



**Gobierno
de La Rioja**

**Sostenibilidad,
Transición Ecológica y
Portavocía del Gobierno**



PLAN DE GESTIÓN Y ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DEL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000

“Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros”

2022-2028

INDICE

I.- INTRODUCCIÓN.....	4
1.- PRESENTACIÓN Y ANTECEDENTES	4
2.- ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	4
3.- VIGENCIA	5
II.- INVENTARIO Y DIAGNÓSTICO ACTUALIZADO.....	6
1.- LOCALIZACIÓN	6
2.- BIODIVERSIDAD	7
3.- RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS PROTEGIDOS E INSTRUMENTOS DE CONSERVACIÓN	9
4.- PLANEAMIENTO URBANÍSTICO	13
III.- ESTADO DE LOS VALORES NATURALES OBJETO DE CONSERVACIÓN	15
1.- HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO	15
1.- HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO	15
2.- ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO	20
IV.- PRESIONES Y AMENAZAS EN EL CONJUNTO DEL ESPACIO PROTEGIDO	26
1.- OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN A NIVEL GENERAL EN EL AMBITO DEL ESPACIO NATURAL PROTEGIDO	30
2.- ASPECTOS ESTRATÉGICOS PARA LA GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO	30
VI.- RÉGIMEN DE PROTECCIÓN	33
1.- ZONIFICACIÓN GENERAL	34
2.- REGULACIÓN DE USOS Y NORMATIVA	37
3.- CRITERIOS ORIENTADORES DE GESTIÓN SEGÚN SECTORES DE ACTIVIDAD	45
VII.- PROGRAMA DE ACTUACIONES	51
1.- VIGENCIA	51
2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	51
3.- LÍNEAS DE ACTUACIÓN	53
4.-RESUMEN DE ACCIONES Y PRESUPUESTOS	54

ANEXO 1.- CARTOGRAFÍA

ANEXO 2. HABITATS DE INTERÉS COMUNITARIO DEL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000 “SIERRAS DE DEMANDIA, URBIÓN, CEBOLLERA Y CAMEROS”: FICHAS DE GESTIÓN.

ANEXO 3.- TAXONES DE INTERÉS COMUNITARIO DEL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000 “SIERRAS DE DEMANDIA, URBIÓN, CEBOLLERA Y CAMEROS”: FICHAS DE GESTIÓN.

I.- INTRODUCCIÓN

1.- PRESENTACIÓN Y ANTECEDENTES

El Plan de Gestión y Ordenación de los Recursos Naturales del espacio protegido Red Natura 2000 Zona Especial de Conservación (ZEC) “Sierras de Demandas, Urbión, Cebollera y Cameros”, constituye el instrumento de planificación y gestión del espacio Red Natura considerándose a todos los efectos el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de este espacio en cumplimiento de la Ley 4/2003 de Conservación de los Espacios Naturales de La Rioja e incluyendo todos y cada uno de los contenidos mínimos que deben tener según el artículo 6 de dicha Ley.

El Plan de Gestión y Ordenación de los Recursos Naturales (en adelante Plan de Gestión) se elaboró siguiendo las determinaciones recogidas en las Directrices de conservación de la Red Natura 2000 en España, y tiene como finalidad definir y programar las medidas y acciones necesarias para lograr el mantenimiento, en un estado de conservación favorable, de los Tipos de Hábitats Naturales de Interés Comunitario y de los hábitats y poblaciones de las Especies de Interés Comunitario.

Dicho Plan de Gestión fue aprobado por el Decreto 9/2014, de 21 de febrero, por el que se declaran las zonas especiales de conservación de la red Natura 2000 en la Comunidad Autónoma de La Rioja y se aprueban sus planes de gestión y ordenación de los recursos naturales junto con fueron los correspondientes Planes de Gestión y Ordenación de los Recursos Naturales de las otras cinco Zonas Especiales de Conservación pertenecientes a la Red Natura 2000 existentes en La Rioja.

En la Disposición adicional primera (Vigencia de los Planes de Gestión y Ordenación de los Recursos Naturales), se establece que los Planes de Gestión y Ordenación de los Recursos Naturales que aprueba el Decreto tendrán una vigencia indefinida en lo que respecta al Régimen de Protección -zonificación general de los espacios, normativa y regulación de usos, y criterios orientadores de la gestión- que en los mismos se establecen, mientras que los Programas de Actuación tendrán una vigencia de seis años desde la fecha de aprobación de los Planes de Gestión. Transcurrido este periodo en febrero de 2020 se ha procedido a la elaboración de la **Memoria de Seguimiento del Plan de Gestión del espacio protegido Red Natura 2000 “Sierras de Demandas, Urbión, Cebollera y Cameros” 2014-2020**, en la que se revisa el grado de ejecución de las acciones y medidas contempladas en el Programa de Actuaciones y se evalúa el grado de consecución de los objetivos de conservación a partir de un sistema de indicadores.

A su vez en esta memoria se realiza, por una parte, una revisión y actualización de datos del inventario y diagnóstico territorial del espacio protegido Red Natura 2000, donde se reflejan los cambios significativos acaecidos en cuanto a las características físicas, biológicas, socioeconómicas y de gestión del territorio. Y por otra, el diagnóstico del estado de conservación de cada uno de los valores naturales del espacio protegido, valorando y describiendo los cambios registrados y la incidencia de las Presiones y Amenazas identificadas, así como las esperadas en el nuevo periodo de ejecución, tanto a nivel del espacio protegido como para cada uno de los valores naturales (hábitats y taxones).

En base a los resultados obtenidos en la Memoria de Seguimiento, se ha procedido a la revisión y actualización del Plan de gestión, y se ha elaborado un nuevo Programa de Actuaciones para el siguiente periodo de aplicación (2021-2027).

Esta Primera Revisión del Plan de Gestión y Ordenación de los Recursos Naturales del espacio protegido Red Natura 2000 “Sierras de Demandas, Urbión, Cebollera y Cameros” incluye todos y cada uno de los contenidos mínimos que deben tener los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales según el artículo 6 de la Ley 4/2003, de 26 de marzo, de Conservación de Espacios Naturales de La Rioja, y ha sido redactado de acuerdo los establecido en la la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y conforme a los dispuesto en las Directrices de Conservación de la Red Natura 2000 en España, aprobadas mediante Resolución de 21 de septiembre de 2011.

2.- ÁMBITO DE APLICACIÓN

“Sierras de Demandas, Urbión, Cebollera y Cameros” es, con sus 150.081,55 ha, el gran espacio protegido Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma de La Rioja. Designado como Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) y Zona de Especial Conservación (ZEC) (código ES0000067), y declarado Zona de Especial Conservación de Importancia Comunitaria ZECIC “Sierras de Demandas, Urbión, Cebollera y Cameros” por Ley 4/2003 de 26 de marzo de Conservación de los Espacios Naturales de La Rioja. La delimitación del espacio se ha actualizado para ajustarla a los límites autonómicos vigentes a fecha 30 de diciembre de 2020.

Su superficie representa, aproximadamente, el 83,5 % de la Red Natura 2000 en La Rioja.

3.- VIGENCIA

El Plan de Gestión se establece con una vigencia **indefinida** en lo que respecta al *Régimen de Protección*: zonificación general, regulación y normativa y criterios orientadores. No obstante, al final de cada periodo de aplicación de seis años definido para el *Programa de Actuaciones*, tras la oportuna evaluación de resultados, se podrán introducir las modificaciones del *Régimen de Protección* que se consideren necesarias.

Por su parte, el *Programa de Actuaciones* tendrá una vigencia de **seis años** desde la fecha de aprobación del Plan de Gestión. Transcurrido este periodo se realizará su revisión, en la que se valorará el alcance de los objetivos de conservación a partir del análisis de los resultados directamente relacionados con la aplicación de las disposiciones del Plan y se procederá a elaborar un nuevo *Programa de Actuaciones*.

Una vez finalizada su vigencia, el *Programa de Actuaciones* continuará ejecutándose de manera transitoria mediante la realización de las medidas y acciones programadas hasta que sea aprobado el nuevo *Programa* para el siguiente periodo de planificación.

El Plan de gestión podrá ser revisado antes de la finalización de este periodo de aplicación cuando se produzcan episodios imprevistos de origen natural o antrópico que afecten a la integridad de los valores naturales e invaliden o alteren las medidas y disposiciones establecidas, así como por razones socioeconómicas de especial interés que hagan necesaria su modificación.

II.- INVENTARIO Y DIAGNÓSTICO ACTUALIZADO

1.- LOCALIZACIÓN

El espacio protegido “*Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros*”, debe su nombre a las formaciones montañosas que lo integran: las Sierras de la Demanda (Pico de San Lorenzo, 2.271 m), Sierra de Urbión (Pico Urbión, 2.228 m), Sierra de Cebollera (2.142 m) y Sierra de Cameros (Horquín, 1.583 m) que, junto con los valles de los ríos Oja, Najarilla, Iregua y Leza configuran su relieve y fisionomía. Clima y suelos han configurado en este conjunto de sierras y valles un excelente paisaje vegetal en el que conviven especies mediterráneas y eurosiberianas, permitiendo la presencia de densos bosques de hayas, robles, quejigares, pinares, alamedas o fresnedas en un gran mosaico vegetal.

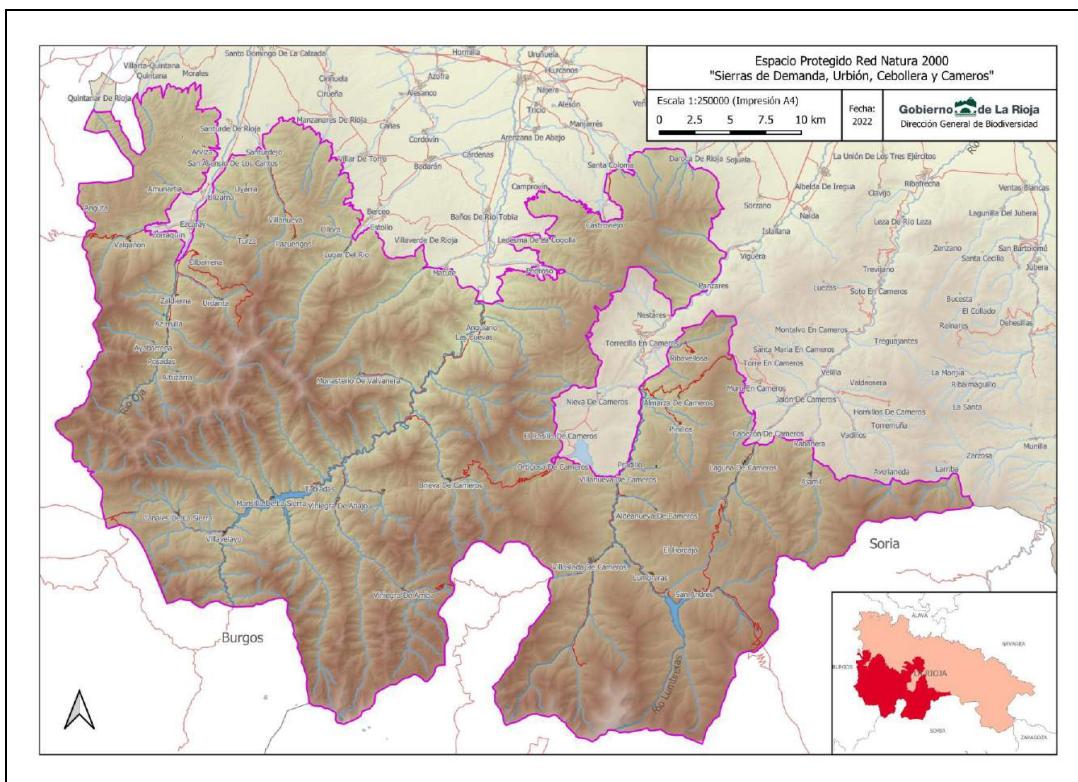


Figura 1: Términos municipales que aportan superficie a la ZEC “Sierras de Demanda, Urbién, Cebollera y Cameros”

Esta gran superficie implica la presencia de un extenso número de términos municipales, 61, y 53 núcleos urbanos, con una población aproximada de 7.500-8.000 habitantes ($5,6 \text{ hab/km}^2$). Lumbreras, Ezcaray, Villoslada de Cameros y Villavelayo son los que aportan mayor superficie.

Tabla 1: Superficie de los municipios incluidos en la ZEC.

MUNICIPIO	Superficie total del municipio (ha)	Superficie en la ZEC (ha)	% respecto al total de la ZEC
En su totalidad dentro de la ZEC			
Almarza de Cameros	2.808,39	2.806,39	1,87
Brieva de Cameros	4.611,08	4.611,08	3,07
Canales de la Sierra	5.439,41	5.439,41	3,62
Gallinero de Cameros	1.116,18	1.116,18	0,74
Laguna de Cameros	4.156,47	4.156,47	2,77
Lumbreras	14.279,87	14.279,87	9,51
Mansilla de la Sierra	8.468,72	8.468,72	5,64
Pazuengos	2.509,60	2.509,60	1,67
Pinillos	1.187,75	1.187,75	0,79
Valgañón	3.171,60	3.171,60	2,11
Ventrosa	7.287,04	7.287,04	4,86
Villavelayo	8.899,78	8.899,78	5,93
Villoslada de Cameros	9.463,12	9.463,12	6,31
Viniegra de Abajo	6.562,59	6.562,59	4,37
Viniegra de Arriba	3.842,97	3.842,97	2,56
Más del 50 % de su territorio dentro de la ZEC			
Ajamil de Cameros	6.610,43	4.263,21	2,84
Anguiano	9.081,87	8.608,63	5,74
Berceo	1.526,06	941,92	0,63
Castroviejo	2.073,59	1.635,57	1,09
Daroca de Rioja	1.128,84	721,13	0,48
Ezcaray	14.273,34	13.818,62	9,21
Ledesma de la Cogolla	1.212,25	881,56	0,59
Mancomunidad de Nalda, Sorzano y Viguera	1.740,83	1596,43	1,06
Matute	2.562,81	1.305,51	0,87
Muro en Cameros	1.597,29	866,16	0,58
Nestares	2.158,94	1.325,25	0,88
Nieva de Cameros	4.201,61	2.120,72	1,41
Ojacastro	4.428,73	3.905,90	2,60
Ortigosa de Cameros	3.299,28	3.021,69	2,01
Pedroso	1.927,50	1.462,56	0,97
Rasillo de Cameros (El)	1.583,59	1.156,29	0,77
Santa Coloma	2.022,48	1.292,34	0,86
San Millán de la Cogolla	3.116,17	2.388,78	1,59
Santurdejo	1.833,48	1.311,36	0,87
Tobía	3.491,05	3.400,26	2,27
Villanueva de Cameros	1.842,88	1.602,79	1,07
Villarta-Quintana	2.470,74	1.259,32	0,84
Zorraquín	643,22	538,64	0,36

2.- BIODIVERSIDAD

2.1.- FLORA

La ZEC *Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros* se localiza biogeográficamente en la Región Mediterránea, Subregión Mediterránea Occidental, Provincia Mediterránea Ibérica Central, Subprovincia Orobíberica y Sector Orobíberico soriano.

El paisaje más representativo e identificativo de la ZEC es el de la media y alta montaña ibérica, en el que dominan los hayedos (*Fagus sylvatica*), los rebollares o melojares (*Quercus pyrenaica*), los bosques mixtos, los encinares (*Quercus ilex* subsp. *ballota*), las fresnedas (*Fraxinus angustifolia*), los brezales (*Erica arborea*) y escobonares (*Cytisus scoparius*, *Genista florida*), así como gran variedad de pastizales de la media y alta montaña y zonas húmedas, desde turberas hasta saucedas y alamedas.

El clima dominante es mediterráneo en las zonas basales de menor altitud, mientras que en las zonas más elevadas, frescas y húmedas es templado oceánico. Los pisos bioclimáticos dominantes son el

Crioromediterráneo en las altas cumbres por encina de los 2.000 m, el Oromediterráneo entre los 1.700 y 2.000 m y el Supramediterráneo por debajo de los 1.700 m. Se observa un claro gradiente de continentalidad de Oeste a Este, de forma que la Sierra de la Demanda (zona más occidental de la ZECIC) es la más húmeda y menos continental, por encontrarse más expuesta a la influencia atlántica. Las sierras de Urbión y Cebollera son más secas y con connotaciones de mayor continentalidad (extremos térmicos y amplitudes térmicas). El clima condiciona la vegetación en gran medida y así, en la zona más occidental (Sierra de la Demanda, Alto Oja) aparece algún bosque de acebo de gran desarrollo e importantes masas de bosques mixtos. Los pinares encuentran su mayor exponente en las partes más orientales (Sierra Cebollera y Sierra de Urbión).

La litología dominante es de naturaleza silícea con algunos afloramientos calcáreos en el área central (Cabezo del Santo, Puerto de Montenegro y Puerto de Peña Hincada). Se pueden considerar formaciones vegetales claramente acidófilas a los rebollares, los cuales en las zonas calizas son sustituidos por quejigares y encinares. Estos últimos también dominan sobre suelos ácidos en las áreas más térmicas y secas (Alto Najarilla).

El factor fisiográfico condiciona significativamente la vegetación y contempla aspectos como la altitud, la orientación y la pendiente. En líneas generales las zonas de menor altitud (inferior a 1.300 m) están dominadas por encinares, quejigares y rebollares; en las zonas de altitud media (1.300-1.500 m) dominan los hayedos y bosques caducifolios mixtos. Entre los 1.500 y 1.900 m dominan los pinares de pino albar (*Pinus sylvestris*) que pueden intercalarse o mezclarse hasta bastante altitud con hayedos. Por encima de los 1.900 m desaparecen los elementos arbóreos. En las zonas más umbrosas dominan los bosques mixtos y los hayedos, mientras que las solanas son ocupadas por pinares, quejigares y encinares.

Es significativa la presencia en la ZEC de bosques relícticos eurosiberianos, ricos en elementos centroeuropeos (*Tilia platyphyllos*, *Quercus petraea*, *Fraxinus excelsior*, *Betula alba*, etc.). Se trata de formaciones vegetales que quedaron acantonadas en zonas favorables (umbrías, vaguadas frescas, etc.) tras la regresión de los períodos glaciares cuaternarios.

Con todo, el principal factor ambiental que ha modelado el paisaje vegetal que actualmente observamos ha sido la acción del hombre, el cual, mediante diversos aprovechamientos, principalmente ganaderos y selvícolas, ha contribuido a modelar el mosaico de formaciones vegetales que podemos ver actualmente. El aprovechamiento ganadero, ha descendido notablemente en los últimos años, sobre todo la de ganado ovino que ha sido sustituida en gran medida por ganado bovino. Estos cambios contribuyen a una recuperación de los estratos arbustivo y arbóreo en detrimento de los pastizales de gran interés, especialmente en la alta montaña por encima de los 1.600 m. En algunas zonas como en el Valle del Oja se empleó de manera reiterada el fuego para la producción de pastos, esto ha contribuido a la gran expansión de los brezales y escobonares que actualmente existen en el mismo los cuales poco a poco son sustituidos por hayedos, robledales y bosques mixtos.

2.2.- FAUNA

Entre las especies de fauna silvestre presentes en el territorio de la ZEC se destacan sobre todo ligadas a los ámbitos forestales y de la media y alta montaña, tanto de distribución mediterránea, como algunas de carácter eurosiberiano que encuentran su espacio en las áreas más elevadas del Sistema Ibérico y sus frescos bosques caducifolios. Varias de estas especies tienen a la ZEC como lugar más meridional de su existencia, lo que eleva el valor de este espacio protegido. Entre la fauna más valiosa encontramos las poblaciones de desmán Ibérico (*Galemys pyrenaicus*), “vulnerable” en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, y con poblaciones regionales y peninsulares en regresión, y el visón europeo (*Mustela lutreola*), catalogada como “en peligro de extinción a nivel nacional y regional. También se considera de especial importancia la perdiz pardilla (*Perdix perdix hispaniensis*) “en peligro de extinción” en La Rioja y varias especies de invertebrados con poblaciones representativas por incluirse este espacio en la bioregión mediterránea como el caracol de Quimper (*Elona quimperiana*) o la *Rosalia alpina*, especie esta, considerada además prioritaria a nivel europeo.

Otro grupo de interés en la ZEC es el de los quirópteros (murciélagos) con 21 especies protegidas presentes, 9 de ellas con población considerada Vulnerable (VU) en el Catálogo Español de Especies Amenazadas. En todo caso los de mayor interés, debido a los ecosistemas presentes en el espacio, son los quirópteros forestales, como el Murciélagos de bosque (*Barbastella barbastellus*) o el Murciélagos ratonero forestal (*Myotis bechsteinii*), siendo los cavernícolas menos abundantes al no encontrar refugios con temperaturas suaves y adecuadas para ellos en la media y alta montaña de la sierra.

La presencia de interesantes poblaciones de rapaces forestales de interés comunitario y de la perdiz pardilla, motivaron la designación del espacio como ZEPA.

3.- RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS PROTEGIDOS E INSTRUMENTOS DE CONSERVACIÓN

3.1.- ESPACIOS RED NATURA

El territorio de la ZEC “Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros” coincide en su prácticamente todo su límite sur y suroeste, con varios espacios de la Red Natura de Castilla y León. La ZEC “Sierra de la Demandia” (ES4120092) y la ZEPA “Sierra Demandia” (ES4120012) en la provincia de Burgos y la ZEC “Sierra de Urbión y Cebollera” (ES4170116) y la ZEPA “Sierra Urbión” ES41700013, situadas en la provincia de Soria. Las ZECs fueron designadas en el año 2015 (BOCYL núm. 178. 14-09-2015), así como aprobados sus Planes de Gestión y tanto las ZECs como las ZEPAs disponen de planes básicos de gestión.

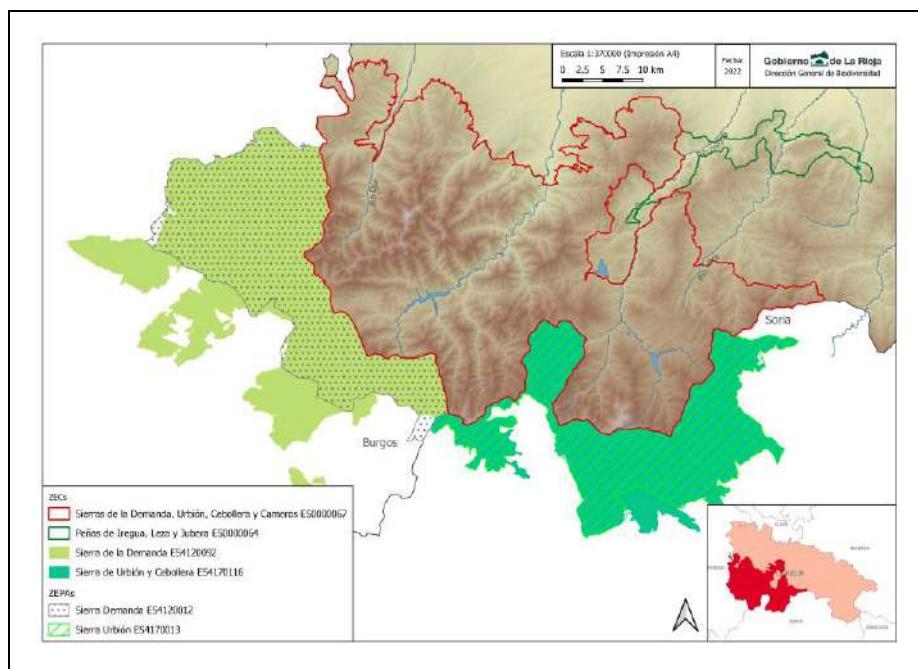


Figura 2: Espacios naturales protegidos limítrofes a la ZEC “Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros”.

3.2.- PLANES DE ACCIÓN DE ESPECIES AMENAZADAS

Las especies incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas, así como las presentes en el Catálogo Español de Especies Silvestres Amenazadas, disponen de Planes de acción con el objetivo de alcanzar un "estado de conservación favorable". Según se categoría de amenaza disponen de:

- Planes de Recuperación, para las especies "en peligro".
- Planes de Conservación, para las especies "vulnerables".

Las incluidas en el la ZEC con estos instrumentos de planificación se pueden ver en la siguiente tabla.

Tabla 3: Planes de acción de especies amenazadas.

Nombre del Plan
Plan de Recuperación de la androsela riojana (<i>Androsace rioxana</i>) en La Rioja
Plan de Recuperación del loro o laurel de Portugal (<i>Prunus lusitánica</i> subsp. <i>lusitanica</i>) en La Rioja
Plan de Recuperación del grosellero de roca (<i>Ribes petraeum</i>) en La Rioja
Plan de Recuperación del visón europeo (<i>Mustela lutreola</i>) en La Rioja
Plan de Recuperación de la perdiz pardilla (<i>Perdix perdix hispaniensis</i>) en La Rioja
Plan de Recuperación del cangrejo de río (<i>Austropotamobius pallipes</i>) en La Rioja
Plan de Conservación del alimoche (<i>Neophron percnopterus</i>) en La Rioja
Plan de Conservación del desmán ibérico (<i>Galemys pyrenaicus</i>) en La Rioja

3.3 PARQUE NATURAL SIERRA DE CEBOLLERA

El Parque Natural Sierra de Cebollera se encuentra íntegramente incluido en los límites de la ZEC. Tiene una extensión de 23.670 ha, lo que supone el 17 % del territorio. Constituye un territorio de alto valor natural, debido a la notable diversidad de los ecosistemas representados y buen estado de conservación. Se trata, además, de un enclave estratégico en el Sistema Ibérico Norte, con notable presencia de endemismos botánicos, formaciones vegetales y especies animales singulares, ejemplos relevantes de geomorfología glaciar, etc. El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de La Sierra de Cebollera fue aprobado por el Gobierno de La Rioja mediante Decreto 65/1994, de 17 de noviembre (BOR núm. 147, de 1 de diciembre) y fijó las directrices de gestión territorial fundamentales, estableciendo los régímenes de protección y conservación, de aprovechamiento de los recursos naturales, de regulación del uso público del espacio, de las actividades científicas y educativas, y de instalación o construcción de infraestructuras. Posteriormente, y de acuerdo con las directrices y disposiciones establecidas en el anterior, el Parlamento de La Rioja aprobó la Ley 4/1995, de 20 de marzo, de Creación del Parque Natural de la Sierra de Cebollera (BOR núm. 37, de 28 de marzo). Finalmente, en julio del 2000 se aprobó el Plan Rector de Uso y Gestión del espacio por Decreto 35/2000, de 30 de junio que ha sido prorrogado por la Resolución 137/2019 de 17 de julio por tres años hasta el 12 de diciembre de 2021.

La creación del Parque Natural tiene como objetivo fundamental la protección inmediata de los valores naturales de la Sierra de Cebollera, así como promover el desarrollo socioeconómico del territorio considerado.

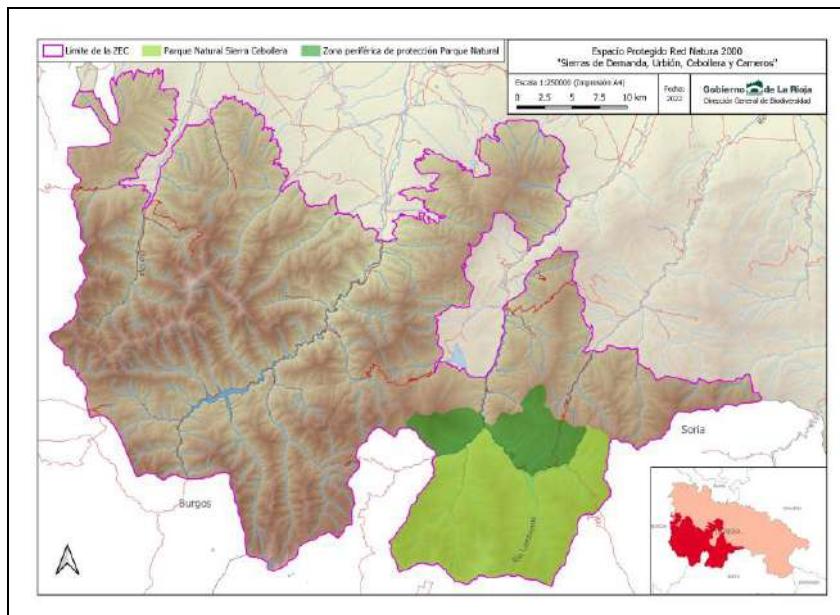


Figura 3: Parque Natural Sierra de Cebollera en la ZEC “Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros”.

3.4 HUMEDALES RAMSAR

El espacio natural denominado “Humedales de la Sierra de Urbión” es, desde el año 2005, el único sitio en La Rioja incluido en la conocida como Lista Ramsar, una Lista de Humedales de Importancia Internacional creada por la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971). Este tratado internacional tiene como objetivo la conservación y el uso racional de los humedales y a él se adhieren los Estados de forma voluntaria. Dicho espacio se encuentra totalmente dentro de la ZEC y dispone de su propio Plan de Gestión.

El sitio Ramsar “Humedales de la Sierra de Urbión” comprende un conjunto de humedales de montaña ubicados en la cabecera del río Urbión, en una zona de pastos y relieves formados por la erosión glaciar, en cuyo contexto se han originado los humedales. Lo poco accesible del lugar ha favorecido una buena conservación de sus características ecológicas

La finalidad del conjunto de actuaciones legales, administrativas y de gestión que se recogen es la de mantener la integridad de los elementos geomorfológicos de origen glaciar y garantizar la conservación de la singularidad de la flora y fauna de los humedales y pastizales de alta montaña asociados.

3.5.- INVENTARIO ESPAÑOL DE ZONAS HÚMEDAS

El Inventario Español de Zonas Húmedas, es un instrumento creado por la Ley de Conservación del Patrimonio Natural y la Biodiversidad para conocer el número, extensión y estado de conservación de estos ecosistemas. Dentro del espacio protegido “Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros” se encuentran varios de estos lugares:

Tabla 3: Inventario de Zonas Húmedas.

Código de humedal	Nombre del humedal
IH23005	Laguna de la Nava
IH23020	Laguna de Anguta
IH23025	Laguna de Chopera
IH23026	Hoyos de Iregua (2)
IH23027	Hoyo de Abajo (1)
IH23028	Hoyo de Abajo (2)
IH23009	Hoyo de Arriba
IH23030	Hoyo La Huerta
IH23021	Hoyo Mayor (1)
IH23032	Hoyo Mayor (2)
IH23033	Hoyos de Iregua (3)
IH23034	Hoyos de Iregua (1)
IH23035	Hoyo Tajuela
IH23036	Humedal de Urbión (L2)
IH23037	Humedal de Urbión (L4)
IH23038	Humedal de Urbión (L5)
IH23039	Humedal de Urbión (L6)

IH23040	Humedal de Urbión (L7)
IH23041	Humedal de Urbión (L8)
IH23042	Humedal de Urbión (L9)
IH23043	Humedal de Urbión (L1)
IH23044	Humedal de Urbión (L3)

3.6.- RESERVAS NATURALES FLUVIALES

Las reservas naturales fluviales constituyen en cumplimiento de la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea y del artículo 42 del texto refundido de la Ley de Aguas y fueron aprobadas por la Dirección General del Agua del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (Resolución de 2 de diciembre de 2015, BOE 301, de 17 de diciembre de 2015). Estos espacios son una nueva figura de protección que tiene como objetivo preservar aquellos tramos de ríos naturales representativos con escasa o nula intervención humana y en muy buen estado ecológico.

Tabla 4: Reservas Naturales Fluviales.

Código de Reserva	Nombre de Reserva
ES091RNF111	Río Najarilla desde su nacimiento hasta el río Neila
ES091RNF112	Río Gatón desde su nacimiento hasta su entrada en el embalse de Mansilla
ES091RNF113	Río Cambrones desde su nacimiento hasta su entrada en el embalse de Mansilla
ES091RNF114	Río Urbión desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Najarilla
ES091RNF115	Río Calamantío desde su nacimiento hasta su desembocadura en el río Najarilla
ES091RNF116	Río Iregua desde su nacimiento hasta el azud del canal de trasvase al Embalse de Ortigosa (incluye río Mayor)

3.7.- MONTES DE UTILIDAD PÚBLICA

Más del 97% del territorio de la ZEC se encuentra ocupado por terrenos forestales, de los que una tercera parte son matorrales y pastizales y el resto monte arbolado. Se ha catalogado de Utilidad Pública una superficie aproximada de 134.000 ha correspondiente a 92 montes, lo que representa algo más del 89% de la superficie de la ZEC.

Tabla 5: Montes de Utilidad Pública

TITULARIDAD	Número de Montes de Utilidad Pública	Sup. pública CUP (ha)	Sup. en la ZEC (ha)	% de la ZEC de MUP
Municipal	82	134.131,22	124.759,18	83,13
CAR	8	6.694,18	3.953,01	2,63
CAR-Municipal	2	5.661,5	5.487,13	3,66
Total	92	146.486,90	134.199,32	89,42

Fuente: D.G. de Biodiversidad.

Es a través de estos espacios como se realiza la gestión y protección de los espacios forestales la ZEC, así como la ordenación y autorización de los diversos aprovechamientos económicos (madera, pastos, caza, etc.) de los que disponen los montes.

4.- PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

El desarrollo urbanístico de los municipios de la ZEC en suelo no urbanizable, se rige actualmente por la *Directriz de Protección del Suelo No Urbanizable de La Rioja*, aprobada por el Decreto 18/2019 de 17 de mayo en sustitución del Plan Especial de Protección del Medio Ambiente Natural de La Rioja (PEPMAN). La finalidad de la directriz es fijar las medidas necesarias, en el orden urbanístico y territorial, para asegurar la protección, conservación, catalogación y mejora de los espacios naturales, del paisaje y del medio físico rural, que constituyó uno de los primeros instrumentos dados por la Administración riojana para el desarrollo una política territorial. La nueva Directriz incorpora los espacios naturales protegidos pretendiendo establecer las medidas necesarios para asegurar su protección y conservación.

En la actualidad, 20 áreas que cubren más del 22% del área de la ZEC se ven afectadas por la DPSNU bajo las siguientes categorías:

- EE. Entornos de embalses de interés recreativo: embalses de Mansilla, Pajares, La Retorta y Piarrejas. Zonas del entorno de los embalses ubicados dentro de los espacios de montaña subatlántica que resultan especialmente relevantes por su atractivo paisajístico y valor recreativo.
- PC. Protección de cumbres: Sierra de la Demanda y San Lorenzo, Picos de Urbión y Alta Montaña de Sierra de Cebollera. El objetivo genérico para estos espacios, dada la excepcionalidad y fragilidad de los valores que comportan, es la total preservación de sus caracteres actuales y/o la recuperación de su estado climático y su utilización preferente con fines culturales o científicos, recreativos y ganaderos, de acuerdo a modalidades ecológicamente integradas que aseguren el mantenimiento de los valores que se pretende proteger.
- PG. Parajes geomorfológicos singulares de interés paisajístico o faunístico: Cumbres de Serradero. “Monumentos naturales” de gran atractivo paisajístico y que requieren de protección.
- RR. Riberas de interés geológico o ambiental: Achichuelo y ríos Najarilla, Cárdenas y Tobía. Riberas de los principales cursos fluviales en las que, por sus valores ecológicos, su interés paisajístico, su riqueza vegetal y su utilización recreativa interesa limitar la realización de ciertas actividades.
- VS. Áreas de vegetación singular: Bosques mixtos del Alto Oja, Roñas y Cerro Urbaña, Dehesa de Rabanera y Acebal de Valgañón. Enclaves vegetales cuyo objetivo es la total preservación de sus caracteres actuales y su utilización preferente con fines forestales, culturales o científicos, compatibles con el mantenimiento de los frágiles valores que se pretende proteger.
- ZH. Zonas húmedas: Lagunas de Urbión. Humedales naturales con importancia para la sedimentación de aves migratorias.
- -SS. Sierras de interés singular: Sierra de Moncalvillo. Enclaves montañosos que por sus características ambientales y valores presentan una cierta homogeneidad, pues se trata de lotes rodeados de influencia climática mediterránea con sus consiguientes factores degenerativos, de los que escapan por efecto de la altural. Además, presentan un buen nivel de regeneración forestal autóctona, con una mayor o menor intervención de repoblaciones.

A la DPSNU hay que añadir la vigencia en sus respectivas áreas de influencia del Plan Especial de la Estación Invernal de Valdezcaray y el Plan Especial del Alto Oja (términos municipales de Ezcaray, Valgañón, Ojacastro y Zorraquín), así como los instrumentos de planificación municipal vigentes para las localidades con territorio en la ZEC.

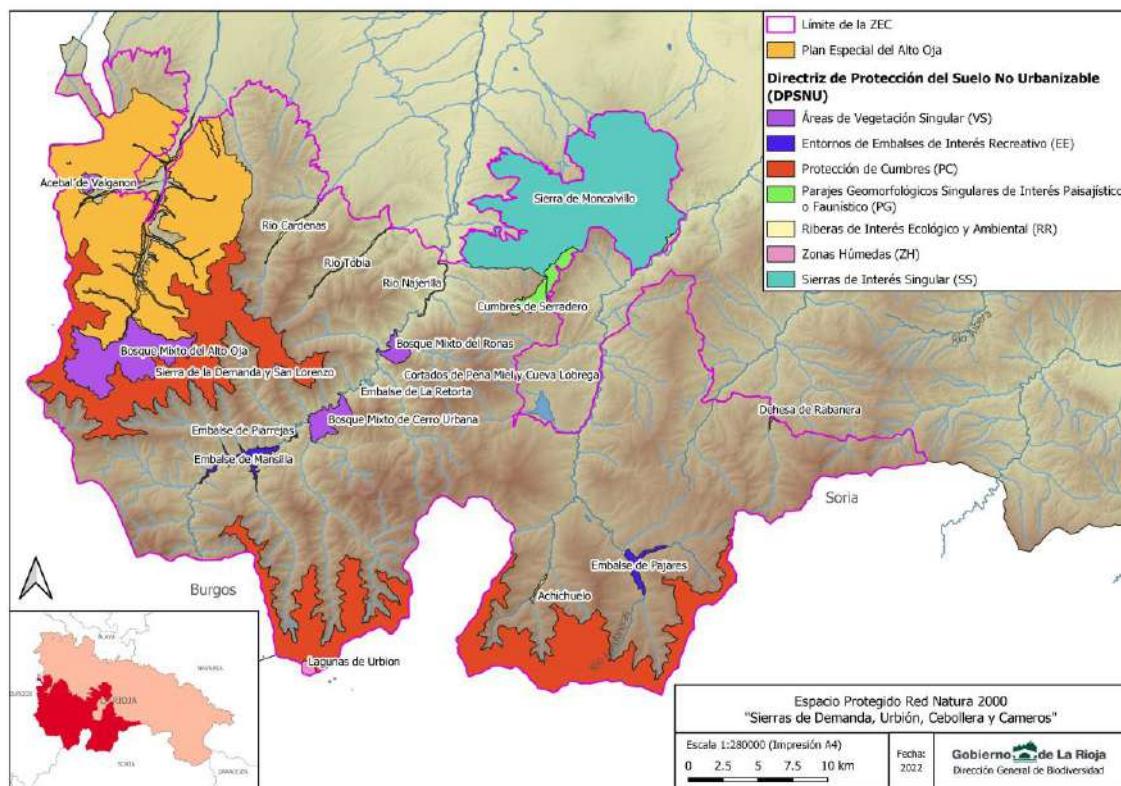


Figura 4: Espacios de Ordenación de la Directriz de Protección del Suelo No Urbanizable en la ZEC “Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros” y Plan Especial del Alto Oja.

III.- ESTADO DE LOS VALORES NATURALES OBJETO DE CONSERVACIÓN

1.- HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO

Se consideran valores naturales objeto de conservación, los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario (Anexo I de la Directiva 92/43/CEE) y las Especies Red Natura 2000 (Anexo II de la Directiva 92/43/CEE y Anexo I de la Directiva 2009/147/CE) con presencia significativa en el ámbito territorial de la ZEC. Asimismo, son también valores naturales objeto de conservación otros hábitats singulares y otras especies importantes de flora y fauna (especies contempladas en el Anexo IV de la Directiva 92/43/CEE, en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de La Rioja y en el Catálogo Español de Especies Amenazadas), cuando su presencia en el espacio sea considerada significativa o su importancia a escala regional relevante por sus características, tendencias, abundancia o distribución en La Rioja.

1.- HÁBITATS NATURALES DE INTERÉS COMUNITARIO

La información relativa a los hábitats presentes en la ZEC procede de la actualización del *Inventario de los Hábitat de Interés Comunitario en las zonas propuestas como Lugares de Importancia Comunitaria de La Rioja*, elaborada en 2007 por la Dirección General de Medio Natural del Gobierno de La Rioja.

Los hábitats incluidos en la *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad*, presentes en la ZEC se recogen en la tabla siguiente, en la que se muestran las superficies ocupadas por cada hábitat a nivel de 4 dígitos (Tipo de Hábitat), así como las alianzas y asociaciones correspondientes presentes en la ZEC.

Tabla 6: Hábitats de Interés Comunitario presentes en la ZEC.

Código Hábitat		TIPO DE HÁBITAT	Superficie según cobertura	% de la ZEC
3110*	Vegetación anfibio vivaz de aguas oligotrofas			
	211023	<i>Sparganio angustifolii-Isoetetum echinospori</i>	2,03	0,001
3170*	Estanques temporales mediterráneos			
	217030	<i>Preslion cervinae</i>	1,84	0,001
4020*	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i>			
	302017	<i>Genisto anglicae-Ericetum vagantis</i>	52,93	0,04
4030	Brezales secos europeos			
	303029	<i>Citiso scoparii-Ericetum aragonensis</i>	3.114,21	2,08
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga			
	309023	<i>Cytiso scoparii-Genistetum polygaliphyliae</i>	3.637,66	2,42
	309080	<i>Saturejo gracilis-Erinaceenion anthyllidis</i>	311,19	0,21
	309051	<i>Arctostaphylo crassifoliae-Genistetum occidentalis</i>	12,56	0,008
	309050	<i>Genistion occidentalis</i>	165,40	0,11
5120	Formaciones montanas de <i>Cytisus purgans</i>			
	412017	<i>Vaccinio myrtilli-Juniperetum nanae</i>	3.158,87	2,11

Código Hábitat		TIPO DE HÁBITAT	Superficie según cobertura	% de la ZEC
5210	Matorrales arborescentes de <i>Juniperus spp.</i>			
	421014	<i>Rhamno lycoidis-Quercetum cocciferae</i>	3,56	0,002
6160	Prados ibéricos silíceos de <i>Festuca indigesta</i>			
	51604A	<i>Luzulo carpetanae-Nardetum strictae</i>	402,46	0,27
	516012	<i>Antennario dioicae-Festucetum curvifoliae</i>	103,45	0,07
	51604D	<i>Plantagini penyalarensis-Festucetum ibericae</i>	221,32	0,15
	516040	<i>Campanulo herminii-Nardion strictae</i>	15,83	0,01
6170	Prados alpinos y subalpinos calcáreos			
	517324	<i>Drabo aizoidis-Ononidetum striatae</i>	1.429,96	0,96
	517524	<i>Festucetum hystricis</i>	128,14	0,09
6210	Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (<i>Festuco Brometalia</i>)			
	521224	<i>Erodio castellani-Festucetum microphyllae</i>	1.558,38	1,04
	521227	<i>Brachypodio rupestris-Seselietum cantabrici</i>	331,44	0,22
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales (<i>Thero-Brachypodietea</i>)			
	522050	<i>Trifolio subterranei-Periballion</i>	69,86	0,05
	522060	<i>Poo bulbosae-Astragalion sesamei</i>	20,65	0,01
6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillosos (<i>Molinion caeruleae</i>)			
	551015	<i>Malvo moschatae-Arrhenatheretum bulbosi</i>	0,75	0
6510	Prados pobres de siega de baja altitud (<i>Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis</i>)			
	551015	<i>Malvo moschatae-Arrhenatheretum bulbosi</i>	250,34	0,17
7140	-Mires- de transición			
			4,05	0,003
8130	Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos			
	713030	<i>Linario saxatilis-Senecionion carpetani</i>	35,65	0,02
	713072	<i>Cryptogrammo-Dryopteridetum oreadis</i>	1,24	0,001
	7130F1	<i>Biscutello valentinae-Rumicetum scutati</i>	0,71	0
8210	Pendientes rocosas calcáreas con vegetación cismofítica			
	721163	<i>Campanulo hispanicae-Saxifragetum cuneatae</i>	2,63	0,002
	721168	<i>Sileno bardulensis-Saxifragetum cuneatae</i>	0,2	0
	721110	<i>Asplenion glandulosi</i>	0,004	0
8220	Pendientes rocosas silíceas con vegetación cismofítica			
	722055	<i>Saxifragetum willkommiana</i>	0,71	0,001
	722082	<i>Sedo hirsuti-Saxifragetum continentalis</i>	0,09	0
9120	Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de <i>Ilex</i> y a veces de <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i>)			
	812012	<i>Galio rotundifolii-Fagetum sylvaticae</i>	22.151,41	14,76
9150	Hayedos calcícolas medioeuropeos del <i>Cephalanthero-Fagion</i>			
	815012	<i>Epipactido helleborines-Fagetum sylvaticae</i>	1.857,89	1,23
9160	Bosques pirenaico-cantábricos de roble y fresno			

Código Hábitat		TIPO DE HÁBITAT	Superficie según cobertura	% de la ZEC
	816010	<i>Pulmonario longifoliae-Quercion roboris</i>	1.174,46	0,78
9180*	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i>			
	818010	<i>Tilio-Acerion</i>		157,88
Robledales galaico-portugueses con <i>Quercus robur</i> y <i>Quercus pyrenaica</i>				
9230	823025	<i>Festuco braun-blanquetii-Quercetum pyrenaicae</i>	12.277,41	8,18
	823028	<i>Luzulo forsteri-Quercetum pyrenaicae</i>		3.419,87
	823020	<i>Quercenion pyrenaicae</i>		2.888,35
9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i>			
	824016	<i>Spiraeo obovatae-Quercetum fagineae</i>		2.520,50
Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>				
9340	834014	<i>Juniper oxycedri-Quercetum rotundifoliae</i>	5,64	0,004
	834030	<i>Quercenion rotundifoliae</i>		3.181,98
	834035	<i>Spiraeo obovatae-Quercetum rotundifoliae</i>		1.785,15
	834033	<i>Juniper thuriferae-Quercetum rotundifoliae</i>		33,89
Bosques de <i>Ilex aquifolium</i>				
9380	838010	<i>Ilici-Fagenion</i>	477,46	0,31
	<i>Otras formaciones</i>		364,89	0,24
9430	Bosques montanos y subalpinos de <i>Pinus uncinata</i>			
	843031	<i>Avenello ibericae-Pinetum uncinatae</i>		17,41
91B0	Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>			
	81B010	<i>Populin albae</i>		1.274,23
91E0*	Bosques aluviales de <i>Alnus Glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)			
	81E010	<i>Alnion incanae</i>		10,65
Bosques de galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>				
92A0	82A021	<i>Rubo corylifoliae-Salicetum atrocinereae</i>	71,96	0,05
	82A060	<i>Salicion triandro-neotrichiae</i>		2,044
	82A030	<i>Populin albae</i>		6
	82A031	<i>Humulo lupuli-Alnetum glutinosae</i>		2,44
	82A034	<i>Rubio tinctorum-Populetum albae</i>		1,27
9580	Bosques mediterráneos de <i>Taxus baccata</i>			
			3,23	0,002
TOTAL			68.724,13	45,79

Fuente: “Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)”. Basada en el documento técnico. Revisión y actualización del inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC. Incluida actualización en 2019 Formulario NATURA 2019 Data Form.

1.1.- HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO: FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS

En los formularios normalizados de la Red Natura 2000 se establecen determinados criterios para definir las características de los hábitats naturales: representatividad, superficie relativa y naturalidad (estado de conservación):

Tabla 7: Evaluación de los Hábitat Naturales de Interés Comunitario en la ZEC, según actualización FND 2019.

TIPO DE HÁBITAT		Repres	Sup. relativ	Cons.	Global
3110*	Estanques permanentes mediterráneos	C	C	B	C
3170*	Estanques temporales mediterráneos	C	C	C	C
4020*	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i>	C	C	C	C
4030	Brezales secos europeos	B	C	B	B
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	C	C	B	C
5120	Formaciones montanas de <i>Cytisus purgans</i>	C	C	C	B
5210	Matorrales arborescentes de <i>Juniperus spp.</i>				
6160	Prados ibéricos silíceos de <i>Festuca indigesta</i>	B	C	C	B
6170	Prados alpinos y subalpinos calcáreos	A	C	A	A
6210	Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (<i>Festuco Brometalia</i>)	C	C	C	C
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales (<i>Thero-Brachypodietea</i>)	C	C	C	C
6410		C	C	C	C
6510	Prados pobres de siega de baja altitud (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	C	C	C	C
7140		C	C	C	C
8130	Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos	C	C	C	B
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación cismofítica	B	C	B	B
8220	Pendientes rocosas silíceas con vegetación cismofítica	C	C	C	C
9120	Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de <i>Ilex</i> y a veces de <i>Taxus</i> (<i>Quercion roburi-petraeae</i>)	A	B	B	A
9150	Hayedos calcícolas medioeuropeos del <i>Cephalanthero-Fagion</i>	B	B	B	B
9180*	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i>	B	A	C	B
9230	Robledales galaico-portugueses con <i>Quercus robur</i> y <i>Quercus pyrenaica</i>	B	B	B	B
9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i>	C	C	B	B
9340	Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	B	C	B	B
9380	Bosques de <i>Ilex aquifolium</i>	B	B	B	B

TIPO DE HÁBITAT		Repres	Sup. relativ	Cons.	Global
9430	Bosques montanos y subalpinos de <i>Pinus uncinata</i>	B	C	B	B
91B0	Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>	A	B	A	A
91E0*	Bosques aluviales de <i>Alnus Glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)				
92A0	Bosques de galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	C	C	C	C
9580		C	C	C	C

Fuente: Formulario NATURA 2019 Data Form y cartografía de hábitats de interés comunitario en La Rioja 2018.

En la tabla anterior se indican algunos datos sobre los hábitats:

- **Representatividad (Repres.):** Hace referencia al grado de representatividad del tipo de hábitat natural en relación con el espacio Red Natura 2000. Los valores de representatividad pueden ser “A”, excelente; “B”, buena y “C” significativa.
- **Superficie Relativa (Sup. relativa):** es la superficie del lugar abarcada por el tipo de hábitat natural en relación con la superficie total del mismo hábitat en todo el territorio nacional. Este criterio se expresa en porcentaje (“p”): “A”: 100% >= p >= 15%; “B”: 15% >= p >= 2%; “C”: 2% >= p >= 0%
- **Grado de conservación (Cons.):** Grado de conservación de la estructura y de las funciones del tipo de hábitat natural de que se trate y posibilidad de restauración. “A”: Conservación excelente. “B”: Conservación buena. “C”: Conservación mediana o reducida.
- **Evaluación Global (Global):** Evaluación global del valor del lugar para la conservación del tipo de hábitat natural considerado. “A”: Valor excelente. “B”: Valor bueno. “C”: Valor significativo.

1.2.- ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

Para establecer el estado de conservación de los Tipos de Hábitats de Interés Comunitario y las Especies Red Natura 2000 en el espacio protegido Red Natura 2000, se han utilizado las herramientas y conceptos recogidos en el documento para la elaboración del informe de aplicación de la Directiva Hábitat correspondiente al período 2001-2006 (*Assessment, monitoring and reporting under Article 17 of the Habitats Directive: Explanatory Notes & Guidelines. 2006*).

De acuerdo a los criterios recogidos en la *Matriz de Evaluación del Estado de Conservación* del Documento de *Metodología para la preparación del informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España 2007-2012* (MARM, 2010), se analizan un conjunto de indicadores, cuya definición y valores se muestran en las Tablas 5 y 6. Mediante el análisis combinado de los valores de estos parámetros se establece el **estado de conservación de un hábitat o una especie** en el espacio Red Natura 2000 que podrá ser **Favorable (FV)**, **Desfavorable- Inadecuado (DI)**, **Desfavorable- Malo (DM)** o **Desconocido (DE)**.

La aplicación de los indicadores establecidos en los protocolos, proporciona los resultados que se muestran en la tabla 8.

Tabla 8: Estado de conservación de los Tipos de Hábitats Naturales de Interés Comunitario

TIPO DE HÁBITAT DE INTERÉS COMUNITARIO		SFR	ET	EF	PF	EC	T
3110	Vegetación anfibio vivaz de aguas oligotrofias	F	F	F	F	F	0
3170*	Estanques temporales mediterráneos	F	F	F	DI	F	0
4020*	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i>	DI	DI	F	DI	DI	-
4030	Brezales secos europeos	F	F	F	DI	F	0
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	F	F	F	DI	F	-
5120	Formaciones montanas de <i>Cytisus purgans</i>	F	F	F	DI	F	-

5210	Matorrales arborescentes de <i>Juniperus spp.</i>					Favorable	Tendencia estable
6160	Prados ibéricos silíceos de <i>Festuca indigesta</i>	DI	F	F	DI	Desfavorable-inadecuado	Tendencia estable
6170	Prados alpinos y subalpinos calcáreos	F	F	F	DI	Favorable	Tendencia estable
6210	Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (<i>Festuco-Brometalia</i>)	F	F	F	DI	Favorable	Tendencia estable
6220*	Zonas subestepicas de gramíneas y anuales (<i>Thero-Brachypodietea</i>)	DI	F	DI	DI	Desfavorable-inadecuado	Tendencia estable
6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillosos (<i>Molinion caeruleae</i>)	F	DE	DE	DI	Desfavorable-malo	Tendencia estable
6510	Prados pobres de siega de baja altitud (<i>Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis</i>)	DI	F	F	DI	Desfavorable-inadecuado	Tendencia estable
7140	-Mires- de transición	F	DE	DE	DI	Desfavorable-malo	Tendencia estable
8130	Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos	F	F	F	F	Favorable	Tendencia estable
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación cismofítica	F	F	F	F	Favorable	Tendencia estable
8220	Pendientes rocosas silíceas con vegetación cismofítica	F	F	F	F	Favorable	Tendencia estable
9120	Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de <i>Ilex</i> y a veces de <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	F	DE	F	F	Favorable	Tendencia estable
9150	Hayedos calcícolas medioeuropeos del <i>Cephalanthero-Fagion</i>	F	DE	F	F	Favorable	Tendencia estable
9160	Bosques pirenaico-cantábricos de roble y fresno	F	DE	F	F	Favorable	Tendencia estable
9180*	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i>	F	DE	F	F	Favorable	Tendencia estable
91B0	Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>	F	DE	F	F	Favorable	Tendencia estable
91E0*	Bosques aluviales de <i>Alnus Glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>)					Favorable	Tendencia estable
9230	Robledales galaico-portugueses con <i>Quercus robur</i> <i>Quercus pirenaica</i>	F	DE	F	F	Favorable	Tendencia estable
9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i>	F	DE	F	F	Favorable	Tendencia estable
9340	Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	F	DE	F	F	Favorable	Tendencia estable
9380	Bosques de <i>Ilex aquifolium</i>	F	DE	F	F	Favorable	Tendencia estable
9430	Bosques montanos y subalpinos de <i>Pinus uncinata</i>	F	DE	F	DE	Favorable	Tendencia estable
9580	Bosques mediterráneos de <i>Taxus baccata</i>	DI	DI	DI	DI	Desfavorable-inadecuado	Tendencia estable
92A0	Bosques de galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	DI	DE	F	F	Desfavorable-inadecuado	Tendencia estable

SFR: superficie favorable de referencia; ET: especies típicas; EF: estructura y función; PF: perspectivas de futuro; EC: estado de conservación F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido. T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.

2.- ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO

2.1- ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO PRESENTES

A continuación, se enumeran y nombran aquellas especies de fauna de interés en la ZEC. La mayoría de los datos provienen de estudios relacionados con inventarios de fauna en La Rioja que han expuesto sus resultados por cuadrículas UTM 10x10 km, en gran parte. Además, se implementan con los censos realizados por la Dirección General de Biodiversidad en los últimos años, con información más detallada para aquellas especies catalogadas.

En las tablas adjuntas se incluyen las especies recogidas en los Anexos II y/o IV de la Directiva 92/43/CEE (Hábitats), Anexo I de la Directiva 2009/147/CE (Aves), Listado de Especies en Régimen de Protección Especial según el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE) y del Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEA) y Catálogo Regional de Especies Amenazadas de La Rioja (CREA).

Tabla 9: Especies de Interés Comunitario o nacional con presencia en el espacio.

ESPECIE	Anexo Directiva Hábitat/Aves	CEEA/ LESRPE o CREA
Flora		
<i>Androsace rioxana</i>	Androsela riojana	- EN
<i>Jonopsidium savianum</i>	-	II-IV -
<i>Ribes petraeum</i>	Grosellero de roca	- EN
<i>Prunus lusitanica</i>	Loro o Laurel de Portugal	- EN
Invertebrados		
<i>Astropotamobius pallipes</i>	Cangrejo de río autóctono	II-IV VU/EN
<i>Callimorpha quadripunctaria</i> (=C. quadripunctata)	Mariposa tigre	II -
<i>Coenagrion mercuriale</i>	Caballito del diablo	II RPE
<i>Elona quimperiana</i>	Caracol de Quimper	II-IV RPE
<i>Eriogaster catax</i>	-	IV RPE
<i>Euphydryas aurinia</i>	Doncella de ondas	II RPE
<i>Limoniscus violaceus</i>	-	II VU
<i>Lucanus cervus</i>	Ciervo volante	IV RPE
<i>Maculinea arion</i>	Hormiguera de lunares	IV RPE
<i>Osmoderra eremita</i>	Carraleja verde	II y IV VU
<i>Parnassius apollo</i>	Apolo bodoques	IV RPE
<i>Rosalia alpina*</i>	Rosalía	II-IV RPE
<i>Cerambyx cerdo</i>	Capricornio de las encinas	II y IV RPE
Peces		
<i>Achondrostoma arcasii</i>	Bermejuela	II RPE
<i>Cobitis paludica</i>	Colmilleja	II RPE
<i>Parachondrostoma miegii</i>	Madrilla	II -
Anfibios		
<i>Alytes obstetricans</i>	Sapo partero común	IV RPE
<i>Bufo calamita</i>	Sapo corredor	IV RPE
<i>Discoglossus galganoi</i>	Sapillo pintojo	II-IV RPE
<i>Hyla arborea</i>	Ranita de San Antón	IV RPE
<i>Pelodytes punctatus</i>	Sapillo moteado	- RPE
<i>Triturus marmoratus</i>	Tritón jaspeado	IV RPE
<i>Triturus helveticus</i> (= <i>Lissotriton helveticus</i>)	Tritón palmeado	- RPE
Reptiles		
<i>Anguis fragilis</i>	Lución	- RPE
<i>Coronella austriaca</i>	Culebra lisa europea	IV RPE
<i>Coronella girondica</i>	Culebra lisa meridional	- RPE
<i>Chalcides striatus</i>	Eslizón tridáctilo	- RPE
<i>Lacerta bilineata</i>	Lagarto verde	IV RPE
<i>Natrix maura</i>	Culebra viperina	- RPE

<i>Natrix astreptophora</i>	Culebra de collar	-	RPE
<i>Podarcis liolepis</i>	Lagartija ibérica	-	RPE
<i>Podarcis muralis</i>	Lagartija roquera	IV	RPE
<i>Psammodromus algirus</i>	Lagartija colilarga	-	RPE
<i>Rinechis scalaris (Elaphe scalaris)</i>	Culebra de escalera	-	RPE
Mamíferos			
<i>Barbastella barbastellus</i>	Murciélagos de bosque	II - IV	RPE
<i>Canis lupus</i>	Lobo ibérico	V	RPE
<i>Eptesicus serotinus</i>	Murciélagos hortelanos	IV	RPE
<i>Felis silvestris</i>	Gato montés	IV	RPE
<i>Galemys pyrenaicus</i>	Desmán ibérico	II-IV	VU
<i>Hypsugo savii</i>	Murciélagos montañeros	IV	RPE
<i>Lutra lutra</i>	Nutria paleártica	II-IV	RPE
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Murciélagos de cueva	II y IV	VU
<i>Mustela lutreola</i>	Visón europeo	II (*prioritaria) y IV	CR
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murciélagos ratoneros forestales	II - IV	VU
<i>Myotis blythii</i>	Murciélagos ratoneros medianos	II - IV	VU
<i>Myotis daubentonii</i>	Murciélagos ribereños	IV	RPE
<i>Myotis emarginatus</i>	Murciélagos ratoneros pardos	II - IV	VU
<i>Myotis myotis</i>	Murciélagos ratoneros grandes	II y IV	VU
<i>Myotis mystacinus (M. mystacinus)</i>	Murciélagos ratoneros bigotudos	IV	VU
<i>Myotis nattereri</i>	Murciélagos ratoneros gris	IV	RPE
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Nóctulo grande	IV	VU
<i>Nyctalus leisleri</i>	Nóctulo pequeño	IV	RPE
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Murciélagos de borde claro	IV	RPE
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Murciélagos enanos	IV	RPE
<i>Plecotus auritus</i>	Orejudos dorados	IV	RPE
<i>Plecotus austriacus</i>	Orejudos grises	IV	RPE
<i>Rhinolophus euryale</i>	Murciélagos de herradura mediterráneos	II - IV	VU
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Murciélagos grandes de herradura	II - IV	VU
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Murciélagos pequeños de herradura	II - IV	RPE
<i>Tadarida teniotis</i>	Murciélagos rabudos	IV	RPE

LESRPE: Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial. CEEA: Catálogo Español de Especies Amenazadas.

RPE: Régimen de protección especial;

Se puede destacar el caracol de Quimper que es una de las especies más relevantes por su escasez en la bioregión mediterránea, especie catalogada desde 1998 como “En Peligro de Extinción” en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Flora y Fauna Silvestre de La Rioja. A su vez las comunidades de Coleópteros saproxílicos contienen especies amenazadas a nivel nacional, aunque no existen muchos datos del estado de conservación de éstas. Por otro lado, están presentes una gran variedad de especies de mamíferos de interés. Son 28 especies, de las cuales 21 son quirópteros, 9 de ellos con población considerada Vulnerable (VU) en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, así como aparece una buena representación de nutria (*Lutra lutra*), gato montés (*Felis silvestris*), visón europeo (*Mustela lutreola*) y de desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*) catalogados estos últimos como “en peligro crítico de extinción” y “vulnerable”, respectivamente en el Catálogo Español.

El espacio “Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros” está designado, además de ZEC, Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA), contiene las Áreas de Interés Especial de la Perdiz Pardilla (*Perdix perdix hispaniensis*), especie, con un plan de recuperación vigente (Decreto 55/2014), y cuyas poblaciones del Sistema Ibérico han sido recientemente consideradas “En peligro de extinción” en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. También presentan especial importancia los diferentes conjuntos de cortados rocosos distribuidos a lo largo del territorio, que reúnen las condiciones propicias para que en ellos se instalen una gran variedad de especies rupícolas.

Tabla 10: Especies de aves del Anexo I de la Directiva Aves, presentes en el la ZEC “Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros”.

ESPECIE	Población		
	2011	2019	
Strigiformes			
<i>Bubo bubo</i>	Búho real	P	6-10 (pp)
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Chotacabras gris	C	C
Ciconiiformes			
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña blanca	Paso	Paso
<i>Ciconia nigra</i>	Cigüeña negra	Paso	Paso
Falconiformes			
<i>Aegypius monachus</i>	Buitre negro	P	1 p (2020)
<i>Aquila chrysaetos</i>	Águila real	7 (p) (2008)	7 (pp) (2014)
<i>Circaetus gallicus</i>	Culebrera europea	P	30-50 (pp)
<i>Circus cyaneus</i>	Aguilucho pálido	P	10-20 (pp)
<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	10 (p) (2007)	12 (pp) (2014)
<i>Gypaetus barbatus</i>	Quebrantahuesos	En Paso	P
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	73 (p) (2007)	227 (pp) (2014)
<i>Hieraetus pennatus</i>	Aguililla calzada	P	20-30 (pp)
<i>Milvus migrans</i>	Milano negro	Paso	P
<i>Milvus milvus</i>	Milano real	5-10 (p)	1-3 (pp)
<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche	6 (p)	4 (pp) (2014)
<i>Falco columbarius</i>	Esmerejón	Paso	Paso
<i>Pernis apivorus</i>	Abejero europeo	P	30-50 (pp)
Paseriformes			
<i>Anthus campestris</i>	Bisbita campestre	P	P
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Chova piquirroja	P	50-100 (pp)
<i>Sylvia undata</i>	Curruga rabilarga	C	C
<i>Lanius collurio</i>	Alaudón dorsirrojo	P	R
<i>Lullula arborea</i>	Totovía	P	P
<i>Luscinia svecica</i>	Pechiazul	R	No presente
<i>Emberiza hortulana</i>	Escribano hortelano	R	R
Galliformes			
<i>Perdix perdix hispaniensis</i>	Perdiz pardilla	41-82 (pp)	80-150 (pp)

(p): parejas; P: Presente; C: Común; R: Rara; SD: sin datos

2.2- ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS TAXONES DE INTERÉS COMUNITARIO INCLUIDOS EN EL ANEXO II DE LA DIRECTIVA 92/43/CEE (HÁBITATS) O EN EL ANEXO I DE LA DIRECTIVA 2009/147/CE (AVES)

Para establecer el estado de conservación de las Especies de Interés Comunitario Red Natura 2000 en el espacio protegido, se han utilizado las herramientas y conceptos recogidos en el documento para la elaboración del informe de aplicación de la Directiva Hábitat correspondiente al período 2001-2006 (*Assessment, monitoring and reporting under Article 17 of the Habitats Directive: Explanatory Notes & Guidelines. 2006*).

De acuerdo a los criterios recogidos en la Matriz de Evaluación del Estado de Conservación del Documento de Metodología para la preparación del informe de aplicación de la Directiva Hábitat en España 2007-2012 (MARM, 2010), se analizan un conjunto de indicadores mediante los que se establece el **estado de conservación de la especie** en el espacio Red Natura 2000 que podrá ser **Favorable (FV)**, **Desfavorable- Inadecuado (DI)**, **Desfavorable- Malo (DM)** o **Desconocido (DE)**.

Tabla 11: Estado de conservación de las especies Red Natura 2000 de especial importancia para la gestión en la ZEC

COD_UE	ESPECIE RED NATURA 2000	AD	TP	H	PF	EC	
FLORA							
1499	<i>Jonopsidium savianum</i>	-	F	F	F	DE	F
INVERTEBRADOS							
1007	<i>Elona quimperiana</i>	Caracol de quimper	F	DE	F	DE	DE
1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Doncella de ondas rojas	F	DE	F	DE	F
1074	<i>Eriogaster catax</i>	-	F	DE	F	F	F
6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Mariposa tigre	F	DE	F	F	F
1087*	<i>Rosalia alpina</i>	Rosalía	F	DE	F	F	F
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Ciervo volante	F	DE	DI	DE	DE
1092	<i>Astropotamobius pallipes</i>	Cangrejo de río autóctono	DI	F	DI	DI	DI
6966	<i>Osmodesma eremita complex</i>	-	F	DE	DI	DI	DI
AVES							
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Culebrera europea	F	DE	F	F	F
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Abejero europeo	F	DE	F	F	F
A076	<i>Gypaetus barbatus</i>	Quebrantahuesos	F	F	F	F	F
A077	<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche	DI	DI	F	DI	DI
A078	<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	F	F	F	F	F
A079	<i>Aegypius monachus</i>	Buitre negro	F	F	F	F	F
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Aguilucho pálido	F	DE	F	DE	DE
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Águila real	F	F	F	F	F
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Aguililla calzada	F	DE	F	F	F
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	F	F	F	F	F
A205	<i>Bubo bubo</i>	Búho real	F	DE	F	F	F
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Chotacabras europeo	F	DE	F	F	F
A246	<i>Lullula arborea</i>	Alondra totovía	F	DE	F	F	F
A255	<i>Anthus campestris</i>	Bisbita campestre	F	DE	F	F	F

A302	<i>Sylvia undata</i>	Curruca rabilarga	F	DE	F	F	F
A338	<i>Lanius collurio</i>	Alcaudón dorsirrojo	F	DE	F	F	F
A346	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Chova piquirroja	F	F	F	F	F
A415	<i>Perdix perdix hispaniensis</i>	Perdiz pardilla	DI	DI	DI	DI	DI
MAMÍFEROS							
1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	Desmán ibérico	DM	DM	DI	DM	DM
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Murciélagos pequeño de hendidura	F	F	F	F	F
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Murciélagos grande de hendidura	F	DE	F	F	F
1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	Murciélagos mediterráneos de hendidura	F	F	F	DE	F
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Murciélagos de bosque	F	DE	F	DE	DE
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Murciélagos ratonero pardo	F	DE	DI	DE	DE
1323	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Murciélagos de cueva	F	F	DI	F	F
1355	<i>Lutra lutra</i>	Nutria paleártica	F	F	F	F	F
1356*	<i>Mustela lutreola</i>	Visón europeo	DI	DM	DI	DM	DM

AD: área de distribución; TP: tamaño de población; H: hábitat de la especie. PF: perspectivas de futuro. EC: estado de conservación F: favorable; DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo; DE: desconocido.

A la vista de los resultados recogidos en la tabla 11, puede afirmarse que el estado de conservación de la mayoría de las especies de interés presentes en la ZEC es bueno, y solo 6 de los 35 organismos estudiados presentan un estado de conservación no adecuado, siendo las mismas que ya se encontraban en dicha situación en el periodo anterior. Por otro lado, se ha conseguido corregir la falta de información que existía sobre algunas especies, para evaluar su estado de conservación, aunque se sigue detectando un hueco en el conocimiento de las estimaciones y tamaños poblacionales de los organismos.

IV.- PRESIONES Y AMENAZAS EN EL CONJUNTO DEL ESPACIO PROTEGIDO

Una vez valorados los efectos de las presiones y amenazas contempladas para el periodo de ejecución del pasado Plan de Gestión (2014/2020) se han definido las principales presiones y amenazas a considerar para el nuevo Plan de Gestión de la ZEC, que puedan tener algún efecto significativo sobre los hábitats y/o especies a conservar. Para ello se ha empleado el mismo listado único establecido por la metodología ya publicada.

Se consideran presiones el conjunto de influencias actuales ejercidas por usos, actividades u otros procesos naturales o antrópicos que pueden afectar de manera significativa a la conservación de los recursos naturales.

Se consideran amenazas el conjunto de influencias que, previsiblemente, podrían ejercer a corto-medio plazo ciertos usos, actividades u otros procesos naturales o antrópicos, afectando a la conservación de los recursos naturales.

Los siguientes cuadros de presiones y amenazas identifican los principales procesos que están teniendo lugar en el conjunto del espacio y que pueden afectar al estado de conservación de los hábitats y especies.

La intensidad de la presión o amenaza se valora conforme a los siguientes niveles de importancia:

- Elevada: impacto de gran influencia directa o inmediata y/o que actúa sobre áreas grandes.
- Media: impacto de media influencia directa o inmediata, de influencia principalmente indirecta y/o que actúa regionalmente o sobre una parte moderada del área.
- Baja: impacto de baja influencia directa o inmediata, de influencia indirecta y/o que actúa localmente o sobre una pequeña parte del área.

A. AGRICULTURA

P / A	Descripción	Carácter/Importancia
A04	A04.02.01 Pastoreo no intenso de ganado (vacuno) A04.03 Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo	Presión/Baja-Amenaza/Baja Presión/media-Amenaza/alta
En zonas con presencia del hábitat <i>Estanques temporales mediterráneos</i> , -Laguna de la Nava en Villoslada de Cameros-, el ganado vacuno produce alteraciones por pisoteo y acumulación de excrementos que pueden contribuir a la eutrofización de las aguas. Por el contrario, un descenso de la cabría ganadera implicaría previsiblemente un mayor desarrollo de junciales y formaciones de gramíneas higrófilas que entrarían en competencia con las especies características de esta asociación.		
El exceso de carga ganadera, tanto de ganado bovino como equino, puede contribuir a la degradación del hábitat <i>Brezales húmedos atlánticos</i> (4020*) por pisoteo y herbivorismo mientras que el cese del pastoreo favorece su colonización por matorrales de porte elevado y pinos.		
En la mayor parte del territorio la práctica del pastoreo es cada vez menos frecuente asociado, entre otros motivos, al progresivo abandono de las zonas rurales. Como consecuencia, las áreas antes cubiertas por pastizales, van siendo colonizadas por matorral y pinar, incrementando el riesgo de incendio y la disminución de los hábitats de interés comunitario y sus especies asociadas. Esta situación es especialmente relevante en el Alto Najarilla en el que todavía persisten importantes extensiones de pastizales de montaña y son pocos los ganaderos que suben a pastar por la zona de alta montaña.		
La problemática asociada al abandono del uso ganadero continúa aumentando, entre otras cosas, por los daños relacionados con los ataques de lobo a los rebaños de ovejas. Conjugar la presencia de esta especie de fauna silvestre con los usos ganaderos del territorio exige la aplicación de medidas de fomento y apoyo a la ganadería (incluidas indemnizaciones por daños).		

B. SILVICULTURA, CIENCIAS FORESTALES

P / A	Descripción	Carácter/Importancia
B02	B02.01 Repoblación B02.05 Sacas no intensivas (dejando madera muerta/árboles viejos intactos)	Presión/Baja-Amenaza/Baja Presión/Baja-Amenaza/Baja
Actualmente la presión y amenaza de repoblaciones en el espacio con especies no autóctonas está restringida a un área pequeña, por lo que se considera que, aunque se deben de tener en cuenta ciertas directrices para su ejecución y valoración, no presentará una alta intensidad.		
Los tratamientos forestales y aprovechamientos en masas de interés comunitario pueden seguir produciéndose por lo que deben considerarse para este periodo. En todo caso el objetivo principal de conservación y mejora nunca debería ser limitado por estas actuaciones y las buenas prácticas en ellos siempre tendrían que estar presentes.		

D. TRANSPORTES Y REDES DE COMUNICACIÓN

P / A	Descripción	Carácter/Importancia
D01	D01.01 Sendas, pistas, carriles para bicicletas D01.02 Carreteras y autopistas	Presión/Baja-Amenaza/Baja Presión/Baja-Amenaza/Baja
	Una gran parte de las pistas forestales tienen restringido el acceso y se encuentran debidamente señalizadas. El inadecuado empleo del resto puede suponer una amenaza para los valores naturales, aunque con una importancia relativa en este espacio.	
	El mayor problema actualmente de las vías de comunicación rápida son los atropellos en las mismas, sobre todo en la N-111, la carretera de mayor densidad de tráfico,	
D02	D02.01.01 Tendidos eléctricos y líneas telefónicas - Líneas suspendidas	Presión/Media-Amenaza/Media
	Aunque cada año se corren algunos tendidos eléctricos todavía existen tendidos eléctricos con alta mortalidad que atraviesan el espacio, que no han sido modificados y por tanto siguen existiendo el riesgo de interacción con las aves para este periodo.	

E. URBANIZACIÓN, DESARROLLO RESIDENCIAL Y COMERCIAL

P / A	Descripción	Carácter/Importancia
E01	E01 Zonas urbanas, asentamientos humanos	Presión/Baja-Amenaza/Baja
	Las casetas de aperos, y otras construcciones que existen en las proximidades de los núcleos de población de mayor población suponen una presión sobre algunas áreas del espacio. Además, son amenaza en cuanto a que en un futuro se puede convertir en viviendas, o ampliar su uso, como se ha constatado en las solicitudes realizadas en este periodo.	

F. USO DE RECURSOS BIOLÓGICOS DIFERENTES DE AGRICULTURA Y SILVICULTURA

P / A	Descripción	Carácter/Importancia
F03	F03.02.03 Captura con trampas, venenos, caza furtiva	Presión/Baja - Amenaza/Media
	La caza furtiva, captura o el uso de venenos sobre especies de interés, aunque no es una presión con alta incidencia y ya que solo tienen casos puntuales y de relativa importancia, debe de tenerse en cuenta, y más aún como amenaza, ya que cuando se produce afecta a especies de alto interés.	
F06	F06.01 Caza/época de cría de aves	Presión/Baja-Amenaza/Baja
	Como se ha comentado las molestias a la fauna en ciertos períodos por la caza son recurrentes y aunque no parecen de gran intensidad sí que deben evaluarse sus impactos.	

G. INTRUSIÓN HUMANA Y PERTURBACIONES

P / A	Descripción	Carácter/Importancia
G01	G01.02 Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados G01.03.02 Vehículos todoterreno G01.04.01 Alpinismo y escalada G01.04.02 Espeleología G01.04.03 Visitas turísticas a las cuevas G01.05 Esquí, esquí fuera de pista G01.08 Otros deportes al aire libre y actividades de ocio	Presión/Baja-Amenaza/Baja Presión/Media-Amenaza/Baja Presión//Baja-Amenaza/Baja Presión/Baja-Amenaza/Baja Presión/Baja-Amenaza/Baja Presión/Baja-Amenaza/Baja Presión/Baja-Amenaza-Alta Amenaza/Alta
	El acceso a las zonas de alta montaña o áreas forestales de alto valor sigue siendo una presión para el espacio protegido y algunos de sus especies y hábitats de interés. En el caso del senderismo parece no aumentar en demasía, pero sí que ha aumentado bastante las visitas para la recolección de setas y hongos, que en general se realiza aproximándose en vehículos todo lo posible.	
	Las cuevas y cavidades presentes no tienen una regulación específica, ni acceso acotado, por lo que la presión de visitas ocasionales sigue vigente.	
	Igualmente, para la escalada, a falta de una regulación específica, y aunque no se ha evaluado la intensidad de la presión ejercida, se conocen las áreas utilizadas y que algunas pueden causar molestias a especies de interés, en concreto a aves rapaces y carroñeras.	
	La estación de esquí de Valdezcaray atrae gran número de visitantes, aunque depende de la temporada de nieve. En los últimos años se ha realizado alguna pequeña ampliación de pistas y en contadas ocasiones algunos esquiadores se salen de las mismas, lo que puede suponer una amenaza para hábitats y especies de interés en algún área puntual. Además, existe un proyecto de una ampliación de pistas y de actividad de la estación, añadiendo uso en verano con un <i>bike park</i> y una tirolina. Este proyecto podría causar efectos en los valores naturales del entorno.	
G02	G02.02 Pistas de esquí	Presión/Baja-Amenaza/Alta
	El proyecto de ampliación de la estación de esquí de Valdezcaray a la cara sur del monte San Lorenzo, puede afectar a hábitats y	

especies de interés, por lo que la amenaza aumenta su intensidad para este periodo. Asimismo se localizan otros hábitats de interés comunitario en la zona, como los prados ibéricos silíceos de *Festuca indigesta*.

H. CONTAMINACIÓN

P / A	Descripción	Carácter/Importancia
H01	H01.05 Contaminación difusa de aguas superficiales causada por actividades agrícolas y forestales En los valles del Najarilla (Villavelayo, Viniegra de Abajo y Viniegra de Arriba) e Iregua (Villoslada, Lumbreras), debido a la proximidad de las naves ganaderas al río, pueden producirse puntualmente vertidos con carga contaminante al cauce.	Presión/Baja-Amenaza/Media

I. ESPECIES INVASORAS, ESPECIES PROBLEMÁTICAS Y MODIFICACIONES GENÉTICAS

P / A	Descripción	Carácter/Importancia
I01	I01 Especies invasoras y especies alóctonas	Presión/Media-Amenaza/Media

La presencia de especies invasoras aumenta día a día, en nuestro entorno, y la ZEC no es una excepción, ya que tiene una alta importancia por la gran cantidad de especies vulnerables de interés que están presentes. En el periodo anterior, los datos de visón americano estaban infravalorados debido a los métodos utilizados para su localización y captura. Actualmente esos métodos han cambiado, y se ha llegado a ver la auténtica dimensión del problema. Afortunadamente se han tomado medidas y parece que la presión se ha reducido en este periodo, pero la amenaza sigue vigente en las áreas fluviales fronterizas con Soria y Burgos. A su vez la presión cada vez más generalizada de cangrejo señal (*Pacifastacus leniusculus*) y alga moco (*Didymosphenia geminata*), además de la reciente irrupción de la avispa asiática (*Vespa velutina nigrithorax*) en la ZEC, deben tener también nuestra atención.

J. ALTERACIONES DEL SISTEMA NATURAL

P / A	Descripción	Carácter/Importancia
J01	J01.01 Incendios	Presión/Baja-Amenaza/Media
J02	J02.05.04 Pantanos J02.06.01 Captaciones de agua para agricultura J02.06.02 Captaciones de aguas superficiales para abastecimiento público J02.06.04 Captaciones de agua para la obtención de hidroenergía J02.06.05 Captaciones de agua para piscifactorías J02.07.01 Captaciones de agua subterránea para agricultura J02.07.02 Captaciones de agua subterránea para abastecimiento público	Presión/Baja Presión/Baja-Amenaza/Baja Presión/Baja-Amenaza/Baja Presión/Media-Amenaza /Baja Presión/Baja-Amenaza/Baja Presión/Baja-Amenaza/Baja Presión/Baja-Amenaza/Baja Presión/Baja-Amenaza/Baja

Las presiones y amenazas derivadas de los diferentes usos y explotaciones de agua en el espacio protegido continúan ejerciéndose prácticamente de la misma intensidad y manera por lo que su consideración y programación de ciertas actuaciones en casos concretos, es totalmente necesaria.

Actualmente en la ZEC se localizan tres embalses. La alteración del régimen de caudales podría afectar a las especies de fauna propias de los ecosistemas fluviales y a la vegetación de ribera.

A lo largo de los ríos que discurren por la ZEC existen numerosas captaciones de aguas superficiales directas, para riego, usos ganaderos y abastecimiento directo de algunas poblaciones, tanto de los cauces principales, así como de los arroyos y barrancos tributarios. Estas pueden generar efectos negativos significativos en épocas de estiague de arroyos de cabecera sobre especies tan relevantes como el desmán ibérico o el cangrejo de río, habiéndose recibido más peticiones de captaciones en este periodo.

La derivación de agua para las centrales hidroeléctricas (Piarrejas, Lugar del Río, Anguiano, La Retorna-Brieva, Mansilla, Valvanera, Pradillo, Viniegra de Abajo y Ventrosa) y para la piscifactoría de Brieva de Cameros, pueden provocar puntuales disminuciones drásticas de caudal. Los azudes asociados a estas infraestructuras hidráulicas originan un importante efecto barrera para la continuidad fluvial.

Además de todo esto se proyectan en la zona algunas actuaciones de energía hidroeléctrica, así como el nuevo sistema de abastecimiento para Oja-tirón.

K. PROCESOS NATURALES BIÓTICOS Y ABIÓTICOS (EXCEPTUANDO CATÁSTROFES)

P / A	Descripción	Carácter/Importancia
K01	K01.01 Erosión	Presión/Baja-Amenaza/Baja

Más de la mitad del territorio de la ZEC presenta pendientes superiores al 35%. El 36% de la ZEC, 49.907 ha presentan pérdidas de suelo superiores a 25 tn/ha, de ellos 25.000 ha se encuentran en hábitat de interés comunitario. Los pliegos de prescripciones técnicas de los proyectos de trabajos forestales disponen directrices específicas sobre sistemas de ejecución en estas zonas con el fin de minimizar los riesgos erosivos.

L. CATÁSTROFES NATURALES Y ACONTECIMIENTOS GEOLÓGICOS

P / A	Descripción	Carácter/Importancia
L09	L09 Incendios (Naturales)	Amenaza/Baja

La elevada densidad de biomasa en algunas zonas puede suponer una amenaza por la posible generación de incendios naturales, aunque no se han producido efectos importantes derivados de los conatos que han existido en los últimos años.

M. CAMBIO CLIMÁTICO

P / A	Descripción	Carácter/Importancia
M01	M01 Cambios en las condiciones abióticas	Presión/Baja-Amenaza/Baja

Los efectos del cambio climático siguen aumentando a medida que avanza el tiempo suponiendo una gran presión y amenaza para algunos hábitats y especies que parecen retroceder en número y/o área de distribución con este factor como punta de lanza. Estas circunstancias afectan en mayor medida a las comunidades higrófilas de alta montaña, así como a los pastizales, bosques y matorrales de las zonas medias y altas que, en la actualidad, alcanzan estas localizaciones de forma disyunta y relictiva, y entre otras especies muy especialmente a la *Androsace rioxana* en peligro de extinción.

La principal amenaza que hay que considerar en el espacio “Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros” es el abandono de la actividad ganadera extensiva, que provoca que un paisaje heterogéneo y que en las zonas más altas esté dominado por hábitats de pastizales abiertos evoluciones hacia ecosistemas más cerrados de matorral y bosque aumentando con ello el riesgo de propagación de incendios forestales, otra amenaza importante existente, así como la desaparición de una gran biodiversidad vegetal y animal.

Por otro lado, la presión de las infraestructuras de regulación y uso del agua, de las líneas de transporte de energía y carreteras deben ser puntos en los que incidir en el próximo periodo, así como la concienciación y vigilancia para evitar episodios de intoxicación de fauna de interés por veneno y la proliferación sin control de las especies exóticas e invasoras.

Por último, la ordenación de ciertas actividades de ocio y uso público y análisis futuros proyectos es necesaria para la supervivencia de algunos taxones catalogados y protegidos por su escasez.

V.- OBJETIVOS GENERALES Y ASPECTOS ESTRATÉGICOS

1.- OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN A NIVEL GENERAL EN EL AMBITO DEL ESPACIO NATURAL PROTEGIDO

El Plan de Gestión se elabora con el objeto de alcanzar los siguientes *objetivos generales de conservación* de los valores naturales para el conjunto del espacio protegido.

1. Garantizar el mantenimiento del estado de conservación de los **hábitats de interés comunitario** evaluados como en estado "favorable" y mejorarlo para los evaluados como en estado "desfavorable inadecuado" o "desfavorable malo".
2. Garantizar el mantenimiento del estado de conservación de las **especies de interés comunitario** con poblaciones evaluadas como en estado "favorable" y mejorarlo para los evaluados como en estado "desfavorable inadecuado" o "desfavorable malo".
3. Reducir los impactos derivados de las actividades humanas y procesos naturales que puedan afectar negativamente a la conservación de los valores naturales mediante la corrección de las afecciones derivadas de las actividades humanas y procesos naturales que puedan afectar negativamente a su conservación, así como mediante la integración ambiental de los usos y actividades que se desarrollan en el espacio mediante su adecuada ordenación.
4. Incrementar el **conocimiento** de los hábitats y especies para poder determinar con mayor precisión su estado de conservación y aplicar medidas de gestión más eficientes.
5. Promover un mayor conocimiento de la población a través de la **información, sensibilización y educación ambiental**.

2.- ASPECTOS ESTRATÉGICOS PARA LA GESTIÓN DEL ESPACIO PROTEGIDO

A partir de las conclusiones del análisis y diagnóstico desarrollado, y una vez establecido el estado de conservación de los valores naturales, se ha seleccionado intervenir prioritariamente sobre los siguientes *aspectos estratégicos* con el fin de garantizar el alcance de los objetivos de conservación propuestos.

- 1.- Bosques de frondosas
- 2.- Pastizales y matorrales de alta montaña
- 3.- Humedales de alta montaña
- 4.- Flora y fauna amenazada
- 5.- Prevención de incendios
- 6.- Mejora del conocimiento

ASPECTO ESTRATÉGICO 1: BOSQUES DE FRONDOSAS

Se incluyen en este aspecto estratégico la totalidad de las masas boscosas.

Las formaciones arboladas consideradas son las que a continuación se enumeran.

- Hayedos calcícolas y silicícolas (9150 y 9120).
- Quejigares (9240)
- Encinares (9340)
- Rebollares (9230)
- Bosques mixtos (9160 y 9180)
- Tejedas (9580)
- Acebedas (9380)
- Bosques de galería y fresnedas (92A0 y 92B0)

En conjunto las masas forestales de frondosas de interés comunitario ocupan una superficie de 46.700 ha (el 34 % del espacio protegido). En general son bosques que se encuentran en progresión, aunque algunos de ellos necesitan de acciones para su mantenimiento en un estado favorable.

El principal objetivo de conservación de estas masas forestales va a ser la mejora de su estructura y función favoreciendo su evolución hacia masas más maduras al tiempo que se incrementa su superficie mediante la conversión de algunas masas de coníferas de plantación.

ASPECTO ESTRATÉGICO 2: PASTIZALES Y MATORRALES DE ALTA MONTAÑA

Tras el declinamiento de la actividad agrícola y ganadera y la disminución drástica del número de incendios tras el cese de la quema de rastrojos y el uso del fuego para regeneración de pastizales, se está produciendo un incremento constante de la superficie de ciertos matorrales y de los bosques que sustituyen los pastizales y matorrales de interés comunitario. Como principales valores naturales objeto de conservación caben destacar los extensos pastizales de interés comunitario (6210, 6160, 6170) situados en altitudes superiores a los 1.600 m, especialmente bien representados en el Alto Najarilla

La dinámica natural determina que estos matorrales vayan evolucionando hacia comunidades de porte más elevado y progresivamente hacia formaciones forestales, principalmente, pinares hayedos y melojares.

La gestión de estas comunidades en relación con sus etapas asociadas (matorrales y formaciones forestales) se considera de importancia para garantizar la diversidad de los ecosistemas y de las especies faunísticas asociadas. Así mismo, constituyen una de las piezas fundamentales para la prevención y lucha contra los incendios forestales.

La conservación de estos hábitats, dadas las condiciones bioclimáticas y usos históricos del territorio, el mantenimiento de una cabaña ganadera suficiente, especialmente de ganado ovino, que asegure la persistencia de las formaciones herbáceas y el control de su evolución natural hacia matorrales y/o bosques, proceso que ya se ha producido en amplias zonas de las sierras de Cebollera y Demanda

En el presente Plan de Gestión se pretende determinar con detalle los criterios y actuaciones de conservación y gestión de estos hábitats teniendo en cuenta la dinámica evolutiva en la que se encuentran.

ASPECTO ESTRATÉGICO 3: HUMEDALES DE ALTA MONTAÑA

Se integran aquí lugares puntuales considerados estratégicos por su singularidad dentro del espacio y por su importancia para la conservación de estos hábitats de zonas húmedas y de las especies que albergan.

- Lagunas de alta montaña permanentes (3110).
- Humedales temporales de alta montaña (3170*).

- Turberas y paraturberas (7140).
- Pastizales y brezales húmedos (6410 y 4020).

ASPECTO ESTRATÉGICO 4: FLORA Y FAUNA AMENAZADA

Se incluyen aquellas especies que requieren una especial atención por sus características singulares y por su estado de conservación no favorable. Todas ellas, son especies catalogadas como amenazadas en las categorías de “en peligro de extinción” o “vulnerable” a nivel nacional (con la salvedad de la Androsela riojana que se encuentra en trámite). Para su conservación se integran en el Plan de Gestión los objetivos y acciones establecidas en sus respectivos Planes de Gestión (Recuperación o Conservación). Estas especies son:

- Alimoche (*Neophron percnopterus*)
- Androsela riojana (*Androsace rioxana*)
- Cangrejo de río ibérico (*Austropotamobius pallipes*)
- Desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*)
- Perdiz pardilla (*Perdix perdix hispaniensis*)
- Visón europeo (*Mustela lutreola*)

ASPECTO ESTRATÉGICO 5: PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

La defensa frente a los incendios ha de ser uno de los elementos básicos a considerar en la gestión de este espacio, al constituir la principal amenaza potencial a la integridad de los valores naturales. Los incendios forestales comprometen de forma singular ciertos hábitats naturales de interés comunitario por su mayor combustibilidad. La presencia de fuertes pendientes y eventuales situaciones meteorológicas adversas agravan esta amenaza. Las iniciativas a adoptar se enmarcan en los Planes de Defensa contra Incendios Forestales de las Zonas de Alto Riesgo Iregua-Leza, Oja-Cárdenas y Najarilla.

ASPECTO ESTRATÉGICO 6: MEJORA DEL CONOCIMIENTO Y SEGUIMIENTO

Mejorar el conocimiento del estado y evolución de los valores naturales es uno de los objetivos de conservación propuestos. Esta mejora permanente comprende, desde la revisión con la periodicidad necesaria del inventario regional de hábitats naturales de interés comunitario, hasta monitoreos puntuales de comunidades y especies especialmente valiosas, sensibles o tienen un estado de conservación desconocido, pero sobre todo para aquellas especies de las que, aunque podemos concluir un estado de conservación, no se disponen de datos poblacionales o densidades realizadas de manera sistemática.

En este Plan de gestión se considera prioritario mejorar el conocimiento del tamaño y distribución de las poblaciones de los taxones y el establecimiento de un sistema estandarizado para la evaluación y seguimiento del estado de conservación de los hábitats y las especies basado en parámetros objetivos y mensurables.

VI.- RÉGIMEN DE PROTECCIÓN

El Régimen de Protección (ordenación y regulación) comprende una zonificación general del espacio, una normativa de protección que incluye una regulación de los usos que pueden afectar a la conservación y unos criterios orientadores de la gestión, tal y como aparece reflejado en el siguiente cuadro sinóptico:

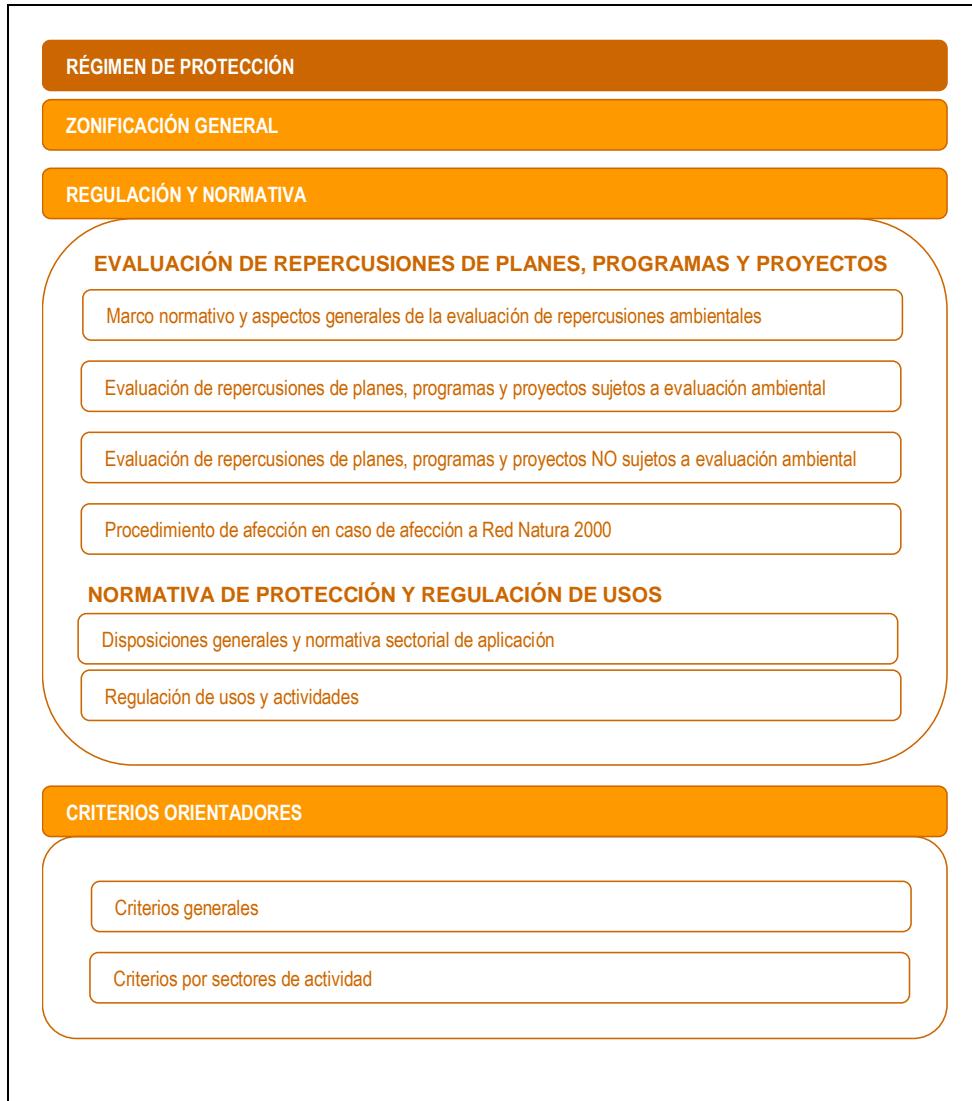


Figura 5: Esquema de la estructura del Régimen de Protección de la ZEC Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros”.

1- *Zonificación general*, establecida a partir de la delimitación de áreas que requieren diferentes niveles de protección atendiendo a la singularidad de los valores naturales que albergan, a su estado de conservación y a la incidencia de los usos y actividades sectoriales que en ellos se desarrollan.

2.- *Regulación y normativa*

2.1.- *Evaluación de repercusiones de planes, programas y proyectos sobre la Red Natura 2000*. La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad establece la obligación de someter a una adecuada evaluación de repercusiones cualquier plan, programa o proyecto que, sin tener relación directa con la gestión del lugar Red Natura 2000, o sin ser necesario para la misma, pueda afectar de forma apreciable a los citados lugares, ya sea individualmente o en combinación con otros planes o proyectos.

Con el fin de garantizar su cumplimiento, se establece en el Plan de Gestión una regulación administrativa en la que se integra el *informe de evaluación de repercusiones*, como documento en el que la Dirección General con competencias en Red Natura 2000 concluya una valoración de afecciones que permita descartar el perjuicio a la integridad de los lugares de la Red Natura 2000 y posibilite la aprobación del plan, programa o proyecto con arreglo a lo establecido en el mismo.

2.2.- *Normativa de protección y regulación de usos*. Con carácter general, se considera la normativa sectorial vigente y especialmente la normativa ambiental y urbanística como suficiente para garantizar la conservación de los valores naturales de la Red Natura 2000. La regulación de usos y normativa de protección específica Plan de Gestión la complementa en aspectos relevantes para la conservación, identificados como resultado del análisis de presiones y/o amenazas desarrollado. Para ello se establece, por una parte, una normativa general, de aplicación a la totalidad del ámbito territorial del espacio protegido Red Natura 2000 y, por otra, una regulación específica que vincula un régimen diferenciado de usos y actividades a la zonificación establecida.

3.- *Criterios orientadores. Estos criterios han de orientar el desarrollo de usos y actividades con el fin de evitar las posibles afecciones sobre los valores naturales relacionadas con las presiones y/o amenazas identificadas, en particular aquellas directamente vinculadas a los aspectos estratégicos*

1.- ZONIFICACIÓN GENERAL

El espacio Red Natura 2000 “Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros” constituye un extenso territorio de montaña ibérica en el que la actividad humana se limita al aprovechamiento de los recursos naturales, principalmente forestales y ganaderos, y se realiza con carácter general de modo compatible con la conservación de los valores de la Red Natura 2000. Este territorio está sujeto a una ordenación urbanística a través de la Directriz de Protección del Suelo No Urbanizable de La Rioja y en su mayor parte está catalogado y gestionado como Monte de Utilidad Pública. Dadas las características del espacio y los usos y actividades existentes, se ha optado por delimitar en detalle exclusivamente las áreas que albergan los valores naturales más significativos y en las que se considera la conservación como el uso prioritario, es decir las Zonas de Uso Restringido (Conservación Prioritaria). La aplicación de medidas preventivas y activas de conservación en estas áreas se considera imprescindible para poder alcanzar los objetivos de conservación de la ZECIC.

Al margen de estas Zonas de Uso Restringido (Conservación Prioritaria) no se han cartografiado con detalle otras zonas. No obstante, dada su naturaleza, se consideran como Zonas de Uso Forestal (ZUF) los terrenos incluidos en los Montes de Utilidad Pública. Estas zonas se caracterizan por la presencia de sistemas naturales poco modificados o seminaturales en los que predominan los usos forestales gestionados en el marco de los Montes de Utilidad Pública, en los que las actividades agropecuarias tradicionales y los aprovechamientos forestales que se vienen realizando son compatibles y/o

contribuyen a la conservación y/o la recuperación de un estado de conservación favorable de los hábitats de interés comunitario y especies Red Natura, así como de otros hábitats y especies de interés.

Por último, el resto del territorio, tiene el carácter de Zona de Uso General (ZUG) en la que, dadas las características del espacio, predominan los usos agrícolas y ganaderos. En esta zona quedan incluidas también las zonas urbanas y periurbanas que normalmente sirven para el emplazamiento de instalaciones, actividades y servicios relacionados de forma directa con las comunidades locales presentes en el espacio y en las que se han de compatibilizar los objetivos de la Red Natura 2000 con un desarrollo urbano razonable y controlado, acogiendo las infraestructuras relacionadas con la vida urbana.

Se han delimitado las áreas incluidas en cada una de las categorías que se presentan en la Tabla 12.

Tabla 12: Zonificación de la ZEC “Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros”

ZONIFICACIÓN	SUPERFICIE (ha)	% de la ZECIC
Zonas de Conservación Prioritaria (ZUR/CP)	29.030,50	19,34
Zonas de Uso Forestal (ZUF)	105.755,79	70,47
Zonas de Uso General (ZUG)	15.295,26	10,19
Total general	150.081,55	100

1.1 ZONAS DE USO RESTRINGIDO (CONSERVACIÓN PRIORITARIA) (ZUR/CP)

Se incluyen en esta categoría aquellas áreas que presentan alta calidad biológica y de mayor calidad para la conservación por su singularidad, representatividad y vulnerabilidad, en los que su conservación es prioritaria al albergar elementos naturales de valor destacado, merecedores de protección específica por contener hábitats de interés comunitario prioritario o excepcionalmente bien conservados, elevada fragilidad, presencia de especies de flora amenazada o constituir el hábitat de especies importantes de fauna. Todas las actividades desarrolladas en su ámbito precisan de un control estricto.

Su objetivo es conservar los valores ecológicos de esta zona, quedando sometida a su evolución natural, promoviendo las actividades destinadas al estudio, la mejora y conservación de dichos valores y permitiendo únicamente aquellas actividades de protección y de explotación tradicional de los recursos compatibles con dichos objetivos

En ella se permiten usos y/o actividades directamente relacionadas con la conservación y la recuperación de un estado de conservación favorable de los valores naturales, el mantenimiento de los usos forestales y ganaderos tradicionales compatibles con la conservación de sus valores naturales. Asimismo, se permite la realización de otras actividades deportivas y recreativas de baja incidencia ambiental, especialmente el senderismo, excursionismo y actividades afines poco agresivas, sin que sean admisibles infraestructuras impactantes con los valores naturales objeto de conservación.

Dentro de esta categoría, en la ZECIC “Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros” se han incluido:

- Áreas de alta montaña. Zonas por encima de los 1.600 metros, que coinciden con el ámbito de aplicación del Plan de Recuperación de la perdiz pardilla en La Rioja. (quedan incluidas por lo tanto las Áreas de Protección de Cumbres-PC- definidas en el Plan Especial de Protección del Medio Ambiente Natural de La Rioja).
- Las principales masas de bosques mixtos de frondosas y otros bosques y formaciones singulares que se ajustan a las Áreas de Vegetación Singular (VS) y Áreas de Interés Geomorfológico (PG) según la delimitación del Plan Especial de Protección del Medio Ambiente Natural de La Rioja y del Plan Especial del Alto Oja.
- Áreas con presencia de ejemplares naturales de las especies de flora incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Rioja: *Androsace rioxana* (incluida ya en alta montaña), *Ribes petraeum* y *Prunus lusitanica* subsp *lusitanica*, definidas en base a la información de sus correspondientes Planes de Recuperación.

- Los roquedos de especial interés para a nidificación de rapaces que alberguen poblaciones significativas con especial atención a las especies amenazadas como el alimoche.
- Las áreas de colocación de plataformas para la nidificación del buitre negro en el marco del proyecto para la reintroducción del buitre negro (*Aegypius monachus*) en el Sistema Ibérico.
- Cursos fluviales incluidos en el ámbito de aplicación del Plan de Conservación del desmán ibérico en La Rioja.
- Áreas de alto valor ecológico definidas en el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de la Sierra de Cebollera.

1.2 ZONAS DE USO FORESTAL (ZUF)

Se incluyen aquellos territorios con presencia de sistemas naturales poco modificados o seminaturales, caracterizados por su uso predominantemente forestal. En ellos se permitirán los usos, actividades y aprovechamientos actuales, los cuales contribuyen al mantenimiento y a la recuperación del estado de conservación favorable de los valores naturales y al desarrollo socioeconómico de las poblaciones locales.

En esta categoría se integran las superficies correspondientes a los Montes de Utilidad Pública del territorio de la ZEC, a excepción de las superficies incluidas en la Zona de Uso Restringido.

1.3 ZONAS DE USO GENERAL (ZUG)

Se incluyen todos aquellos territorios no incluidos en las categorías anteriores en los que los objetivos se dirigen al mantenimiento y fomento de las prácticas agrícolas tradicionales y su compatibilización con la conservación de los valores naturales, en aquellas zonas concretas en que presentan mayor interés.

En la Zona de Uso General se incluyen también los núcleos urbanos y zonas adyacentes en las que se pueden localizar las instalaciones, actividades, industrias y servicios relacionados con las comunidades locales presentes en el espacio, así como los nuevos crecimientos urbanos previstos en el planeamiento urbanístico (naves industriales, etc.).

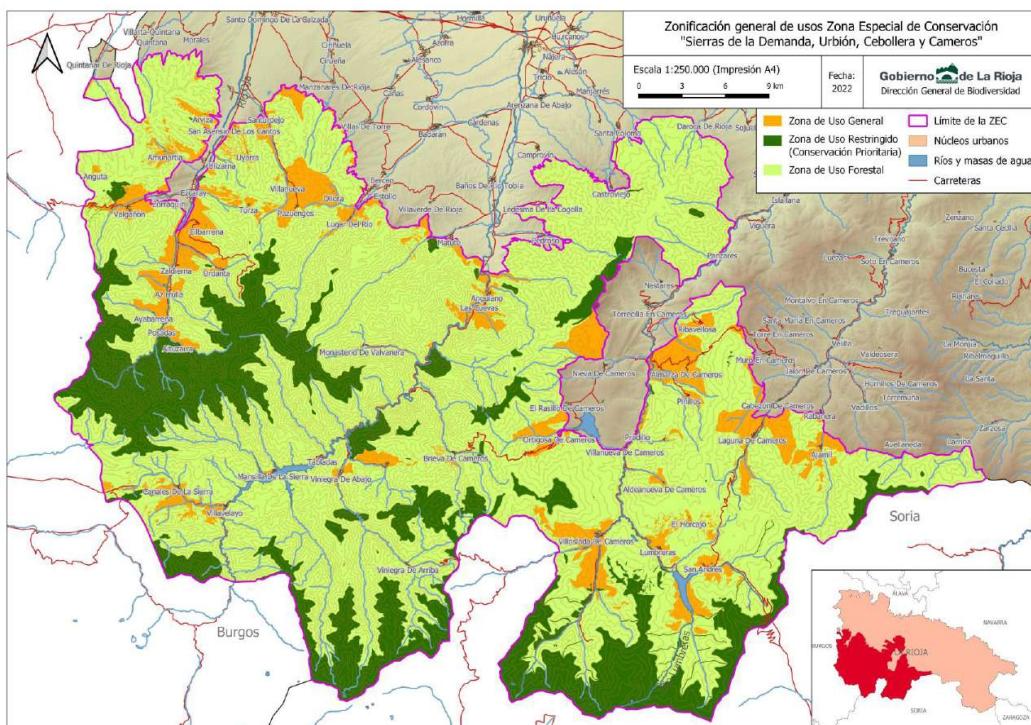


Figura 6: Zonificación general de la ZEC “Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros”

Su objetivo será compatibilizar las necesidades de conservación con el desarrollo socioeconómico del medio rural.

Dado el dinamismo, características y competencias del planeamiento urbanístico, las ampliaciones de suelo urbano o urbanizable en el ámbito de los Planes de Gestión, una vez evaluadas sus posibles repercusiones ambientales e informadas por el Órgano responsable de la Red Natura 2000, no se considerarán revisiones del Plan de Gestión

2.- REGULACIÓN DE USOS Y NORMATIVA

2.1.- EVALUACIÓN DE REPERCUSIONES DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS

2.1.1.- Marco normativo y aspectos generales de la evaluación de repercusiones ambientales

Con objeto de garantizar la compatibilidad entre desarrollo y conservación la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, establece la obligación genérica de evaluar las consecuencias que sobre los valores que justificaron la inclusión de los distintos territorios en la Red Natura 2000 pueda tener la realización de «cualquier plan, programa o proyecto que, sin tener relación directa con la gestión del lugar o sin ser necesario para la misma pueda afectar de forma apreciable a los citados lugares».

El marco normativo europeo, estatal y autonómico relacionado con la evaluación de repercusiones ambientales en la Red Natura 2000 es el siguiente:

Legislación europea

- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres.
- Directiva 2009/147/CE relativa a la conservación de las aves silvestres
- Directiva 2001/42/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.

Legislación nacional

- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad actualizada en 2015 por la Ley 33/2015, de 21 de septiembre.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental

Legislación autonómica

- Ley 4/2003, de 26 de marzo, de conservación de espacios naturales de La Rioja.
- Ley 6/2018, de 26 de noviembre, de protección de los animales en la Comunidad Autónoma de La Rioja.
- Ley 6/2017, de 8 de mayo, de protección del Medio Ambiente en La Rioja.
- Decreto 29/2018, de 20 de septiembre, por el que se aprueba el reglamento de desarrollo del Título I "Intervención Administrativa" de la Ley 6/2017 de Protección de Medio Ambiente de La Rioja.
- Ley 5/2006, de 2 de mayo, de ordenación del territorio y urbanismo de La Rioja.
- Decreto 18/2019, de 17 de mayo, por el que se aprueba la Directriz de Protección del Suelo No Urbanizable de La Rioja.
- Ley 4/1995, de 20 de marzo, de creación del Parque Natural de la Sierra de Cebollera,
- Decreto 35/2000, de 30 de junio por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de la Sierra de Cebollera.

Dentro de este marco normativo se establecen las siguientes consideraciones respecto a la evaluación de repercusiones ambientales en el espacio perteneciente a la Red Natura 2000:

- **Ámbito territorial objeto de aplicación.**- La evaluación de planes, programas y proyectos se realizará en el ámbito territorial del espacio Red Natura 2000, y fuera de sus límites en

aquellos casos en que se prevean afecciones significativas sobre los valores naturales objeto de conservación presentes en el mismo.

- **Planes, programas y proyectos objeto de evaluación.-** La evaluación de repercusiones ambientales será de aplicación a todos aquellos planes, programas o proyectos que, sin tener relación directa con la gestión de los lugares de la Red Natura 2000, o sin ser necesarios para la misma, puedan afectar de forma apreciable a los citados lugares, ya sea individualmente o en combinación con otros.

La evaluación de la posible afección sobre la Red Natura 2000 se llevará a cabo en el marco de los procedimientos vigentes previstos en la legislación estatal y autonómica: *evaluación ambiental de planes y programas, evaluación de impacto ambiental de proyectos y evaluación ambiental de actividades, proyectos e instalaciones sometidos al régimen de autorización ambiental integrada o licencia ambiental* que integrarán el correspondiente *informe de evaluación de repercusiones*. Dicho informe será igualmente preceptivo en el caso de los planes y proyectos no sujetos a tramitación ambiental que requieran cualquier otro tipo de autorización o licencia.

No tendrán que someterse al procedimiento de evaluación de repercusiones los planes, programas y proyectos incluidos en los instrumentos de planificación directamente relacionados con la gestión de los espacios Red Natura 2000 o necesarios para la conservación de especies amenazadas.

Con carácter general se considera que los proyectos realizados en el marco de la gestión territorial forestal de los Montes de Utilidad Pública están directamente relacionados con la gestión del espacio Red Natura 2000 y contribuirán a su conservación.

- **Informe de evaluación de repercusiones sobre Red Natura 2000.-** El órgano autonómico competente para llevar a cabo la evaluación de las repercusiones de planes, programas y proyectos sobre la Red Natura 2000 es la Dirección General con competencia en Red Natura 2000.

La evaluación de repercusiones sobre la Red Natura 2000 se sustanciará mediante la emisión de *informe de evaluación de repercusiones* sobre Red Natura 2000.

Los órganos competentes para aprobar o autorizar planes, programas o proyectos sólo podrán manifestar su conformidad con los mismos tras haberse asegurado de que no causarán perjuicio a la integridad del lugar en cuestión, a la vista del contenido del *informe de evaluación de repercusiones*.

2.1.2.- Evaluación de repercusiones de planes, programas y proyectos sujetos a evaluación ambiental

a.- Planes o Programas sometidos al procedimiento de evaluación de los efectos de determinados planes y programas sobre el medio ambiente (EAE)

Cuando un Plan o Programa afecte al ámbito territorial de los espacios Red Natura 2000 o a los valores naturales por los que fue declarado el espacio, con carácter previo a la elaboración del *Documento de Referencia* el órgano ambiental solicitará información sobre los mismos a la Dirección General con competencia en Red Natura 2000.

El promotor, responsable de la elaboración del *Informe de Sostenibilidad Ambiental*, analizará en un apartado específico las posibles repercusiones directas o indirectas del Plan o Programa sobre los valores Red Natura, conforme a los contenidos del *Documento de Referencia*.

A la vista del *Informe de Sostenibilidad Ambiental* y de la información disponible en la Consejería competente en materia de medio ambiente, la Dirección General con competencia en Red Natura 2000 emitirá el *informe de evaluación de repercusiones*.

La *Memoria Ambiental* contendrá un apartado específico en el que se recojan las conclusiones del *informe de evaluación de repercusiones*, indicando en el mismo las posibles repercusiones en la integridad del espacio Red Natura 2000 y, en su caso, los condicionantes que garanticen la compatibilidad, o las medidas compensatorias a adoptar.

b.- Proyectos sometidos al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)

La evaluación de repercusiones sobre los Espacios Red Natura 2000 de los proyectos sometidos al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental se llevará a cabo en el marco de dicho procedimiento. En el caso de proyectos comprendidos en el anexo II, o de un proyecto no incluido en el anexo I de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, y que pueda afectar directa o indirectamente a los espacios Red Natura 2000, el promotor solicitará informe al Órgano Ambiental para consulta sobre el sometimiento al procedimiento de *Evaluación de Impacto Ambiental*. Este enviará el proyecto a la Dirección General con competencia en Red Natura 2000 que valorará su posible repercusión en Red Natura 2000. Si dicha Dirección General prevé afecciones apreciables, el proyecto será sometido al procedimiento de *Evaluación de Impacto Ambiental*. En caso contrario, se podrá continuar con el resto de trámites necesarios para su autorización.

El *estudio de impacto ambiental* integrará un apartado en el que se analicen las repercusiones directas o indirectas del proyecto sobre los valores Red Natura 2000. A la vista de este y de la información disponible, la Dirección General con competencia en Red Natura 2000 emitirá el correspondiente *informe de evaluación de repercusiones*.

La *Declaración de Impacto Ambiental* contendrá un apartado específico en el que se recojan las conclusiones de afección a Red Natura 2000 elaboradas a partir de los contenidos del *informe de evaluación de repercusiones*, indicando las posibles repercusiones en la integridad del espacio Red Natura, los condicionantes y medidas correctoras que garanticen su compatibilidad y, en su caso, las medidas compensatorias a adoptar.

c.- Actividades, proyectos e instalaciones sometidos al régimen de Autorización Ambiental Integrada (AAI) y/o Licencia Ambiental (LA)

Cuando el proyecto de instalación, explotación o, en su caso, de modificación sustancial de instalaciones en el que se desarrollen actividades sujetas a procedimiento de *Autorización Ambiental Integrada* afecte al ámbito territorial del espacio protegido Red Natura 2000 o a los valores naturales por los que fue declarado, entre la documentación contenida en la correspondiente solicitud el promotor incluirá un apartado en el que se analicen las repercusiones directas o indirectas del proyecto sobre dichos espacios y valores.

En su tramitación, el Órgano Ambiental solicitará informe a la Dirección General con competencia en Red Natura 2000, que emitirá el correspondiente *informe de evaluación de repercusiones*. Dicho informe tendrá carácter vinculante en los aspectos referidos a la conservación de los lugares o valores naturales objeto de protección.

d.- Actividades, proyectos e instalaciones sometidos a Licencia Ambiental (LA)

En el caso de las actividades o instalaciones sujetas al procedimiento aplicable para la concesión de Licencia Ambiental y que pudieran afectar al ámbito territorial de los espacios Red Natura 2000 o a los valores naturales por los que fue declarado el espacio, y una vez que el Órgano Ambiental ya ha decidido que no debe someterse a EIA, en la *Memoria Ambiental*, aportada por el promotor en la correspondiente solicitud para la obtención de la licencia ambiental, se incluirá un apartado en el que se analicen las repercusiones directas o indirectas sobre dichos espacios y valores.

2.1.3.- Evaluación de repercusiones de actuaciones sujetas a licencia urbanística

En el caso de actuaciones sujetas a la exigencia previa de obtención de licencia urbanística, conforme a lo dispuesto en la Directriz de Protección del Suelo No Urbanizable de La Rioja, cuando las mismas sean susceptibles de afectar de forma apreciable a los lugares o valores naturales objeto de conservación, los Ayuntamientos o la Comisión de Ordenación del Territorio y Urbanismo de La Rioja solicitarán de la Dirección General con competencia en Red Natura 2000 *informe de evaluación de repercusiones*. En el mismo se determinará la procedencia, o no, de autorizar la actuación propuesta y, en su caso, se fijarán las condiciones que deban cumplir.

2.1.4.- Procedimiento de actuación en casos de afección a Red Natura 2000

En los casos de planes, programas o proyectos que representen afecciones significativas a la Red Natura 2000 pero que, por razones imperiosas de interés público de primer orden deban realizarse, se

estará a lo dispuesto en el artículo 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, debiendo tomar las Administraciones Públicas competentes cuantas medidas compensatorias sean necesarias para garantizar que la coherencia global de la Red Natura 2000 quede protegida.

2.2.- NORMATIVA DE PROTECCIÓN Y REGULACIÓN DE USOS

El Plan de Gestión establece la normativa general y la regulación de usos y actividades, complementaria a la normativa sectorial vigente, precisas para garantizar el cumplimiento de los objetivos que en el mismo se adoptan.

Con carácter general se aplica la normativa sectorial vigente que se ve complementada en algunos aspectos muy relevantes para la conservación de los valores naturales. Desde esta perspectiva, la normativa del Plan de Gestión permite y favorece todas aquellas actividades beneficiosas para la conservación de hábitats y especies, prohíbe aquellas que se consideran incompatibles y, por último, somete el ejercicio de ciertos usos y actividades al informe de evaluación de repercusiones ambientales del órgano gestor de la Red Natura 2000 que se incluye dentro del correspondiente procedimiento de autorización.

2.2.1.- Disposiciones generales y normativa sectorial de aplicación

De conformidad con el artículo 46 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (Legislación consolidada), y del artículo 53 de la Ley 4/2003, de 26 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales de La Rioja, respecto de la ZEC la Consejería competente en materia de medio ambiente fijará las medidas de conservación necesarias y las apropiadas medidas reglamentarias, administrativas, de gestión o contractuales que respondan a las exigencias ecológicas de los tipos de hábitat y de las especies de interés comunitario presentes en estos lugares.

Dicha Consejería adoptará las medidas apropiadas para evitar en las ZEC el deterioro de los hábitats naturales y de los hábitats de especies, así como las alteraciones que repercutan en las especies que hayan motivado la designación de las zonas, en la medida en que dichas alteraciones puedan tener un efecto apreciable en lo que respecta a los objetivos que dieron lugar a su protección.

Con carácter general, para los usos y actividades que se desarrolle en el espacio será de aplicación la normativa sectorial vigente en cuya implementación se deberán tener en cuenta los objetivos de conservación, zonificación y directrices del espacio protegido.

Dadas las características del espacio protegido se considera adecuada para asegurar la protección y conservación del espacio Red Natura 2000 la regulación de usos y actividades sujetas a licencia urbanística establecidas en el orden urbanístico y territorial por la Directriz de Protección del Suelo No Urbanizable de La Rioja.

Para la aplicación de la normativa sectorial se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- En el ámbito territorial del Parque Natural de la Sierra de Cebollera y de sus instrumentos de ordenación será de aplicación el régimen jurídico de protección establecido en la Ley 4/1995, de 20 de marzo, de creación del Parque Natural de la Sierra de Cebollera, desarrollado en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Sierra de Cebollera (Decreto 65/1994) y en el Plan Rector de Uso y Gestión (Decreto 35/2000).
- Toda actuación que se prevea realizar en montes o terrenos forestales se regulará a través de la Ley 2/1995, de 10 de febrero, de Protección y Desarrollo del Patrimonio Forestal de La Rioja y del Decreto 114/2003, de 30 de octubre, por el que se aprueba su reglamento de desarrollo.
- En el ámbito territorial del alto Oja será de aplicación el Plan Especial del Alto Oja y el Plan Especial de Valdezcaray.

2.2.2.- Regulación de usos y actividades

La regulación de usos y actividades se centra exclusivamente en aquellos aspectos y localizaciones que puedan afectar directamente a la conservación de los valores naturales del espacio protegido Red Natura 2000 y que han sido identificados en el presente Plan.

En la regulación de usos y actividades no quedan incluidas las obras públicas de interés general que realiza la Administración, en el ejercicio de sus propias competencias, destinadas al desarrollo y ejecución de los instrumentos de ordenación del territorio y a la construcción o acondicionamiento de infraestructuras básicas de uso y dominio público, tales como carreteras, obras hidráulicas, de energía o de transporte, etc.

En todo caso, para la autorización de las obras públicas de interés general, se deberá garantizar que no se produzcan afecciones significativas al espacio Red Natura mediante la realización de los procedimientos establecidos en el apartado 2.1.2- Evaluación de repercusiones de Planes, Programas y Proyectos.

Para la definición y características de los usos y actividades sujetos a licencia urbanística se ha tomado como referencia la “Definición y contenido de categorías de actividades y usos autorizables” recogida en los artículos 20 a 27 del Decreto (DPSNU).

Los usos y actividades se clasifican en:

- **Usos prohibidos:** Son aquellos usos o actividades considerados incompatibles con la persistencia de los valores naturales objeto de conservación.
- **Usos autorizables:** Son aquellos usos o actividades cuyo desarrollo en el espacio está sujeto a la valoración y posterior autorización por parte de la Dirección General con competencia en Red Natura 2000. Se autorizarán siempre y cuando no supongan una afección significativa a los valores naturales objeto de conservación y sean, por tanto, compatibles con estos.

a.- Regulación de usos y actividades en el conjunto del espacio

Con carácter general serán de aplicación al conjunto del espacio las normas generales de regulación de usos y actividades establecidas en la legislación sectorial siendo de espacial relevancia las referentes al orden urbanístico y territorial incluidas en la Directriz de Protección del Suelo No Urbanizable de La Rioja, así como las correspondientes legislaciones forestal.

Para el espacio protegido Red Natura 2000 “Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros” se establece, además la siguiente regulación:

Usos prohibidos

- Cualquier uso o actividad que suponga la destrucción o deterioro irreversible de los hábitats y/o de las especies Red Natura 2000 y de otras especies importantes de la flora y la fauna.
- La instalación de parques eólicos en la totalidad del ámbito territorial del espacio protegido Red Natura 2000.
- Las restricciones a la operación aeronáutica, especialmente en drones (UAS), serán las que, en su caso, establezca la Comisión Interministerial entre Defensa y Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (CIDETMA) y que se podrán consultar en la base común de la entidad que gestiona la navegación aérea en España (<https://drones.enaire.es/>). Dichas regulaciones, tendrán en cuenta en su diseño, las áreas más sensibles de las operaciones con aparatos UAS, en especial, los cortados rocosos con nidificación de aves rapaces protegidas y/o amenazadas, y las zonas húmedas de mayor presencia de aves acuáticas protegidas incluidas en los espacios protegidos de la Red Natura 2000.

Usos autorizables

- La instalación de producción de energía solar en aquellas zonas en las que no se prohíba expresamente.
- Las actuaciones sujetas a Licencia Urbanística que no estén prohibidas.
- Las pruebas deportivas organizadas con vehículos a motor por pistas o caminos forestales.

- Las restricciones a la operación aeronáutica, especialmente en drones (UAS), serán las que, en su caso, establezca la Comisión Interministerial entre Defensa y Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (CIDETMA) y que se podrán consultar en la base común de la entidad que gestiona la navegación aérea en España (<https://drones.enaire.es/>). Dichas regulaciones, tendrán en cuenta en su diseño, las áreas más sensibles de las operaciones con aparatos UAS, en especial, los cortados rocosos con nidificación de aves rapaces protegidas y/o amenazadas, y las zonas húmedas de mayor presencia de aves acuáticas protegidas incluidas en los espacios protegidos de la Red Natura 2000.
- La Dirección General de Biodiversidad o el órgano competente de la gestión de los espacios protegidos de Red Natura 2000 será la encargada de tramitar y garantizar el cumplimiento de las autorizaciones y peticiones de operaciones aeronáuticas en base a las a las restricciones y zonificación aprobadas por la CIDETMA en la Comunidad Autónoma de La Rioja.

b.- Regulación de usos y actividades según zonificación

Zonas de Uso Restringido (Conservación Prioritaria) (ZUR/CP)

En las Zonas de Uso Restringido (Conservación Prioritaria) (ZUR/CP) y dadas las singulares características de esta zona en relación al conjunto del espacio, y la similitud con las áreas de ordenación de la DPSNU, la regulación de usos y actividades refleja la establecida en las normas particulares para las diferentes categorías:

- En las Áreas de Alta Montaña las normas particulares para la protección de los espacios de la categoría “Áreas de protección de cumbres (PC)”.
- En los bosques mixtos de frondosas y otros bosques y formaciones singulares las normas particulares para la protección de los espacios y del Plan Especial del Alto Oja de las categorías “Áreas de Vegetación Singular (VS)”, “Espacios de Vegetación Singular” y “Parajes Geomorfológicos Singulares de Interés Paisajístico o Faunístico (PG)” en las zonas así catalogadas.
- En los roquedos de interés para la protección de la avifauna, las normas particulares para la protección de los espacios de la categoría “Parajes Geomorfológicos Singulares de Interés Paisajístico o Faunístico (PG)”.
- En los cursos fluviales incluidos en el ámbito de aplicación del Plan de Conservación del desmán ibérico en La Rioja las normas particulares para la protección de los espacios de catálogo categoría “Riberas de Interés Ecológico y Ambiental (RR)” así como las normas recogidas en el correspondiente Plan de Conservación.
- En las áreas con presencia de ejemplares naturales de las especies de flora incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Rioja: *Androsace rioxana* (incluida ya en alta montaña), *Ribes petraeum* y *Prunus lusitanica* subsp *lusitanica*, las normas particulares para la protección de los espacios de las categorías “Áreas de Vegetación Singular (VS)” así como las normas recogidas en sus correspondientes Planes de Recuperación.

En las zonas incluidas en el Parque Natural de la Sierra de Cebollera será de aplicación la normativa de protección establecida en los instrumentos de ordenación y planificación del Parque Natural: Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Sierra de Cebollera (Decreto 65/1994) y Plan Rector de Uso y Gestión (Decreto 35/2000).

Las correspondientes autorizaciones se sustanciarán de acuerdo a los procedimientos ya establecidos en la correspondiente normativa sectorial en los que se integrarán las especificidades propias de la Red Natura 2000. Complementariamente, para las Zonas de Conservación Prioritaria del espacio protegido Red Natura 2000 “Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros” se establece la siguiente regulación.

Usos prohibidos

- En la Zona de uso Restringido/Conservación prioritaria quedan prohibidas las actividades sujetas a licencia urbanística excepto las que se encuentran en el apartado de autorizables.

- Las instalaciones para producción de energía solar, salvo las de autoconsumo sobre cubierta o en edificación existente.
- La tala para transformación de uso del suelo.
- Los cambios de uso de terreno forestal a agrícola que afecten a hábitats naturales de interés comunitario.
- Las actividades deportivas de escalada, rappel, ala delta y parapente en las zonas sensibles para la nidificación en los roquedos durante el periodo comprendido entre los meses de diciembre y julio, ambos inclusive.
- La equipación de vías permanentes para la escalada deportiva en roquedos y paredes donde no existan vías abiertas en la fecha de aprobación de este Plan.
- El ejercicio de la caza en los cortados rocosos y en una franja en torno suyo de 100 metros entre el 1 de enero y el segundo domingo de septiembre, dado su gran interés ecológico y faunístico.
- La realización de actividades cinegéticas, recreativas y forestales que pudieran afectar a la reproducción del buitre negro en un radio de 300 m en torno a los puntos de nidificación durante el período crítico para su reproducción (del 15 de enero al 15 de julio).

Usos autorizables

- Casetas rurales.
- Infraestructuras de servicio a la explotación agropecuaria de régimen extensivo
- Instalaciones y construcciones relacionadas con la defensa y el mantenimiento del medio natural
- Obras de protección y regulación hidrológica.
- Adecuaciones naturalistas.
- Adecuaciones recreativas o parque rural
- Instalaciones deportivas en el medio rural de interés público destinadas a actividades al aire libre que no requieran de instalaciones cerradas. (pistas esquí de fondo, instalaciones BTT, parques de aventura).
- Instalaciones vinculadas al sistema general de telecomunicaciones siempre y cuando no exista una alternativa técnicamente viable eemplazamientos fuera de la ZUR/CP
- Imágenes o símbolos.
- Usos turísticos-recreativos en edificaciones existentes.
- La localización de infraestructuras no dirigidas estrictamente a la investigación o gestión de los valores naturales objeto de conservación.
- Las actividades deportivas de escalada y rappel en los roquedos sensibles para la nidificación de rapaces durante el periodo de agosto a noviembre, ambos inclusive.
- La equipación de nuevas vías permanentes para la escalada deportiva o modificación y reposición de las existentes en roquedos y paredes donde ya existen vías abiertas en la fecha de aprobación de este Plan.
- El acceso en general y la espeleología en particular en cuevas y cavidades en las épocas sensibles a las poblaciones de quirópteros que las habitan (periodos entre el 1 de mayo y el 31 de agosto y entre el 16 de noviembre y el 31 de marzo).

Zonas de Uso Forestal (ZUF)

En las Zonas de Uso Limitado se aplicará con carácter general, la regulación de usos y actividades incluida en las distintas Áreas de Ordenación de la DPSNU y en la legislación sectorial.

En las áreas incluidas en MUP y terrenos forestales se aplicará además la regulación de usos y actividades recogida en la legislación forestal.

Las correspondientes autorizaciones se sustanciarán de acuerdo a los procedimientos ya establecidos en la normativa sectorial, en los que se integrarán las especificidades propias de la Red Natura 2000 y de su naturaleza como MUP, y serán de aplicación las siguientes normas:

- En las zonas incluidas en el Parque Natural de la Sierra de Cebollera la normativa de protección establecida en los instrumentos de ordenación y planificación del Parque Natural: Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Sierra de Cebollera (Decreto 65/1994) y Plan Rector de Uso y Gestión (Decreto 35/2000).
- Toda actuación que se prevea realizar en montes o terrenos forestales se regulará a través de la Ley 2/1995, de 10 de febrero, de Protección y Desarrollo del Patrimonio Forestal de La Rioja y del Decreto 114/2003, de 30 de octubre, por el que se aprueba su reglamento de desarrollo, teniendo siempre en cuenta que se trata de Montes de Utilidad Pública.
- El Plan Especial del Alto Oja en las “Zonas de Protección Forestal”.

Complementariamente, para la Zonas de Uso Forestal del espacio protegido Red Natura 2000 “Sierra de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros” se establece la siguiente regulación:

Usos prohibidos

- Todos aquellos incompatibles con los objetivos establecidos para la ZUF.
- Las actividades extractivas que, por su dimensión o ubicación, puedan afectar negativamente de forma notoria a los valores naturales objeto de conservación.
- El ejercicio de la caza en los cortados rocosos y en una franja en torno suyo de 100 metros, donde existan colonias de cría de especies rupícolas entre el 1 de enero y el segundo domingo de septiembre, dado su gran interés ecológico y faunístico.
- Las instalaciones de producción de energía solar excepto las de autoconsumo, que serán autorizables.

Usos autorizables

- Todos aquellos catalogados como autorizables en la regulación de usos y actividades incluida en la regulación de usos y actividades de las distintas Áreas de ordenación de la DPSNU, en la legislación de Montes (Montes de Utilidad Pública) y en otras legislaciones sectoriales.
- Los Usos y actividades sujetos a Licencia urbanística que no estén catalogados como prohibidos.
- Podrán ser autorizados los desmontes, aterrazamientos y rellenos, las obras e instalaciones anejas a la explotación y las infraestructuras de servicios a la explotación, todos ellos en función de su relación directa con las explotaciones agropecuarias, así como de sus características y localización.
- La instalación de nuevas infraestructuras o equipamientos permanentes o temporales dirigidos al uso público.
- Las actividades deportivas de escalada y rappel en los roquedos y paredes naturales sensibles para la nidificación de rapaces.
- La equipación de vías permanentes para la escalada deportiva en roquedos y paredes naturales.

Zonas de Uso General (ZUG)

Serán de aplicación las normas de regulación de usos y actividades establecidas en la legislación sectorial, cuyas autorizaciones se sustanciarán de acuerdo a los procedimientos ya establecidos en las correspondientes normativas, teniendo en cuenta las normas particulares de:

- En las zonas incluidas en el Parque Natural de la Sierra de Cebollera la normativa de protección establecida en los instrumentos de ordenación y planificación del Parque Natural: Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Sierra de Cebollera (Decreto 65/1994) y Plan Rector de Uso y Gestión (Decreto 35/2000).

En estas zonas se consideran asimismo autorizables los desarrollos urbanos controlados e infraestructuras asociadas compatibilizando los objetivos de la Red Natura 2000 con un crecimiento urbano controlado, acogiendo las infraestructuras relacionadas con la vida urbana.

Quedan prohibidas las instalaciones de producción de energía solar de potencia instalada igual o superior a 5 Megavatios (5 MW).

3.- CRITERIOS ORIENTADORES DE GESTIÓN SEGÚN SECTORES DE ACTIVIDAD

A continuación, se presenta el conjunto de criterios que han de orientar la gestión de las actividades sectoriales que se desarrolle en el territorio de la ZEC con el fin de contribuir al alcance, tanto de los objetivos operativos, como de los objetivos de conservación.

1.3.1.- Criterios generales

- La gestión de los hábitats naturales de interés comunitario deberá priorizar el mantenimiento de un estado de conservación favorable, evitando aquellas actuaciones que, no siendo estrictamente necesarias para el alcance de este objetivo, pudieran deteriorarlos.
- La gestión de especies de la flora y fauna amenazadas con poblaciones presentes en la ZEC (loro o laurel de Portugal, grosellero de roca, androsela, perdiz pardilla, desmán ibérico, visón europeo, cangrejo de río, alimoche y varias especies de murciélagos) se llevará a cabo a través de sus correspondientes Planes Regionales de Recuperación y Conservación.
- Dada la superficie de los MUP en el ámbito del Plan de Gestión y teniendo en cuenta la calidad de los hábitats y especies que albergan, su gestión se considera como una pieza esencial para la consecución de los objetivos de conservación.
- En este sentido, la gestión forestal del territorio que se viene realizando en los MUP se considera adecuada y coherente, en lo que se refiere a la consecución de los objetivos formulados en el Plan de Gestión, especialmente en cuanto a los tratamientos selvícolas de protección y a las actuaciones selvícolas y de prevención y lucha contra incendios, por lo que se propone su continuidad, integrando en la misma buenas prácticas que contribuyan al cumplimiento de los objetivos de conservación de los hábitats y especies Red Natura 2000.
- Se procurará el incremento del territorio de titularidad pública, así como la designación de terrenos de propiedad pública como MUP en las zonas de mayor valor natural (especialmente en las ZUR/CP), para asegurar la protección de sus valores naturales.
- Se fomentará la cooperación y coordinación en materias relacionadas con la gestión de los LIC “Sierra de la Demandia” (ES4120092), en la provincia de Burgos y “Sierras de Urbión y Cebollera” (ES4170116) en la provincia de Soria, para lo que se promoverá el intercambio de información y la convergencia de medidas desarrolladas por las administraciones competentes.

1.3.2.- Criterios sectoriales

1.3.2.1.- Agricultura

Cultivos

- Con carácter general, se promoverá la implementación de las medidas agroambientales y ecoesquemas que repercutan en la conservación de los hábitats y procesos ecológicos relacionados con los cultivos agrícolas, y, en particular para la protección de ribazos, áreas de vegetación en mosaico, montículos, zonas de matorral abierto, prados y setos.
- Con carácter general los cambios de uso de terreno forestal a agrícola serán informados desfavorablemente en las superficies que afecten a hábitats naturales de interés comunitario en Zonas de Uso Limitado o Zonas de Uso Restringido/Conservación Prioritaria.
- En las autorizaciones de cambios de uso de terreno forestal a agrícola se deberán evaluar los posibles efectos sobre hábitats favorables para la conservación de los taxones de interés comunitario.
- Se velará por el mantenimiento de los paisajes en mosaico de los fondos de los valles más húmedos mediante la preservación de los setos arbolados vivos que los caracterizan y de los prados asociados, evitando las actuaciones que modifiquen sustancialmente su estructura y composición.

Pastoreo

- Se procurará el mantenimiento del pastoreo tradicional de tipo extensivo y el aprovechamiento de pastos y matorrales de forma compatible con la conservación y regeneración de la vegetación más valiosa del espacio.
- Se fomentará el mantenimiento de la actividad ganadera extensiva en zonas de alta montaña, con especial atención al aprovechamiento ordenado con ganado ovino.

1.3.2.2.- Silvicultura y Ciencias Forestales

Forestación de bosques en campo abierto

- En la redacción de proyectos para la ejecución de nuevas repoblaciones, cuando afecten a hábitats o especies objeto de conservación, se considerará de forma específica el alcance de los objetivos del presente Plan; en particular la consolidación de las superficies ocupadas por pastizales y la contribución de estas actuaciones a la mejora de la estructura y función de los bosques de frondosas.
- En la gestión forestal de los bosques se evitará la sustitución de hábitats de interés comunitario por plantaciones de especies de crecimiento rápido.

Gestión de bosques y plantaciones

- En continuidad con la gestión forestal actual, los proyectos de ordenación, planes selvícolas y otros planes técnicos forestales deberán ser redactados o revisados bajo una visión global, tanto de las funciones y usos de las masas arboladas, como de las características propias del área. Estos instrumentos de gestión forestal se seguirán redactando bajo los criterios de compatibilidad de las diversas funciones que cumplen los bosques (protección, producción, recreo, educación ambiental, etc.) y deberán integrar los objetivos de conservación de los valores relacionados con la Red Natura 2000.
- Se impulsará, la planificación forestal con el objetivo de que todas las masas forestales incluidas en MUP dispongan finalmente de su correspondiente Proyecto de Ordenación de Montes, que deberá tener en cuenta criterios de conservación de los hábitats y las especies de interés comunitario presentes en el espacio.
- Se garantizará la compatibilidad de los aprovechamientos de las masas forestales relacionadas con los hábitats o especies de interés comunitario que han motivado la declaración del espacio -en particular encinares, quejigares, rebollares y hayedos-, con su mantenimiento en un estado de conservación favorable. Para ello se consideran los siguientes criterios.
 - Respecto a la ejecución de trabajos forestales en áreas próximas a lugares de nidificación de avifauna Red Natura 2000 y otras especies de interés, se evitarán posibles molestias durante las épocas más sensibles.
 - En las intervenciones selvícolas en masas forestales coincidentes o relacionadas con hábitats de interés comunitario o especies Red Natura 2000, con carácter complementario a su objetivo principal se promoverá el mantenimiento y la conservación de la biodiversidad mediante la preservación de rodales maduros en los que se den procesos de regeneración natural.
 - Se excluirán de las cortas los árboles nido y árboles posadero ubicados en puntos con amplio campo visual, árboles de gran tamaño y pies con oquedades, ejemplares de especial interés para la conservación de rapaces forestales Red Natura 2000 y otras especies importantes.
 - Se procurará el mantenimiento de pequeños rastros naturales provocados por derribos u otras causas en el interior de las masas, por su importancia para la fauna y en la cadena alimentaria de los predadores.
 - En particular, y en lo que se refiere a las poblaciones de murciélagos forestales, se procurará la conservación y protección de sus refugios invernales y de cría.

- Se procurará conservar el máximo nivel de biodiversidad vegetal en el sotobosque que sea compatible con los objetivos de conservación, incluida la defensa contra incendios. En particular aquellas especies vegetales importantes para la fauna -alimentación, refugio, etc.-.
- Se limitarán las actuaciones de repoblación forestal en zonas de altitud superior a los 1.700 m.
- Se procurará la restauración de bosques de galería en una anchura de 5 metros a ambos lados del cauce.
- En la Revisión de los planes técnicos de gestión forestal de los montes de utilidad pública se tendrán en cuenta estos criterios orientadores, así como las medidas de conservación establecidas en el Presente Plan de gestión y ordenación de los recursos naturales del espacio protegido Red Natura 2000.

1.3.2.3.- Actividad minera y extractiva y producción de energía

Uso de energías renovables abioticas

- Se evitará la instalación o ampliación de parques de producción de energía eólica o solar y de instalaciones eólicas singulares en un radio de 2 km en torno a los nidos o lugares de alimentación y/o campeo de uso regular del águila-azor perdicera y alimoche en La Rioja.
- En los proyectos de parques eólicos o solares que se prevean instalar a menos de 5 km de las áreas de nidificación se tendrá en cuenta la información existente sobre las áreas de campeo y uso del espacio realizado por los reproductores o, en su defecto, se procederá a su estudio dentro del EIA con el fin de aplicar las medidas correctoras que se estimen necesarias.

1.3.2.4.- Transportes y redes de comunicación

Carreteras, caminos y vías de tren

- En base a los resultados de los registros sobre fauna salvaje atropellada se identificarán aquellos tramos de concentración de atropellos para especies Red Natura 2000, en red viaria que atraviesan la ZEC y se establecerán las correspondientes medidas correctoras.
- En proyectos nuevos o modificaciones de carreteras existentes en la ZECIC se adoptarán como referencia las *“Prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales”*. *Documentos para la reducción de la fragmentación de hábitats causada por infraestructuras de transportes, nº 1.0.A Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente. 2006.*
- En la redacción de proyectos de nuevos trazados de vías forestales, se justificará debidamente su oportunidad, considerando las infraestructuras existentes, la intensidad de la gestión y la fragilidad de los ecosistemas afectados. Se evitará la destrucción de lugares de cría o nidificación de especies Red Natura 2000 y otras especies importantes, se minimizarán los movimientos de tierras y la tala de pies arbóreos.

Infraestructuras lineales de servicio público

- Se garantizará el cumplimiento de las disposiciones contempladas en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y electrocución en líneas eléctricas de alta tensión para zonas protegidas relacionadas con la catalogación del espacio como "zona protegida". (Resolución nº 1548/2011, de 10 de noviembre, del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local, de las especies de aves catalogadas como amenazadas, y se dispone la publicación de las zonas de protección existentes en la Comunidad Autónoma de La Rioja en las que serán de aplicación las medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas de alta tensión).
- En el marco de la anterior disposición, se adecuarán los tendidos eléctricos aún no adaptados o los que en el futuro se instalen, para evitar daños por colisión a la avifauna, y se realizará el seguimiento

de la mortalidad de aves en tendidos eléctricos para, en su caso, realizar las modificaciones oportunas.

- En la concesión de autorizaciones para la instalación de nuevos tendidos eléctricos se primará la incorporación al proyecto de medidas de integración paisajística y la posibilidad de realizar el tendido de forma subterránea o apoyándose en el trazado de carreteras, caminos o cortafuegos existentes, correctamente adaptados al paisaje.
- Los trazados y emplazamientos de nuevas infraestructuras lineales de servicio público tales como líneas eléctricas y de comunicaciones, gaseoductos, conducciones, etc. deberán realizarse teniendo en cuenta las condiciones ecológicas y paisajísticas del territorio evitando en la medida de lo posible la generación de impactos o repercusiones ambientales negativas sobre los hábitats y especies de interés. En este sentido la red viaria estatal, autonómica o local tiene la consideración de "corredor de localización de infraestructuras" que, respetando la zona de afección de las carreteras, se tomará como referencia para su localización.

1.3.2.5.- Urbanización, desarrollo residencial y comercial

Zonas urbanas y asentamientos humanos

- Se vigilará el cumplimiento estricto de la normativa urbanística, en cuanto a la presencia de edificaciones ubicadas en corredores fluviales y fondos de valle con el fin de evitar el incremento de la presión sobre bosques de ribera y márgenes naturales.

Residuos

- Se velará por el cumplimiento de las ordenanzas para la regulación de la gestión de residuos de construcción y demolición en los municipios de la ZEC, así como por el adecuado mantenimiento de las instalaciones destinadas a su depósito.
- Se procurará el cierre progresivo de vertederos-escombreras localizados en Montes de Utilidad Pública.

1.3.2.6.- Uso de recursos biológicos diferentes de agricultura y silvicultura

Actividades de caza, de pesca o de recolección no referidas anteriormente

- La gestión de las especies con aprovechamiento cinegético se realizará según los correspondientes Planes Técnicos de Caza, cuyos contenidos deberán considerar los objetivos de conservación de los valores Red Natura 2000 de la ZEC. Así, el desarrollo de los aprovechamientos cinegéticos se realizará de modo que se garantice la protección y conservación de las especies protegidas o catalogadas, estableciéndose las medidas y limitaciones necesarias a tal fin, poniendo especial atención en evitar las posibles molestias a la fauna, ocasionadas por la actividad.
- Se ajustará con carácter anual el calendario de batidas en las zonas cercanas a las áreas de nidificación de rapaces, para evitar su coincidencia con los periodos críticos para la reproducción.

1.3.2.7.- Intrusión humana y perturbaciones

Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas

- Se velará por la compatibilidad ambiental de las actividades deportivas organizadas (limitaciones según épocas, lugares, tipo de actividad y nº de participantes a través de los correspondientes informes e repercusiones ambientales incluidos en los procedimientos existentes de autorización de actividades organizadas al aire libre).
- Se evitará la realización de actividades deportivas organizadas (marchas, carreras) que discurran por el borde superior de los cantiles y proximidades de roquedos con nidificación de aves rapaces en épocas sensibles para su reproducción (enero-agosto).
- Se ordenarán espacial y temporalmente las actividades de escalada y espeleología que pudieran desarrollarse en el futuro en la ZEC, con el fin de compatibilizarlas con la nidificación de rapaces presentes en los cortados y la presencia de murciélagos en cuevas y cavidades.
- Se ordenará, y limitará en su caso, la circulación de vehículos a motor en zonas accesibles, con el fin de evitar daños en hábitats sensibles de interés comunitario.
- En la planificación de futuras actividades de deportes de aventura en el curso de los ríos en la ZEC se contemplarán específicamente medidas para evitar molestias a la fauna y el deterioro del corredor fluvial.
- Se evitará la creación de construcciones e infraestructuras para uso turístico, deportivo y recreativo intensivo fuera de las zonas urbanas o periurbanas, debiendo en todo caso adaptarse a la tipología constructiva tradicional y minimizar su impacto ambiental y paisajístico.
- Se evitará la instalación de senderos, recorridos o puntos de interés turístico que fomenten el tránsito de personas por el borde superior de los cantiles y proximidades de zonas sensibles por nidificación

y cría de rapaces, restringiendo el tránsito en los senderos existentes durante el periodo de cría de las aves rapaces rupícolas incluidas en Red Natura 2000.

1.3.2.8.- Contaminación

Contaminación de aguas superficiales

- Se controlará con carácter periódico la calidad de las aguas en los tramos más sensibles en cuanto a posibles problemas de contaminación por vertidos procedentes de las instalaciones ganaderas próximas a los cursos fluviales.

1.3.2.9.- Especies invasoras, especies problemáticas y modificaciones genéticas

Especies invasoras y especies alóctonas

- Se procurarán las medidas necesarias de vigilancia y control para evitar la introducción y controlar la expansión de visón americano, cangrejo señal y el alga *Didymosphenia geminata*.

1.3.2.10.- Alteraciones del sistema natural

Incendios y extinción de incendios

- Las acciones de protección en materia de prevención, detección, alerta y extinción de incendios se realizarán en aplicación de las disposiciones contempladas en el marco del vigente *Plan General de Protección contra Incendios de los Sistemas Forestales de la Comunidad Autónoma de La Rioja*, y en particular de los Planes de Defensa de las correspondientes Zonas de Alto Riesgo de Iregua-Leza, Oja-Cárdenas y Najarilla.
- Se desarrollarán las medidas necesarias para la prevención y extinción de incendios forestales en el interior de la ZEC y se garantizará el cumplimiento de la normativa reguladora de todas aquellas prácticas de riesgo, como la realización de hogueras, la quema de rastrojos, de matorrales o de residuos agrarios o forestales. Las iniciativas relacionadas con la creación de infraestructuras de defensa han de considerar de forma singular en su diseño y ejecución la mínima afección a los valores naturales objeto de conservación, de forma especial la apertura y el mantenimiento de pistas forestales y los desbroces.

Cambios inducidos en las condiciones hidráulicas

- En las regulaciones de caudales para distintas actividades -embalses, concesiones para actividades económicas, captaciones y distribuciones de agua de boca y riego-, se garantizarán los aportes necesarios para minimizar las afecciones a la fauna asociada a los cursos fluviales.
- Se prestará especial atención a la protección y conservación de los manantiales naturales y de otros puntos de surgencia de agua, evitando drenajes o desecaciones y asegurando el mantenimiento de su vegetación propia.

Otras alteraciones de los ecosistemas

1.3.2.11.- Procesos naturales bióticos y abióticos (exceptuando catástrofes)

Procesos abióticos naturales (lentos)

- En los aprovechamientos forestales, tratamientos selvícolas y otros trabajos forestales, como se viene haciendo hasta ahora, se atenderá a los criterios de los *pliegos de condiciones* para evitar o minimizar la posible erosión consecuencia de estas acciones.

Relaciones interespecíficas de fauna

- Se adoptarán las medidas necesarias de profilaxis que eviten la propagación de enfermedades que amenacen a las poblaciones de las especies de fauna autóctonas, pudiendo estas incluir restricciones a determinadas actividades y usos.

Relaciones interespecíficas de flora

- Se adoptarán las medidas necesarias para evitar que el ganado y la fauna silvestre causen daños en las poblaciones de especies de flora amenazadas: loro y grosellero de roca. Para ello se instalarán adecuados cerramientos, en las áreas con presencia de ejemplares de estas especies, en el marco de sus Planes de Recuperación.

1.3.2.13.- Cambio climático

Cambios en las condiciones abióticas

- La gestión de masas forestales y comunidades vegetales higrófilas de especial interés localizadas en zonas relícticas o en el límite de su área de distribución debe ser orientada exclusivamente a su conservación y mejora, garantizando mediante ésta, cuando sea posible, las condiciones nemoriales y de humedad que precisan para su supervivencia.
- Se considerará la limitación en estas zonas de actividades que puedan contribuir a agravar los efectos del cambio de las condiciones climáticas y, en particular captaciones de agua, drenajes, cargas ganaderas inadecuadas, etc.

VII.- PROGRAMA DE ACTUACIONES

Con la aprobación del Plan de Gestión se pone en marcha la ejecución del Programa de Actuaciones, el cual se enmarca en los siguientes parámetros:

1.- VIGENCIA

El *Programa de Actuaciones* tendrá un periodo de vigencia de seis años desde la aprobación de la 1^a Revisión del Plan de gestión y ordenación de los recursos naturales. Transcurrido este periodo se procederá a su revisión, en la que se valorará el alcance de los objetivos de conservación a partir del análisis de los resultados directamente relacionados con la aplicación de las disposiciones del Plan y se procederá a elaborar un nuevo *Programa de Actuaciones*.

Una vez finalizado el periodo de aplicación del Programa de Actuaciones y hasta la aprobación de un nuevo programa, se continuará con la ejecución de las actuaciones programadas dentro del marco de las medidas de conservación aprobadas.

2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

La determinación de los objetivos específicos y de las medidas de conservación en el espacio protegido se ha realizado a partir del análisis individualizada para cada hábitat o taxón de interés comunitario en el que, a partir de los datos relativos a su distribución, tamaño poblacional y estado de conservación, y teniendo en cuenta las principales presiones y amenazas a las que se ven sometidos.

Para cada uno de los hábitats y taxones se definen las regulaciones, directrices y medidas a adoptar y se concretan las actuaciones de gestión a ejecutar durante el periodo de programación.

Los principales objetivos de conservación específicos y su relación con los objetivos de conservación del espacio se resumen en el siguiente cuadro

Tabla 13: Esquema de los Objetivos de Conservación.

Garantizar el mantenimiento del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario evaluados como en estado "favorable" y mejorarlos para los evaluados como en estado "desfavorable inadecuado" o "desfavorable malo".
Mantener o incrementar las actuales superficies ocupadas por los hábitats de interés comunitario
Evitar la pérdida de superficie por actividades humanas.
Mantener y/o mejorar la estructura y función los hábitats de interés comunitario.
Garantizar la conservación de las áreas mejor conservadas de los hábitats de interés comunitario.
Garantizar el mantenimiento del estado de conservación de las especies de interés comunitario con poblaciones evaluadas como en estado "favorable" y mejorarlos para los evaluados como en estado "desfavorable inadecuado" o "desfavorable malo".
Mantener o incrementar el tamaño de las poblaciones de los taxones de interés comunitario.
Minimizar y corregir los principales factores (presiones y amenazas) que afectan al estado de conservación de los taxones de interés comunitario. Conocer y eliminar factores de riesgo.
Garantizar la existencia en superficie y calidad de hábitats adecuados para los taxones de interés comunitario.
Conocer y Reducir los impactos derivados de las actividades humanas que puedan afectar negativamente a su conservación mediante la corrección de las afecciones y la integración ambiental de los usos y actividades que se desarrollan en el espacio mediante su adecuada ordenación
Identificar y evaluar las presiones y amenazas para la conservación de los hábitats y de las especies.
Evitar el deterioro y pérdida del hábitat (y taxones) por los efectos de actividades humanas.
Evitar el deterioro y pérdida del hábitat (y taxones) por los efectos de los incendios de forestales.
Evitar el deterioro y pérdida del hábitat ((y taxones) por los efectos de las infraestructuras.
Evitar los efectos adversos originados por las especies exóticas invasoras.
Compatibilizar el uso público y recreativo en el espacio protegido con la conservación de los valores naturales.
Compatibilizar la gestión forestal del espacio protegido con la conservación de los valores naturales.
Incrementar el conocimiento de los hábitats y especies para poder determinar con mayor precisión su estado de conservación y aplicar medidas de gestión más eficientes
HÁBITATS
Conocer la distribución de los hábitats y su evolución temporal.
Mejorar el conocimiento del estado de conservación de los hábitats mediante indicadores estandarizados.
Conocer la evolución del estado de conservación de los hábitats mediante la aplicación de sistemas de seguimiento estandarizados.
TAXONES
Mejorar el conocimiento de la distribución, abundancia y evolución temporal de las poblaciones de los taxones.
Mejorar el conocimiento del estado de conservación de los taxones mediante indicadores estandarizados.
Conocer la evolución del estado de conservación de los taxones mediante la aplicación de sistemas de seguimiento estandarizados.
Promover un mayor conocimiento de la población a través de la información, sensibilización y educación ambiental.
Fomentar el conocimiento por parte de los ciudadanos de valores naturales del espacio.
Fomentar conocimiento y participación de la población en la gestión del espacio.

Para cada uno de los hábitats y taxones de interés comunitario con presencia significativa en el espacio protegido de la red Natura 2000 se ha elaborado una **ficha resumen** de su situación y estado de conservación en la que se describen y valoran las principales presiones y amenazas, así como los principales condicionantes para su gestión.

En esta ficha se establecen los **objetivos operativos (específicos)** y se concretan las **medidas de conservación (Regulaciones, Directrices y Acciones)** a ejecutar en periodo de ejecución del **Programa de Actuaciones** con el fin de alcanzar los objetivos propuestos.

Por último, se proponen las acciones necesarias para el seguimiento y evaluación de su estado de conservación.

El Programa de Actuaciones del espacio protegido consiste en la ejecución del conjunto de medidas propuestas en cada una de las fichas que se incluyen en los siguientes Anexos:

- ANEXO 2. HABITATS DE INTERÉS COMUNITARIO DEL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000 “SIERRAS DE DEMANDIA, URBIÓN, CEBOLLERA Y CAMEROS”: FICHAS DE GESTIÓN.
- ANEXO 3.- TAXONES DE INTERÉS COMUNITARIO DEL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000 “SIERRAS DE DEMANDIA, URBIÓN, CEBOLLERA Y CAMEROS”: FICHAS DE GESTIÓN.

3.- LÍNEAS DE ACTUACIÓN

El Programa de Actuaciones contiene las acciones y proyectos a desarrollar en los seis años siguientes a la aprobación del Plan. Estas iniciativas se consideran necesarias para contribuir, junto con la implementación de los informes de evaluación de repercusiones ambientales en los procedimientos de autorización, la aplicación de los criterios orientadores de la gestión según sectores de actividad y la regulación de usos, al alcance de los objetivos operativos y, consecuentemente, de los objetivos de conservación.

A efectos operativos, el Programa de Actuaciones se estructura en Ejes, Medidas y Acciones. Estas acciones responden a los objetivos operativos definidos para cada uno valores naturales objeto de conservación pudiendo agruparse para su ejecución en base a aspectos estratégicos que integran acciones relacionadas. En los casos en que resulta posible se detalla cada una de las acciones con precisión, identificándolas territorialmente y presupuestando el coste de su ejecución, así como el correspondiente calendario.

Las acciones que constituyen este programa de actuaciones han quedado definidas en cada una de la FICHAS de GESTIÓN DE LOS HÁBITATS Y TAXONES DE INTERÉS COMUNITARIO. Para su síntesis y operatividad se han recogido y estructurado en ejes y medidas, agrupando así mismo las acciones en bloques homogéneos según sus características y condiciones.

Tabla 14: Ejes y Medidas para ejecución del Programa de Actuaciones

EJE 1.- GESTIÓN DE HÁBITATS PARA SU CONSERVACIÓN
Medida 1.1.- Acciones de mantenimiento y restauración de bosques y superficies forestales
Medida 1.2.- Acciones de mantenimiento y restauración de brezales y matorrales
Medida 1.3.- Acciones de mantenimiento y restauración de turberas altas, turberas bajas y otros humedales
EJE2.- GESTIÓN DE ESPECIES PARA SU CONSERVACIÓN
Medida 2.1.- Acciones para mejora del estado de conservación de las especies (fauna) red natura y sus hábitats
Medida 2.2.- Acciones para mejora del estado de conservación de las especies (flora) red natura y sus hábitats
Medida 2.3.- Acciones para control y erradicación de especies exóticas
EJE 3.- INTEGRACIÓN AMBIENTAL DE INFRAESTRUCTURAS Y ACTIVIDADES
Medida 3.1.- Acciones para prevención y lucha contra incendios forestales en el contexto de los planes de defensa de las zonas de alto riesgo de incendio forestal
Medida 3.2.- Acciones para la integración y corrección de infraestructuras
Medida 3.3.- Acciones relacionadas con usos agrarios y ganaderos
Medida 3.4.- Acciones relacionadas con el uso público
Medida 3.5.- Acciones para la integración de los objetivos de conservación de la Red Natura 2000 en la gestión forestal

EJE 4.- MEJORA DEL CONOCIMIENTO Y SEGUIMIENTO DEL ESTADO DE CONSERVACION DE LOS VALORES NATURALES
Medida 4.1.- Mejora del conocimiento de los hábitats de interés comunitario y de otros hábitats singulares
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de especies red natura 2000 y otras especies importantes de flora y fauna
Medida 4.3.- Seguimiento del estado de conservación desde los hábitats de interés como medida unitaria y de otros hábitats singulares
Medida 4.4.- Seguimiento del estado de conservación de especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna
Medida 4.5.- Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja
EJE 5.- INFORMACIÓN, SENSIBILIZACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL
Medida 5.1.- MEDIDAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN, EDUCACIÓN Y ACCESO DE VISITANTES RELACIONADAS CON NATURA 2000
Medida 5.2.- Desarrollo de herramientas para la divulgación de la información ambiental (banco de datos)

4.-RESUMEN DE ACCIONES Y PRESUPUESTOS

A continuación (Tabla 12) se relacionan las acciones que configuran el segundo Programa de Actuaciones del Plan de Gestión. Para cada una de las acciones se presenta una estimación presupuestaria.

Inicialmente, la totalidad de las inversiones, correrán a cargo del Gobierno de La Rioja, quien podrá imputar tales inversiones, tanto al FEADER, a través del Programa de Desarrollo Rural de La Rioja, como al FEDER, en el marco del Programa Operativo de La Rioja.

La ejecución de las diferentes acciones se realizará por los servicios técnicos de la Dirección General con competencias en Red Natura 2000 por razón de materia.

Para la ejecución se podrá contar con recursos propios (personales y materiales) o bien proceder a la contratación de empresas, profesionales o científicos de reconocido prestigio.

Tabla 15: Relación de acciones que integran el segundo Programa de Actuaciones (2021-2027) del Plan de Gestión.

	Uds.	Coste	
EJE 1.- GESTIÓN DE HÁBITATS PARA SU CONSERVACIÓN			
MEDIDA 1.1.-MEDIDAS DE MANTENIMIENTO Y RESTAURACIÓN DE BOSQUES Y SUPERFICIES FORESTALES			
Medida 1.1.1.- Tratamientos selvícolas selectivos en masas mixtas de frondosas favoreciendo la expansión de las especies consideradas preferentes por su estado de conservación.			
Acción_9580_1: Actuaciones para la mejora y de la superficie ocupada.	-	3.000	
Acción_9580_2: Tratamientos selvícolas con gestión activa y planificada para la mejora de estructura y función en al menos.	4,5 ha	11.250	Se ejecutará en el desarrollo de los trabajos programados en el Plan técnico de gestión forestal de los montes de utilidad pública de
Acción_9430_1: Tratamientos selvícolas basados en la naturalización de la masa previo señalamiento.	2 ha	3.000	
Acción_9380_1: Actuaciones para la expansión natural o artificial del acebo dentro de su rango o zona de distribución.	-	3.000	Los rodales de actuación se concretarán coordinadamente con los responsables de la gestión forestal de los MUP tomando como referencia los rodales propuestos
Acción_9380_2: Tratamientos selvícolas para la mejora de estructura y función.	5 ha	12.500	
Acción_9340_1: Actuaciones para la expansión natural o artificial de la encina dentro de su rango o zona de distribución	4 ha	6.000	
Acción_9340_2: Tratamientos selvícolas para la mejora de estructura y función	35 ha	70.000	
Acción_9230_1: Actuaciones para la expansión natural o artificial del quejigo dentro de su rango o zona de distribución	15 ha	22.500	

Acción_9230_2: Tratamientos selvícolas para la mejora de estructura y función	150 ha	300.000	
Acción_9160_1: Actuaciones para la expansión natural o artificial del bosque mixto dentro de su rango o zona de distribución	2 ha	6.000	
Acción_9160_2: Tratamientos selvícolas para la mejora de estructura y función	5 ha	12.500	
Acción_9150_1: Actuaciones para la expansión natural o artificial del haya dentro de su rango o zona de distribución	2 ha	3.000	
Acción_9150_2: Tratamientos selvícolas para la mejora de estructura y función	20 ha	40.000	
Acción_9120_1: Actuaciones para la expansión natural o artificial del haya dentro de su rango o zona de distribución	25 ha	37.500	
Acción_9120_2: Tratamientos selvícolas para la mejora de estructura y función	225 ha	400.000	
Acción_91B0_1: Actuaciones para la expansión natural o artificial del fresno dentro de su rango o zona de distribución	1 ha	3.000	
Acción_91B0_2: Tratamientos selvícolas para la mejora de estructura y función	5 ha	12.500	
Acción_92A0_1: Actuaciones para la expansión natural o artificial del bosque dentro de su rango o zona de distribución	1 ha	3.000	
Medida 1.1.2.- Realización de tratamientos selvícolas con corta selectiva de pies de pino en zonas de pinares de plantación mezclados con frondosas con vistas a la introducción y expansión de las formaciones de frondosas en estaciones favorables. Dichas actuaciones podrán apoyarse con plantaciones de enriquecimiento			
Acción_5120_1 Eliminación de árboles y clareos en áreas que ha colonizado el pino albar (<i>Pinus sylvestris</i>) en las altitudes idóneas para los enebrales rastreros para conformar mosaicos de formaciones que mejoren la diversidad de hábitats.	40 ha	40.000	Se ejecutará en el desarrollo de los trabajos programados en el Plan técnico de gestión forestal de los montes de utilidad pública.
Acción_4020_1 Tratamiento selvícolas (desbroces, retirada de árboles) para educir la sustitución de estas formaciones de interés por etapas seriales mejorando la biodiversidad.	20 ha	20.000	Los rodales de actuación se concretarán coordinadamente con los responsables de la gestión forestal de los MUP tomando como referencia los rodales propuestos.
Acción_6160_1 Tratamientos selvícolas en las repoblaciones existentes por encima de los 2.000 m aproximadamente.	20 ha	20.000	
MEDIDA 1.2.- MEDIDAS DE MANTENIMIENTO Y RESTAURACIÓN DE MATORRALES Y PASTIZALES			
Medida 1.2.1.- Desbroces en matorrales densos de las zonas basales que reduzcan la biomasa y la elevada densidad de estas comunidades para permitir la puesta en luz y desarrollo de pastizales reduciendo el riesgo de incendios y favoreciendo el establecimiento de otras comunidades (etapas seriales).			
Acción_4090_2 Desbroces en matorrales densos de las zonas basales que reduzcan la biomasa y la elevada densidad de estas comunidades para permitir la puesta en luz y desarrollo de pastizales reduciendo el riesgo de incendios y favoreciendo el establecimiento de otras comunidades (etapas seriales).			
Acción_4030_1 Desbroces en matorrales para educir la elevada densidad de estas comunidades y evitar las grandes superficies continuas de este hábitat, favoreciendo el desarrollo de pastizales que reducen el riesgo de incendios y mejorando la biodiversidad.	40 ha	40.000	
Medida 1.2.2.- Desbroces de regeneración de pastos			
Acción_6220_1: Tratamientos selvícolas de desbroce para mantenimiento de pastos.	30 ha	30.000	
Acción_6210_1: Tratamientos selvícolas de desbroce para mantenimiento de pastos.	50 ha	50.000	
Acción_6160_1 Tratamientos selvícolas de desbroce para mantenimiento de pastos.	50 ha	50.000	

MEDIDA 1.3.- MEDIDAS DE MANTENIMIENTO Y RESTAURACIÓN DE TURBERAS ALTAS, TURBERAS BAJAS Y OTROS HUMEDALES			
Medida 1.3.1.- Vallado perimetral de formaciones del habitat 71 para evitar el pisoteo por el ganado y la fauna silvestre hasta su recuperación a un estado de conservación favorable.			
Acción_71_2 Vallados de enclaves sobrepastoreados y deteriorados de esta formación.	1 ha	20.000	
MEDIDA 1.4.-MEDIDAS DE MANTENIMIENTO Y RESTAURACIÓN DE HÁBITATS DE AGUA DULCE (RÍOS Y LAGOS)			
Medida 1.4.1.- Restauración ambiental de zonas húmedas			
Acción_3170_1: Construcción de abrevaderos en áreas húmedas.	1 ud	5.000	
Acción_3110_1: Construcción de abrevaderos en áreas húmedas.	1 ud	5.000	
Acción_anfibios_1: Adecuación de puntos de agua para anfibios: balsas, abrevaderos, fuentes, mediante actuaciones de mejora, adaptación de estructuras de acceso y escape y creación de otros nuevos en el marco del Plan de Conservación de los Anfibios de La Rioja	4 ud	8.000	
EJE 2.- GESTIÓN DE ESPECIES PARA SU CONSERVACIÓN			
MEDIDA 2.1.- ACTUACIONES PARA MEJORA DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES (FAUNA) RED NATURA Y SUS HÁBITATS			
Aporte de alimento específico para Aves necrófagas en muladas autorizadas		10.000	
Acción_murcielagos_1: Aplicación de Orden 56 de 23 de junio de 1998 de la Consejería de Desarrollo Autonómico, Administraciones Públicas y Medio Ambiente por la que se regula el régimen de concesión de subvenciones para la protección de refugios de murciélagos en La Rioja	1ud		Aplicación en el ámbito del espacio protegido
Acción_buitres_2: Proyecto Monachus	1ud	30.000	Proyecto de reintroducción de Buitre negro en la Sierra de la Demanda, gestionado por GREFA.
MEDIDA 2.2.- ACTUACIONES PARA MEJORA DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES (FLORA) RED NATURA Y SUS HÁBITATS			
Acción_9160_3: Medidas cautelares del estado de conservación	1ud	3.000	
Acción_91B0_3: Medidas cautelares sobre impactos en el estado de conservación	1 ud	3.000	
MEDIDA 2.3.- ACTUACIONES PARA CONTROL Y ERRADICACIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS			
Acción_visón_1: Control de visón americano (<i>Neovison vison</i>)	1 ud	9.000	Se realizarán muestreos para actualizar los datos poblacionales en la ZEC, integrado en los trabajos generales de la especie en la región, a través de la ya establecida “Red de seguimiento de visón europeo y americano”.
EJE 3.- INTEGRACIÓN AMBIENTAL DE INFRAESTRUCTURAS Y ACTIVIDADES			
MEDIDA 3.1.- ACTUACIONES PARA PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA INCENDIOS FORESTALES EN EL CONTEXTO DE LOS PLANES DE DEFENSA DE LAS ZONAS DE ALTO RIESGO DE INCENDIO FORESTAL			
Medida 3.1.1.- Mantenimiento y creación de cortafuegos, áreas cortafuegos y fajas auxiliares		150.000	Las medidas de prevención de incendios reducen los riesgos que pueden provocar esta amenaza (la más importante para la conservación del espacio). Por esta razón se incluyen en el Programa de Actuaciones, aunque no sea una medida que actúe directamente en la mejora del estado de conservación de los hábitats y especies de interés de la ZEC.
Medida 3.1.2.- Tratamientos selvícolas en masas forestales para ordenación del combustible y prevención de incendios.	2.062	2.062.500	
Medida 3.1.3.- Creación y mantenimiento de pistas forestales.		3.000.000	
Medida 3.1.4.- Nuevas infraestructuras para la lucha contra incendios.		50.000	Su programación se realizará en el

			<p>marco del Plan de Defensa contra incendios Forestales. En el Plan de Gestión del espacio se recogerá un resumen de las principales actuaciones realizadas y con mayor detalle, asociadas a determinados hábitats o especies aquellas que puedan afectar directamente al estado de conservación de hábitats y especies (principalmente áreas cortafuegos, cortafuegos y fajas auxiliares).</p> <p>Los presupuestos son orientativos y se ejecutarán en el marco del Plan de Incendios.</p>
MEDIDA 3.2.- INTEGRACIÓN Y CORRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS			
Acción_electricos_1: Revisión periódica (2 veces al año) de mortalidad en tendidos eléctricos que discurren por zonas sensibles		40.000	Se realiza una actualización continua de la base de datos con los casos de mortalidad por infraestructuras que llegan desde los distintos estamentos de la administración: Mantenimiento de carreteras, 112, guardería forestal. Así mismo la guardería forestal realiza ciertos muestreos de algunos tramos de líneas eléctricas.
Acción_electricos_3: Corrección de tendidos que incumplan las medidas legales y realización de medidas correctoras adicionales en el caso de mortalidad.			
Acción_Base de datos de mortalidad de fauna en infraestructuras: Se realiza una actualización continua de la base de datos con los casos de mortalidad por infraestructuras (carreteras, tendidos eléctricos, etc.) que llegan desde los distintos estamentos de la administración: Mantenimiento de carreteras, 112, guardería forestal			
MEDIDA 3.3.- ACTUACIONES RELACIONADAS CON USOS AGRARIOS Y GANADEROS			
Acción_buitre_1: Concesión de las ayudas destinadas a compensar económicamente los daños producidos en el ganado por la acción de buitres en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Orden 18/2006, de 13 de octubre, de la Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial por la que se aprueban las Bases Reguladoras de las ayudas para compensar económicamente los daños producidos en el ganado por la acción de buitres en La Rioja y se convocan para el año 2006			Tramitación de los daños al ganado por la acción de los buitres que tengan lugar en el ámbito del espacio protegido
MEDIDA 3.4.- ACTUACIONES RELACIONADAS CON EL USO PÚBLICO			
Acción_rapaces_rupícolas_1: Señalización informativa de regulaciones de escalada en roquedos.	6 ud	6.000	Colocación de carteles informativos en roquedos de interés.
Acción_rapaces_rupícolas_4: Retirada de equipamientos de escalada situados en zonas no autorizadas.			Se realizará directamente por el Grupo de Intervención en Altura de los Agentes Forestales.
Acción_rapaces_rupícolas_2: Revisión del calendario anual de batidas de caza mayor de los cotos de caza de tal forma que las que puedan afectar a un radio de 300 m en torno a los puntos de nidificación de rapaces se desarrolle siempre fuera del período crítico para la reproducción de las aves rapaces amenazadas (del 15 de enero al 15 de julio). Para ello se identificarán anualmente los roquedos sensibles y se comunicarán a los gestores de los cotos las manchas de caza mayor sujetas a limitaciones temporales de ejecución.			Se realizará directamente por parte de personal técnico de la Dirección General.
Acción_rapaces_rupícolas_3: Colaboración con grupos de escalada de la región para aplicar efectivamente las regulaciones establecidas en la normativa y reducir molestias en los cortados de en época de reproducción.			Se realizarán 3 reuniones de coordinación.

Acción_murciélagos_2: Colaboración con grupos espeleológicos de la región para tratar de reducir molestias en los refugios situados en cavidades naturales.			Se realizarán 3 reuniones de coordinación.
Acción_murciélagos_3: Ordenación del acceso de visitas a cuevas y refugios, tanto en época de cría como en hibernación (vallado del acceso).	1 ud	2.000	
MEDIDA 3.5.- INTEGRACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN DE LA RED NATURA 2000 EN LA GESTIÓN FORESTAL			
Acción_taxones_1: Elaboración de un catálogo de buenas prácticas para las actividades y trabajos forestales relacionados con la conservación de los distintos tipos de taxones (aves, murciélagos) mediante el establecimiento de medidas en los instrumentos de gestión forestal y en los pliegos de condiciones que regulan los aprovechamientos forestales.			Se realizará directamente por personal técnico de la Dirección General de Biodiversidad.
Acción_9150_3: Proyectos de ordenación forestal en 20 ha	20 ha	5.000	
Acción_9120_3: Proyectos de ordenación forestal en 200 ha	200 ha	50.000	
Acción_4090_4 Redacción de un plan de manejo del hábitat en el que se concreten las distintas acciones de gestión en función de uso objetivos de conservación ajustados a la dinámica natural del hábitat en el espacio protegido.	1 ud.	3.000	
Acción_4030_4 Redacción de un plan de manejo del hábitat en el que se concreten las distintas acciones de gestión en función de uso objetivos de conservación ajustados a la dinámica natural del hábitat en el espacio protegido.	1 ud.	3.000	
Mantener la gestión y las prácticas de explotación forestal (tradicionales o extensivas) existentes para preservar los tipos de hábitat o los hábitats de especies o para evitar perturbaciones a especies. Incluye el mantenimiento de la gestión tradicional o extensiva.			Se realizará a través de la gestión ordinaria de los Montes de Utilidad Pública y de su correspondiente Plan Técnico de Gestión Forestal.
EJE 4.- MEJORA DEL CONOCIMIENTO Y SEGUIMIENTO DEL ESTADO DE CONSERVACION DE LOS VALORES NATURALES			
MEDIDA 4.1.- MEJORA DEL CONOCIMIENTO DE LOS HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO Y DE OTROS HÁBITATS SINGULARES			
Acción_9180_1: Elaboración de un estudio en profundidad del estado del THIC 9180*, a partir de la cartografía mejorada y el inventario de campo	1 ud.	10.000	
Acción_71_1 Estudio específico de los enclaves turbófilos para su catalogación definitiva y valorar su estadio de conservación, así como las presiones y amenazas concretas de cada emplazamiento.	1 ud.	10.000	
Acción_cartografía_HIC_1: Actualización continua de la cartografía de hábitats recogiendo los cambios asociados a las actividades humanas, episodios naturales significativos y mejora del conocimiento. Se utilizará como herramienta la base de datos del Banco de datos de Biodiversidad.	1ud	5.000	
Acción_cartografía_HIC_2: Revisión y actualización COMPLETA de la cartografía e información sobre hábitats naturales de interés comunitario. Con periodicidad de la toma de datos cada diez años (la última fue en el año 2017).			No programada en el periodo de ejecución de este programa de Actuaciones.
MEDIDA 4.2.- MEJORA DEL CONOCIMIENTO DE LAS ESPECIES RED NATURA Y OTRAS ESPECIES IMPORTANTES DE FLORA Y FAUNA			
Acción_aves_1: Actualización del censo de población y seguimiento de aves rapaces rupícolas. Alimoche, Águila Real, Halcón peregrino, Buitre leonado, Chova piquirroja.	1 ud	18.000	Se realiza cada seis años. Un censo en el periodo de ejecución del plan
Acción_aves_2: Realización de un censo para estima poblacional de aves rapaces forestales. (águila culebrera, águila calzada, halcón abejero)	1 ud	15.000	Censo de 3 visitas en al menos 10 coteaderos para la ZEC (50 % de las cuadrículas)
Acción_aves_3: Censo-estima de aves de espacios abiertos de interés	1 ud	5.000	3-5 Recorridos por cada valle en la época de inicio de reproducción para detección de territorios.
Acción_aves_4: Seguimiento de aves comunes	1 ud	6.000	Evaluación de la situación de estas especies mediante estimaciones en recorridos y censos con metodología establecida.

Acción_aves_5: Seguimiento de aves nocturnas	1 ud	5.000	Evaluación de la situación de estas especies mediante estaciones de escucha con metodología establecida.
Acción_aves_6: Censos en el sector de Sierra Cebollera	1 ud	15.000	Muestreos en primavera y otoño en 9 parcelas para diagnosticar la situación de la subpoblación.
Acción_buitres_3: Elaboración de estudio de viabilidad del hábitat para el quebrantahuesos (<i>Gypaetus barbatus</i>) en La Rioja.	1 ud	18.000	Determinar la disponibilidad del hábitat de reproducción y de alimento para una población reproductora, evaluar sus factores de riesgo y amenazas y seleccionar las mejores zonas donde iniciar la reintroducción en caso de que las condiciones sean favorables.
Acción_murciélagos_4: Muestreo de quirópteros de interés en la ZEC.	1 ud	5.000	Se revisarán las diferentes cavidades naturales de la ZEC, así como hábitats forestales para conseguir una estimación y distribución de la población de quirópteros de la ZEC.
Acción_murciélagos_4: Muestreo de quirópteros de interés en la ZEC.	1 ud	5.000	Se revisarán las diferentes cavidades naturales de la ZEC, así como hábitat forestales para conseguir una estimación y distribución de la población de quirópteros de la ZEC.
Acción_cangrejo_2: Seguimiento de las poblaciones de cangrejo de río	1 ud	3.000	Muestreo de 5 poblaciones de la especie y de reintroducciones realizadas.
Acción_desmán_2: Muestreo de presencia en tramos fluviales	1 ud	15.000	Se realizarán muestreos para actualizar los datos poblacionales en la ZEC, integrado en los trabajos generales de la especie en la región
Acción_Lucanus_1: Estudio de evaluación de estado de conservación de la especie.	1 ud	4.000	Trabajo en campo mediante recorridos y parcelas en la ZEC
MEDIDA 4.3.- SEGUIMIENTO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO Y DE OTROS HÁBITATS SINGULARES			
Acción_seguimiento_HIC_1: Redacción de un Programa de Seguimiento del estado de conservación de los hábitats naturales de interés comunitario a nivel de la ZEC basado en parámetros cuantitativos que permitan valorar con mayor precisión su estado de conservación, siguiendo la metodología e indicadores que se establezcan a nivel nacional para el seguimiento de los hábitats naturales de interés comunitario. El programa incluirá la priorización en cuanto al seguimiento de los hábitats, así como la temporalización y valoración económica de las acciones de seguimiento propuestas.		10.000	
Acción_seguimiento_HIC_2: Evaluación del estado de conservación de los hábitats forestales (IFN) criterios indicadores. (Evaluación del estado de conservación de los hábitats forestales basado en parámetros cuantitativos establecidos por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats, utilizando y en su caso complementando la red de parcelas del Inventario Forestal Nacional).		5.000	
Acción_seguimiento_HIC_3: Evaluación del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario no forestales. (matorrales) mediante parcelas según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.		5.000	
Acción_seguimiento_HIC_3: Evaluación del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario no forestales. mediante parcelas según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio (8220, 8210, 8130, 6410, 6510, 6220, 6210, 6160, 6170, 5120, 4090, 4030, 4020, 3170, 3110, 71).	1 ud	30.000	

Acción_3110_2 Toma de muestras para detección enfermedades emergentes producidas por hongos quitridios y ranavirus en algunas masas de agua.			
MEDIDA 4.4.- SEGUIMIENTO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE ESPECIES RED NATURA Y OTRAS ESPECIES IMPORTANTES DE FLORA Y FAUNA			
Acción_seguimiento_taxones_1: Redacción de un Programa de Seguimiento del estado de conservación de los taxones de interés comunitario a nivel de la ZEC basado en parámetros cuantitativos que permitan valorar con mayor precisión su estado de conservación, siguiendo la metodología e indicadores establecidos a nivel nacional para el seguimiento de los taxones de interés comunitario		4.000	
Acción_cangrejo_1: Revisión Programa actuación Plan de Recuperación del cangrejo de río	1 ud	4.000	Revisión del programa de actuaciones del Recuperación del cangrejo de río (<i>Austropotamobius pallipes</i>) y propuesta de nuevo programa sexenal.
Acción_desmán_1: Revisión del programa de actuaciones del Plan de Conservación del desmán ibérico (<i>Galemys pyrenaicus</i>)	1 ud	4.000	Revisión del programa de actuaciones del recuperación y propuesta de nuevo programa sexenal.
Acción_nutria_1: Muestreo de presencia en tramos fluviales	1 ud	6.000	Se revisará un punto en cada cuadrícula 5x5 km. Con recorridos de 600 m en dichos tramos.
Acción_visón_2: Muestreo de presencia en tramos fluviales	1 ud	6.000	Se realizarán muestreos para actualizar los datos poblacionales en la ZEC, integrado en los trabajos generales de la especie en la región, a través de la ya establecida “Red de seguimiento de visón europeo y americano”.
MEDIDA 4.5.- BANCO DE DATOS DE LA BIODIVERSIDAD DE LA RIOJA			
Acción_4.5.1: Gestión y mantenimiento de bases de datos para conservación		6.000	
EJE 5.- INFORMACIÓN, SENSIBILIZACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL			
MEDIDA 5.1.- MEDIDAS DE COMUNICACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN, EDUCACIÓN Y ACCESO DE VISITANTES RELACIONADAS CON NATURA 2000			
Medida 5.1.1-Actividades de educación y sensibilización ambiental			
Acción_3110_2 Elaboración de contenidos y materiales para divulgación y uso público sobre el lugar RAMSAR de “Humedales de Urbión”		3.000	
Acción_5.1.1.1: Redacción y edición de un folleto divulgativo sobre los valores naturales gestión y uso público del espacio.		9.000	
Medida 5.1.2.- Aspectos generales para la mejora del nivel de conocimiento del espacio			
Acción_5.1.2.1.- Integración en la página WEB del Gobierno de La Rioja de información relacionada con el contenido de los planes de gestión Red Natura 2000 y el alcance de sus objetivos		3.000	
Acción_5.1.2.2.- Construir y mantener actualizada del Banco de Datos para la Biodiversidad de La Rioja (BDB) recogiendo y procesando la información relacionada con el espacio protegido Red Natura 2000		5.000	
Medida 5.1.3.- Edificios de uso público, centros de visitantes, puntos de información y resto de la infraestructura para el conocimiento del espacio in situ			
Acción_5.1.3.1 Señalización informativa de los límites del espacio red Natura 2.000 mediante colocación de carteles en las carreteras y vías de entrada al espacio protegido. (14 carteles)	14 ud	12.000	
Acción_5.1.3.2: Elaboración e instalación de paneles interpretativos sobre los valores naturales en lugares significativos del espacio protegido (4 unidades)	8 ud	10.000	Lugares a seleccionar en relación con el uso turístico y recreativo del espacio protegido.

MEDIDA 5.2- DESARROLLO DE HERRAMIENTAS PARA LA DIVULGACIÓN DE LA INFORMACIÓN AMBIENTAL (BANCO DE DATOS)			
Acción_5.3.1.1: Gestión y actualización continua de la información en el Banco de Datos para la Biodiversidad de La Rioja (BDB) como base de datos regional sobre los principales valores naturales de la Red Natura 2000, que incluya la mejor información disponible y actualizada conforme se vaya revisando y actualizando el inventario de hábitats y especies, la cartografía de hábitats, así como su distribución y tamaño de las poblaciones presentes en los espacios Red Natura 2000.		3.000	

Finalmente, es preciso indicar que gran parte de las cifras que aparecen en el cuadro de actuaciones, se corresponden con partidas previstas en otros Instrumentos de Planificación o Programas de Actuación (Plan de Defensa contra Incendios Forestales, Programa de Centros Educativos Hacia la Sostenibilidad, Plan de Conservación de los Anfibios de La Rioja, Planes de Recuperación o Conservación de Especies Amenazadas etc.), que ya se vienen ejecutando por parte de la Dirección General de Biodiversidad.

El total del presupuesto estimado para la realización de los programas de actuación asciende a la cantidad de 6.691.250 euros.

VII.- SEGUIMIENTO Y COORDINACIÓN

Al finalizar el periodo de vigencia del primer Programa de Actuaciones (6 años) se procederá a la elaboración de una Memoria de Seguimiento de la gestión de la ZECIC. Dicha memoria contendrá un análisis que permita evaluar el grado de consecución de los objetivos de conservación.

El seguimiento se estructura en dos bloques:

- Revisión del grado de ejecución de las acciones y medidas contempladas en el *Programa de Actuaciones*.
- Evaluación del grado de consecución de los *objetivos de conservación* a partir de un sistema de indicadores.

Cuando, en virtud de los resultados obtenidos en este seguimiento se observe una desviación con respecto a los esperados, o bien se estime la imposibilidad de alcanzarlos en el plazo previsto, se podrán incorporar al Plan cuantas medidas se consideren precisas para garantizar su eficacia.

La Dirección General con competencias en la Red Natura 2000 podrá nombrar entre el personal funcionario adscrito a la misma, un coordinador del Plan de Gestión, que será el encargado de impulsar y coordinar la ejecución y seguimiento de las actuaciones contempladas en el mismo, en particular de las que integran el Programa de Actuaciones.

Para evaluar el grado de consecución de los objetivos de conservación del plan de gestión, así como de los aspectos principales del mismo, se ha revisado el grado de ejecución de las acciones y medidas contempladas en él a partir de un sistema de indicadores en el que se han elegido los siguientes aspectos:

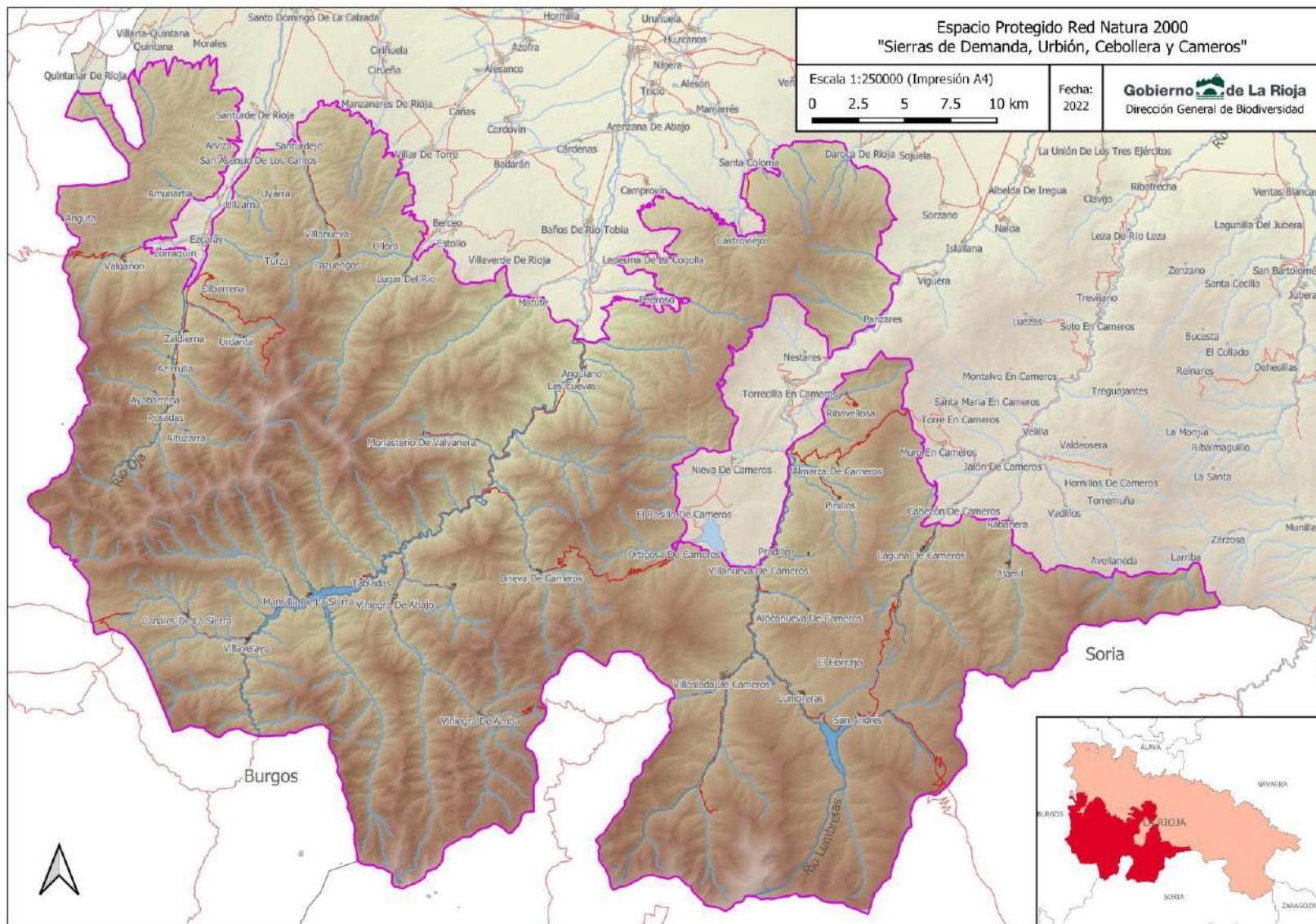
- Cantidad de medidas ejecutadas.
- Presupuesto invertido respecto al previsto.
- Consecución del alcance de los objetivos operativos.
- Hábitats evaluados con Estado de Conservación favorable.
- Especies evaluadas Estado de Conservación favorable.

Dependiendo del porcentaje del cumplimiento de estos indicadores respecto del total posible se podrá valorar la puesta en marcha y cumplimiento del plan de gestión que, para cada indicador, tendrá los siguientes valores:

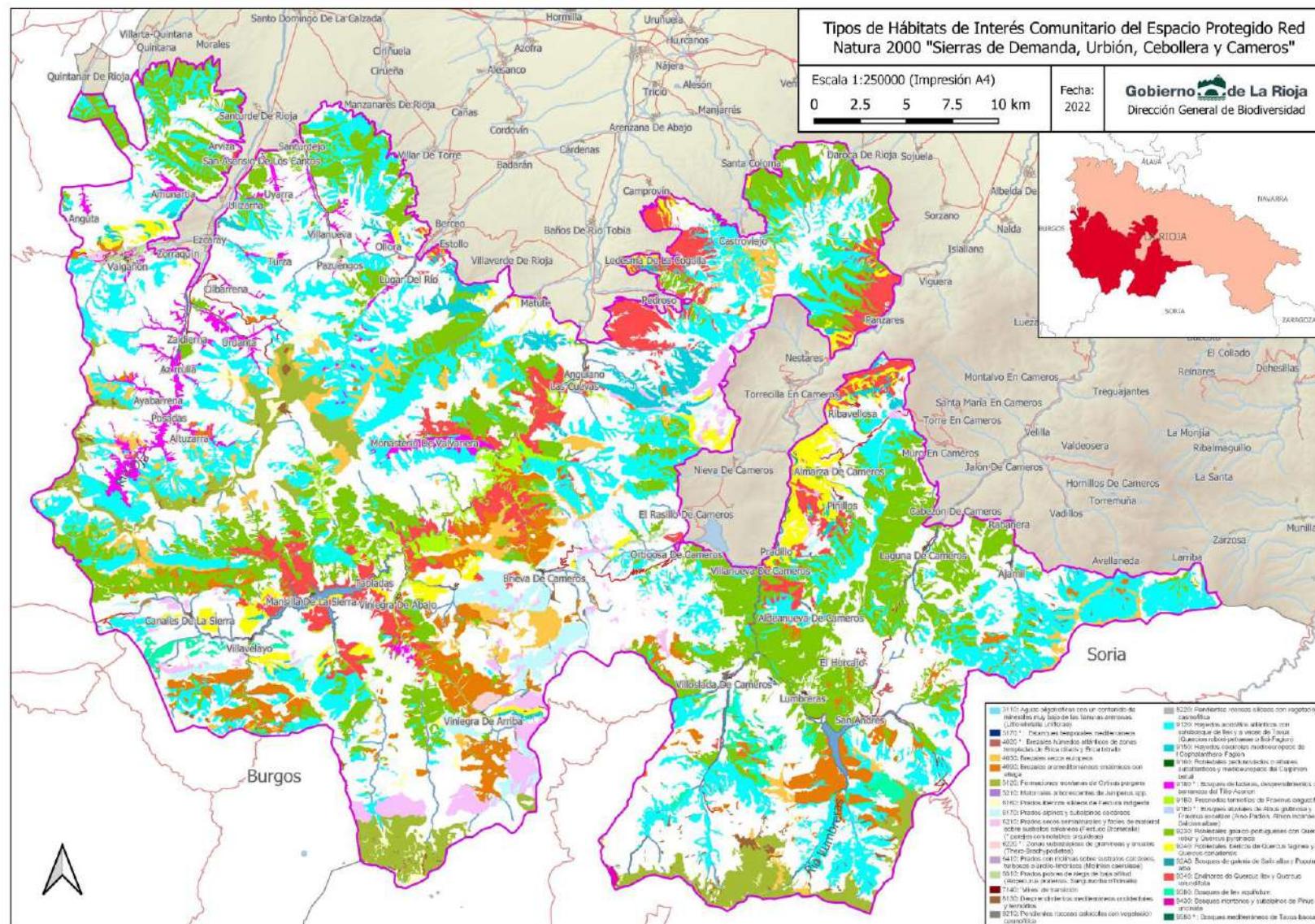
Porcentaje de cumplimiento (%)	Valoración
80-100	EXCELENTE
60-79	BUENA
40-59	ACEPTABLE
20-39	MALA
0-19	DEFICIENTE

Logroño, mayo de 2022

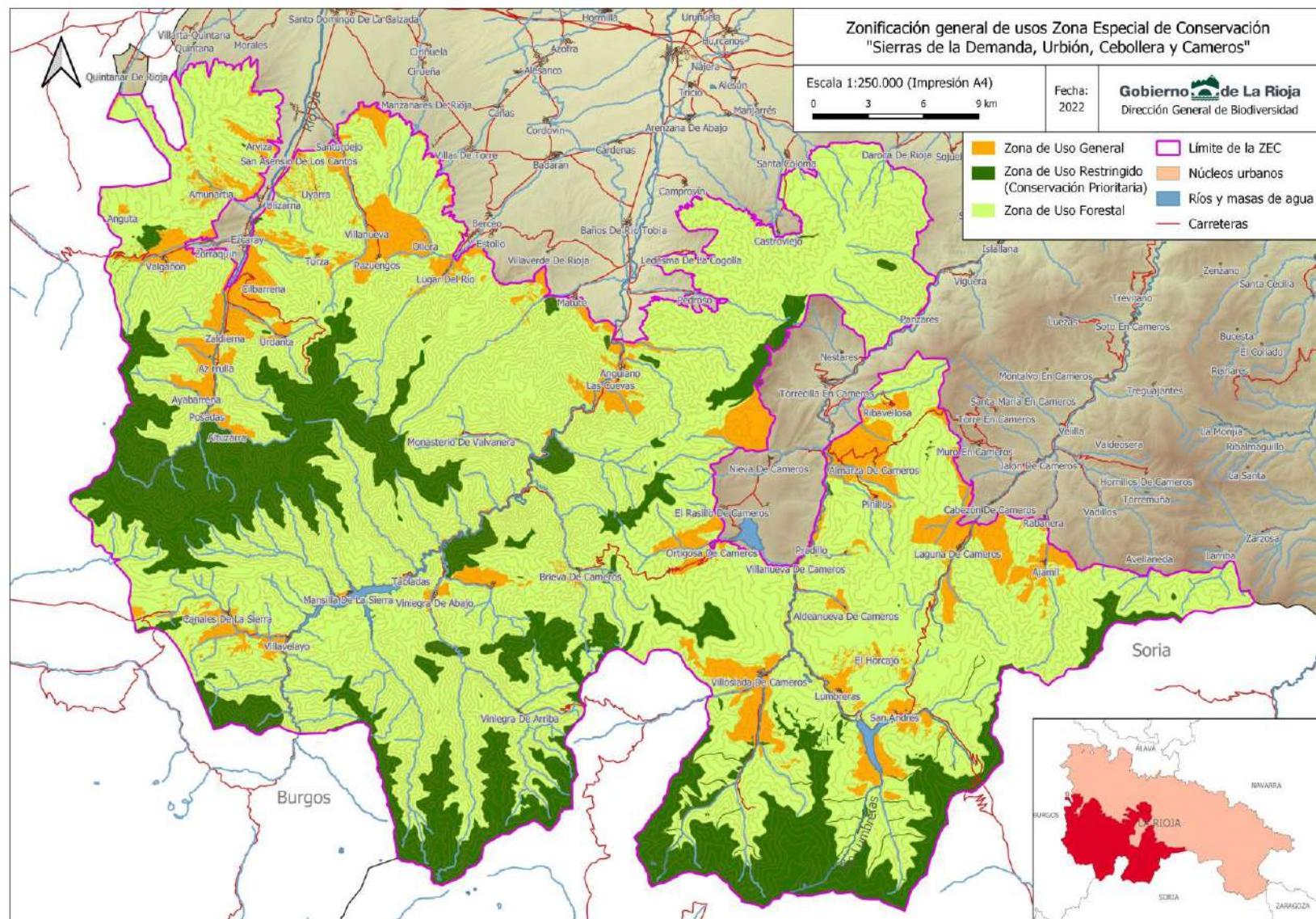
ANEXO 1.- CARTOGRAFÍA



Mapa 1: Ámbito territorial de la ZEC "Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros"



Mapa 2: Hábitats de Interés Comunitario en la ZEC "Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros".



Mapa 3: Zonificación general de usos en la ZEC "Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros"

ANEXO 2. HABITATS DE INTERÉS COMUNITARIO DEL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000 “SIERRAS DE DEMANDA, URBIÓN, CEBOLLERA Y CAMEROS”: FICHAS DE GESTIÓN.

ANEXO 2. HABITATS DE INTERÉS COMUNITARIO DEL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000 “SIERRAS DE DEMANDA, URBIÓN, CEBOLLERA Y CAMEROS”: FICHAS DE GESTIÓN.

3110- Aguas oligotróficas de mineralización muy débil de las llanuras arenosas (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	3
3170*- Estanques temporales mediterráneos.....	7
4020- *Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i>	10
4030- Brezales secos europeos	13
4090- Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	16
5120- Formaciones montanas de <i>Cytisus purgans</i>	20
5210- Matorrales arborescentes de <i>Juniperus</i> spp.....	23
6160- Prados ibéricos silíceos de <i>Festuca indigesta</i>	25
6170- Prados alpinos y subalpinos calcáreos	29
6210- Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (<i>Festuco Brometalia</i>).....	33
6220*- Zonas subestépicas de gramíneas y anuales (<i>Thero-Brachypodietea</i>)	37
6410- Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillolimónicos (<i>Molinion caeruleae</i>).....	41
6510- Prados pobres de siega de baja altitud (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)..	44
71- Turberas ácidas de esfagnos	47
8130- Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos	51
8210- Pendientes rocosas calcícolas con vegetación cismofítica	54
8220- Pendientes rocosas silíceas con vegetación cismofítica	56
9120 - Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de <i>Ilex</i> y a veces de <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> o <i>Ilici-Fagion</i>).....	59
9150- Hayedos calcícolas medioeuropeos del <i>Cephalanthero-Fagion</i>	65
9160 Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	71
9180- * Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del Tilio-Acerion.....	78
91B0- Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>	83
91E0- Bosques aluviales arbóreos y arborescentes de cursos generalmente altos y medios, dominados o codominados por alisos (<i>Alnus glutinosa</i>), fresnos de montaña (<i>Fraxinus excelsior</i>), abedules (<i>Betula alba</i> o <i>B. pendula</i>), avellanos (<i>Corylus avellana</i>) o álamos negros (<i>Populus nigra</i>) (*)	91

92A0 Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>	95
9230- Robledales galaico-portugueses con <i>Quercus robur</i> y <i>Quercus pyrenaica</i>	100
9240- Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i>	107
9340- Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	114
9380- Bosques de <i>Ilex aquifolium</i>	120
9430- Bosques montanos y subalpinos de <i>Pinus uncinata</i>	125
9580*. Bosques mediterráneos de <i>Taxus baccata</i>	129

CODIGO	3110- Aguas oligotróficas de mineralización muy débil de las llanuras arenosas (<i>Littorellatalia uniflorae</i>)																
	211023- <i>Spargano angustifolii-Isoetetum echinospori</i>																
DISTRIBUCIÓN																	
Dentro de ZEC se consideran dentro de este hábitat la Laguna grande de Urbión (L1) y la laguna L3 pertenecientes al sitio RAMSAR “Humedales de la Sierra de Urbión”.																	
Cartografía de distribución geográfica																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)</th> <th>3110</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Superficie del HIC en la ZEC (ha)</td> <td>2,03</td> </tr> <tr> <td>% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC</td> <td>0,001</td> </tr> <tr> <td>% en la Red Natura de la Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% HIC en La Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% en España</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)</td> <td>2,03</td> </tr> <tr> <td>% en MUP</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>-Superficie HIC en la ZEC y en La Rioja: "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC. -Superficie HIC en España: Informe Nacional de Aplicación de la Directiva Hábitat en España (2013-2018))</p>		SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	3110	Superficie del HIC en la ZEC (ha)	2,03	% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	0,001	% en la Red Natura de la Rioja	100	% HIC en La Rioja	100	% en España	0,08	Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	2,03	% en MUP	100
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	3110																
Superficie del HIC en la ZEC (ha)	2,03																
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	0,001																
% en la Red Natura de la Rioja	100																
% HIC en La Rioja	100																
% en España	0,08																
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	2,03																
% en MUP	100																
PRESIONES Y AMENAZAS																	
<p>A04.03 Pastoreo no intensivo de ganado (M) El pisoteo de las orillas puede desenraizar plantas del helecho acuático <i>Isoetes echinosporum</i> que aparece en los sustratos blandos, muy vulnerables a este impacto, en las lagunas L1 y L3. No obstante, estos problemas no parecen haber sido muy relevantes hasta ahora, pero son una amenaza a tener en cuenta con cargas ganaderas mayores o manejos de los animales que no contemplen estos daños.</p>																	
<p>G01.02 Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (M) El efecto de los visitantes no es en general importante, debido a que el interés principal en la zona es el pico Urbión (2.228 m) y la mayoría de los senderistas se dirigen a él por la vertiente meridional (soriana), que es la que dispone de mejores accesos. No obstante, los comportamientos poco respetuosos de senderistas y visitantes podrían ser una amenaza en aspectos tales como la colecta de especies de flora escasa, la acampada ilegal, la limpieza de materiales de cocina con aporte de carga orgánica a las aguas oligotróficas o el baño que puede desenraizar plantas como <i>Isoetes echinosporum</i> que crecen en orillas someras y son muy vulnerables al pisoteo. Estos problemas no parecen haber sido relevantes hasta ahora,</p>																	

<p>pero pueden ser una amenaza si se incrementa el uso público en los humedales y no se proporciona una información adecuada.</p>												
<p>I01. Especies invasoras y especies alóctonas (A) La presencia o colonización de especies invasoras puede alterar sustancialmente las características ecológicas de este ecosistema. Los humedales de Urbión son especialmente vulnerables a la presencia del alga moco de roca (<i>Dyadmosphenia geminata</i>). Esta especie es originaria de ríos y lagos oligotróficos del norte de Europa y Norteamérica y hasta hace unos años no se hallaba en estas latitudes. En 2016 la Laguna de Urbión aún estaba libre de crecimientos masivos, pero en los años de mayor caudal el crecimiento masivo del alga llega a cubrir cualquier lecho rocoso de los cursos de agua que vienen de las pequeñas lagunas del complejo de Urbión que se encuentran más bajas.</p>												
<p>K03.03. Introducción de enfermedades (M) En los últimos años se han detectado mortandades masivas en poblaciones de anfibios de todo el mundo debidas a enfermedades emergentes producidas por hongos quitridios y ranavirus cuya dispersión se ve favorecida por la globalización. Los efectos de la quitridiomicosis se acentúan a altitudes elevadas y por ello los humedales de montaña son más susceptibles. En España se han detectado mortandades por el hongo <i>Batrachochytrium dendrobatidis</i> y por <i>ranavirus</i> en humedales similares a los de Urbión como los de Peñalara (Madrid) y Picos de Europa (Asturias-León). En La Rioja no se han detectado mortalidades atribuidas a estos hongos, tampoco en el Sistema Ibérico, pero estas poblaciones apenas han sido muestreadas y estos humedales parecen especialmente susceptibles.</p>												
<p>M01. Cambio en las condiciones abióticas El incremento de las temperaturas medias y el descenso de las precipitaciones suponen una acentuación de las condiciones de mediterraneidad y limitan los períodos de clima frío y lluvioso, provocando la sustitución de las formaciones vegetales por otras mejor adaptadas. Estas circunstancias afectan en mayor medida a las comunidades higrófilas de alta montaña como las de los presentes humedales que alcanzan estas localizaciones de forma relictica. Este proceso también va a tener gran influencia en los anfibios que dependen de las condiciones de humedad más que otros organismos y de las masas de agua para la reproducción. Otro aspecto asociado al cambio climático es el aumento de la radiación ultravioleta B (UV-B) que aumenta, además, con la altitud y provoca efectos dañinos en algunos seres vivos. Su efecto sobre plantas ha sido estudiado en zonas de montaña límitrofes (La Demanda y Cebollera) comparables por su altitud y vegetación. De acuerdo a estudios realizados, la vulnerabilidad de algunas plantas bioindicadoras por estos cambios, no parece representar una amenaza grave con las previsiones de aumento de radiación UV, no obstante están poco estudiados los efectos en otros organismos con menor capacidad de adaptación como son los anfibios.</p>												
(B): Baja (M): Media (A):Alta												
ESTADO DE CONSERVACIÓN												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SFR: superficie favorable de referencia</th> <th>ET: especies típicas</th> <th>EF: estructura y función</th> <th>PF: perspectivas de futuro</th> <th>EC: estado de conservación</th> <th>T: Tendencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia	F	F	F	F	F	0
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia							
F	F	F	F	F	0							
<p>F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido. T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.</p>												
<p>Debido a la situación de estas comunidades, su estado de conservación es a la vez que estable, muy frágil. En estos momentos las presiones tienen poca repercusión en ellas, los estudios realizados indican un estado ecológico bueno o muy bueno, y por lo tanto su condición es Favorable. De la misma manera, las amenazas actuales que pueden alcanzar a estos ecosistemas son muchas e importantes y por ello requieren de una vigilancia y evaluación casi constante. N</p>												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>AÑO 2019</th> <th>AÑO 2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,03</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	AÑO 2019	AÑO 2012	2,03	0								
AÑO 2019	AÑO 2012											
2,03	0											
<p>Debido a los trabajos de campo realizados se incluye de nuevo este hábitat en la ZEC, añadiendo superficies consideradas anteriormente como HIC 3170.</p>												
CONDICIONANTES												
<p>Solo la Laguna de Urbión (L1) tiene un cierta extensión y volumen de agua (7 m profundidad) y una auténtica comunidad planctónica, bentos litoral y bentos profundo. El humedal L3 (0,17 ha, 1 m profundidad máxima) es una masa de agua de pequeño volumen en la que domina el bentos litoral y las formaciones de helófitos.</p> <p>La laguna L1 dispone de un fitoplancton dominado por crisófitos, diatomeas y clorofíceas, además de algunos dinoflagelados). Tanto los taxones dominantes como su concentración (1.211 células/mL) son indicadores de aguas de montaña poco productivas. El zooplancton es poco diverso y constituido por crustáceos (Gen. <i>Daphnia</i> y <i>Cyclops</i>), y rotíferos. Esta comunidad es también propia de aguas poco productivas y sometidas a una elevada tasa de renovación. El sustrato de la laguna es arenoso y muy móvil, lo que no favorece al perifiton. El macrofitobentos es también escaso, aunque aparecen algunas matas dispersas de anfífitos (<i>Ranunculus aquatilis</i> y <i>Sparganium angustifolium</i> y <i>Calliergon cordifolium</i>) a lo largo de toda la orla litoral y una pradera muy poco densa de <i>Isoetes echinosporum</i>. <i>Callitriches palustris</i> se encuentra tanto en el litoral de la laguna como en las pozas del regato que surge de ella.</p> <p>La laguna L3, de tamaño más reducido tiene aguas igualmente poco mineralizadas, aunque más eutróficas predominando las comunidades litorales con matas dispersas de anfífitos (<i>Sparganium angustifolium</i>) y pies dispersos de <i>Isoetes echinosporum</i>.</p>												

Como objetivo de gestión se tratará de conservar la naturalidad del espacio, la integridad de los elementos geomorfológicos de los humedales y la singularidad de sus aguas, así como mantener las comunidades de flora y fauna, de los humedales, en buen estado de conservación

ASPECTO ESTRATÉGICO

OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)

Objetivo 1.- Prevenir la entrada de especies ajenas a los humedales y agentes patógenos a través de la divulgación entre los visitantes de los riesgos y restricciones.

Objetivo 2.- Gestionar el aprovechamiento ganadero del entorno de los humedales de forma que sea compatible con la conservación de sus valores naturales.

Objetivo 3.- Realizar un seguimiento científico de los valores asociados a las características ecológicas de los humedales que sirva para evaluar su naturalidad y estado de conservación.

Objetivo 4: Poner en valor el espacio natural a través del uso público y la interpretación de los valores ambientales del lugar.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

REGULACIONES

DIRECTRICES

Se incluirán contenidos sobre riesgos y vías de entrada de especies de fauna y flora ajenas a los humedales y de agentes patógenos en los materiales de divulgación y uso público elaborados para el espacio.

Se buscará un emplazamiento para construir un abrevadero ganadero, preferentemente en la zona perimetral del sitio Ramsar, que evite una concentración excesiva del ganado vacuno en las orillas de las zonas encharcadas.

Se realizarán muestreos, al menos, cada dos años para obtener datos para los indicadores de seguimiento definidos.

Inventarios del estado de conservación de las especies de flora higrófila amenazada, rara o singular presentes en las zonas húmedas como *Callitrichia palustris*, *Calliergon cordifolium* e *Isoetes echinosporum*.

ACCIONES

3110_1 Construcción de un abrevadero

3110_2 Elaboración de contenidos y materiales para divulgación y uso público

3110_3 Toma de muestras para detección enfermedades emergentes producidas por hongos quitridios y ranavirus

Acciones de seguimiento del estado de conservación incluidas en la medida 4.3.- Acción_seguimiento_HIC_3:

Seguimiento del estado de conservación del humedal: muestreos para indicadores ambientales, analíticas e inventario de flora higrófila amenazada, rara o singular.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

Muestreos cada dos años en L1 y L3 de Presencia de especies de alto impacto ajenas a los humedales (*Dydybosphenia geminata*, *Pacifastacus leniusculus*, peces :

-Para 1.1: Reconocimiento visual de las masas de agua (detección de colonias filamentosas) y / o análisis de muestras de agua (detección de ejemplares unicelulares).

-Para 1.2 y 1.3: Foqueo nocturno de las masas de agua (detección de ejemplares).

Muestreos cada dos años en L1 y L3.

-Reconocimiento nocturno del perímetro de las masas de agua (foqueo, sacaderas y cantos) para la detección de las especies presentes y cuantificación de sus ejemplares en la época de puestas.

Seguimiento del estado de conservación del hábitat mediante metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.

Inclusión en el BDB: “Proyectos y Actuaciones de Gestión” (la información relacionada con las actuaciones realizadas para mejora del estado de conservación

Indicadores de gestión

- Superficie ocupada
- Cobertura y riqueza de vegetación hidrófita y marginal.
- Composición y biomasa de fitoplancton
- Riqueza específica de taxones faunísticos.
- Análisis los factores hidrogeomorfológicos y físico-químicos.
- Valoración de presiones y amenazas.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Aguilar Gómez, C. M., Lopo Carramiñana, L. 2017. Plan de Gestión del sitio RAMSAR “Humedales de la Sierra de Urbión” en el T.M. de Viniegra de abajo (La Rioja). Tragsatec. Gobierno de la Rioja.

- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/report/>
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Biodiversidad. [Acceso 30/08/21].
- Anónimo. 2019. Sistemas de Alta Montaña (v2.). Grupo de trabajo de Seguimiento de los tipos de hábitat. Tipos de hábitats acuáticos continentales (I). Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Anónimo. 2020. Ecosistemas leníticos de interior (v2.). Grupo de trabajo de Seguimiento de los tipos de hábitat. Tipos de hábitats acuáticos continentales (I). Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

CODIGO	3170*- Estanques temporales mediterráneos																
	217030- Presion cervinae																
DISTRIBUCIÓN																	
Dentro de ZEC se consideran dentro de este hábitat varias de los encharcamientos pertenecientes al sitio RAMSAR “Humedales de la Sierra de Urbión”, así como algunos otras masas de agua temporales como son la Laguna de la Nava en Lumbreras y otras de menor entidad en la Sierra Cebollera.																	
Cartografía de distribución geográfica																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)</th> <th>3170</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Superficie del HIC en la ZEC (ha)</td> <td>1,84</td> </tr> <tr> <td>% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC</td> <td>0,001</td> </tr> <tr> <td>% en la Red Natura de la Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% HIC en La Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% en España</td> <td>0,01</td> </tr> <tr> <td>Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)</td> <td>1,84</td> </tr> <tr> <td>% en MUP</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>		SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	3170	Superficie del HIC en la ZEC (ha)	1,84	% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	0,001	% en la Red Natura de la Rioja	100	% HIC en La Rioja	100	% en España	0,01	Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	1,84	% en MUP	100
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	3170																
Superficie del HIC en la ZEC (ha)	1,84																
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	0,001																
% en la Red Natura de la Rioja	100																
% HIC en La Rioja	100																
% en España	0,01																
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	1,84																
% en MUP	100																
<p>-Superficie HIC en la ZEC y en La Rioja: "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico Revisión y actualización del inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC.</p> <p>-Superficie HIC en España: Informe Nacional de Aplicación de la Directiva Hábitat en España (2013-2018))</p>																	
PRESIONES Y AMENAZAS																	
<p>A04.02. Pastoreo no intensivo de ganado (M)</p> <p>La principal amenaza a que se encuentra sometido este parte de este hábitat dentro de la ZEC es la presión ganadera. Habitualmente la charca de la Nava es frecuentada por ganado vacuno, especialmente en la fase de desecación o una vez ya seca. Las alteraciones causadas por el ganado vacuno son principalmente el pisoteo y la acumulación de excrementos que pueden contribuir a la eutrofización de las aguas.</p>																	
<p>G01.02 Excursionismo, equitación y uso de vehículos no motorizados (B)</p> <p>El efecto de los visitantes no es en general importante, debido a que el interés principal en la zona es el pico Urbión (2.228 m) y la mayoría de los senderistas se dirigen a él por la vertiente meridional (soriana), que es la que dispone de mejores accesos. No obstante, los comportamientos poco respetuosos de senderistas y visitantes podrían ser una amenaza en aspectos tales como la colecta de especies de flora escasa, la acampada ilegal. Estos problemas no parecen haber sido relevantes hasta ahora, pero pueden ser una amenaza si se incrementa el uso público en los humedales y no se proporciona una información adecuada.</p>																	
<p>K03.03. Introducción de enfermedades (M)</p>																	

En los últimos años se han detectado mortandades masivas en poblaciones de anfibios de todo el mundo debidas a enfermedades emergentes producidas por hongos quitridios y ranavirus cuya dispersión se ve favorecida por la globalización. Los efectos de la quitriomicosis se acentúan a altitudes elevadas y por ello los humedales de montaña son más susceptibles. En España se han detectado mortandades por el hongo *Batrachochytrium dendrobatidis* y por *ranavirus* en humedales similares a los de Urbión como los de Peñalara (Madrid) y Picos de Europa (Asturias-León). En La Rioja no se han detectado mortalidades atribuidas a estos hongos, tampoco en el Sistema Ibérico, pero estas poblaciones apenas han sido muestreadas y estos humedales parecen especialmente susceptibles.

M01.02 Sequía y disminución de la precipitación (Cambio Climático) (M/A)

El incremento de las temperaturas medias y el descenso de las precipitaciones suponen una acentuación de las condiciones de mediterraneidad y limitan los períodos de clima frío y lluvioso, provocando la sustitución de las formaciones vegetales por otras mejor adaptadas. Estas circunstancias afectan en mayor medida a las comunidades higrófilas de alta montaña como las de los presentes humedales que alcanzan estas localizaciones de forma relictica.

(B): Baja (M): Media (A):Alta

ESTADO DE CONSERVACIÓN

SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia
F	F	F	DI	F	0

F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido.

T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.

Al tratarse de comunidades vegetales que aparecen de forma puntual y con superficies bastante limitadas, la SFR en este hábitat es poco significativa.

Son comunidades cuyo máximo vegetal se da de forma progresiva según se van retirando las aguas. En la laguna de la Nava se observa una banda externa de unos 15 m en donde esta comunidad tiene un buen desarrollo y representatividad, en la zona central de la laguna no hay nada de vegetación y es donde se observa más pisoteo por parte del ganado vacuno, aunque también puede ser que el encarcamiento en la zona central sea tan prolongado que no lleguen a desarrollarse las plantas características. El gran valor de esta comunidad reside en la diversidad y singularidad de las especies que la componen, las cuales son exclusivas de estos ambientes extremadamente localizados.

Las perspectivas de futuro a medio y corto plazo son buenas, siempre que no se cambien las condiciones ambientales que contribuyen al mantenimiento y conservación de esta asociación higrófila (topografía, regímenes hídricos y aprovechamientos tradicionales, sin embargo, las perspectivas a largo plazo no son tan favorables debido al cambio climático y la evolución de las comunidades vegetales del entorno.

Estas comunidades anfibias temporales oligotróficas tienen una representación muy limitada, concentrada casi exclusivamente en la Laguna de la Nava y las lagunas de Urbión. Las especies características están presentes presentando una buena estructura, tal vez cierto exceso de presión ganadera. Con todo ello puede concluirse que presentan un estado de conservación **Favorable** aunque mejorable con un pequeño descenso de la carga ganadera en La Nava.

AÑO 2019	AÑO 2012
1,84	2,40

Se reduce la superficie establecida para este hábitat dado que con los estudios detallados se concluye que cierto porcentaje se corresponde mejor con el tipo 3110, reasignando su codificación.

CONDICIONANTES

Comunidades pioneras, anuales de desarrollo primaveral o estival temprano, formadas por terófitos altos, que se desarrollan en suelos desnudos prolongadamente inundados. Son sistemas hídricos someros con topografía muy tendida, normalmente con calados inferiores al medio metro, temporales con aguas oligotróficas y de mineralización baja o moderada. La alimentación de estos humedales es principalmente epigea, procedente de lluvias, dependiendo la inundación de la topografía y el nivel de impermeabilización. Su ciclo de inundación puede ser muy irregular de unos años a otros.

Se consideran especies características *Damasonium bourgaei*, *Eryngium corniculatum*, *Isoetes setaceum*, *Isoetes velatum* subsp. *velatum*, *Juncus tenageia* subsp. *perpusillus*, *Marsilea batardae*, *Mentha cervina*, *Ranunculus lateriflorus*, *Ranunculus nodiflorus* y *Sisymbrella aspera*. En la zona de la Laguna de la Nava se han identificado otras especies características como *Mentha pulegium*, *Littorella uniflora*, *Hypericum humifusum* y *Veronica scutellata*.

Respecto a las condiciones topográficas, cuanto más tendida y llana sea la laguna (como sucede en la Laguna de la Nava) mejor estará representada esta comunidad. Vasos lagunares con taludes muy pendientes hacen que las condiciones de temporalidad hídrica sean poco marcadas contribuyendo negativamente al desarrollo y conservación de la asociación.

ASPECTO ESTRATÉGICO

OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)

Objetivo 1.- Prevenir la entrada de especies ajenas a los humedales y agentes patógenos a través de la divulgación entre los visitantes de los riesgos y restricciones.

Objetivo 2.- Gestionar el aprovechamiento ganadero del entorno de los humedales de forma que sea compatible con la conservación de sus valores naturales.

Objetivo 3.- Mejorar el conocimiento sobre las características, distribución y estado de conservación.
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN
REGULACIONES
DIRECTRICES
Evitar las altas cargas ganaderas
Reducir los procesos erosivos que puedan contribuir a un exceso de colmatación y cambios hidrológicos en estos humedales
ACCIONES
3170_1 Construcción de un abrevadero.
3110_2 Toma de muestras para detección enfermedades emergentes producidas por hongos quitridios y ranavirus en algunas masas de agua.
Acciones de seguimiento del estado de conservación incluidas en la medida 4.3.- Acción_seguimiento_HIC_3:
Evaluación del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario no forestales. (matorrales,pastizales, roquedos) según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
Sistema de evaluación
Procedimientos para cálculos y evaluación de superficies entre 1 y 3 veces en el periodo.
Valoración del parámetro estructura y función considerando tanto las comunidades biológicas, los factores hidrogeomorfológicos y físico-químicos, y su respuesta a las presiones e impactos que experimenta el hábitat a escala local.
Valoración de presiones y amenazas.
Inclusión en el BDB: “Proyectos y Actuaciones de Gestión” (la información relacionada con las actuaciones realizadas para mejora del estado de conservación
Indicadores de gestión
- Superficie
- Cobertura y riqueza de vegetación típica y marginal.
- Riqueza específica de taxones faunísticos.
- Análisis los factores hidrogeomorfológicos y físico-químicos.
- Puntuaciones obtenidas en la evaluación de las presiones y amenazas
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES
<ul style="list-style-type: none">- Aguilar Gómez, C. M., Lopo Carramiñana, L. 2017. Plan de Gestión del sitio RAMSAR “Humedales de la Sierra de Urbión” en el T.M. de Viniegra de abajo (La Rioja). Tragsatec. Gobierno de La Rioja.- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/report/- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Biodiversidad. [Acceso 30/08/21].- Anónimo. 2020. Ecosistemas leníticos de interior (v2.). Grupo de trabajo de Seguimiento de los tipos de hábitat. Tipos de hábitats acuáticos continentales (I). Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.- Medrano Moreno, Luis Miguel. 2016. Trabajo monográfico sobre comunidades de pastizal y hábitats higrófilos de la ZEC Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros. Tragsatec. Gobierno de La Rioja.

CODIGO	4020- *Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i>																
	302010- <i>Genistion micranthro-anglicae</i>																
DISTRIBUCIÓN																	
<p>Se localiza en todas las zonas silíceas de la sierra, siempre en topografías favorables. Está presente en Sierra de La Demanda, Urbión, Cebollera, Moncalvillo, Sierra la Hez... Las manchas más extensas se dan en torno a la localidad de San Andrés; sin embargo, es en las zonas de Hoyos de Iregua y laguna de Urbión donde se encuentra mejor definido el hábitat, ligado a medios higroturbosos silícolas, de forma dispersa, aunque en ningún caso se han visto áreas con suficiente entidad para ser cartografiadas. Se desarrolla bien en los bordes de las turberas ácidas de estos enclaves</p>																	
Cartografía de distribución geográfica																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)</th> <th>4020</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Superficie del HIC en la ZEC (ha)</td> <td>52,93</td> </tr> <tr> <td>% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC</td> <td>0,04</td> </tr> <tr> <td>% en la Red Natura de la Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% HIC en La Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% en España</td> <td>0,058</td> </tr> <tr> <td>Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)</td> <td>47,72</td> </tr> <tr> <td>% en MUP</td> <td>90,17</td> </tr> </tbody> </table> <p>-Superficie HIC en la ZEC y en La Rioja: "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC. -Superficie HIC en España: Informe Nacional de Aplicación de la Directiva Hábitat en España (2013-2018))</p>		SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	4020	Superficie del HIC en la ZEC (ha)	52,93	% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	0,04	% en la Red Natura de la Rioja	100	% HIC en La Rioja	100	% en España	0,058	Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	47,72	% en MUP	90,17
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	4020																
Superficie del HIC en la ZEC (ha)	52,93																
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	0,04																
% en la Red Natura de la Rioja	100																
% HIC en La Rioja	100																
% en España	0,058																
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	47,72																
% en MUP	90,17																
PRESIONES Y AMENAZAS																	
A04.03 Pastoreo no intensivo de ganado (vacuno) Un exceso de presión ganadera, especialmente ganado bovino y equino puede contribuir a la degradación del hábitat por pisoteo, herbivorismo y por un aporte excesivo de excrementos al sistema (eutrofización).																	
A04.03 Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo (M) La ausencia de pastoreo puede alterar a medio-largo plazo y de forma significativa la distribución, composición y estructura terminando siendo sustituidas por pinares y otras formaciones en algunas zonas.																	
K02.01 Cambios en la composición de especies como consecuencia de la sucesión natural (M) La evolución natural de los matorrales de <i>Genista anglica</i> con brezo hacia formaciones evolutivas superiores (escobonales), puede darse en algunos casos, sobre todo en el caso de pérdida de los niveles de humedad de los suelos que ocupan.																	
M01.02 Sequía y disminución de la precipitación (Cambio Climático) (M/A)																	

Las formaciones de <i>Erica tetralix</i> en las áreas de alta montaña, son dependientes del mantenimiento del encharcamiento en las áreas que ocupan por lo que el cambio climático es una de las presiones y amenazas más importantes.										
(B): Baja (M): Media (A):Alta										
ESTADO DE CONSERVACIÓN										
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia					
DI	DI	F	DI	DI	-					
F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido.										
T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.										
El grado de naturalidad de estas formaciones se ha concluido bajo, y solo la presencia de las especies mencionadas nos lleva a creer que estamos ante este tipo de hábitat. Son brezales situados sobre suelos arenosos, temporalmente encharcados y con humedad edáfica prolongada en los que dominan <i>Genista anglica</i> , <i>Genista micrantha</i> y <i>Erica vagans</i> en los que no se detecta la presencia de <i>Erica tetralix</i> , presente hace algunos años.										
EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)										
AÑO 2019	AÑO 2012									
52,93	445,47									
La superficie de este tipo de brezales fue sobrevalorada en la “Revisión del Inventario de Hábitats Naturales de Interés Comunitario en LIC's de La Rioja” llevada a cabo en los años 2002-2004, error que se ha ido arrastrando en las cartografías posteriores. Se ha tratado de errores, tanto de interpretación como técnicos de digitalización, que llevaron a establecer su presencia en un área excepcionalmente amplia. Nos referimos concretamente a los brezales desarrollados sobre suelos ácidos en la cabecera del río Piqueras cerca de la localidad de San Andrés. En la actual revisión, su área se ha visto sensiblemente reducida, al subsanar estos errores junto con un cambio real de disminución de su superficie asociado al desecamiento del terreno que ha colocado a la comunidad en una situación límite.										
Esto ha conllevado la reducción drástica de este tipo de hábitat de 455 ha a 53 ha. La digitalización errónea de un recinto junto al embalse de Piqueras (Polígono 1170220) supone una disminución de 167 ha										
CONDICIONANTES										
Son brezales de poco porte que se presentan generalmente sobre suelos originados a partir de materiales silíceos y que permanecen siempre húmedos, mal drenados y que pueden presentar desecación en superficie. No toleran la presencia de un período marcado de sequía estival ni de un invierno crudo con heladas frecuentes. En general, se desarrollan en zonas de media montaña, aunque en este caso también de alta montaña, ocupando áreas pequeñas de fondo de valle, depresiones en laderas con poca pendiente, piedemontes, depresiones o navas, y en general en situaciones topográficas que favorezcan la acumulación de agua.										
Las especies vegetales son heliófilas, por lo que estos brezales se caracterizan por la ausencia de cobertura arbórea o presencia muy escasa. Por último, son extremadamente sensibles a la perturbación antrópica (forestación, desecación, eutrofización, pisoteo).										
Como objetivo de gestión se tratará de conservar su área de distribución (rango cuadrícula 1X1) y al menos el 90% de la superficie actual del hábitat en los próximos 10 años.										
Las actuaciones a realizar pasarán por controlar los procesos que pueden llevar a la reducción del hábitat:										
<ul style="list-style-type: none"> • Avance de la sucesión natural de hábitats. • Colonización del pino en estas áreas. • Modificación de las condiciones hidrológicas • Ausencia de pastoreo y sobrepastoreo. 										
En los informes de repercusiones se tendrá en cuenta la reducción de superficie que pueda suponer cada actuación así como los efectos acumulativos con otros proyectos.										
ASPECTO ESTRATÉGICO										
OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)										
Objetivo 1.- Mantenimiento su área de distribución expresada como Rango obtenido a partir de la cuadrícula 1x1 y de al menos el 90 % de la superficie ocupada por estas comunidades.										
Objetivo 2.- Evitar la pérdida de superficie por colonización de coníferas.										
Objetivo 3.- Evitar el deterioro y pérdida del hábitat por los efectos del sobrepastoreo.										
Objetivo 4: Mejorar el conocimiento sobre las características, distribución y estado de conservación.										
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN										
REGULACIONES										

DIRECTRICES
En la planificación de las medidas preventivas contra incendios incluidas se tendrán en cuenta las características y objetivos de conservación de este hábitat a la hora de seleccionar las distintas áreas de actuación y actuaciones asociadas.
Establecimiento de líneas de gestión que contribuyan a un aumento de la cabaña ganadera extensiva ovina
Eliminación de pies jóvenes de pino que vayan ocupando - los bordes de zonas turbosas
Tratamientos selvícolas para evitar la sustitución por etapas seriales y mantenimiento mediante aprovechamiento ganadero extensivo de estos brezales con <i>Genista anglica</i> .
ACCIONES
4020_1 Tratamiento selvícolas (desbroces, retirada de árboles) para educir la sustitución de estas formaciones de interés por etapas seriales mejorando la biodiversidad.
4020_2 Redacción de un plan de manejo del hábitat en el que se concreten las distintas acciones de gestión en función de uso objetivos de conservación ajustados a la dinámica natural del hábitat en el espacio protegido.
Acciones de mejora de cartografía incluidas en la medida 4.1. Acción_cartografía_HIC_1: Actualización continua de la cartografía de hábitats recogiendo los cambios asociados a las actividades humanas, episodios naturales significativos y mejora del conocimiento. Se utilizará como herramienta la base de datos del Banco de datos de Biodiversidad
Acciones de seguimiento del estado de conservación incluidas en la medida 4.3.- Acción_seguimiento_HIC_3: Evaluación del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario no forestales. (matorrales,pastizales, roquedos) mediante parcelas según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
Sistema de evaluación
Análisis de las superficies ocupadas por el hábitat cada 10 años (2028). De todas maneras se irá actualizando en continuo la cartografía de distribución incluyendo los cambios relacionados con los cambios de uso detectados..
Seguimiento del estado de conservación del hábitat mediante parcelas según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.
Inclusión en el BDB: “Proyectos y Actuaciones de Gestión” (la información relacionada con las actuaciones realizadas para mejora del estado de conservación
Indicadores de gestión
En todas las parcelas se tomarán los siguientes datos:
- Superficie ocupada.
- Cuantificación de especies perennes, especies clave y especies endémicas.
- Ph del suelo.
- Reclutamiento.
- Señales antrópicas.
- Valoración de presiones y amenazas.
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES
<ul style="list-style-type: none">- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/report/- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Biodiversidad. [Acceso 30/08/21].- Ojeda, F., 2009. 4020 Brezales húmedos atlánticos de <i>Erica ciliaris</i> (*). En: VV.AA. Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 49 p.- Medrano Moreno, Luis Miguel. 2016. Trabajo monográfico sobre comunidades de pastizal y hábitats higrófilos de la ZEC Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros. Tragsatec. Gobierno de La Rioja.

CODIGO	4030- Brezales secos europeos																
	303020- <i>Ericion umbellatae</i>																
DISTRIBUCIÓN																	
Relativamente frecuente en las zonas medias de la Sierra de la Demandia (Ezcaray, Canales de la Sierra), Urbión (Ventrosa, Brieva de Cameros) y en menor medida en Cebollera (Villoslada de Cameros, Lumbreras), Camero Viejo (Ajamil) y Sierra de Moncavillo (Castroviejo). Las mejores manifestaciones se encuentran en la Sierra de la Demandia, concretamente en el valle del Oja entre los 1350 y 1800 m.																	
Cartografía de distribución geográfica																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)</th> <th>4030</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Superficie del HIC en la ZEC (ha)</td> <td>3.114,21</td> </tr> <tr> <td>% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC</td> <td>2,08</td> </tr> <tr> <td>% en la Red Natura de la Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% HIC en La Rioja</td> <td>98,76</td> </tr> <tr> <td>% en España</td> <td>0,28</td> </tr> <tr> <td>Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)</td> <td>3.103,64</td> </tr> <tr> <td>% en MUP</td> <td>99,66</td> </tr> </tbody> </table> <p>-Superficie HIC en la ZEC y en La Rioja: “Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)”. Basada en el documento técnico Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC. -Superficie HIC en España: Informe Nacional de Aplicación de la Directiva Hábitat en España (2013-2018)</p>		SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	4030	Superficie del HIC en la ZEC (ha)	3.114,21	% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	2,08	% en la Red Natura de la Rioja	100	% HIC en La Rioja	98,76	% en España	0,28	Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	3.103,64	% en MUP	99,66
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	4030																
Superficie del HIC en la ZEC (ha)	3.114,21																
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	2,08																
% en la Red Natura de la Rioja	100																
% HIC en La Rioja	98,76																
% en España	0,28																
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	3.103,64																
% en MUP	99,66																
PRESIONES Y AMENAZAS																	
A04.03 Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo (B)																	
La ausencia de pastoreo puede alterar a medio-largo plazo y de forma significativa la distribución, composición y estructura de estas formaciones.																	
B01.01 Forestación en campo abierto (especies autóctonas) (B)																	
La repoblación forestal de en zonas de elevada altitud con coníferas puede ir en detrimento de las superficies de estos brezales.																	
B02: Gestión de bosques y plantaciones (B)																	
Desbroces para creación de áreas cortafuegos.																	
J01.01 Incendios/ L09 Incendios (Naturales) (M/A)																	
Los incendios forestales son la principal presión y amenaza a la conservación de los valores naturales, principalmente relacionada con episodios provocados. Su fácil propagación a los montes cercanos y el abrupto relieve dificultaría las tareas de extinción.																	
K02.01 Cambios en la composición de especies como consecuencia de la sucesión natural (M)																	

La evolución natural de estos matorrales hacia evolutivas superiores (hayedos silicícolas, melojares o bosques mixtos principalmente)									
(B): Baja (M): Media (A):Alta									
ESTADO DE CONSERVACIÓN									
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: perspectiva s de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia				
F	F	F	DI	F	0				
F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido. T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.									
Actualmente estos brezales ocupan una superficie importante dentro de la ZEC, constituyendo las mejores representaciones de La Rioja. Las diferentes especies típicas están presentes con una estructura y función aceptables y que es muy densa en gran parte de ellos, lo que favorece la presencia de estos brezales en el largo plazo. Del mismo modo, por encima de los 1600-1700 m pueden llegar a considerarse una etapa evolutiva bastante estable, sostenida y mantenida por las condiciones climáticas. Para el futuro, el descenso de los usos ganaderos tradicionales y los incendios forestales pueden tener cierto impacto, así como la evolución natural a formaciones boscosas, aunque posiblemente no sean lo suficientemente amplias como para cambiar la tendencia establecida a corto-medio plazo. Por todo ello puede considerarse que esta asociación presenta un estado de conservación favorable dentro de la ZEC.									
Favorable									
EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)									
AÑO 2019		AÑO 2012							
3.114,22		2.913,17							
La superficie correspondiente a este hábitat se mantiene estable con la inconcreción de la ampliación de las superficies del espacio protegido. El ajuste en algunas zonas, es debido a la incorporación de la información del mapa forestal 2009, con nuevas repoblaciones sobre esta formación y de las nuevas ortofotografías, se compensa con la aparición de nuevos recintos generados por fotointerpretación y constatados por los trabajos de campo realizados para su comprobación.									
CONDICIONANTES									
Los brezales dominados por <i>Erica australis</i> se encuentran ampliamente representados dentro de la ZEC y son el resultado de los usos tradicionales desarrollados dentro de este espacio durante los últimos siglos. Su principal función es la conservación de suelos y el hecho de constituir la etapa serial evolutiva hacia otros bosques mucho más evolucionados y algunos de gran valor y singularidad en la zona como los bosques mixtos eurosiberianos ubicados en vaguadas y zonas húmedas. En las zonas donde ha existido una intensa acción de quemas para la producción de pastos, estas actuaciones de manejo del fuego han favorecido y contribuido a la mayor persistencia del brezal frente a otras etapas seriales superiores. Florísticamente se caracterizan por la presencia de <i>Cytisus scoparius</i> , <i>Erica australis</i> subsp. <i>aragonensis</i> , y <i>Calluna vulgaris</i> principalmente.									
De forma natural estos brezales darán paso a la implantación de distintos tipos de bosques (hayedos, bosques mixtos, robledales, etc.), sin embargo, por encima de los 1600-1700 m pueden llegar a considerarse una etapa evolutiva bastante estable, sostenida y mantenida por las condiciones climáticas. Por tanto, cambios en las tendencias climáticas, con períodos fríos más cortos y veranos más largos, favorecerá y acelerará la sustitución de estos brezales en altura por sus etapas evolutivas superiores, dicha dinámica será más acusada en las laderas de solana que en las de umbría									
Como objetivo de gestión se tratará de conservar su área de distribución (rango cuadrícula 1X1) y al menos el 60% de la superficie actual del hábitat en los próximos 10 años.									
Las actuaciones a realizar pasarán por controlar los procesos que pueden llevar a la reducción del hábitat:									
<ul style="list-style-type: none"> • Desbroces para regeneración de pastizales • Desbroces para áreas cortafuegos • Repoblaciones forestales • Incendios 									
En los informes de repercusiones se tendrá en cuenta la reducción de superficie que pueda suponer cada actuación así como los efectos acumulativos con otros proyectos.									
ASPECTO ESTRATÉGICO									
OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)									
Objetivo 1.- Mantenimiento su área de distribución expresada como Rango obtenido a partir de la cuadrícula 1x1 y de al menos el 60 % de la superficie ocupada por estas comunidades, especialmente por encima de los 1.600 m (<i>Mantener su rango de presencia en el territorio, y un estado de conservación favorable</i>).									
Objetivo 2.- Evitar la pérdida de superficie por cambio de uso para plantaciones forestales.									
Objetivo 3.- Evitar el deterioro y pérdida del hábitat por los efectos de los incendios de forestales.									

Objetivo 4: Mejorar el conocimiento sobre las características, distribución y estado de conservación.
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN
REGULACIONES
En los informes de repercusiones ambientales asociados a las autorizaciones de plantaciones forestales se tendrá en cuenta la reducción de superficie que pueda suponer cada actuación, así como los efectos acumulativos con otros proyectos.
DIRECTRICES
En la planificación de las medidas preventivas contra incendios incluidas se tendrán en cuenta las características y objetivos de conservación de este hábitat a la hora de seleccionar las distintas áreas de actuación y actuaciones asociadas.
Se permitirá la apertura de cortafuegos y desbroces dependiendo de los objetivos de conservación operativos para esta comunidad vegetal en cada zona.
En la gestión forestal de los bosques se evitara la sustitución de los brezales secos por plantaciones de especies de crecimiento rápido.
En aquellas zonas situadas en vaguadas y áreas que se observen indicios de sustitución del brezal por los bosques adyacentes, se recomienda establecer medidas para acelerar y potenciar dicha sustitución.
ACCIONES
4030_1 Desbroces en matorrales para educir la elevada densidad de estas comunidades y evitar las grandes superficies continuas de este hábitat, favoreciendo el desarrollo de pastizales que reducen el riesgo de incendios y mejorando la biodiversidad.
4030_4 Redacción de un plan de manejo del hábitat en el que se concreten las distintas acciones de gestión en función de uso objetivos de conservación ajustados a la dinámica natural del hábitat en el espacio protegido.
Acciones incluidas en la Medida 3.1 Prevención y lucha contra incendios forestales: Realización de las medidas preventivas contra incendios incluidas en los Planes de Defensa de Zonas de Alto Riesgo de Incendio Forestal (tratamientos selvícolas, fajas auxiliares, cortafuegos, pistas forestales) En dichas medidas (cortafuegos, fajas, etc.) debiendo respetarse los pies presentes de especies arbóreas autoctonas. Realización de trabajos para la prevención de incendios. (general para todo el espacio)
Acciones de mejora de cartografía incluidas en la medida 4.1. Acción_cartografía_HIC_1: Actualización continua de la cartografía de hábitats recogiendo los cambios asociados a las actividades humanas, episodios naturales significativos y mejora del conocimiento. Se utilizará como herramienta la base de datos del Banco de datos de Biodiversidad
Acciones de seguimiento del estado de conservación incluidas en la medida 4.3.- Acción_seguimiento_HIC_3: Evaluación del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario no forestales. (matorrales,pastizales, roquedos) mediante parcelas según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
Sistema de evaluación
Análisis de las superficies ocupadas por el hábitat cada 10 años (2028). De todas maneras se irá actualizando en continuo la cartografía de distribución de los brezales incluyendo los cambios relacionados con los cambios de uso detectados..
Seguimiento del estado de conservación del hábitat mediante parcelas según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.
Inclusión en el BDB: “Proyectos y Actuaciones de Gestión” (la información relacionada con las actuaciones realizadas para mejora del estado de conservación
Indicadores de gestión
En todas las parcelas se tomarán los siguientes datos:
- Superficie ocupada. - Cuantificación de especies perennes y especies clave. - Ph del suelo. - Reclutamiento. - Señales antrópicas.
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES
<ul style="list-style-type: none"> - Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/report/ - Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Biodiversidad. [Acceso 30/08/21]. - Ojeda, F., 2009. 4030 Brezales secos europeos En: VV. AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 66 p.

CODIGO	4090- Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
	309020- <i>Genistion polygaliphyliae</i>, 309050 - <i>Genistion occidentalis</i> y 309080 <i>Saturejo gracilis-Erinaceenion anthyllidis</i>
DISTRIBUCIÓN	
Distribución en la ZEC	
<p>Principal HIC de interés comunitario de comunidades de matorral. Está constituido mayoritariamente (88% de la superficie) por la asociación 309023 <i>Cytiso scoparii-Genistetum polygaliphyliae</i> correspondiente a los escobonales y piornales de escoba negra (<i>Cytisus scoparius</i>, <i>Genista florida</i>), ampliamente distribuidos por las sierras de Urbión y Cebollera, con buenas representaciones dentro de los términos municipales de Villavelayo, Ventrosa, Viniegra de Arriba, Viniegra de Abajo, Brieva de Cameros, Villoslada de Cameros y Lumbieras.</p> <p>A su vez también encontramos otras formaciones con menor superficie en la ZEC como son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Matorrales pulvinulares de <i>Genista occidentalis castellano-cantábricos</i> (309050 <i>Genistion occidentalis</i>): Diversas superficies (311 ha) en el Valle del Oja (Valgañón y Urdanta) y del Najarilla (Matute, Anguiano y Canales de la Sierra). - Salviales, esplegares y tomillares basófilos meso-supramediterráneos semicontinentales (309080 <i>Saturejo gracilis-Erinaceenion anthyllidis</i>): Dicha formación se encuentra en Ventrosa y Almarza en Cameros de forma muy aclarada y combinada en mosaico con pastizales del 6170 Prados alpinos y subalpinos calcáreos (Siderítido fontquerianaer-Arenarion aggregatae). En total ocupan 166 ha. 	
Cartografía de distribución geográfica	
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	
Superficie del HIC en la ZEC (ha)	
4.126,81	
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	
2,75	
% en la Red Natura de la Rioja	
84,96	
% HIC en La Rioja	
82,86	
% en España	
0,44	
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	
3.642,91	
% en MUP	
88,27	
<p>-<i>Superficie HIC en la ZEC y en La Rioja</i>: “Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)”. Basada en el documento técnico. Revisión y actualización del inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC.</p> <p>-<i>Superficie HIC en España</i>: Informe Nacional de Aplicación de la Directiva Hábitat en España (2013-2018))</p>	
PRESIONES Y AMENAZAS	

A04.03 Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo (B) La ausencia de pastoreo puede alterar a medio-largo plazo y de forma significativa la distribución, composición y estructura de estas formaciones.					
B01.01 Forestación en campo abierto (especies autóctonas) (B) La repoblación forestal de espacios abiertos y matorrales puede afectar a ciertos hábitats naturales					
B02: Gestión de bosques y plantaciones (B) Desbroces para creación de áreas cortafuegos.					
J01.01 Incendios/ L09 Incendios (Naturales) (M/A) Los incendios forestales son la principal presión y amenaza a la conservación de los valores naturales, principalmente relacionada con episodios provocados. Su fácil propagación a los montes cercanos y el abrupto relieve dificultaría las tareas de extinción.					
K02.01 Cambios en la composición de especies como consecuencia de la sucesión natural (M) La evolución natural de estos matorrales hacia evolutivas superiores (hayedos silícolas, melojares y encinares) (B): Baja (M): Media (A):Alta					
ESTADO DE CONSERVACIÓN					
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia
F	F	F	DI	F	-
F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido. T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.					
Actualmente se trata de los hábitats con mayor representación dentro de la ZECIC, en algunos casos al igual que los brezales secos, ocupan grandes extensiones. Su estructura y funciones son buenas, aunque proceden de situaciones seriales. Las perspectivas de futuro dentro de la ZEC aunque no terminan de ser del todo favorables, por el origen sucesional de estas formaciones, se cree que tendrán una evolución relativamente lenta. En todo caso, su estado de conservación es bueno. Favorable					
EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)					
AÑO 2019	AÑO 2012				
4.126,82	4.535,1				
En los últimos años se ha producido una disminución en la superficie ocupada por el hábitat. Las diferencias responden fundamentalmente a una mejora de la cartografía más detallada por su ajuste a la actualización del mapa forestal de La Rioja. En algunos casos el desarrollo de los encinares, rebollares y pinares, tanto naturales como repoblaciones, como evoluciones propias de este hábitat, también han reducido la ocupación del mismo.					
CONDICIONANTES					
La mayor parte son escobonales de vegetación cerrada y difícilmente penetrable, de gran biomasa y elevada talla, casi siempre dominada por piornos (<i>Genista florida</i> subsp. <i>polygaliflolla</i> y <i>Cytisus scoparius</i>), acompañados de brezo arbóreo (<i>Erica arborea</i>) y helecho águila (<i>Pteridium aquilinum</i>), lo que hace que se constituyan etapas bastante estables en el tiempo. Un reducido elenco de plantas del bosque o del brezal de sustitución acompañan a las anteriores. Constituye una etapa serial de los melojares orocantábricos (<i>Linaria triomithophorae- Quercetum pyrenaicae</i>) y de hayedos acidófilos (<i>Luzulo henriquesii-Fagetum sylvaticae</i>). Los escobonares y piornales ocupan las zonas con suelos profundos y mejor estructurados.					
La principal función de estas formaciones es la de conservación de suelos y enriquecimiento del mismo mediante la sintetización de nitrógeno en sus raíces. Igualmente tiene la función de ser el paso intermedio obligatorio entre los pastizales y los bosques naturales.					
Las formaciones correspondientes a matorrales dominados por <i>Genista occidentalis</i> corresponde a estructuras densamente almohadillada, menos frecuentes y evolucionan rápidamente a quejigares, hayedos calcícolas e incluso acebedas, que tradicionalmente eran eliminados para favorecer los pastos. El abandono, en parte, de la actividad ganadera ha permitido el desarrollo de la etapa de matorral correspondiente con este tipo de hábitat					
En el caso de los matorrales de <i>Erinacea anthyllis</i> , aparecen en la ZEC unas pocas áreas de actividad ganadera de alta montaña 1.100 a 1.400 m, venteadas, de fuertes pendientes y con suelos poco desarrollados, por lo que en la medida que este aprovechamiento se mantenga, el hábitat será bastante estable.					
En el resto de los casos, si se mantiene la línea de abandono de usos tradicionales del medio natural de la ZEC (ganadería, aprovechamientos forestales, etc.) estos matorrales se verán progresivamente sustituidos por elementos arbóreos (hayas, pinos, robles, etc.). Si la presión ganadera se recuperara los pastizales se verían favorecidos en detrimento de estos ecosistemas.					
Como objetivo de gestión se tratará de conservar su área de distribución (rango cuadrícula 1X1) y al menos el 60% de la superficie actual del hábitat en los próximos 10 años.					
Las actuaciones a realizar pasarán por: – Definir, dentro del área de distribución actual, las superficies destinadas al mantenimiento del hábitat, las de regeneración					

a etapas maduras y las de desbroces para áreas cortafuegos.
– Controlar los procesos que pueden llevar a la reducción del hábitat: <ul style="list-style-type: none">• Desbroces para regeneración de pastizales• Desbroces para áreas cortafuegos• Repoblaciones forestales• Construcción de infraestructuras• Incendios
En los informes de repercusiones se tendrá en cuenta la reducción de superficie que pueda suponer cada actuación así como los efectos acumulativos con otros proyectos.
ASPECTO ESTRATÉGICO
OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)
Objetivo 1.- Mantenimiento su área de distribución expresada como Rango obtenido a partir de la cuadrícula 1x1 y de al menos el 60 % de la superficie ocupada por estas comunidades, especialmente de los matorrales con una fisionomía de matas almohadilladas. (<i>Mantener su rango de presencia en el territorio, y un estado de conservación favorable en las mejores manifestaciones</i>)
Objetivo 2.- Evitar la pérdida de superficie por cambio de uso para plantaciones forestales.
Objetivo 3.- Evitar el deterioro y pérdida del hábitat por los efectos de los incendios de forestales.
Objetivo 4: Mejorar el conocimiento sobre las características, distribución y estado de conservación.
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN
REGULACIONES
En los informes de repercusiones ambientales asociados a las autorizaciones de plantaciones forestales se tendrá en cuenta la reducción de superficie que pueda suponer cada actuación, así como los efectos acumulativos con otros proyectos.
DIRECTRICES
En la planificación de las medidas preventivas contra incendios incluidas se tendrán en cuenta las características y objetivos de conservación de este hábitat a la hora de seleccionar las distintas áreas de actuación y actuaciones asociadas.
Se permitirá la apertura de cortafuegos dependiendo de los objetivos de conservación operativos para esta comunidad vegetal en cada zona.
En la gestión forestal de los bosques se evitará la sustitución de los escobonales por plantaciones de especies de crecimiento rápido.
ACCIONES
4090_1 Desbroces en matorrales densos de las zonas basales que reduzcan la biomasa y la elevada densidad de estas comunidades para permitir la puesta en luz y desarrollo de pastizales reduciendo el riesgo de incendios y favoreciendo el establecimiento de otras comunidades (etapas seriales).
4090_4 Redacción de un plan de manejo del hábitat en el que se concreten las distintas acciones de gestión en función de uso objetivos de conservación ajustados a la dinámica natural del hábitat en el espacio protegido.
Acciones incluidas en la Medida 3.1 Prevención y lucha contra incendios forestales: Realización de las medidas preventivas contra incendios incluidas en los Planes de Defensa de Zonas de Alto Riesgo de Incendio Forestal (tratamientos selvícolas, fajas auxiliares, cortafuegos, pistas forestales En dichas medidas (cortafuegos, fajas, etc.) debiendo respetarse los pies presentes de especies arbóreas autoctonas. Realización de trabajos para la prevención de incendios. (general para todo el espacio)
Acciones de mejora de cartografía incluidas en la medida 4.1. Acción_cartografía_HIC_1: Actualización continua de la cartografía de hábitats recogiendo los cambios asociados a las actividades humanas, episodios naturales significativos y mejora del conocimiento. Se utilizará como herramienta la base de datos del Banco de datos de Biodiversidad
Acciones de seguimiento del estado de conservación incluidas en la medida 4.3.- Acción_seguimiento_HIC_3: Evaluación del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario no forestales. (matorrales, pastizales, roquedos) mediante parcelas según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
Sistema de evaluación
Análisis de las superficies ocupadas por el hábitat cada 10 años (2028). De todas maneras se irá actualizando en continuo la cartografía de distribución de los matorrales incluyendo los cambios relacionados con los cambios de uso detectados..
Seguimiento del estado de conservación del hábitat mediante parcelas según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.
Inclusión en el BDB: “Proyectos y Actuaciones de Gestión” (la información relacionada con las actuaciones realizadas para mejora del estado de conservación
Indicadores de gestión
En todas las parcelas se tomarán los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none">- Cobertura de <i>Genista occidentalis</i> y <i>Erinacea anthyllis</i>.- Presencia/Ausencia y abundancia de especies seriales.
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/report/>
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Biodiversidad. [Acceso 30/08/21].
- Bonet, F. J., Zamora, R., Gastón, A., Molina, C. & Bariego, P., 2009. 4090 Matorrales pulvinulares orófilos europeos meridionales. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 122 p.

CODIGO	5120- Formaciones montanas de <i>Cytisus purgans</i>
	412010- <i>Cytision oromediterranei</i>
DISTRIBUCIÓN	
Distribución en la ZEC	
<p>Ocupa los cordales y zonas más altas de la Sierra de la Demanda, Urbión y Cebollera. Tiene buenas representaciones dentro de los términos municipales de Ezcaray, San Millán de la Cogolla, Canales de la Sierra, Villavelayo, Viniegra de Abajo y Arriba, Villoslada de Cameros y Lumbrares.</p>	
Cartografía de distribución geográfica	
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	
5120	
Superficie del HIC en la ZEC (ha)	3.158,87
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	2,10
% en la Red Natura de la Rioja	100
% HIC en La Rioja	100
% en España	1,59
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	3.139,25
% en MUP	99,38
<p>-Superficie HIC en la ZEC y en La Rioja: "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico. Revisión y actualización del inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC.</p> <p>-Superficie HIC en España: Informe Nacional de Aplicación de la Directiva Hábitat en España (2013-2018)</p>	
PRESIONES Y AMENAZAS	
A04.03 Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo (B)	
La disminución paulatina del pastoreo en algunas zonas puede reducir a medio-largo plazo algunas de las áreas ocupadas por este hábitat y de forma significativa la distribución, composición y estructura de estas formaciones.	
B01.01 Forestación en campo abierto (especies autóctonas) (B)	
La repoblación forestal, si se realiza en alta montaña, puede afectar a este HIC.	
B02: Gestión de bosques y plantaciones (B)	
Desbroces para creación de áreas cortafuegos.	
J01.01 Incendios/ L09 Incendios (Naturales) (M/A)	
Los incendios forestales, sobre todo los provocados, son una de las principales amenazas a la conservación de estos ecosistemas. Las grandes pendientes donde se asientan las formaciones dificultan la extinción de estos sucesos.	
K02.01 Cambios en la composición de especies como consecuencia de la sucesión natural (M)	

<p>La dinámica natural de la vegetación y el paisaje vegetal es la principal amenaza a que se encuentran sometidos estos enebrales rastreos. El abandono de los aprovechamientos ganaderos, sumado a un aumento en las temperaturas medias, han contribuido por una parte a su recuperación y por otra a su sustitución por pinares de <i>Pinus sylvestris</i>.</p> <p>(B): Baja (M): Media (A):Alta</p>									
ESTADO DE CONSERVACIÓN									
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia				
F	F	F	DI	F	-				
<p>F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido.</p> <p>T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.</p>									
<p>Actualmente ocupan áreas no muy extensas por encima de 1.600 m de altitud en comparación con otros hábitats de la ZEC. La estructura de estos matorrales prostrados suele ser más o menos abierta, con numerosos huecos en los que se asientan diversos HIC correspondientes a pastizales de alta montaña.</p> <p>La posibilidad de mantener y poder recuperar terreno para alguna de estas formaciones, pasa por controlar su sustitución por pinares de pino albar (<i>Pinus sylvestris</i>) en las zonas comprendidas entre los 1600 y 1800 m, los cuales crecen inicialmente al resguardo de los propios ejemplares de enebro rastro (Juniperus nana). Dichas labores, de controlar la sustitución y la dinámica natural, pasa por realizar tratamientos selvícolas o por incentivar los aprovechamientos ganaderos tradicionales que contribuyan al control de esa dinámica. Por encima de 1.800 m el estado de conservación de estas formaciones es favorable aunque su superficie podría ser mayor.</p>									
EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)									
AÑO 2019		AÑO 2012							
3.158,87		2.879,7							
<p>Se ha calculado una ampliación de la superficie de este hábitat (10%), en su mayoría en zonas de la Sierra de Urbión y Cebollera gracias a la información de trabajos de campo realizados, en los que se han recatalogado terrenos que anteriormente estaban representados como otros hábitats, principalmente pastizales (6210) y brezales (4030).</p>									
CONDICIONANTES									
<p>Además de <i>Juniperus communis</i> subsp. <i>alpina</i>, participan brecinas (<i>Calluna vulgaris</i>), arándanos (<i>Vaccinium myrtillus</i>) y piornos serranos (<i>Cytisus oromediterraneus</i>), así como <i>Deschampsia flexuosa</i> subsp. <i>iberica</i>, <i>Nardus stricta</i> o <i>Festuca aragonensis</i>. Ocupan los espacios más o menos expuestos, huyendo de las zonas de acumulación de nieve o encharcadizas. Se hallan por tanto en laderas, cumbres, resaltes del terreno, paredes de los circos glaciares, morrenas y canchales antiguos, ya estabilizados y fijados por la vegetación.</p>									
<p>La ubicación de estos enebrales rastreos en las zonas más altas, con condiciones climáticas bastante extremas, hace que puedan considerarse climáticos en muchas situaciones. Entre sus funciones principales se encuentra la de conservación de suelos, ya que junto con algunos brezales constituyen las únicas formaciones leñosas de las zonas más elevadas de las Sierras de Cebollera, Urbión y Demanda.</p>									
<p>Como objetivo de gestión se tratará de conservar su área de distribución (rango cuadrícula 1X1) y al menos el 80% de la superficie actual del hábitat en los próximos 10 años.</p>									
<p>Las actuaciones a realizar pasarán por:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Definir, dentro del área de distribución actual, las superficies de desbroces para áreas cortafuegos y aumento de la diversidad de hábitats en mosaico. – Controlar los procesos que pueden llevar a la reducción del hábitat: <ul style="list-style-type: none"> • Expansión de los pinares de pino albar. • Desbroces para regeneración de pastizales • Desbroces para áreas cortafuegos • Repoblaciones forestales • Incendios 									
<p>En los informes de repercusiones se tendrá en cuenta la reducción de superficie que pueda suponer cada actuación, así como los efectos acumulativos con otros proyectos.</p>									
ASPECTO ESTRATÉGICO									
OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)									

Objetivo 1.- Mantenimiento su área de distribución expresada como Rango obtenido a partir de la cuadricula 1x1 y de al menos el 80 % de la superficie ocupada por estas comunidades, especialmente de los matorrales con una fisionomía de matas almohadilladas. (<i>Mantener su rango de presencia en el territorio, y un estado de conservación favorable en las mejores manifestaciones</i>)
Objetivo 2.- Evitar la pérdida de superficie por cambio de uso para plantaciones forestales.
Objetivo 3.- Evitar el deterioro y pérdida del hábitat por los efectos de la expansión de los pinares en las zonas de altitud por encima de 1.600 m.
Objetivo 4: Mejorar el conocimiento sobre las características, distribución y estado de conservación.
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN
REGULACIONES
En los informes de repercusiones ambientales asociados a las autorizaciones de repoblaciones forestales se tendrá en cuenta la reducción de superficie que pueda suponer cada actuación, así como los efectos acumulativos con otros proyectos.
DIRECTRICES
En la planificación de las medidas preventivas contra incendios incluidas se tendrán en cuenta las características y objetivos de conservación de este hábitat a la hora de seleccionar las distintas áreas de actuación y actuaciones asociadas.
Se permitirá la apertura de cortafuegos dependiendo de los objetivos de conservación operativos para esta comunidad vegetal en cada zona.
En la gestión forestal de los bosques se evitara la sustitución de los enebrales por plantaciones de especies de crecimiento rápido.
ACCIONES
5120_1 Eliminación de árboles y clareos en áreas que ha colonizado el pino albar (<i>Pinus sylvestris</i>) en las altitudes idóneas para los enebrales rastreos para conformar mosaicos de formaciones que mejoren la diversidad de hábitats.
Acciones incluidas en la Medida 3.1 Prevención y lucha contra incendios forestales: Realización de las medidas preventivas contra incendios incluidas en los Planes de Defensa de Zonas de Alto Riesgo de Incendio Forestal (tratamientos selvícolas, fajas auxiliares, cortafuegos, pistas forestales) En dichas medidas (cortafuegos, fajas, etc.) debiendo respetarse los pies presentes de especies arbóreas autoctonas. Realización de trabajos para la prevención de incendios. (general para todo el espacio)
Acciones de mejora de cartografía incluidas en la medida 4.1. Acción_cartografía_HIC_1: Actualización continua de la cartografía de hábitats recogiendo los cambios asociados a las actividades humanas, episodios naturales significativos y mejora del conocimiento. Se utilizará como herramienta la base de datos del Banco de Datos de Biodiversidad
Acciones de seguimiento del estado de conservación incluidas en la medida 4.3.- Acción_seguimiento_HIC_3: Evaluación del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario no forestales. (matorrales, pastizales, roquedos) mediante parcelas según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
Sistema de evaluación
Análisis de las superficies ocupadas por el hábitat cada 10 años (2028). De todas maneras se irá actualizando en continuo la cartografía de distribución de los matorrales incluyendo los cambios relacionados con los cambios de uso detectados..
Seguimiento del estado de conservación del hábitat mediante parcelas según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.
Inclusión en el BDB: “Proyectos y Actuaciones de Gestión” (la información relacionada con las actuaciones realizadas para mejora del estado de conservación
Indicadores de gestión
En todas las parcelas se tomarán los siguientes datos:
- Presencia de <i>Cytisus oromediterraneus</i> .
- Superficie ocupada por el hábitat.
- Reclutamiento de <i>Juniperus communis</i> subsp. <i>alpina</i> .
- Señales antrópicas en %
- Defoliación en % de copa afectada
-Nº de frutos en individuos femeninos reproductores.
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES
- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/report/
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Biodiversidad. [Acceso 30/08/21].
- De La Cruz Rot, M., 2009. 5120 Formaciones montanas de <i>Cytisus purgans</i> . En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 53 p.

CODIGO	5210- Matorrales arborecentes de Juniperus spp.
	421010 - Rhamno lycoidis-Quercion cocciferae
Nombre vulgar	Coscojares basófilos con sabinas moras
DISTRIBUCIÓN	
Distribución en la ZEC	
Aparece de manera puntual en las partes más bajas del municipio de Camprovín.	
Cartografía de distribución geográfica	
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	
Superficie del HIC en la ZEC (ha)⁽¹⁾	5210
	3,56
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC ⁽²⁾	0,002
% en la Red Natura de la Rioja	0,66
% HIC en La Rioja ⁽³⁾	0,28
% en España)	0,07
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)⁽³⁾	3,55
% en MUP	99,7
<small>(1) "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico. Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC.</small>	
<small>(2) Superficie ZEC Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros= 150.081,55 ha (Ampliación. 2022)</small>	
<small>(3) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja</small>	
PRESIONES Y AMENAZAS	
B01.01 Forestación en campo abierto (especies autóctonas) (B)	
La repoblación forestal de espacios abiertos y matorrales puede afectar a ciertos hábitats naturales	
B02: Gestión de bosques y plantaciones (B)	
Desbroces para creación de áreas cortafuegos.	
J01.01 Incendios/ L09 Incendios (Naturales) (M/A)	
Los incendios forestales son la principal amenaza a la conservación de los valores naturales, principalmente relacionada con la proximidad entre cultivos y terrenos forestales. La proximidad entre estos cultivos y ciertas masas forestales, constituye una amenaza permanente.	
K02.01 Cambios en la composición de especies como consecuencia de la sucesión natural (B)	
La evolución natural de estos coscojares hacia encinares. Dicho proceso evolutivo es relativamente lento en las solanas más expuestas y de menor altitud sobre suelos pedregosos de naturaleza calcárea.	
(B): Baja (M): Media (A):Alta	
ESTADO DE CONSERVACIÓN	

SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia				
F	F	F	F	F	0				
F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido.									
T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.									
La comunidad vegetal tiene una superficie reducida. En todo caso la estructura y funciones del mismo son adecuadas y se estima que continuara estable o siendo sustituido en la evolución hacia los encinares.									
FAVORABLE.									
EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)									
AÑO 2022 (ha)		AÑO 2012 (ha)							
3,56		-							
CONDICIONANTES									
Se trata de un hábitat con una superficie muy reducida dentro de este espacio y de toda la Red Natura de La Rioja, ya que dentro de dicha comunidad únicamente está cartografiado en este espacio dentro de la superficie incluida como Red Natura, sin embargo, la tesela identificada presenta un buen estado en cuanto a estructura, composición florística y perspectivas de futuro a corto y medio plazo. Su ubicación en laderas poco aptas para el cultivo y el notable descenso de la cabaña ganadera aseguran su supervivencia y conservación.									
OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN									
OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)									
Objetivo 1.- Mantenimiento su área de distribución expresada como Rango obtenido a partir de la cuadricula 1x1 y de al menos un 70 % de las actuales superficies ocupadas por coscojares (421015)									
Objetivo 2.- Evitar el deterioro y pérdida del hábitat por los efectos de los incendios de forestales.									
Objetivo 3.- Mejora conocimiento sobre evaluación y seguimiento del estado de conservación.									
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN									
REGULACIONES									
En la gestión forestal de los bosques se evitará la sustitución de los coscojares por plantaciones de especies forestales de producción.									
DIRECTRICES									
Mantenimiento de la superficie ocupada por estas comunidades, permitiendo el avance hacia el encinar en las zonas más adecuadas.									
En la planificación de las medidas preventivas contra incendios se tendrán en cuenta las características y objetivos de conservación de este hábitat a la hora de seleccionar las distintas áreas de actuación y actuaciones asociadas.									
ACCIONES									
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN									
Sistema de evaluación									
Evaluación del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario no forestales. (matorrales, pastizales, roquedos) mediante parcelas según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.									
Indicadores de gestión									
<ul style="list-style-type: none"> - Composición (Riqueza y abundancia de especies perennes, especies clave, esp. Exóticas, indicadores de fauna.) - Características edafológicas (ph, profundidad mantillo, mat. org., conductividad, etc.). - Dinámica (Reclutamiento, daños, señales antrópicas). 									
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES									
<ul style="list-style-type: none"> - Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/report/ - Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Biodiversidad. [Acceso 30/08/21]. 									

CODIGO	6160- Prados ibéricos silíceos de <i>Festuca indigesta</i>																
	516010- Minuartio-Festucion curvifoliae																
	516040- Campanulo herminii-Nardion strictae																
DISTRIBUCIÓN																	
<p>Los pastos de <i>Festuca curvifolia</i> se encuentran en todas las zonas de cumbre de La Demanda, Cebollera y Urbión por encima de los 2000 m.</p> <p>Reconocemos dos tipos de cervunal, que se separan claramente tanto por su composición florística como por su situación biogeográfica. Un primer tipo es frecuente en todo el oromediterráneo de nuestras sierras en contacto con los pastizales de Festuca. El segundo tiene su óptimo en el supramediterráneo, en las sierras de La Demanda, Urbión y Cebollera, donde tapiza los claros de los bosques caducífolios; en ocasiones se adentra en el oromediterráneo, ascendiendo hasta los 1900m.</p>																	
Cartografía de distribución geográfica																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)</th> <th>6160</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Superficie del HIC en la ZEC (ha)</td> <td>743,07</td> </tr> <tr> <td>% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC</td> <td>0,50</td> </tr> <tr> <td>% en la Red Natura de la Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% HIC en La Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% en España</td> <td>1,8</td> </tr> <tr> <td>Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)</td> <td>735,38</td> </tr> <tr> <td>% en MUP</td> <td>98,97</td> </tr> </tbody> </table> <p>-Superficie HIC en la ZEC y en La Rioja: "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico Revisión y actualización del inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC. -Superficie HIC en España: Informe Nacional de Aplicación de la Directiva Hábitat en España (2013-2018))</p>		SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	6160	Superficie del HIC en la ZEC (ha)	743,07	% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	0,50	% en la Red Natura de la Rioja	100	% HIC en La Rioja	100	% en España	1,8	Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	735,38	% en MUP	98,97
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	6160																
Superficie del HIC en la ZEC (ha)	743,07																
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	0,50																
% en la Red Natura de la Rioja	100																
% HIC en La Rioja	100																
% en España	1,8																
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	735,38																
% en MUP	98,97																
PRESIONES Y AMENAZAS																	
A04.01 Pastoreo intensivo (B) <p>Puntualmente, en algunas comunidades de este hábitat que se desarrollan en las orillas de zonas húmedas el exceso de carga ganadera puede deteriorar el mismo.</p>																	
A04.03 Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo (M) <p>La ausencia de pastoreo puede alterar a medio-largo plazo y de forma significativa la distribución, composición y estructura de estas formaciones.</p>																	
B01.01 Forestación en campo abierto (especies autóctonas) (B) <p>La repoblación forestal de en zonas de elevada altitud (<1.800m) con coníferas puede ir en detrimento de las superficies de estos</p>																	
B02: Gestión de bosques y plantaciones (B) <p>Las repoblaciones que se sitúan en las zonas más elevadas se realizan principalmente con <i>Pinus uncinata</i> y en menor</p>																	

proporción con <i>Pinus sylvestris</i> , en ocasiones pueden llegar a afectar a este hábitat.												
G02.002 Pistas y estaciones de esquí (M) La presencia de las pistas de esquí, y sobre todo la posibilidad de la ampliación de las instalaciones existentes son una amenaza por la reducción de hábitat disponible en caso de producirse dichas ampliaciones.												
G05.01 Pisoteo excesivo (M) Debido a la presión turística de algunos puntos de las zonas más elevadas												
K02.01 Cambios en la composición de especies como consecuencia de la sucesión natural (M) Alteraciones climáticas que pueden contribuir a la aceleración de su sustitución por otras etapas seriales como brezales, pinares de <i>Pinus uncinata</i> (procedentes de las repoblaciones) y <i>Pinus sylvestris</i> . En la actualidad se ha detectado la aparición de elementos leñosos cada vez con más frecuencia a más altura (enebrales rastros). Los pinos van ascendiendo cada año poco a poco, principalmente <i>Pinus sylvestris</i> , sustituyendo a diversos matorrales y pastizales de alta montaña												
(B): Baja (M): Media (A):Alta												
ESTADO DE CONSERVACIÓN												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SFR: superficie favorable de referencia</th> <th>ET: especies típicas</th> <th>EF: estructura y función</th> <th>PF: perspectivas de futuro</th> <th>EC: estado de conservación</th> <th>T: Tendencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DI</td> <td>F</td> <td>F</td> <td>DI</td> <td>DI</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia	DI	F	F	DI	DI	-
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia							
DI	F	F	DI	DI	-							
F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido. T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.												
Estos pastizales constituyen formaciones de alto valor ecológico y singularidad dentro de la ZECIC, en ellas se refugian especies de gran valor y singularidad como <i>Androsace rioxana</i> . Por otro lado, pueden considerarse comunidades climáticas, bastante estables en el tiempo siempre que se mantengan las condiciones climáticas y algunos usos tradicionales, principalmente ganadería ovina extensiva. Dentro de La Rioja se trata de un hábitat con una superficie bastante limitada, con un cortejo florístico completo, aunque con algunas especies características deficientemente representadas.												
A su vez las perspectivas futuras no son positivas dado que una alteración climática que suponga una disminución de precipitaciones y aumento de la temperatura media, como es el cambio climático, generara que estos pastizales serán sustituidos por enebrales rastros, brezales secos de <i>Erica australis</i> y en un paso final por hayedos silicícolas, melojares o pinares. También, si continúa la tendencia de abandono de usos tradicionales (ganadería extensiva), así como alteraciones en el clima estos pastizales irán desapareciendo progresivamente.												
La conservación de este hábitat pasa por mantener las condiciones climáticas y los usos tradicionales, principalmente ganaderos que hasta la fecha han aprovechado estos pastos. En la actualidad se ha detectado la aparición de elementos leñosos cada vez con más frecuencia a más altura (enebrales rastros). Los pinos van ascendiendo cada año poco a poco, principalmente <i>Pinus sylvestris</i> , sustituyendo a diversos matorrales y pastizales de alta montaña.												
Desfavorable-inadecuado												
EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>AÑO 2019</th> <th>AÑO 2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>743,07</td> <td>639,06</td> </tr> </tbody> </table>	AÑO 2019	AÑO 2012	743,07	639,06								
AÑO 2019	AÑO 2012											
743,07	639,06											
Aunque aumenta la superficie debido a una mejor identificación de las áreas ocupadas, consecuencia del trabajo monográfico de pastizales de alta montaña que se ha realizado, esta sigue siendo limitada. Se delimitan nuevas zonas, mientras que algunas del inventario anterior se desestiman, por no tener suficiente calidad del hábitat.												
CONDICIONANTES												
Pastizales psicroxerófilos dominados por <i>Festuca gr. indigesta</i> propios de los pisos oro y crioromediterráneo que se instalan sobre suelos pedregosos silíceos, en ombroclimas húmedo-hiperhúmedo.												
Ocupan enclaves de cumbre, lomas y planicies sometidos a fuertes vientos, que limitan el efecto protector de la nieve durante el invierno, así como a una variación térmica acusada (día-noche, verano-invierno) que conlleva fenómenos de solifluxión en la estación primaveral. Condiciones climáticas tan drásticas determinan una composición florística muy concreta a base de pequeñas hierbas duras, vivaces, que forman tupidos céspedes. En las zonas más venteadas, con solifluxión, el suelo adquiere un aspecto escalonado ondulado en el que la vegetación prospera únicamente en las crestas de las ondas quedando los senos prácticamente desnudos dándose una morfología semilunar característica.												
Se trata de formaciones singulares que albergan endemismos oromediterráneos, en algunos casos de área de distribución realmente pequeña como <i>Armeria bigerrensis</i> subsp. <i>Losae</i> , <i>Festuca curvifolia (aragonensis)</i> , <i>Sempervivum vicentei</i> o <i>Androsace rioxana</i> . Esta última especie está declarada en peligro de extinción en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la flora y fauna silvestre de La Rioja (Decreto 59/1998).												
Estos pastizales conectan en zonas deprimidas con cervnales formando un mosaico de pequeñas teselas que en la práctica son difíciles de separar cartográficamente. Por este motivo en España se ha hecho una interpretación amplia del hábitat y se han incluido en él las formaciones de <i>Nardus stricta</i> de la alta montaña mediterránea (alianza <i>Campanulo-Nardion</i>). No así los atlánticos que se mantienen en el hábitat 6230.												

Los cervunales son pastos edafohigrófilos, acidófilos, de gran densidad, que aparecen en los fondos de valle y presentan siempre una cobertura continua. Soportan una importante carga ganadera durante el verano.

Hacia las zonas secas contactan con los pastos de *Festuca curvifolia* y dan paso a comunidades higroturbosas en aquellas áreas que permanecen inundadas durante el verano. Algunos de estos cervunales descienden a zonas supramediterráneas siendo abundantes en el ámbito de los hayedos, marojales y pinares de albar.

En algunos enclaves aparecen raras especies propias de los juncales y prados húmedos (clase *Molinio-Arrhenatheretea*, orden *Molinetalia coerulae*) tales como *Carum verticillatum*, *Lychnis flos-cuculi*, *Astrantia major*, *Parnassia palustris*, *Polygonum bistorta*, *Gentiana lutea*, *Huperzia selago* (en la sierra de la Demandia) y *Ranunculus aconitifolius* (en los cervunales de Monte Real).

Adoptamos el sentido amplio del hábitat no sin reservas ya que se trata de comunidades claramente diferentes. Estas reservas son extremas respecto a los cervunales supramediterráneos.

Las comunidades de *Festuca curvifolia* constituyen la vegetación climática del piso crioromediterráneo ya que las drásticas condiciones ambientales impiden el establecimiento de otras comunidades con mayor biomasa. En el oromediterráneo, en cambio se comporta como etapa serial de los eñebrales rastreos sustituyéndolos allí donde se abre un claro; en algunos puntos, de condiciones más extremas, puede actuar como comunidad permanente.

Cuando los suelos se hacen algo más profundos y húmedos (depresiones) dan paso a cervunales que a su vez ceden ante comunidades turbohigrófilas en los suelos encharcados.

Al adentrarnos en el supramediterráneo, se hacen dominantes los cervunales en los claros de hayedos, marojales y pinares de albar.

Los cervunales supramediterráneos difieren claramente de los oromediterráneos, no solo por su situación biogeográfica sino también por su composición flórica. Se caracterizan por la presencia *Luzula campestris* subsp. *carpetana*, *Jasione laevis* subsp. *carpetana* y *Narcissus bulbocodium* subsp. *bulbocodium* junto a la constante *Nardus stricta*. Desaparecen especies claramente orófilas (*Plantago alpina* subsp. *penyalarensis*, *Festuca iberica*, *Meum athamanticum*) y se hacen dominantes otras especies como *Potentilla erecta*, *Polygala vulgaris*, *Pedicularis sylvatica* subsp. *sylvatica* y algunas propias de la alianza eurosiberiana *Violion caninae* como *Danthonia decumbens* y *Galium saxatile*.

Se acompañan de un número importante de especies propias de *Molinio-Arrhenatheretea* como *Cynosurus cristatus*, *Galium verum*, *Trifolium pratense*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium repens*, *Briza media*, *Rhinanthus minor* o *Plantago lanceolata*.

Creemos que tanto su aspecto como su función los aproxima más a los pastos de *Cynosurion* que a los cervunales típicos oromediterráneos, siendo a veces difícil su distinción.

El mismo problema surge respecto a los pastizales decarbonatados de *Erodium castellatum* con los que contacta en ocasiones y con los que comparte algunos elementos florísticos.

Como objetivo de gestión se tratará de conservar su área de distribución (rango cuadrícula 1X1) y al menos el 80% de la superficie actual del hábitat en los próximos 10 años.

Las actuaciones a realizar pasarán por controlar los procesos que pueden llevar a la reducción del hábitat:

- Abandono de la ganadería tradicional
- Repoblaciones forestales
- Avance del bosque en altitud

En los informes de repercusiones se tendrá en cuenta la reducción de superficie que pueda suponer cada actuación así como los efectos acumulativos con otros proyectos.

ASPECTO ESTRATÉGICO

OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)

Objetivo 1.- Mantenimiento su área de distribución expresada como Rango obtenido a partir de la cuadricula 1x1 y de al menos el 80 % de la superficie ocupada por estas comunidades.

Objetivo 2: Alcanzar un estado de conservación favorable.

Objetivo 3: Mejorar el conocimiento sobre las características, distribución y estado de conservación.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

REGULACIONES

En los informes de repercusiones ambientales asociados a las autorizaciones de plantaciones forestales, tratamientos y otras actividades se tendrá en cuenta la reducción de superficie que pueda suponer cada actuación, así como los efectos acumulativos con otros proyectos.

DIRECTRICES

Evitar el incremento de las infraestructuras: pistas, estaciones de esquí, aerogeneradores y otras.

<p>En las repoblaciones realizadas con <i>Pinus uncinata</i> en las zonas más elevadas deberán realizarse tratamientos selvícolas progresivos que permitan abrir poco a poco la masa permitiendo la entrada de pastizales y matorrales típicos de la alta montaña. De forma preferente estas actuaciones deberán realizarse en vaguadas y zonas húmedas.</p>
Mantener, de forma ordenada, el pastoreo extensivo tradicional.
Evitar la instalación de repoblaciones forestales por encima de 2.000 m.
Evitar alteraciones en los recursos hídricos.
Regular y controlar el uso turístico, recreativo y deportivo del hábitat. En algunos casos, podría ser imprescindible acotar o restringir la entrada de personas o animales a zonas ocupadas por especies o comunidades particularmente raras o amenazadas.
ACCIONES
6160_1 Tratamientos selvícolas en las repoblaciones existentes por encima de los 2.000 m aproximadamente.
6160_2 Ayudas para el mantenimiento de los aprovechamientos ganaderos en las zonas más elevadas.
Acciones de mejora de cartografía incluidas en la medida 4.1. Acción_cartografía_HIC_1: Actualización continua de la cartografía de hábitats recogiendo los cambios asociados a las actividades humanas, episodios naturales significativos y mejora del conocimiento. Se utilizará como herramienta la base de datos del Banco de datos de Biodiversidad.
Acciones de seguimiento del estado de conservación incluidas en la medida 4.3.- Acción_seguimiento_HIC_3: Evaluación del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario no forestales. (matorrales,pastizales, roquedos) mediante parcelas según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
Sistema de evaluación
Análisis de las superficies ocupadas por el hábitat cada 10 años (2028). De todas maneras se irá actualizando en continuo la cartografía de distribución de los brezales incluyendo los cambios relacionados con los cambios de uso detectados..
Seguimiento del estado de conservación del hábitat mediante transectos según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.
Inclusión en el BDB: “Proyectos y Actuaciones de Gestión” (la información relacionada con las actuaciones realizadas para mejora del estado de conservación
Indicadores de gestión
- Superficie ocupada. - Perturbaciones en la estructura física. - Cobertura de superficies. - Valor florístico e índice ecopastoral. - Abundancia de especies típicas. - Presencia y cobertura especies leñosas. - Densidad de excrementos. - Valoración de la intensidad del impacto de las presiones y amenazas.
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES
<ul style="list-style-type: none">- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/report/- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Biodiversidad. [Acceso 30/08/21].- Anónimo. 2020. Pastizales (v2.). Grupo de trabajo de Seguimiento de los tipos de hábitat. Tipos de hábitats terrestres(I). 5º Subgrupo temático de trabajo. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.- Anónimo. 2020. Pastos de puerto mediterráneos acidófilos, sin freatismo (v2.). Grupo de trabajo de Seguimiento de los tipos de hábitat. Tipos de hábitats terrestres(I). 5º Subgrupo temático de trabajo. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.- Medrano Moreno, Luis Miguel. 2016. Trabajo monográfico sobre comunidades de pastizal y hábitats higrófilos de la ZEC Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros. Tragsatec. Gobierno de La Rioja.

CODIGO	6170- Prados alpinos y subalpinos calcáreos																
	517320- <i>Ononidion striatae</i>																
	517520- <i>Sideritio fontquerianae-Arenarion aggregatae</i>																
Nombre vulgar	Pastizales basófilos crioturbados oróbicos de <i>Festuca hystrix</i>																
DISTRIBUCIÓN																	
Se localizan en todas las zonas calizas, por encima de los 1400 m, de la Sierra de Urbión, Puerto de Viniegras, Cabezo del Santo, Brieva, Anguiano, Ortigosa, Gamelones, Cerroyera, Canales de la Sierra, llegando hasta Peñalmonte y Peña Isasa.																	
Cartografía de distribución geográfica																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)</th> <th>6170</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Superficie del HIC en la ZEC (ha)</td> <td>1.558,1</td> </tr> <tr> <td>% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC</td> <td>1,04</td> </tr> <tr> <td>% en la Red Natura de la Rioja</td> <td>98,33</td> </tr> <tr> <td>% HIC en La Rioja</td> <td>95,59</td> </tr> <tr> <td>% en España</td> <td>0,93</td> </tr> <tr> <td>Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)</td> <td>1.513,79</td> </tr> <tr> <td>% en MUP</td> <td>97,16</td> </tr> </tbody> </table>		SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	6170	Superficie del HIC en la ZEC (ha)	1.558,1	% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	1,04	% en la Red Natura de la Rioja	98,33	% HIC en La Rioja	95,59	% en España	0,93	Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	1.513,79	% en MUP	97,16
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	6170																
Superficie del HIC en la ZEC (ha)	1.558,1																
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	1,04																
% en la Red Natura de la Rioja	98,33																
% HIC en La Rioja	95,59																
% en España	0,93																
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	1.513,79																
% en MUP	97,16																
<small>-Superficie HIC en la ZEC y en La Rioja: "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRGSATEC.</small>																	
<small>-Superficie HIC en España: Informe Nacional de Aplicación de la Directiva Hábitat en España (2013-2018))</small>																	
PRESIONES Y AMENAZAS																	
A04.01 Pastoreo intensivo (B) Los cambios en la tipología de aprovechamiento ganadero (cambio de ganado ovino por vacuno), así como la presencia de sestaderos continuos y corrales en ellos, pueden afectar a estos pastizales y su conservación ya que provoca un empobrecimiento florístico y la sustitución por comunidades de carácter nitrófilo.																	
A04.03 Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo (M) La ausencia de pastoreo puede alterar a medio-largo plazo y de forma significativa la distribución, composición y estructura de estas formaciones.																	
B01.01 Forestación en campo abierto (especies autóctonas) (B) Algunas repoblaciones e infraestructuras pueden afectar puntualmente a estos pastizales de montaña.																	
K02.01 Cambios en la composición de especies como consecuencia de la sucesión natural (M) La principal amenaza de este hábitat es la dinámica vegetal natural, favorecida por el abandono de usos tradicionales en la zona, principalmente ganadero. Aún con todo ello, su ubicación en crestas y zonas venteadas limita en gran medida su desarrollo.																	

medida su evolución natural. (B): Baja (M): Media (A):Alta									
ESTADO DE CONSERVACIÓN									
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia				
F	F	F	DI	F	0				
F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido. T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.									
<p>Se trata de pastizales que presentan una densidad variable en función de la evolución del suelo, los niveles de crioturbación y la pendiente. Tienen una importante función ecológica tanto por tratarse de los pastizales de mayor valor nutritivo para el ganado ovino como por albergar especies basófilas orófilas escasas, raras o amenazadas en el territorio.</p> <p>En su composición florística pueden encontrarse especies de gran interés florístico adaptadas a estos medios tan hostiles</p> <p>El mantenimiento y posible recuperación de estos pastizales pasa inherentemente por la recuperación de los aprovechamientos ganaderos extensivos tradicionales de ganado que los mantienen y conservan, especialmente en lo referente a la dinámica vegetal, pues en caso de desaparecer dicha presión ganadera estos pastizales se degradarían dando paso a otros tipos de pastizales y matorrales, correspondientes a etapas seriales superiores.</p> <p>La tipología del ganado que aprovecha estos pastizales es clave para su conservación. En los últimos años se ha ido sustituyendo los ganados de ovejas por ganado vacuno. Dicho cambio afecta significativamente a estos pastizales, su conservación y perduración se debe a la tipología de aprovechamiento que hace de estos pastos el ganado ovino, mientras que la vaca desaprovecha en gran medida estos pastizales y tiende a pisotear y dañar más estos pastizales.</p> <p>En la actualidad las zonas que conservan una carga ganadera más estable son aquellas en las que dominan los materiales de naturaleza calcárea, por tanto, en líneas generales estos pastizales basófilos de media y alta montaña se encuentran en un estado bastante aceptable debido a que en cierta medida siguen siendo aprovechados por el ganado. Si estas condiciones se mantienen la conservación de estos pastizales está garantizada, aunque su superficie difícilmente aumentará.</p> <p>En caso de producirse un abandono, descenso drástico o cambios (tipo de ganado y cargas ganaderas) en los aprovechamientos ganaderos extensivos dichos pastizales podrán verse afectados, aunque estos cambios serán muy lentos debido a las estaciones que ocupan estos pastos (zonas venteadas sobre litosuelos calizos sometidos a fuertes crioturbaciones).</p> <p>Podemos decir que son comunidades inicialmente bien conservadas ya que por su situación orográfica y condiciones climáticas se mantienen aisladas de la intervención humana intensa. Sin embargo, las zonas de cresta y collados suelen ser utilizadas por el ganado como sestaderos.</p> <p>Favorable</p>									
EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas) <table border="1"> <thead> <tr> <th>AÑO 2019</th><th>AÑO 2012</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.558,1</td><td>1.407,79</td></tr> </tbody> </table> <p>Debido a estudios monográficos de pastizales de alta montaña se ha mejorado la cartografía de los pastizales calizos (6170 y 6210), identificando de nuevas zonas de hábitat y eliminando o reduciendo otras en las que este no es reconocible, normalmente por su evolución a matorral. Como resultado la superficie del hábitat 6170 aumenta más de un 15%.</p>						AÑO 2019	AÑO 2012	1.558,1	1.407,79
AÑO 2019	AÑO 2012								
1.558,1	1.407,79								
CONDICIONANTES <p>Son pastizales orófilos, de la alta montaña caliza, que se desarrollan sobre suelos básicos pedregosos y poco profundos sometidos a intensa oscilación térmica, vientos fuertes y a procesos de crioturbación. Estos fenómenos son frecuentes, al menos durante el periodo que va desde la primavera al otoño, dejando a la vista pequeñas piedras sobre el suelo y entre las plantas.</p> <p>Las comunidades incluidas se caracterizan por ser pastizales de baja talla, de cobertura media, en los que dominan las gramíneas cespitosas o caméfitos rastreos adaptados a condiciones de vida duras. Se presentan en zonas de crestas y espolones calcáreos sometidos a la acción del viento o bien en rasas y laderas de los enclaves calizos elevados donde presentan un aspecto típico de tomillar-pradera.</p> <p>Debido a las condiciones extremas que soportan estas comunidades, se han considerado como comunidades permanentes. No obstante, las que se instalan en los llanos o páramos evolucionan hacia matorrales dominados por <i>Juniperus communis</i>, <i>Prunus spinosa</i>, <i>Buxus sempervirens</i> y algunas espinosas del género <i>Rosa</i>, debido en buena medida al descenso de la presión ganadera.</p> <p>En laderas y vaguadas con algo más de suelo y un lavado del perfil que elimina los carbonatos son sustituidos por pastos del tipo 6210, principalmente dominados por <i>Erodium castellatum</i>. En muchos casos entran en contacto o forman mosaico con matorrales pulviniformes de distintas genistea (<i>Erinacea anthyllis</i>, <i>Genista occidentalis</i>) hacia los que pueden evolucionar en suelos más desarrollados.</p>									

Como objetivo de gestión se tratará de conservar su área de distribución (rango cuadrícula 1X1) y al menos el 80% de la superficie actual del hábitat en los próximos 10 años.

Las actuaciones a realizar pasarán por controlar los procesos que pueden llevar a la reducción del hábitat:

- Abandono de la ganadería tradicional
- Repoblaciones forestales

En los informes de repercusiones se tendrá en cuenta la reducción de superficie que pueda suponer cada actuación así como los efectos acumulativos con otros proyectos.

ASPECTO ESTRATÉGICO

OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)

Objetivo 1.- Mantenimiento su área de distribución expresada como Rango obtenido a partir de la cuadrícula 1x1 y de al menos el 80 % de la superficie ocupada por estas comunidades.

Objetivo 2: Mejorar el conocimiento sobre las características, distribución y estado de conservación.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

REGULACIONES

En los informes de repercusiones ambientales asociados a las autorizaciones de plantaciones forestales, establecimiento de corrales y abrevaderos se tendrá en cuenta la reducción de superficie que pueda suponer cada actuación y la concentración de ganado en un mismo punto.

DIRECTRICES

Promover la ganadería tradicional, especialmente la del ganado ovino.

Mantener, de forma ordenada, el pastoreo extensivo tradicional.

Evitar la instalación de repoblaciones forestales en estas formaciones.

ACCIONES

6170_1 Ayudas para el mantenimiento de los aprovechamientos ganaderos, priorizando el ganado ovino

Acciones de mejora de cartografía incluidas en la medida 4.1. Acción_cartografía_HIC_1: Actualización continua de la cartografía de hábitats recogiendo los cambios asociados a las actividades humanas, episodios naturales significativos y mejora del conocimiento. Se utilizará como herramienta la base de datos del Banco de datos de Biodiversidad.

Acciones de seguimiento del estado de conservación incluidas en la medida 4.3.- Acción_seguimiento_HIC_3: Evaluación del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario no forestales. (matorrales,pastizales, roquedos) mediante parcelas según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

- Análisis de las superficies ocupadas por el hábitat cada 10 años (2028). De todas maneras, se irá actualizando en continuo la cartografía de distribución de los quejigares incluyendo los cambios relacionados con los cambios de uso detectados.
- Seguimiento del estado de conservación del hábitat mediante, parcelas permanentes, transectos, minicuadrados, análisis de suelo y calidad forrajera, según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.
- Inclusión en el BDB: "Proyectos y Actuaciones de Gestión" con información relacionada con las actuaciones realizadas para mejora del estado de conservación.

Indicadores de gestión

- Superficie ocupada.
- Perturbaciones en la estructura física.
- Estructura y composición de la vegetación (Cobertura, abundancia de especies típicas, etc)
- Efectos del pastoreo
- Valoración de la intensidad del impacto de las presiones y amenazas.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/report/>

- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Biodiversidad. [Acceso 30/08/21].

- Anónimo. 2020. Pastizales (v2.). Grupo de trabajo de Seguimiento de los tipos de hábitat. Tipos de hábitats terrestres(I). 5º Subgrupo temático de trabajo. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Medrano Moreno, Luis Miguel. 2016. Trabajo monográfico sobre comunidades de pastizal y hábitats higrófilos de la ZEC Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros. Tragsatec. Gobierno de La Rioja.

CODIGO	6210- Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (<i>Festuco Brometalia</i>)															
	521220- Potentillo-Brachypodienion pinnati															
Nombre vulgar	Lastonares de <i>Brachypodium rupestre</i> cántabro-atlánticos															
DISTRIBUCIÓN																
Los pastizales de <i>Erodium</i> se hallan presentes en las Sierras de Urbión, Hormazas, Pto. De Viniegras, Cabezo del Santo y Cumbres del Serradero ocupando enormes extensiones.																
Las comunidades de lastonar aparecen repartidas por todo el territorio, en cotas más bajas, pero de una manera dispersa. Se localiza en Canales, Villavelayo, Brieva, Viniegra, Anguiano, Ortigosa, El Rasillo, Nieva y Torrecilla en Cameros																
Cartografía de distribución geográfica																
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%) <table border="1"> <tr> <td>6210</td> </tr> <tr> <td>Superficie del HIC en la ZEC (ha)</td> <td>1.889,82</td> </tr> <tr> <td>% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC</td> <td>1,26</td> </tr> <tr> <td>% en la Red Natura de la Rioja</td> <td>98,55</td> </tr> <tr> <td>% HIC en La Rioja</td> <td>94,52</td> </tr> <tr> <td>% en España</td> <td>1,54</td> </tr> <tr> <td>Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)</td> <td>1.626,29</td> </tr> <tr> <td>% en MUP</td> <td>86,06</td> </tr> </table>		6210	Superficie del HIC en la ZEC (ha)	1.889,82	% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	1,26	% en la Red Natura de la Rioja	98,55	% HIC en La Rioja	94,52	% en España	1,54	Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	1.626,29	% en MUP	86,06
6210																
Superficie del HIC en la ZEC (ha)	1.889,82															
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	1,26															
% en la Red Natura de la Rioja	98,55															
% HIC en La Rioja	94,52															
% en España	1,54															
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	1.626,29															
% en MUP	86,06															
<small>-Superficie HIC en la ZEC y en La Rioja: "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC.</small>																
<small>-Superficie HIC en España: Informe Nacional de Aplicación de la Directiva Hábitat en España (2013-2018))</small>																
PRESIONES Y AMENAZAS																
A04.01 Pastoreo intensivo (B) Exceso de carga ganadera, con elevadas concentraciones en zonas venteadas y altas donde el ganado tiende a sestear y pasar las noches, en principio serán sustituidos por majadales basófilos (522060*). El abandono de dicho uso permitirá en unos pocos años la recuperación del hábitat.																
A04.03 Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo (M) La ausencia de pastoreo puede alterar a medio-largo plazo y de forma significativa la distribución, composición y estructura de estas formaciones.																
B01.01 Forestación en campo abierto (especies autóctonas) (B) La reposición forestal de en zonas de elevada altitud con coníferas puede ir en detrimento de las superficies de pastizales.																
K02.01 Cambios en la composición de especies como consecuencia de la sucesión natural (M)																

La principal amenaza de este hábitat es la dinámica vegetal natural, favorecida por el abandono de usos tradicionales en la zona, principalmente ganadero. Aún con todo ello, su ubicación en crestas y zonas venteadas limita en gran medida su evolución natural.									
(B): Baja (M): Media (A):Alta									
ESTADO DE CONSERVACIÓN									
SFR: superficie favorable de referencia ET: especies típicas EF: estructura y función PF: perspectivas de futuro EC: estado de conservación T: Tendencia									
F	F	F	DI	F	0				
F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido. T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.									
Son pastos densos de talla media dominados por especies vivaces, abundan las leguminosas y especies de otras familias que le confieren una alta diversidad cromática durante la floración. Tienen una importante función en la conservación de suelos y además aportan diversidad vegetal a este espacio cada vez más escaso en formaciones herbáceas (prados y pastizales). Actualmente ocupan una superficie suficientemente representativa dentro de la ZEC, concentrada en el área central del espacio, donde abundan los materiales de naturaleza calcárea.									
Si no se toman medidas respecto al mantenimiento de los usos tradicionales ganaderos en este espacio, los pastizales se degradarán favoreciendo la expansión de los matorrales y formaciones arboladas, las cuales ya están sufriendo una importante expansión y recuperación de este espacio									
En cuanto a su composición florística es completa y pueden observarse gran parte de las especies típicas y características del hábitat. Su estructura es adecuada aunque se observan indicios de sustitución por matorrales basófilos. Los lastonares son los que menor representatividad tienen dentro del hábitat y los de mayor riesgo de desaparición. En general puede considerarse que esta asociación presenta un estado de conservación inadecuado dentro de la ZEC.									
Favorable									
EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)									
AÑO 2019		AÑO 2012							
1.889,82		2.007,33							
Esta formación se encontraba sobrevalorada en el inventario regional anterior. Con el estudio de detalle de estos ecosistemas y aunque se han cartografiado nuevas zonas la superficie ha disminuido (10% aprox) debido a la asignación de una menor cobertura.									
CONDICIONANTES									
Son pastos densos, vivaces, de carácter mesofítico y mesoxerofítico que se instalan sobre sustratos calcáreos en algunos casos más o menos decarbonatados. Presentan una diversidad florística elevada, con predominio de plantas vivaces, principalmente gramíneas empraizantes, no siendo tampoco raras las caméfitos rastreiros. Suelen aparecer entre los 900 y los 1800 m, en fondos de valle, laderas y vaguadas pero no es extraño observarlas en áreas forestales. Generalmente se establecen en zonas con climas subhúmedos con un cierto nivel de precipitaciones aunque ocasionalmente pueden aparecer en zonas con cierta hidromorfía temporal en ambientes algo más secos.									
Podemos distinguir dos tipos claramente diferenciables por su ubicación y su composición florística:									
- Lastonares: Están dominados por <i>Brachypodium pinnatum</i> subsp. <i>rupestre</i> que se acompaña por <i>Campanula glomerata</i> , <i>Pimpinella saxifraga</i> , <i>Helianthemum nummularium</i> , <i>Sanguisorba minor</i> , <i>Genistella sagittalis</i> o <i>Eryngium bourgatii</i> . Se sitúan en laderas con fuerte pendiente o en taludes.									
- Pastizales decarbonatados: Se caracterizan por la constante presencia de <i>Erodium castellatum</i> . Contienen elementos propios de la alianza como <i>Plantago media</i> , <i>Pimpinella saxifraga</i> , <i>Campanula glomerata</i> así como elementos acidófilos típicos de cervinales (<i>Potentilla montana</i> , <i>Nardus stricta</i> , <i>Avenula sulcata</i> , <i>Danthonia decumbens</i> , <i>Luzula carpetana</i> ...)									
Los lastonares representan una etapa de sustitución de hayedos basófilos y quejigares. Se presentan en las cotas más bajas formando mosaico con espinares calcícolas y conectan con prados de siega o diente de los fondos de valle invadiéndolos cuando son abandonados. Hacia cotas más elevadas y en zonas con sustrato descalcificado son sustituidos por pastos de <i>Erodium castellatum</i> .									
Los pastizales de <i>Erodium castellatum</i> también forman parte de las series de los hayedos basófilos y quejigares. Conecta, en zonas de suelo menos profundo y pedregoso con matorrales de aulaguito (<i>Genista occidentalis</i>) y hacia cotas más elevadas con suelos crioturbados y condiciones climáticas más adversas dan paso a los pastizales ralos del 6170.									
Son, en su mayor parte, comunidades de carácter secundario originadas por la deforestación y el pastoreo posterior.									
Los pastizales de este tipo de hábitat están íntimamente ligados al pastoreo. Este condiciona la composición florística y la evolución del pasto, y a su vez, las características de éste condicionan el tipo y grado de pastoreo al que debe someterse. El sobrepastoreo degrada las comunidades vegetales provocando una disminución de su cobertura, un aumento de la erosión edáfica y la desaparición de las especies menos resistentes. El infrapastoreo puede provocar una deriva hacia comunidades seriales de matorral.									

Como objetivo de gestión se tratará de conservar su área de distribución (rango cuadrícula 1X1) y al menos el 80% de la superficie actual del hábitat en los próximos 10 años.

Las actuaciones a realizar pasarán por controlar los procesos que pueden llevar a la reducción del hábitat:

- Abandono de la ganadería tradicional
- Repoblaciones forestales e infraestructuras
- Cambio de la sucesión natural de especies

En los informes de repercusiones se tendrá en cuenta la reducción de superficie que pueda suponer cada actuación así como los efectos acumulativos con otros proyectos.

ASPECTO ESTRATÉGICO

OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)

Objetivo 1.- Mantenimiento su área de distribución expresada como Rango obtenido a partir de la cuadrícula 1x1 y de al menos el 80 % de la superficie ocupada por estas comunidades.

Objetivo 2: Mejorar el conocimiento sobre las características, distribución y estado de conservación.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

REGULACIONES

En los informes de repercusiones ambientales asociados a las autorizaciones de plantaciones forestales, tratamientos y otras actividades se tendrá en cuenta la reducción de superficie que pueda suponer cada actuación, así como los efectos acumulativos con otros proyectos.

DIRECTRICES

Prevenir y establecer los mecanismos de control sobre los cambios de uso del suelo en las zonas ocupadas por estas comunidades. Debido a su altitud y pendiente pueden ser destinadas a la construcción de urbanizaciones e infraestructuras que las acompañan.

Ordenar el pastoreo con el objetivo de un aprovechamiento óptimo de la producción herbácea, así como mantener la composición florística y la calidad del pasto

Evitar la invasión del matorral y la implantación artificial de especies, ya que estas son capaces de recolonizar cualquier hueco en la vegetación

ACCIONES

6210_1 Tratamientos selvícolas de desbroce para mantenimiento de pastos.

6210_2 Ayudas para el mantenimiento de los aprovechamientos ganaderos.

Acciones de mejora de cartografía incluidas en la medida 4.1. Acción_cartografía_HIC_1: Actualización continua de la cartografía de hábitats recogiendo los cambios asociados a las actividades humanas, episodios naturales significativos y mejora del conocimiento. Se utilizará como herramienta la base de datos del Banco de datos de Biodiversidad.

Acciones de seguimiento del estado de conservación incluidas en la medida 4.3.- Acción_seguimiento_HIC_3: Evaluación del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario no forestales (matorrales,pastizales, roquedos) mediante parcelas según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

Sistema de evaluación

- Análisis de las superficies ocupadas por el hábitat cada 10 años (2028). De todas maneras, se irá actualizando en continuo la cartografía de distribución de los quejigares incluyendo los cambios relacionados con los cambios de uso detectados.
- Seguimiento del estado de conservación del hábitat mediante, transectos, según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.
- Inclusión en el BDB: "Proyectos y Actuaciones de Gestión" con información relacionada con las actuaciones realizadas para mejora del estado de conservación.

Indicadores de gestión

- Superficie ocupada.
- Perturbaciones en la estructura física.
- Cobertura de superficies.
- Valor florístico e índice ecopastoral.
- Abundancia de especies típicas.
- Presencia y cobertura especies leñosas.
- Abundancia de especies indeseables.
- Diversidad y uniformidad.
- Densidad de excrementos.

- Valoración de la intensidad del impacto de las presiones y amenazas.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/report/>
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Biodiversidad. [Acceso 30/08/21].
- Anónimo. 2020. Pastizales (v2.). Grupo de trabajo de Seguimiento de los tipos de hábitat. Tipos de hábitats terrestres(I). 5º Subgrupo temático de trabajo. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Anónimo. 2020. Pastos perennes mesofíticos basófilos, sin freatismo (v2.). Grupo de trabajo de Seguimiento de los tipos de hábitat. Tipos de hábitats terrestres(I). 5º Subgrupo temático de trabajo. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Medrano Moreno, Luis Miguel. 2016. Trabajo monográfico sobre comunidades de pastizal y hábitats higrófilos de la ZEC Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros. Tragsatec. Gobierno de La Rioja.

CODIGO	6220*- Zonas subestépicas de gramíneas y anuales (<i>Thero-Brachypodietea</i>)																
	522050- <i>Trifolio subterranei-Periballion</i>																
	522060- <i>Poo bulbosae-Astragalion sesamei</i>																
DISTRIBUCIÓN																	
Principalmente se desarrollan en el mesomediterráneo, en La Rioja Baja y sierras orientales. En el espacio protegido, se localizan algunos majadales en la Sierra de Camero Viejo (Pradillo), Cuenca alta del Iregua (Lumbrales, Pradillo, Almarza) y en las estribaciones de la sierra de Castejón (Viniegra de Arriba).																	
Cartografía de distribución geográfica																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)</th> <th>6220</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Superficie del HIC en la ZEC (ha)</td> <td>90,53</td> </tr> <tr> <td>% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC</td> <td>0,06</td> </tr> <tr> <td>% en la Red Natura de la Rioja</td> <td>45,31</td> </tr> <tr> <td>% HIC en La Rioja</td> <td>4,76</td> </tr> <tr> <td>% en España</td> <td>0,004</td> </tr> <tr> <td>Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)</td> <td>67,78</td> </tr> <tr> <td>% en MUP</td> <td>74,87</td> </tr> </tbody> </table> <p>-Superficie HIC en la ZEC y en La Rioja: "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC. -Superficie HIC en España: Informe Nacional de Aplicación de la Directiva Hábitat en España (2013-2018))</p>		SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	6220	Superficie del HIC en la ZEC (ha)	90,53	% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	0,06	% en la Red Natura de la Rioja	45,31	% HIC en La Rioja	4,76	% en España	0,004	Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	67,78	% en MUP	74,87
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	6220																
Superficie del HIC en la ZEC (ha)	90,53																
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	0,06																
% en la Red Natura de la Rioja	45,31																
% HIC en La Rioja	4,76																
% en España	0,004																
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	67,78																
% en MUP	74,87																
PRESIONES Y AMENAZAS																	
<p>A04.03 Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo (M) La ausencia de pastoreo puede alterar a medio-largo plazo y de forma significativa la distribución, composición y estructura de estas formaciones. La falta de concentración de ganado de forma reiterada contribuye a la sustitución de estos pastizales por otro tipo de pastizales y posteriormente por distintos tipos de matorrales y formaciones arboliadas. Puede considerarse una etapa pionera totalmente dependiente de un intenso aprovechamiento ganadero, especialmente ovino.</p>																	
<p>B01.01 Forestación en campo abierto (especies autóctonas) (B) La repoblación forestal de en zonas de pastizal con coníferas puede ir en detrimento de las superficies de los mismos.</p>																	
<p>K02.01 Cambios en la composición de especies como consecuencia de la sucesión natural (M) La dinámica vegetal natural, favorecida por el abandono de usos tradicionales en la zona, principalmente ganadero es otra de las amenazas de este hábitat.</p>																	
(B): Baja (M): Media (A):Alta																	

ESTADO DE CONSERVACIÓN									
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia				
DI	F	DI	DI	DI	-				
F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido.									
T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.									
En la actualidad estos pastizales ocupan una superficie bastante reducida dentro de la ZEC, siendo deseable que abarquen una mayor superficie para tener mejor representatividad y asegurar su persistencia en este espacio. Lo ideal sería la creación de pequeñas superficies dispersas en el espacio.									
El abandono progresivo de los aprovechamientos ganaderos extensivos tradicionales ha contribuido a la disminución y casi desaparición de este hábitat en las zonas montañosas del Sistema Ibérico. Las perspectivas de futuro que este hábitat tiene dentro de la ZEC no son buenas si no se toman medidas orientadas a retomar o recuperar en parte los aprovechamientos ganaderos extensivos de ganado ovino									
Tienen una estructura adecuada, aunque la defectiva carga ganadera ha contribuido a que formen mosaicos con otras etapas seriales de pastizales y matorrales. En general puede considerarse que esta asociación presenta un estado de conservación inadecuado dentro de la ZEC.									
Desfavorable-inadecuado									
EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)									
AÑO 2019		AÑO 2012							
90,52		170,01							
Se reduce el área establecida para el hábitat 6220, sobre todo por evolución a terrenos forestales, y errores de identificación de este hábitat en el inventario regional. Debido a un estudio de detalle realizado o han sido eliminados por no pertenecer a ninguno tipo de HIC o se han asignado a otros pastos como 6510 o 6210.									
CONDICIONANTES									
Hábitat integrado por un amplio espectro de comunidades, pertenecientes a diversas clases fitosociológicas que se caracterizan por el predominio de gramíneas anuales o vivaces, por lo general de pequeña talla, que se desarrollan antes del verano. Son pastizales xerofíticos mediterráneos, ricos en especies, abiertos, que se asientan sobre suelos poco desarrollados que se originan a partir de sustratos calcáreos o silíceos aunque son mucho más abundantes en estos últimos.									
Se incluyen en este hábitat pastizales dominados por gramíneas perennes de pequeña talla como los majadales de <i>Poa bulbosa</i> o de talla media como los lastonares de <i>Brachypodium retusum</i> . Comprenden, asimismo, una serie de pastizales silícolas conocidos como vallicares dominados por <i>Agrostis castellana</i> .									
Los lastonares son abundantes en el mesomediterráneo, fuera del espacio ZEC. Si se encuentran en él los majadales y vallicares.									
Los majadales son pastizales constituidos por especies vivaces y anuales, muy densos, agostantes, de escasa talla y buen valor nutritivo, creados y sustentados por una actuación intensa y continua del ganado que se manifiesta por el aporte de materia orgánica al suelo mediante las deyecciones, por el sobrepastoreo y por una ligera compactación debida al pisoteo. Si se desarrollan en condiciones silíceas son características <i>Trifolium subterraneum</i> y <i>Molinierella minuta</i> , mientras que en los territorios ricos en bases son caracterizados por <i>Astragalus sesameus</i> . Estos son mucho menos abundantes porque la vocación del territorio es más agrícola que ganadera.									
Suelen desarrollarse en las zonas de tránsito y querencia del ganado, o en muchas eras situadas en las proximidades de nuestros pueblos. Constituyen las comunidades pascícolas más especializadas y adaptadas al pisoteo.									
Los vallicares son pastizales acidófilos, usualmente dominados por <i>Agrostis castellana</i> , predominantemente vivaces, con un elevado número de terófitos, que se asientan en enclaves ligeramente deprimidos con suelos oligotróficos profundos y húmedos que no soportan el encharcamiento y que se secan en el período estival. Son susceptibles de henificación y pastoreo intensivo de ganado.									
En su conjunto, estos pastizales son comunidades muy dinámicas que constituyen la primera etapa de sustitución de bosques mediterráneos (<i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus faginea</i>). También aparecen en los claros de matorrales asociados a ellos. Son una etapa de degradación avanzada, en buena parte mantenida por el hombre y el ganado.									
La caída de la carga ganadera en unos casos o la utilización de piensos como alimento, hace que estos pastos se vayan transformando en otras comunidades con una diversidad menor y de menor calidad forrajera. En ocasiones pueden llegar a desaparecer.									
Como objetivo de gestión se tratará de conservar su área de distribución (rango cuadrícula 1X1) y al menos el 80% de la superficie actual del hábitat en los próximos 10 años.									

Las actuaciones a realizar pasarán por controlar los procesos que pueden llevar a la reducción del hábitat:

- Abandono de la ganadería tradicional
- Repoblaciones forestales e infraestructuras
- Cambio de la sucesión natural de especies

En los informes de repercusiones se tendrá en cuenta la reducción de superficie que pueda suponer cada actuación así como los efectos acumulativos con otros proyectos.

ASPECTO ESTRATÉGICO

OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)

Objetivo 1.- Mantenimiento su área de distribución expresada como Rango obtenido a partir de la cuadricula 1x1 y de al menos el 80 % de la superficie ocupada por estas comunidades.

Objetivo 2: Alcanzar un estado de conservación favorable.

Objetivo 3: Mejorar el conocimiento sobre las características, distribución y estado de conservación.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

REGULACIONES

En los informes de repercusiones ambientales asociados a las autorizaciones de plantaciones forestales, tratamientos y otras actividades se tendrá en cuenta la reducción de superficie que pueda suponer cada actuación, así como los efectos acumulativos con otros proyectos.

DIRECTRICES

Promover los aprovechamientos ganaderos extensivos tradicionales dentro de la ZEC.

Evitar la invasión del matorral y la implantación artificial de especies, ya que estas son capaces de recolonizar cualquier hueco en la vegetación.

Identificar los lugares representativos del tipo de hábitat y realizar la valoración del estado de conservación.

ACCIONES

6220_1 Tratamientos selvícolas de desbroce para mantenimiento de pastos.

6220_2 Ayudas para el mantenimiento de los aprovechamientos ganaderos.

Acciones de mejora de cartografía incluidas en la medida 4.1. Acción_cartografía_HIC_1: Actualización continua de la cartografía de hábitats recogiendo los cambios asociados a las actividades humanas, episodios naturales significativos y mejora del conocimiento. Se utilizará como herramienta la base de datos del Banco de datos de Biodiversidad.

Acciones de seguimiento del estado de conservación incluidas en la medida 4.3.- Acción_seguimiento_HIC_3: Evaluación del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario no forestales (matorrales, pastizales, roquedos) mediante parcelas según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

- Análisis de las superficies ocupadas por el hábitat cada 10 años (2028). De todas maneras, se irá actualizando en continuo la cartografía de distribución de los quejigares incluyendo los cambios relacionados con los cambios de uso detectados.
- Seguimiento del estado de conservación del hábitat mediante, transectos, según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.
- Inclusión en el BDB: "Proyectos y Actuaciones de Gestión" con información relacionada con las actuaciones realizadas para mejora del estado de conservación.

Indicadores de gestión

- Superficie ocupada.
- Perturbaciones en la estructura física.
- Porcentaje de superficie erosionada
- Cobertura de superficies.
- Valor florístico e índice ecopastoral.
- Abundancia de especies típicas.
- Abundancia de especies indeseables.
- Diversidad y uniformidad.
- Densidad de excrementos.
- Valoración de la intensidad del impacto de las presiones y amenazas.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/report/>

- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Biodiversidad. [Acceso 30/08/21].
- Anónimo. 2020. Pastizales (v2.). Grupo de trabajo de Seguimiento de los tipos de hábitat. Tipos de hábitats terrestres(I). 5º Subgrupo temático de trabajo. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Anónimo. 2020. Pastizales perennes mediterráneos basófilos, agostantes (v2.). Grupo de trabajo de Seguimiento de los tipos de hábitat. Tipos de hábitats terrestres(I). 5º Subgrupo temático de trabajo. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Medrano Moreno, Luis Miguel. 2016. Trabajo monográfico sobre comunidades de pastizal y hábitats higrófilos de la ZEC Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros. Tragsatec. Gobierno de La Rioja.

CODIGO	6410- Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillolimónicos (<i>Molinion caeruleae</i>)															
	541030- Juncion acutiflori															
DISTRIBUCIÓN																
El conocimiento actual de estas comunidades es muy escaso habiéndose localizado en algunos puntos de las sierras de La Demanda, Camero Nuevo, Camero Viejo y La Laguna. Es seguro que debe encontrarse en otros muchos puntos de nuestras sierras.																
Cartografía de distribución geográfica																
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%) <table border="1"> <tr> <td>6410</td> </tr> <tr> <td>Superficie del HIC en la ZEC (ha)</td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC</td> <td>0,001</td> </tr> <tr> <td>% en la Red Natura de la Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% HIC en La Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% en España</td> <td>0,023</td> </tr> <tr> <td>Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)</td> <td>0,69</td> </tr> <tr> <td>% en MUP</td> <td>92,54</td> </tr> </table> <p>-Superficie HIC en la ZEC y en La Rioja: "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017), Dirección General de Medio Natural, Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC. -Superficie HIC en España: Informe Nacional de Aplicación de la Directiva Hábitat en España (2013-2018))</p>		6410	Superficie del HIC en la ZEC (ha)	0,75	% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	0,001	% en la Red Natura de la Rioja	100	% HIC en La Rioja	100	% en España	0,023	Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	0,69	% en MUP	92,54
6410																
Superficie del HIC en la ZEC (ha)	0,75															
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	0,001															
% en la Red Natura de la Rioja	100															
% HIC en La Rioja	100															
% en España	0,023															
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	0,69															
% en MUP	92,54															
PRESIONES Y AMENAZAS																
A04.02. Pastoreo no intensivo de ganado (M) La principal amenaza a que se encuentra sometido este parte de este hábitat dentro de la ZEC es la presión ganadera. Las alteraciones causadas por el ganado vacuno son principalmente el pisoteo y la acumulación de excrementos que pueden contribuir a la eutrofización de las aguas.																
M01.02 Sequía y disminución de la precipitación (Cambio Climático) (M/A) El incremento de las temperaturas medias y el descenso de las precipitaciones suponen una acentuación de las condiciones de mediterraneidad y limitan los períodos de clima frío y lluvioso, provocando la sustitución de las formaciones vegetales por otras mejor adaptadas. Estas circunstancias afectan en mayor medida a las comunidades higrófilas de montaña como las de los presentes humedales																
(B): Baja (M): Media (A):Alta																
ESTADO DE CONSERVACIÓN																

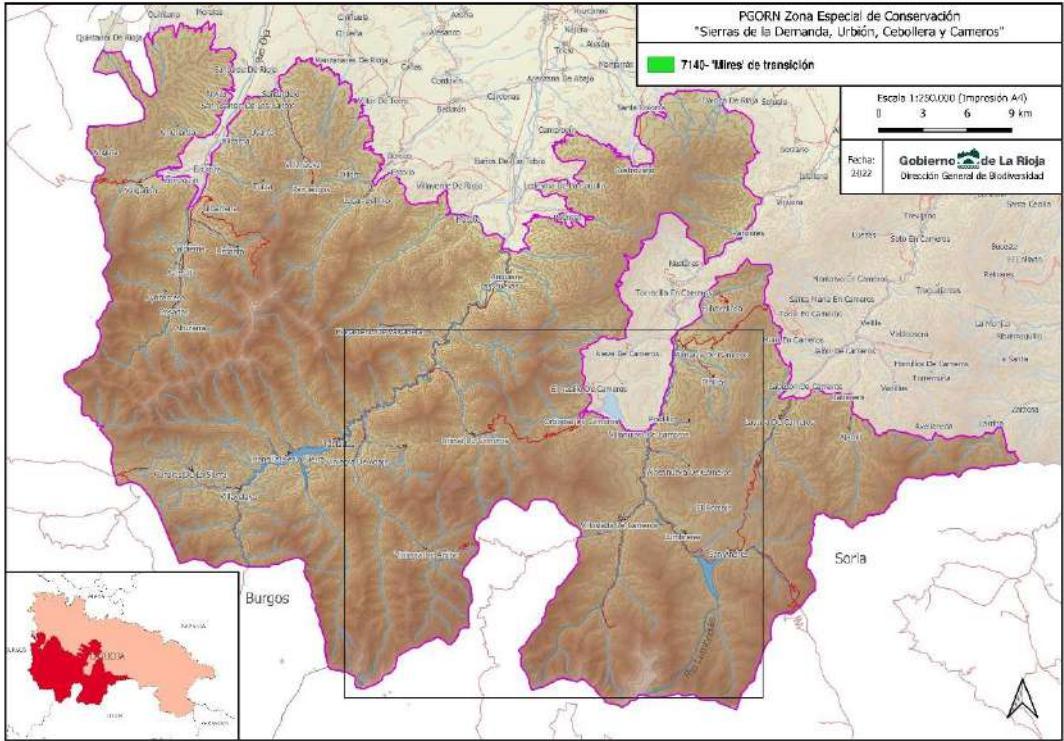
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia		
F	DE	DE	DI	DE	-		
F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido. T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.							
Este tipo de hábitat se incorpora en esta revisión a la relación de hábitats presentes en La Rioja. Su conocimiento es escaso y se reduce a unos pocos enclaves dispersos por la sierra. Por este motivo los datos respecto a su descripción y dinámica obedecen, en buena medida, a lo observado en otras regiones donde disponen de información más abundante. Se impone seguir trabajando en la localización de todos los lugares en los que se encuentra el hábitat para posteriormente poder precisar cuál es su estado y poder adoptar las medidas de protección más adecuadas.							
Desconocido							
EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)							
AÑO 2019				AÑO 2012			
0,75				-			
Los trabajos in situ han constatado la presencia de este hábitat en la ZEC. En el trabajo de campo se han detectado juncales de la alianza <i>Juncion acutiflori</i> , que siguiendo el criterio adoptado en las “Bases Ecológicas Preliminares para la Conservación de los Tipos de Hábitat de Interés Comunitario en España” incluimos dentro del hábitat 6410.							
CONDICIONANTES							
Juncales y herbazales de distribución eurosiberiana e iberoatlántica que se desarrollan sobre suelos mal drenados y poco aireados, de naturaleza básica o ácida, húmedos gran parte del año que pueden sufrir cortos períodos de sequía estacional. Los prados-juncales son comunidades herbáceas con aspecto denso y talla media o alta, dominados por céspedes amacollados de <i>Molinia caerulea</i> o por juncos, principalmente <i>Juncus acutiflorus</i> , <i>J. effusus</i> , <i>J. inflexus</i> , <i>J. conglomeratus</i> y <i>J. subnodulosus</i> . Podríamos distinguir dos subtipos: Uno correspondiente a las comunidades de <i>Molinia caerulea</i> y otro que engloba los juncales de la alianza <i>Juncion acutiflori</i> . Ambos subtipos guardan una estrecha afinidad ecológica, morfológica y florística. Por este motivo los incluimos en este tipo de hábitat siguiendo el criterio adoptado en las “Bases Ecológicas Preliminares para la Conservación de los Tipos de Hábitat de Interés Comunitario en España” (2009).							
Estos juncales que se desarrollan sobre suelos generalmente ácidos con humedad que perdura gran parte del año y más prolongada que en los prados de <i>Molinia caerulea</i> . En La Rioja solo hemos detectado comunidades pertenecientes a este último. Estos juncales se enclavan en las series de los hayedos y marojales acidófilos, pero su dependencia de unas condiciones de hidromorfia en suelo determina que su evolución depende de las modificaciones que el medio pueda sufrir.							
El ganado también juega un papel importante en su dinámica. Un exceso de pisoteo y nitrificación favorece la deriva hacia comunidades higronitrófilas dominadas por <i>Juncus inflexus</i> y <i>Mentha longifolia</i> , más pobres florísticamente.							
Si se produce una acumulación de materia orgánica y una baja tasa de mineralización los juncales se transforman progresivamente en brezales higrófilos e incluso en formaciones turbosas. En ocasiones pueden verse en contacto estas formaciones en los que el juncal se dispone en torno a la turbera.							
Como objetivo de gestión se tratará de conservar su área de distribución (rango cuadrícula 1X1) y al menos el 90 % de la superficie actual del hábitat en los próximos 10 años.							
Las actuaciones a realizar pasarán por controlar los procesos que pueden llevar a la reducción del hábitat:							
<ul style="list-style-type: none"> • Exceso de carga ganadera • Regulaciones hidrálicas 							
ASPECTO ESTRATÉGICO							
OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)							
Objetivo 1.- Mantenimiento su área de distribución expresada como Rango obtenido a partir de la cuadrícula 1x1 y de al menos el 90 % de la superficie ocupada por estas comunidades.							
Objetivo 2: Mejorar el conocimiento sobre las características, distribución y estado de conservación.							
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN							
REGULACIONES							
En los informes de repercusiones ambientales asociados a las autorizaciones de plantaciones forestales, tratamientos y otras actividades se tendrá en cuenta la reducción de superficie que pueda suponer cada actuación, así como los efectos acumulativos con otros proyectos.							
DIRECTRICES							
Mantener los niveles de humedad del hábitat y la calidad de sus aguas, evitando alteraciones significativas en ríos, arroyos, vaguadas, manantiales, rezumaderos u otro origen de esa humedad. Se deben evitar las captaciones de agua, los drenajes y							

<p>los cortes del flujo de agua, bien superficial o bien freática, por infraestructuras u otras alteraciones, así como su contaminación por vertidos de cualquier índole, incluidos los originados en granjas y los desechos agrícolas.</p> <p>Una presencia moderada del ganado favorece la permanencia de los enclaves y puede contribuir a mantener la diversidad biológica. En cambio, una presión elevada y excesiva perturba la estructura del suelo y de la vegetación, pudiendo tener un efecto destructor.</p>
ACCIONES
<p>Acciones de mejora de cartografía incluidas en la medida 4.1. Acción_cartografía_HIC_1: Actualización continua de la cartografía de hábitats recogiendo los cambios asociados a las actividades humanas, episodios naturales significativos y mejora del conocimiento. Se utilizará como herramienta la base de datos del Banco de datos de Biodiversidad.</p> <p>Acciones de seguimiento del estado de conservación incluidas en la medida 4.3.- Acción_seguimiento_HIC_3: Evaluación del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario no forestales (matorrales, pastizales, roquedos) mediante parcelas según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.</p>
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
Sistema de evaluación
<p>Análisis de las superficies ocupadas por el hábitat cada 10 años (2028). De todas maneras se irá actualizando en continuo la cartografía de distribución de los brezales incluyendo los cambios relacionados con los cambios de uso detectados..</p> <p>Seguimiento del estado de conservación del hábitat mediante transectos según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.</p> <p>Inclusión en el BDB: “Proyectos y Actuaciones de Gestión” (la información relacionada con las actuaciones realizadas para mejora del estado de conservación</p>
Indicadores de gestión
<ul style="list-style-type: none">- Superficie ocupada.- Perturbaciones en la estructura física.- Cobertura de superficies.- Abundancia de especies típicas.- Densidad de excrementos.- Valoración de la intensidad del impacto de las presiones y amenazas.
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES
<ul style="list-style-type: none">- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/report/- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Biodiversidad. [Acceso 30/08/21].- Anónimo. 2020. Pastizales (v2.). Grupo de trabajo de Seguimiento de los tipos de hábitat. Tipos de hábitats terrestres(I). 5º Subgrupo temático de trabajo. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.- Anónimo. 2020. Molinietas, prados juncales con freatismo permanente (v2.). Grupo de trabajo de Seguimiento de los tipos de hábitat. Tipos de hábitats terrestres(I). 5º Subgrupo temático de trabajo. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.- Marinas, A., Gómez, D. & García-González, R., 2009. 6410 Prados-juncales con <i>Molinia caerulea</i> sobre suelos húmedos gran parte del año. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.- Medrano Moreno, Luis Miguel. 2016. Trabajo monográfico sobre comunidades de pastizal y hábitats higrófilos de la ZEC Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros. Tragsatec. Gobierno de La Rioja.

CODIGO	6510- Prados pobres de siega de baja altitud (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)																
	551010- <i>Arrhenatherion elatioris</i>																
DISTRIBUCIÓN																	
En la actualidad el hábitat se reduce a pequeñas parcelas en los fondos de valle de los ríos Oja e Iregua y afluentes. Todavía son abundantes en Pazuengos, Valgañón, Zorraquín, Lumbreras, Villoslada y Ortigosa.																	
Cartografía de distribución geográfica																	
Alopecurus pratensis, <i>Sanguisorba officinalis</i>)', 'Escala 1:250.000 (Impresión A4)', '0 3 6 9 km', 'Fechas 2022', 'Gobierno de La Rioja Dirección General de Biodiversidad'."/>																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)</th> <th>6510</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Superficie del HIC en la ZEC (ha)</td> <td>250,34</td> </tr> <tr> <td>% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC</td> <td>0,17</td> </tr> <tr> <td>% en la Red Natura de la Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% HIC en La Rioja</td> <td>91,98</td> </tr> <tr> <td>% en España</td> <td>0,17</td> </tr> <tr> <td>Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)</td> <td>3,11</td> </tr> <tr> <td>% en MUP</td> <td>1,24</td> </tr> </tbody> </table> <p>-Superficie HIC en la ZEC y en La Rioja: "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico Revisión y actualización del inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC. -Superficie HIC en España: Informe Nacional de Aplicación de la Directiva Hábitat en España (2013-2018))</p>		SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	6510	Superficie del HIC en la ZEC (ha)	250,34	% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	0,17	% en la Red Natura de la Rioja	100	% HIC en La Rioja	91,98	% en España	0,17	Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	3,11	% en MUP	1,24
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	6510																
Superficie del HIC en la ZEC (ha)	250,34																
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	0,17																
% en la Red Natura de la Rioja	100																
% HIC en La Rioja	91,98																
% en España	0,17																
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	3,11																
% en MUP	1,24																
PRESIONES Y AMENAZAS																	
E01.02 Zonas de crecimiento urbano discontinuo (M) Algunos de estos pastos, al encontrarse en fondos de valle, son susceptibles de sufrir cambios de uso de suelo para la urbanización de los mismos para viviendas fundamentalmente.																	
A03.03 Abandono/ ausencia de siega (A) El cambio de usos agrícolas y ganaderos conlleva que estos prados de siega se dejen de manejar de manera tradicional, convirtiéndose en prados de diente u otras formaciones de pastizales.																	
(B): Baja (M): Media (A):Alta																	
ESTADO DE CONSERVACIÓN																	
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especie	EF: estructura y función	PF: perspectivas de futuro	EC: estado de	T: Tendencia												

	s típicas			conservació n					
DI	F	F	DI	DI	-				
F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido. T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.									
<p>Los prados de siega han visto reducido su área de manera drástica en los últimos años. El progresivo abandono del hábitat es un hecho en nuestra comunidad; disminuye la cabaña ganadera y la siega de prados se ha sustituido por la compra de heno. Muchas parcelas se han abandonado, otras se han dedicado a pequeños huertos de carácter familiar y en algunos lugares se han sustituido por edificaciones con finalidad turística.</p> <p>Es necesaria la ejecución de medidas respecto a lo que se mantiene del hábitat, pero siendo conscientes de que la evolución es desfavorable y el futuro poco halagüeño puesto que la mayor parte de su superficie se encuentra en terrenos privados y son ecosistemas que necesitan de la acción del hombre para su supervivencia.</p> <p>Desfavorable-inadecuado</p>									
EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>AÑO 2019</th> <th>AÑO 2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>250,34</td> <td>1.047,71</td> </tr> </tbody> </table>						AÑO 2019	AÑO 2012	250,34	1.047,71
AÑO 2019	AÑO 2012								
250,34	1.047,71								
Se ha dado una drástica reducción de la superficie de ocupación de este hábitat (76%) como consecuencia de los cambios de usos de los pastizales pertenecientes a este tipo. Dichos pastos han pasado de tener una utilización como prado de siega (<i>Arrhenatherion</i>) a convertirse en pastos de diente (<i>Cynosurion</i>) lo que ha supuesto un cambio en la composición específica de las comunidades vegetales no pudiéndose seguir considerándose como 6510, aunque se mantiene la misma estructura de prados bordeados por setos arbolados.									
CONDICIONANTES									
<p>Los prados de siega son comunidades dominadas por gramíneas vivaces, de talla elevada, que se acompañan de algunas leguminosas y otros hemicriptófitos, con una alta diversidad y biomasa, y desarrolladas sobre suelos profundos, frescos y húmedos, casi siempre neutros o básicos y bien estructurados.</p> <p>Son comunidades de origen antrópico; se crean con fines ganaderos, para la obtención de heno de cara a la alimentación del ganado en el período invernal. Además de segarse una o dos veces al año, son sometidos con frecuencia a riego y al abonado con el fin de mejorar las condiciones del suelo y obtener una mayor productividad. En ocasiones son aprovechados directamente a diente por el ganado.</p> <p>Su óptimo es eurosiberiano, pero son bastante comunes dentro del supramediterráneo de la mitad septentrional de la Península, en climas bastante lluviosos.</p> <p>Los prados se distribuyen en pequeñas parcelas ocupando laderas y fondos de valle, separados por árboles, setos y muros de piedra formando un característico conjunto.</p> <p>Los prados de siega son comunidades extraordinariamente dinámicas, pero, dado su carácter antrópico, se mantienen en tanto la acción del hombre está presente, ya que la siega favorece el desarrollo de las especies herbáceas. En el momento que son abandonados, las parcelas se transforman rápidamente; disminuye la diversidad de las especies herbáceas y se inicia la colonización por parte de espinosas de los géneros <i>Rosa</i> y <i>Rubus</i> y el avance hacia el matorral y posterior bosque es cuestión de tiempo.</p> <p>Si el prado es aprovechado a diente de un modo continuado, las especies no pueden desarrollarse como debieran y dan paso a otras más adaptadas al diente animal transformándose en comunidades de <i>Cynosurion</i>. Esto es más frecuente en prados situados en lugares más alejados de las poblaciones y de acceso más dificultoso.</p> <p>Como objetivo de gestión se tratará de conservar su área de distribución (rango cuadrícula 1X1) del hábitat en los próximos 10 años.</p> <p>Las actuaciones a realizar pasarán por controlar los procesos que pueden llevar a la reducción del hábitat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Urbanización • Cambios de usos y aprovechamiento <p>En los informes de repercusiones se tendrá en cuenta la reducción de superficie que pueda suponer cada actuación así como los efectos acumulativos con otros proyectos.</p>									
ASPECTO ESTRATÉGICO									
OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)									

Objetivo 1.- Mantenimiento su área de distribución expresada como Rango obtenido a partir de la cuadricula 1x1.
Objetivo 2: Alcanzar un estado de conservación favorable.
Objetivo 3: Mejorar el conocimiento sobre las características, distribución y estado de conservación.
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN
REGULACIONES
DIRECTRICES
Prevenir los cambios de usos del suelo, garantizando, en la medida de lo posible, el mantenimiento de este tipo de comunidades en los valles de las zonas de montaña. Los fondos de valle, en las proximidades de los núcleos urbanos, son el lugar idóneo para la expansión de los mismos o la creación de urbanizaciones, especialmente en valles con gran atractivo turístico. Este hecho determina un posible cambio en los usos del suelo en detrimento del hábitat que nos ocupa.
Mantener sobre estas comunidades unas prácticas de manejo intermedias entre el abandono de la actividad agraria y su intensificación desmesurada. Cualquiera de estas prácticas conduce a la alteración del hábitat y su deriva hacia otro tipo de comunidades.
Fomentar entre los agricultores y ganaderos de las zonas de montaña la importancia del mantenimiento de este tipo de hábitat.
ACCIONES
6510_1 Ayudas para incentivar los pastizales de siega.
Acciones de mejora de cartografía incluidas en la medida 4.1. Acción_cartografía_HIC_1: Actualización continua de la cartografía de hábitats recogiendo los cambios asociados a las actividades humanas, episodios naturales significativos y mejora del conocimiento. Se utilizará como herramienta la base de datos del Banco de datos de Biodiversidad.
Acciones de seguimiento del estado de conservación incluidas en la medida 4.3.- Acción_seguimiento_HIC_3: Evaluación del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario no forestales. (matorrales,pastizales, roquedos) mediante parcelas según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
Sistema de evaluación
Análisis de las superficies ocupadas por el hábitat cada 10 años (2028). De todas maneras se irá actualizando en continuo la cartografía de distribución de los brezales incluyendo los cambios relacionados con los cambios de uso detectados..
Seguimiento del estado de conservación del hábitat mediante transectos según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.
Inclusión en el BDB: “Proyectos y Actuaciones de Gestión” (la información relacionada con las actuaciones realizadas para mejora del estado de conservación
Indicadores de gestión
- Superficie ocupada. - Perturbaciones en la estructura física. - Porcentaje de superficie erosionada. - Cobertura de superficies. - Valor florístico e índice ecopastoral. - Abundancia de especies típicas. - Abundancia de especies indeseables. - Diversidad y uniformidad. -Valor relativo del forraje (VRF). - Valoración de la intensidad del impacto de las presiones y amenazas.
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES
<ul style="list-style-type: none">- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/report/- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Biodiversidad. [Acceso 30/08/21].- Anónimo. 2020. Pastizales (v2.). Grupo de trabajo de Seguimiento de los tipos de hábitat. Tipos de hábitats terrestres(I). 5º Subgrupo temático de trabajo. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.- Anónimo. 2020. Prados normales de diente o siega (v2.). Grupo de trabajo de Seguimiento de los tipos de hábitat. Tipos de hábitats terrestres(I). 5º Subgrupo temático de trabajo. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.- Medrano Moreno, Luis Miguel. 2016.Trabajo monográfico sobre comunidades de pastizal y hábitats higrófilos de la ZEC Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros. Tragsatec. Gobierno de La Rioja.

CODIGO	71- Turberas ácidas de esfagnos															
DISTRIBUCIÓN																
Distribución en la ZEC Las turberas son uno de los ecosistemas más abundantes en los ambientes boreales, fríos y lluviosos, como los del norte de Europa donde ocupan grandes extensiones. En las regiones meridionales, y especialmente en ambientes mediterráneos, tienen un carácter relicto. En nuestras latitudes, las turberas se presentan en zonas de montaña, con condiciones que se asemejan a las de latitudes más elevadas. Se suelen asociar a procesos de colmatación de lagunas de origen glaciar.																
Cartografía de distribución geográfica 																
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%) <table border="1"> <tr> <td>71</td> </tr> <tr> <td>Superficie del HIC en la ZEC (ha)</td> <td>4,05</td> </tr> <tr> <td>% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC</td> <td>0,003</td> </tr> <tr> <td>% en la Red Natura de la Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% HIC en La Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% en España</td> <td>0,09</td> </tr> <tr> <td>Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)</td> <td>4,05</td> </tr> <tr> <td>% en MUP</td> <td>100</td> </tr> </table> <p>-Superficie HIC en la ZEC y en La Rioja: "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017), Dirección General de Medio Natural, Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC. -Superficie HIC en España: Informe Nacional de Aplicación de la Directiva Hábitat en España (2013-2018)</p>		71	Superficie del HIC en la ZEC (ha)	4,05	% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	0,003	% en la Red Natura de la Rioja	100	% HIC en La Rioja	100	% en España	0,09	Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	4,05	% en MUP	100
71																
Superficie del HIC en la ZEC (ha)	4,05															
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	0,003															
% en la Red Natura de la Rioja	100															
% HIC en La Rioja	100															
% en España	0,09															
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	4,05															
% en MUP	100															
PRESIONES Y AMENAZAS <p>A04.02. Pastoreo no intensivo de ganado (M) La principal amenaza a que se encuentra sometido estos hábitats dentro de la ZEC es la presión ganadera. Las alteraciones causadas por el ganado vacuno son principalmente el pisoteo y la acumulación de excrementos que pueden contribuir a la eutrofización de las aguas.</p> <p>A04.03 Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo (M) La ausencia de pastoreo también puede alterar a medio-largo plazo y de forma significativa la distribución, composición y estructura terminando siendo sustituidas por pinares y otras formaciones en algunas zonas donde la desecación es más frecuente.</p> <p>M01.02 Sequía y disminución de la precipitación (Cambio Climático) (M/A)</p>																

El incremento de las temperaturas medias y el descenso de las precipitaciones suponen una acentuación de las condiciones de mediterraneidad y limitan los períodos de clima frío y lluvioso, provocando la sustitución de las formaciones vegetales por otras mejor adaptadas. Estas circunstancias afectan en mayor medida a las comunidades higrófilas de montaña como las de los presentes humedales que alcanzan estas localizaciones de forma relictica.

K02.01 Cambios en la composición de especies como consecuencia de la sucesión natural (M)

La dinámica natural de la vegetación y el paisaje vegetal es la principal amenaza a que se encuentran sometidos

El abandono de los aprovechamientos ganaderos, contribuye a que desaparezcan las orlas de pastizal que conviven con estas formaciones y a que dichos humedales se encuentren cada vez más encorsetados por el avance del bosque, sobre todo de los pinares de *Pinus sylvestris*.

(B): Baja (M): Media (A):Alta

ESTADO DE CONSERVACIÓN

SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia
F	DE	DE	DI	DE	-

F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido.

T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.

Se trata de un hábitat que aparece de forma muy puntual ocupando generalmente pequeñas superficies asociadas a nacimientos, fuentes o manantiales en las zonas más elevadas de la ZEC sobre sustratos de naturaleza silícea principalmente. En este espacio ocupan una pequeña superficie, ya que debido a las exigencias ecológicas (altitud, encharcamientos permanentes, etc.) no puede ocupar mucha más superficie dentro de esta ZEC.

El hecho de presentarse este hábitat de forma tan puntual y dependiente de un factor tan limitante como el agua, hace que el riesgo de verse alterado sea bastante alto. Hay que tener en cuenta que se trata de hábitats asociados a la alta montaña donde los aportes hídricos son importantes y las temperaturas no son muy elevadas, aún con todo ello aspectos ligados a la tendencia del cambio climático, sumadas a cambios en los usos tradicionales pueden contribuir a una lenta pero segura degradación y pérdida de superficie.

El hecho de tratarse de un hábitat finícola en la zona hace que cualquier alteración o afección sobre este hábitat pueda dar al traste fácilmente con él, dificultando en gran medida su recuperación y restauración posterior.

Se plantean dificultades para clasificar fielmente estos hábitats conforme a las bases ecológicas establecidas y para ello se precisa un estudio detallado para confirmar específicamente su origen.

En cuanto a su composición florística, gran parte de las especies típicas están presentes y tienen buena cobertura. En algunas ocasiones sus funciones no están del todo cubiertas debido a la falta o deficiencia de alguno de sus factores condicionantes. La tendencia de las turberas y paraturberas dentro de la ZEC es mala debido a aspectos relativos al cambio climático, cambios en los usos tradicionales y la potente dinámica vegetal.

EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)

AÑO 2019	AÑO 2012
4,05	-

Estas formaciones han sufrido un cambio de asignación de hábitat después de los estudios de campo realizados. Finalmente se han incluido en las turberas dentro del subgrupo 71, “turberas ácidas de esfagno”.

CONDICIONANTES

Estas comunidades, dominadas por esfagnos, se caracterizan por la acumulación de turba y el aporte de aguas frías desprovistas de carbonatos. Además, es importante que la vegetación que en ella crece colabore de manera activa en la formación de la turba. En ellas, la acumulación de materia orgánica es superior a la velocidad con que se degrada, descompone y mineraliza. Es acumulación de materia orgánica sin descomponer es lo que se conoce como turba.

Este hecho se produce en ambientes permanentemente encharcados, donde el flujo de agua es muy lento o nulo y preferentemente en ambientes fríos. En estas condiciones se produce una escasez de oxígeno que dificulta la acción de los microorganismos descomponedores.

Su cubierta vegetal está formada por especies altamente especializadas para poder vivir en ambientes tan particulares. Dominan las plantas vasculares con especies de las familias Poaceae, Cyperaceae y Juncaceae. Además, se encuentran diversas especies de esfagnos, otros briófitos y algunos líquenes.

La estrecha dependencia de este hábitat al agua determina que no suela estar sometido a cambios sucesionales, en el sentido estricto del término. Se comportarán como comunidades permanentes mientras las condiciones de hidromorfia se mantengan.

En los bordes, donde el encharcamiento disminuye de manera significativa, contacta con cervinales y brezales higrófilos y en las lagunitas que pueden quedar en su interior y arroyuelos que la alimentan dan paso a comunidades acuáticas.

Las turberas son extremadamente frágiles; su estructura y funcionamiento depende de la presencia de agua y un contenido en nutrientes bajo y un flujo de los mismos muy lento, por lo que cualquier modificación de estos elementos puede tener graves consecuencias en su desarrollo.

Por último, hemos de tener en cuenta que son muchos los factores y procesos que confluyen en una turbera; son ecosistemas muy dinámicos, de tal modo que cada una es particular, diferente a las demás. Por este motivo cada una debe tratarse de una forma específica; es necesario un estudio detallado de esos factores y procesos en cada caso para determinar en qué estado o fase se encuentra y cuales han de ser las medidas concretas a tomar para su conservación o recuperación.

Como objetivo de gestión se tratará de conservar su área de distribución (rango cuadrícula 1X1) y al menos el 90% de la superficie actual del hábitat en los próximos 10 años.

Las actuaciones a realizar pasarán por:

- Realizar estudios específicos donde se establezca el tipo de ecosistema concreto y el estado de conservación de cada emplazamiento.
- Controlar los procesos que pueden llevar a la reducción y deterioro del hábitat:
 - Desección de terrenos, detracción y desvíos de aguas.
 - Exceso de carga ganadera.
 - Sucesión natural.

En los informes de repercusiones se tendrá en cuenta la reducción de superficie que pueda suponer cada actuación, así como los efectos acumulativos con otros proyectos.

ASPECTO ESTRATÉGICO

OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)

Objetivo 1.- Mantenimiento su área de distribución expresada como Rango obtenido a partir de la cuadricula 1x1 y de al menos el 90 % de la superficie ocupada por estas comunidades.

Objetivo 2.- Evitar el deterioro y pérdida del hábitat por los efectos del sobrepastoreo y otras actividades.

Objetivo 3: Mejorar el conocimiento sobre las características, distribución y estado de conservación.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

REGULACIONES

En los informes de repercusiones ambientales asociados a las autorizaciones de instalaciones agropecuarias se tendrá en cuenta la reducción de superficie que pueda suponer cada actuación, así como los efectos acumulativos con otros proyectos.

DIRECTRICES

Evitar la construcción de zanjas o drenajes tanto en la misma turbera como en los arroyos o manantiales de los que se alimenta.

Controlar el tránsito del ganado para evitar una compactación por pisoteo.

Cercado de los enclaves más propensos a alteraciones, al menos temporalmente, mientras persistan los riesgos.

Preservar el entorno de las turberas de posibles actuaciones urbanísticas, deportivas, construcción de infraestructuras de comunicación o accesos a las mismas...

Para mantener la diversidad genética y la amplitud geográfica de estos ecosistemas, las áreas marginales, destruidas o degradadas, de las turberas activas deben ser incluidas, protegidas y donde sea posible regeneradas.

ACCIONES

71_1 Estudio específico de los enclaves turbófilos para su catalogación definitiva y valorar su estadio de conservación, así como las presiones y amenazas concretas de cada emplazamiento.

71_2 Vallados de enclaves sobrepastoreados y deteriorados de esta formación.

Acciones de mejora de cartografía incluidas en la medida 4.1. Acción_cartografía_HIC_1: Actualización continua de la cartografía de hábitats recogiendo los cambios asociados a las actividades humanas, episodios naturales significativos y mejora del conocimiento. Se utilizará como herramienta la base de datos del Banco de Datos de Biodiversidad

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

Ánalisis de las superficies ocupadas por el hábitat cada 10 años (2028). De todas maneras se irá actualizando en continuo la cartografía de distribución incluyendo los cambios relacionados con los cambios de uso detectados..

Seguimiento del estado de conservación del hábitat mediante parcelas según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.

Inclusión en el BDB: “Proyectos y Actuaciones de Gestión” (la información relacionada con las actuaciones realizadas para mejora del estado de conservación

Indicadores de gestión

En todas las parcelas se tomarán los siguientes datos:

- Tipo de cubierta vegetal
- Superficie ocupada por el hábitat.
- Propiedades de la turba y del agua
- Grado de efectos directos (drenajes, incendios, carga ganadera, fertilización)
- Intensidad del impacto de las presiones y amenazas

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/report/>
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Biodiversidad. [Acceso 30/08/21].
- Medrano Moreno, Luis Miguel. 2016. Trabajo monográfico sobre comunidades de pastizal y hábitats higrófilos de la ZEC Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros. Tragsatec. Gobierno de La Rioja.
- Silva-Sánchez N. (coord.). 2019. Establecimiento de una tipología específica de ecosistemas dominados por herbáceas con componente turbófilo. Informe final de la Tarea A14 del proyecto ‘Integración de los tipos de hábitats de pastos naturales y seminaturales en el sistema estatal de seguimiento del Estado de Conservación de los Tipos de Hábitats en España’. Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. Informe Inédito

CODIGO	8130- Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos				
	7130F0- <i>Stipion calamagrostis</i>				
	713030- <i>Linario saxatilis-Senecionion carpetani</i>				
	713070- <i>Dryopteridion oreadis</i>				
Nombre vulgar	Comunidades de pedregales móviles calcáreos supra-orotemplados y submediterráneos				
DISTRIBUCIÓN					
Distribución en la ZEC					
Esta comunidad vegetal aparece formando pequeñas manchas en las zonas más elevadas con buenas manifestaciones en la Sierra de la Demanda (Brieva de Cameros, Canales de la Sierra), Sierra de Cebollera (Villoslada de Cameros, Hoyos de Iregua y Castillo de Vinuesa) y Sierra de Urbión (gleras entorno a la Laguna de Urbión).					
Cartografía de distribución geográfica					
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)					
Superficie del HIC en la ZEC (ha)	8130 37,6				
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	0,03				
% en la Red Natura de la Rioja	95,99				
% HIC en La Rioja	95,99				
% en España	0,04				
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	37,56				
% en MUP	99,90				
<small>-Superficie HIC en la ZEC y en La Rioja: "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico Revisión y actualización del inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC.</small>					
<small>-Superficie HIC en España: Informe Nacional de Aplicación de la Directiva Hábitat en España (2013-2018))</small>					
PRESIONES Y AMENAZAS					
Debido a la situación y características de estas formaciones, no se identifica, a priori, presiones y/o amenazas importantes.					
ESTADO DE CONSERVACIÓN					
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia
F	F	F	F	F	0

F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido.
T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.

Se trata de comunidades con una cobertura bajísima, ya que las especies vegetales de esta asociación suelen desarrollarse en los pequeños intersticios y repisas que retienen un poquito de tierra, además con frecuencia aparecen algunas especies características de comunidades rupícolas. En estas comunidades viven especies vegetales especializadas en estos medios tan hostiles, con abundancia de endemismos y especies singulares, raras o escasas en el entorno.

Debido a las características ecológicas de este hábitat se prevé que se mantengan en buen estado de conservación en un periodo de tiempo bastante prolongado.

Las comunidades gléricolas que existen dentro de la ZEC ocupan toda la superficie potencial de los mismos dentro de la ZEC por lo que se considera una superficie adecuada para su conservación a pesar de no ser una superficie muy grande. Tienen una estructura adecuada y su composición florística es rica en especies típicas y características. No presenta amenazas y se prevé su buena conservación a largo plazo. En general puede considerarse que esta asociación presenta un estado de conservación favorable dentro de la ZEC.

EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)

AÑO 2019	AÑO 2012
37,60	431,26

Debido a un error de interpretación, la superficie del hábitat en la anterior cartografía estaba sobrevalorada, siendo la real 15,14 ha, principalmente en Sierra de Cebollera en la que en la zona del Pico y la Mesa de Cebollera se habían cartografiado dos extensos recintos con éste hábitat. Se han identificado a su vez otras zonas en la Sierra de Urbión y la Demandia. En todo caso dicho hábitat también aparece en el interior de otros hábitats, a modo de mosaico asociado a los canchales de grandes bloques. En el presente inventario se han identificado por fotointerpretación las principales zonas del hábitat dentro de todo el espacio, identificando nuevas zonas en la Sierra de Urbión y la Demandia. La superficie del hábitat tras esta revisión es de 37,60 ha.

CONDICIONANTES

Asociaciones gléricolas de escaso recubrimiento que colonizan los pedregales y bloques móviles de los territorios supra-crioromediterráneos carpetanos, berciano-sanabrienses y orobílicos, alcanzando los pisos supra-criorotemplados orocantábricos. Se desarrollan sobre clastos pizarrosos y se ubican al pie de cantiles o en laderas, la comunidad está presidida por *Rumex suffruticosus* al que acompañan *Digitalis purpurea*, *Galeopsis carpetana*, *Linaria aciculifolia*, *Paronychia poligonifolia*, *Senecio pyrenaicus*, *Sempervivum vicentei*, *Jasione carpetana* y *Leontodon pyrenaicus*.

También se incluyen las comunidades gléricolas ricas en helechos que colonizan los intersticios de los depósitos de grandes bloques silíceos (micaesquistos y cuarcitas) originados por gelificación periglacial y movimientos erráticos de los glaciares de las altas montañas. Se distribuyen por los territorios supra-orotemplados y supraoromediterráneos de las montañas ibéricas: Pirenaica, Orocantábrica, Orobílica.

Como objetivo de gestión se tratará de conservar su área de distribución (rango cuadrícula 1X1) y al menos el 90% de la superficie actual del hábitat en los próximos 10 años.

ASPECTO ESTRATÉGICO

OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)

Objetivo 1.- Mantenimiento su área de distribución expresada como Rango obtenido a partir de la cuadrícula 1x1 y de al menos el 90 % de la superficie ocupada por estas comunidades. (*Mantener su rango de presencia en el territorio, y un estado de conservación favorable en las mejores manifestaciones*)

Objetivo 2: Mejorar el conocimiento sobre las características, distribución y estado de conservación.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

ACCIONES

Acciones de mejora de cartografía incluidas en la medida 4.1. Acción_seguimiento_HIC_1: Actualización continua de la cartografía de hábitats recogiendo los cambios asociados a las actividades humanas, episodios naturales significativos y mejora del conocimiento. Se utilizará como herramienta la base de datos del Banco de Datos de Biodiversidad

Acciones de seguimiento del estado de conservación incluidas en la medida 4.3.- Acción_seguimiento_HIC_3: Evaluación del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario no forestales. (matorrales,pastizales, roquedos) mediante parcelas según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

- Análisis de las superficies ocupadas por el hábitat cada 10 años (2028). De todas maneras, se irá actualizando en continuo la cartografía de distribución de los quejigares incluyendo los cambios relacionados con los cambios de uso detectados.
- Seguimiento del estado de conservación del hábitat mediante, parcelas permanentes según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.
- Inclusión en el BDB: "Proyectos y Actuaciones de Gestión" con información relacionada con las actuaciones realizadas para mejora del estado de conservación.

Indicadores de gestión

- Superficie ocupada por el hábitat.
- Estabilidad geomorfológica
- Componentes bióticos
- Actividad forestal o ganadera
- Valoración de las presiones y amenazas.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/report/>
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Biodiversidad. [Acceso 30/08/21].
- Fornós, J.J., Gómez- Pujol, L. & Balaguer, P., 2009. 8130 Desprendimientos rocosos occidentales y termófilos. En: VV.AA. Madrid: Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 84 p.
- Pérez-Alberti A. 2019. Selección y descripción de variables ecológicas que permitan diagnosticar el estado de conservación de la 'Estructura y función' de los tipos de hábitat rocosos y glaciares. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 27 pp.
- Pérez-Alberti A. 2019. Descripción de métodos para estimar las tasas de cambio de la 'Superficie ocupada' por los tipos de hábitat rocosos y glaciares. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la transición Ecológica. Madrid. 35 pp.
- Pérez-Alberti A. 2019. Descripción de procedimientos para estimar las presiones y amenazas que afectan al estado de conservación de los tipos de hábitat rocosos y glaciares. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 12 pp.

CODIGO	8210- Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica																
	721110- Asplenion glandulosi																
	721160- Asplenio celtiberici-Saxifragion cuneatae																
DISTRIBUCIÓN																	
Distribución en la ZEC Aparecen puntualmente en algunas áreas basófilas de la Sierra de la Demanda (Ezcaray, Canales de la Sierra, Peña de San Torcuato o Picota, Urbión (Villavelayo, Brieva de Cameros, Viniegra de Arriba) y Nieve en Cameros.																	
Cartografía de distribución geográfica																	
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>8210</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Superficie del HIC en la ZEC (ha)</td> <td>2,85</td> </tr> <tr> <td>% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC</td> <td>0,002</td> </tr> <tr> <td>% en la Red Natura de la Rioja</td> <td>8,6</td> </tr> <tr> <td>% HIC en La Rioja</td> <td>6,62</td> </tr> <tr> <td>% en España</td> <td>0,003</td> </tr> <tr> <td>Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)</td> <td>2,85</td> </tr> <tr> <td>% en MUP</td> <td>99,95</td> </tr> </tbody> </table> <p>-Superficie HIC en la ZEC y en La Rioja: "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico Revisión y actualización del inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC. -Superficie HIC en España: Informe Nacional de Aplicación de la Directiva Hábitat en España (2013-2018))</p>			8210	Superficie del HIC en la ZEC (ha)	2,85	% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	0,002	% en la Red Natura de la Rioja	8,6	% HIC en La Rioja	6,62	% en España	0,003	Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	2,85	% en MUP	99,95
	8210																
Superficie del HIC en la ZEC (ha)	2,85																
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	0,002																
% en la Red Natura de la Rioja	8,6																
% HIC en La Rioja	6,62																
% en España	0,003																
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	2,85																
% en MUP	99,95																
PRESIONES Y AMENAZAS <p>M01.02 Sequía y disminución de la precipitación (Cambio Climático) (M/A) El incremento de las temperaturas medias y el descenso de las precipitaciones suponen una acentuación de las condiciones de mediterraneidad y limitan los períodos de clima frío y lluvioso, provocando la sustitución de las formaciones vegetales por otras mejor adaptadas. Estas circunstancias afectan en mayor medida a las comunidades de montaña como algunas de las de los presentes en este hábitat.</p>																	
ESTADO DE CONSERVACIÓN <table border="1"> <thead> <tr> <th>SFR: superficie favorable de referencia</th> <th>ET: especies típicas</th> <th>EF: estructura y función</th> <th>PF: perspectivas de futuro</th> <th>EC: estado de conservación</th> <th>T: Tendencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido. T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.</p>		SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia	F	F	F	F	F	0				
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia												
F	F	F	F	F	0												
Las comunidades rupestris basófilas del piso supramediterráneo dentro de este espacio tienen una representación muy limitada, por el contrario las del piso mediterráneo disponen de una superficie suficientemente representativa, en todo caso,																	

presentan un cortejo florístico acorde a la comunidad que componen y su estructura es adecuada, además no presentan amenazas y presiones relevantes por tanto ha de considerarse que presentan un estado de conservación favorable.

EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)

AÑO 2019	AÑO 2012
2,85	0,37

En la anterior revisión este hábitat estaba representado y estimado mediante puntos y algunos *buffer* lineales. En el año 2017 se realizó una cartografía más próxima a la realidad con la información disponible, lo que ha dado como resultado un aumento de la superficie de este hábitat.

CONDICIONANTES

Comunidades vegetales cismofíticas de escaso recubrimiento que colonizan las fisuras, más o menos anchas, de los roquedos. Son pioneras y compuestas por especies vegetales adaptadas a arraigar directamente en la roca (especies rupícolas). La gran especialización de las especies que componen esta comunidad hace que el hábitat que conforman se componga por abundantes endemismos o especies raras o singulares para la flora riojana.

Como objetivo de gestión se tratará de conservar su área de distribución (rango cuadrícula 1X1) y al menos el 90% de la superficie actual del hábitat en los próximos 10 años.

ASPECTO ESTRATÉGICO

OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)

Objetivo 1.- Mantenimiento su área de distribución expresada como Rango obtenido a partir de la cuadricula 1x1 y de al menos el 90 % de la superficie ocupada por estas comunidades. (*Mantener su rango de presencia en el territorio, y un estado de conservación favorable en las mejores manifestaciones*)

Objetivo 2: Mejorar el conocimiento sobre las características, distribución, cobertura y estado de conservación.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

ACCIONES

Acciones de mejora de cartografía incluidas en la medida 4.1. Acción_seguimiento_HIC_1: Actualización continua de la cartografía de hábitats recogiendo los cambios asociados a las actividades humanas, episodios naturales significativos y mejora del conocimiento. Se utilizará como herramienta la base de datos del Banco de Datos de Biodiversidad

Acciones de seguimiento del estado de conservación incluidas en la medida 4.3.- Acción_seguimiento_HIC_3: Evaluación del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario no forestales. (matorrales,pastizales, roquedos) mediante parcelas según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

Análisis de las superficies ocupadas por el hábitat cada 10 años (2028). De todas maneras se irá actualizando en continuo la cartografía de distribución incluyendo los cambios relacionados con los cambios de uso detectados..

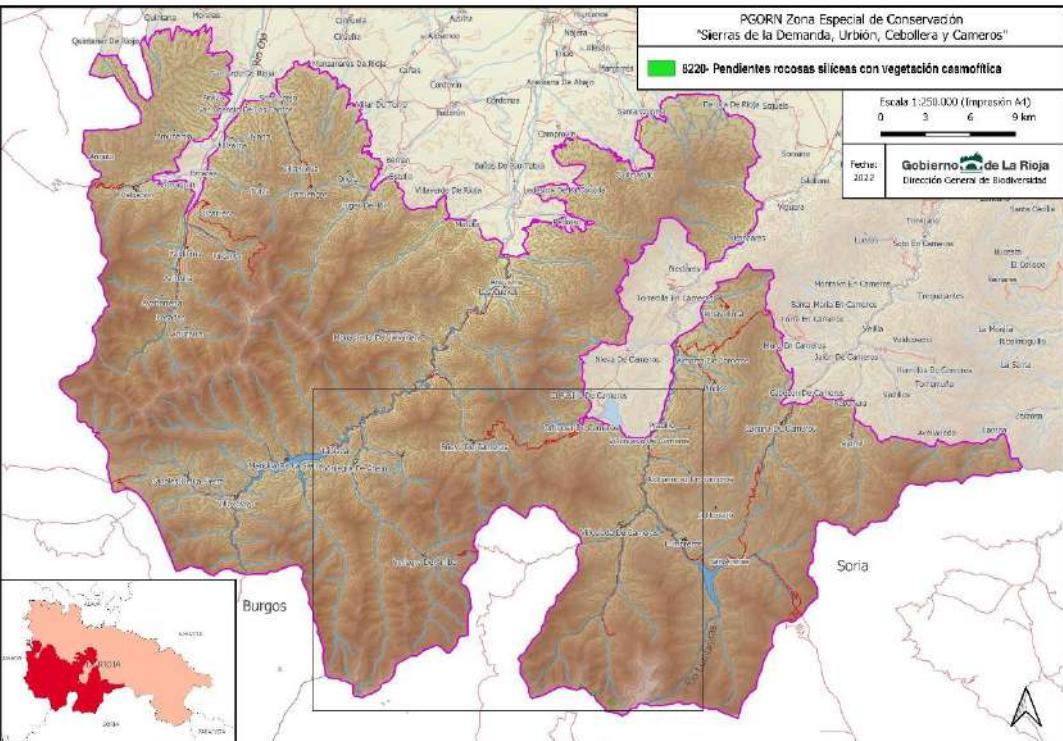
Seguimiento del estado de conservación del hábitat mediante la metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.

Indicadores de gestión

- Superficie ocupada por el hábitat.
- Tasa de alteración
- Cobertura vegetal- Inventarios florísticos
- Valoración de las presiones y amenazas.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/report/>
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Biodiversidad. [Acceso 30/08/21].
- Pérez-Alberti A. 2019. Selección y descripción de variables ecológicas que permitan diagnosticar el estado de conservación de la 'Estructura y función' de los tipos de hábitat rocosos y glaciares. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 27 pp.
- Pérez-Alberti A. 2019. Descripción de métodos para estimar las tasas de cambio de la 'Superficie ocupada' por los tipos de hábitat rocosos y glaciares. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la transición Ecológica. Madrid. 35 pp.
- Pérez-Alberti A. 2019. Descripción de procedimientos para estimar las presiones y amenazas que afectan al estado de conservación de los tipos de hábitat rocosos y glaciares. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 12 pp.

CODIGO	8220- Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica																
	722050- Saxifragion willkommiana																
	722080- Saxifragion																
DISTRIBUCIÓN																	
Distribución en la ZEC Aparece esta comunidad vegetal en algunas zonas elevadas y medias de ZEC, dentro del término municipal de Villoslada de Cameros, así como en algunas zonas del Alto Oja y Najarilla, como Brieva de Cameros y Ventrosa.																	
Cartografía de distribución geográfica 																	
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%) <table border="1"> <tr> <td>Superficie del HIC en la ZEC (ha)</td> <td>8220</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,81</td> </tr> <tr> <td>% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC</td> <td>0,0005</td> </tr> <tr> <td>% en la Red Natura de la Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% HIC en La Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% en España</td> <td>0,0008</td> </tr> <tr> <td>Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)</td> <td>0,80</td> </tr> <tr> <td>% en MUP</td> <td>99,33</td> </tr> </table>		Superficie del HIC en la ZEC (ha)	8220		0,81	% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	0,0005	% en la Red Natura de la Rioja	100	% HIC en La Rioja	100	% en España	0,0008	Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	0,80	% en MUP	99,33
Superficie del HIC en la ZEC (ha)	8220																
	0,81																
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC	0,0005																
% en la Red Natura de la Rioja	100																
% HIC en La Rioja	100																
% en España	0,0008																
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)	0,80																
% en MUP	99,33																
<small>-Superficie HIC en la ZEC y en La Rioja: "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC. -Superficie HIC en España: Informe Nacional de Aplicación de la Directiva Hábitat en España (2013-2018))</small>																	
PRESIONES Y AMENAZAS Debido a la situación y características de estas formaciones, no se identifica, a priori, presiones y/o amenazas importantes.																	
ESTADO DE CONSERVACIÓN <table border="1"> <thead> <tr> <th>SFR: superficie favorable de referencia</th> <th>ET: especies típicas</th> <th>EF: estructura y función</th> <th>PF: perspectivas de futuro</th> <th>EC: estado de conservación</th> <th>T: Tendencia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia	F	F	F	F	F	0				
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia												
F	F	F	F	F	0												
F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido. T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.																	

Son comunidades con una densidad vegetal muy baja. Se desarrollan en grietas, repisas, paredes, extraplomos, etc. Son formaciones pioneras compuestas por especies vegetales adaptadas a arraigar directamente en la roca (especies rupestris). La gran especialización de las especies que componen esta comunidad hace que el hábitat que conforman se componga por abundantes endemismos o especies raras o singulares para la flora riojana.

Este hábitat tiene una superficie bastante limitada dentro de la ZEC, en las zonas altas y medias del espacio, aún con ello su composición florística y estructura es adecuada, no tienen presiones ni amenazas relevantes, por tanto se puede considerar que presenta un estado de conservación adecuado.

Debido a las características ecológicas de este hábitat se prevé que se mantengan en buen estado de conservación en un periodo de tiempo bastante prolongado.

EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)

AÑO 2019	AÑO 2012
0,81	0,19

En la anterior revisión este hábitat estaba representado y estimado mediante puntos y algunos buffer lineales. En el año 2017 se realizó una cartografía más próxima a la realidad con la información disponible, lo que ha dado como resultado un aumento de la superficie de este hábitat.

CONDICIONANTES

Comunidades vegetales cismofíticas de escaso recubrimiento que colonizan fisuras o pequeñas repisas de los roquedos silíceos (areniscosos-cuarcíticos, conglomerados o gneis). En dichas comunidades participan con frecuencia *Saxifraga willkommiana*, *Alchemilla saxatilis*, *Hieracium amplexicaule* y *Asplenium* o *Saxifraga fragosoi* (*Saxifraga continentalis*), *Sedum hirsutum* subsp. *hirsutum*, *Dianthus lusitanus*, *Narcissus* rupícola, *Antirrhinum graniticum*, *Asplenium septentrionale* y *Hieracium castellatum*, según la asociación que aparezca.

Como objetivo de gestión se tratará de conservar su área de distribución (rango cuadrícula 1X1) y al menos el 90% de la superficie actual del hábitat en los próximos 10 años.

ASPECTO ESTRATÉGICO

OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)

Objetivo 1.- Mantenimiento su área de distribución expresada como Rango obtenido a partir de la cuadricula 1x1 y de al menos el 90 % de la superficie ocupada por estas comunidades. (*Mantener su rango de presencia en el territorio, y un estado de conservación favorable en las mejores manifestaciones*)

Objetivo 2: Mejorar el conocimiento sobre las características, distribución, cobertura y estado de conservación.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

ACCIONES

Acciones de mejora de cartografía incluidas en la medida 4.1. Acción_seguimiento_HIC_1: Actualización continua de la cartografía de hábitats recogiendo los cambios asociados a las actividades humanas, episodios naturales significativos y mejora del conocimiento. Se utilizará como herramienta la base de datos del Banco de Datos de Biodiversidad

Acciones de seguimiento del estado de conservación incluidas en la medida 4.3.- Acción_seguimiento_HIC_3: Evaluación del estado de conservación de los hábitats de interés comunitario no forestales. (matorrales,pastizales, roquedos) mediante parcelas según metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

Análisis de las superficies ocupadas por el hábitat cada 10 años (2028). De todas maneras se irá actualizando en continuo la cartografía de distribución incluyendo los cambios relacionados con los cambios de uso detectados..

Seguimiento del estado de conservación del hábitat mediante la metodología establecida por el grupo de trabajo de seguimiento de hábitats del Ministerio.

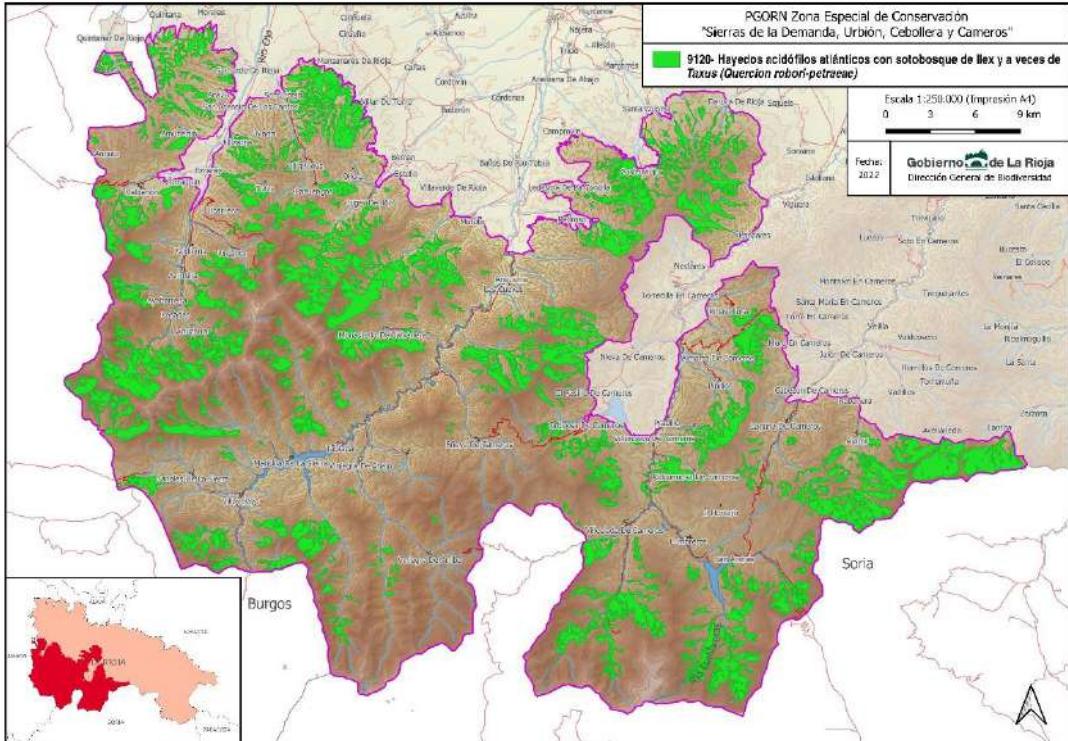
Indicadores de gestión

- Superficie ocupada por el hábitat.
- Tasa de alteración
- Cobertura vegetal- Inventarios florísticos
- Valoración de las presiones y amenazas.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/report/>
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Biodiversidad. [Acceso 30/08/21].

- Pérez-Alberti A. 2019. Selección y descripción de variables ecológicas que permitan diagnosticar el estado de conservación de la 'Estructura y función' de los tipos de hábitat rocosos y glaciares. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 27 pp.
- Pérez-Alberti A. 2019. Descripción de métodos para estimar las tasas de cambio de la 'Superficie ocupada' por los tipos de hábitat rocosos y glaciares. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la transición Ecológica. Madrid. 35 pp.
- Pérez-Alberti A. 2019. Descripción de procedimientos para estimar las presiones y amenazas que afectan al estado de conservación de los tipos de hábitat rocosos y glaciares. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 12 pp.

CODIGO	9120 - Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de <i>Ilex</i> y a veces de <i>Taxus</i> (<i>Quercion roburi-petraeae</i> o <i>Ilici-Fagenion</i>)																
	812012 – <i>Galio rotundifolii-Fagetum sylvaticae</i>																
Nombre vulgar	Hayedos acidófilos atlánticos.																
DISTRIBUCIÓN																	
Distribución en la ZEC Bosques ampliamente distribuidos dentro de la ZEC, tanto en cotas medias como altas. Destacan en las cuencas de los ríos Cárdenas y Tobía, así como en el alto y medio Oja (Ezcaray, Valgañón, Ojacastro, Manzanares). En el Nájera quedan relegados a su cabecera (Canales, Mansilla) o ya en el tramo medio (Brieva de Cameros, Anguiano). En el Camero Nuevo destacan, tanto en el medio Iregua (Nieve de Cameros, Gallinero) así como en el alto Iregua (Lumbreñas, Villoslada). Estos se prolongan por cotas altas al Camero Viejo, con una buena representación en Monreal.																	
Cartografía de distribución geográfica																	
																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)</th> <th>9120</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Superficie del HIC en la ZEC (ha)⁽¹⁾</td> <td>22.151,41</td> </tr> <tr> <td>% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC⁽²⁾</td> <td>14,76</td> </tr> <tr> <td>% en la Red Natura de la Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% HIC en La Rioja</td> <td>95,39</td> </tr> <tr> <td>% en España</td> <td>7,99</td> </tr> <tr> <td>Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)⁽³⁾</td> <td>21.884,85</td> </tr> <tr> <td>% en MUP</td> <td>98,80</td> </tr> </tbody> </table>		SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	9120	Superficie del HIC en la ZEC (ha) ⁽¹⁾	22.151,41	% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC ⁽²⁾	14,76	% en la Red Natura de la Rioja	100	% HIC en La Rioja	95,39	% en España	7,99	Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha) ⁽³⁾	21.884,85	% en MUP	98,80
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	9120																
Superficie del HIC en la ZEC (ha) ⁽¹⁾	22.151,41																
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC ⁽²⁾	14,76																
% en la Red Natura de la Rioja	100																
% HIC en La Rioja	95,39																
% en España	7,99																
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha) ⁽³⁾	21.884,85																
% en MUP	98,80																
<small>(1) "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico. Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC.</small>																	
<small>(2) Superficie ZEC Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros= 150.081,55 ha (Ampliación abril 2022)</small>																	
<small>(3) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.</small>																	
PRESIONES Y AMENAZAS																	
Presiones																	
Código	Descripción	Importancia															
B07	Actividades forestales no mencionadas anteriormente.	Baja															
Esta amenaza se refiere a la menor gestión forestal sobre ciertas masas de hayedo motivada por el contexto socioeconómico actual. Éstas han llegado a nuestros días condicionadas por los usos tradicionales de los que eran objeto en épocas pasadas, usos justificados por la necesidad: cortas a matarrasa para el carboneo, entresacas por huroneo de los mejores pies para sierra, aprovechamiento silvopastoral, etc. Por ello, ciertas masas pueden adolecer en la actualidad de algunas cualidades deseables desde el punto de vista de la conservación: escasa madurez, falta de huecos y claros, excesiva espesura, uniformidad y coetaneidad (poca irregularidad a escala de rodal y de monte), regeneración en monte bajo, poca diversidad, madera muerta																	

en cantidad y calidad insuficiente, baja tasa y estancamiento de la regeneración natural, etc. La baja rentabilidad actual en los aprovechamientos de estas maderas y el contexto socioeconómico, han forzado un “letargo” en el manejo de estos bosques, muchos de los cuales necesitan de una gestión activa para que evolucionen mejor y más rápidamente hacia un estado de conservación más favorable conforme a criterios Red Natura 2000.

Amenazas									
M01	Cambios en las condiciones abióticas				Baja				
Se estima que en torno a un 15-20% de estos hayedos estarían deslocalizados respecto de su área óptima de distribución, en estaciones supramediterráneas cuya vegetación potencial es el rebollar, tal y como evidencia la hegemonía natural de este último en ciertas zonas (borde septentrional del THIC, alto Najarilla, etc.). Se prevé que el cambio climático agudice esta deslocalización y potencie la traslación de los hayedos hacia cotas más altas y exposiciones más frescas y húmedas del piso supramediterráneo, así como su definitiva consolidación en el oromediterráneo.									
M02.04	Migración de especies (colonizadores naturales)				Baja				
Ciertos hayedos del THIC se observan “amenazados” por la progresión natural del rebollo, la cual previsiblemente se acelerará con el cambio climático esperado. Se prevé por lo tanto un reemplazo por evolución natural a formaciones mixtas de haya-roble. Esta presión se produce tanto en masas jóvenes como en masas viejas y adehesadas de haya. Sin embargo, mención especial requieren aquellos rodales que incluyen hayas grandes diseminadas, antiguas dehesas de montaña, viejas trasmochas incluso. En estos casos singulares, la colonización del rebollo puede provocar el deterioro de los valores del THIC 9120 en dichos rodales.									
J01.01	Incendios (provocados)				Baja				
Aunque los hayedos son formaciones de baja combustibilidad poco vulnerables a los incendios forestales, desgraciadamente no están exentos de padecer su amenaza, tal y como ocurrió hace unos años en la propia ZEC, en el paraje de Pichicuena (Ezcaray). Los incendios más peligrosos para estas masas son los de baja altura propagados por las matrices arbustivas circundantes.									
ESTADO DE CONSERVACIÓN									
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: Perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia				
F	DE	F	F	F	+				
F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido. T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.									
El área de ocupación está aumentando y no es menor que la SFR. No se detecta superficie del hábitat en mal estado estructural según la metodología aplicada e indicadores desarrollados. Las condiciones son buenas y no se observa deterioro o degradación de las especies del hábitat. El parámetro estudiado concluye la viabilidad del hábitat en el medio-largo plazo. No existen presiones o amenaza importantes, relacionadas con la conservación del área de distribución o sobre el hábitat.									
EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)									
AÑO 2019 (ha)			AÑO 2012 (ha)						
22.151,41			19.734,49						
Se produce un incremento para este THIC, que responde fundamentalmente a una mejora en la cartografía, a su ajuste al mapa forestal de La Rioja y a la ampliación de la superficie del espacio protegido. Pero el área ocupada resulta en cualquier caso favorable por su amplia representatividad en la ZEC, en La Rioja, en la RN2000 de La Rioja y en el conjunto del Estado español.									
La tendencia se valora favorablemente, puesto que no hay presiones o amenazas significativas que hayan hecho mermar las superficies en el último periodo. Por el contrario, la expansión de las masas forestales por evolución natural en la ZEC está en aumento (+), básicamente a costa del abandono poblacional y de usos del territorio.									
CONDICIONANTES									
Son especies características de la alianza: <i>Galium rotundifolium</i> var. <i>batallae</i> , <i>Homogyne alpina</i> subsp. <i>cantabrica</i> , <i>Luzula sylvatica</i> subsp. <i>Heriquesii</i> , <i>Saxifraga spathularis</i> . Se consideran especies diferenciadoras de la asociación <i>Veronica montana</i> , <i>Helleborus occidentalis</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Galium odoratum</i> y <i>Mercurialis perennis</i> .									
Los hayedos oligótroficos del THIC 9120 presentan espesuras arboladas medias del 80%, si bien las coberturas totales alcanzan hasta el 95%, quedando los suelos bajo estas formaciones bastante bien protegidos de la erosión. Edafológicamente se caracterizan por una pedregosidad baja y espesores de materia orgánica de 5 cm de media.									
La riqueza arbórea es aceptable, máxime tratándose de una especie tan excluyente con otros taxones. Este hayedo suele acompañarse por entre 2 y 8 especies (3 como término medio), entre las cuales destacan <i>Quercus pyrenaica</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Sorbus aria</i> , <i>Fraxinus angustifolia</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Acer opalus</i> , <i>Acer monspessulanum</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Juniperus oxycedrus</i> , <i>Juniperus communis</i> , etc. Algunas de estas especies acompañantes son de especial valor por su singularidad: <i>Quercus petraea</i> , <i>Taxus baccata</i> , <i>Salix caprea</i> , <i>Ilex aquifolium</i> (presente en el 35% de la superficie del THIC), etc. La riqueza arbustiva es testimonial, debido al ambiente ultranemoral que se desarrolla bajo el dosel.									

Estructuralmente, el hayedo acidófilo promedio presenta unos 800 pies/ha de densidad, 25 m²/ha de área basimétrica, 24 cm de diámetro normal medio, 21 m de altura dominante media y 185 m³/ha de volumen con corteza. La complejidad estructural horizontal y vertical es elevada, con una media de 7 y 6 clases diametrales y de altura respectivamente.

La distribución por clases de edad de la parcela promedio define masas marcadamente irregulares y relativamente jóvenes, con medias de 615 pies/ha (58%) de latízal, 170 pies/ha (32%) de fustal joven y medio, 22 pies/ha (9%) de fustal maduro y 3 pies/ha (1%) de fustal viejo. La densidad de pies maduros y extramaduros dista todavía de presentar buenos niveles.

A escala del THIC, la distribución territorial del área basimétrica parece razonable, combinándose de manera equilibrada superficies de diversa ocupación que representan las distintas fases del ciclo silvogenético o sucesional. En cuanto a la distribución de las clases naturales de edad, se observa un fuerte déficit en la fase de senescencia (faltan hayedos maduros) así como un bajo porcentaje de fases en regeneración (las fases iniciales de la sucesión podrían no estar en sus niveles óptimos).

Funcionalmente, la regeneración se advierte medio-baja, con un índice medio de regeneración 2 (siendo lo recomendable no inferior a 3). En cuanto a la madera muerta, es un parámetro difícil de cuantificar sin inventarios específicos, pero evoluciona en aumento en las últimas décadas, si bien seguramente con carencia de elementos gruesos y suficientemente variados para favorecer plenamente la biodiversidad de flora y fauna saproxílica. Según análisis de parcelas IFN3: 5 m³/ha de madera muerta gruesa y en pie de media.

Fitoclimáticamente, los hayedos 9120 de la ZEC-67 se ubican mayoritariamente en el piso supramediterráneo (97%). Dentro de éste, el 80% del THIC se localiza en espacios cuya vegetación potencial es el haya, y por tanto óptimos para ésta. El 17% del THIC se localiza en estaciones más favorables al rebollo. Por último, solo un 3% de los hayedos acidófilos se ubica en el piso oromediterráneo, con pinar albar como vegetación potencial.

Es muy frecuente la mezcla o masa mixta de haya con rebollo, sobre todo en cotas inferiores y borde septentrional del THIC. Es habitual observar en estas zonas una fuerte impronta del roble, posiblemente favorecido a esta cota y latitud por el cambio climático. El valle del Najarilla (Ventrosa, Viniegra) también se evidencia como una zona menos óptima para el haya en favor del rebollo.

También se observa, en ciertas zonas de grandes hayas más o menos adehesadas, la ávida recolonización del rebollo en los grandes huecos. Por ejemplo: en el borde septentrional y cotas más bajas del THIC, en Grañón, Villarta-Quintana, Pazuengos, San Millán, Tobía; o en antiguas dehesas de montaña del alto Najarilla). Esto también ocurre con otras frondosas: por ejemplo, profusión entre hayas de *Sorbus sp.* en el valle del Cárdenas.

En cuanto a las masas mixtas de haya con pino albar, en el alto y medio Iregua se observa cierto avance del haya sobre el pino, al que podría acabar dominando. En el alto Iregua, la mezcla pino-haya se observa algo más estable y diversa: *Quercus petraea* e *Ilex aquifolium* suele ser acompañantes frecuentes en estas masas.

El 80% de las 89 parcelas IFN analizadas en el THIC 9120 mediante los indicadores de **evaluación de la estructura y funciones** dan como resultado un estado de conservación Favorable. Además, la tendencia respecto a lo estructuro-funcional ha sido favorable, en aumento, puesto que variables como la madurez y la madera muerta se ven favorecidas por el ritmo de gestión forestal sostenible de estos hayedos, condicionado por el contexto socioeconómico del sector y las dificultades de financiación y autofinanciación de los tratamientos selvícolas y aprovechamientos, así como por el abandono poblacional y de usos del territorio.

Parte de estas masas de hayedo se observan “lastradas” por la herencia de la gestión tradicional realizada en el pasado: huroneos, matarrasas, aprovechamiento en monte bajo, extracción de leñas muertas, etc. En cualquier caso, no es tarde para mejorar el estado actual de ciertas masas peor conservadas a través de la gestión activa y la selvicultura de conservación.

Una gestión forestal sostenible, complementada con criterios específicos de madurez y biodiversidad, autofinanciable en la medida de lo posible, es la herramienta necesaria para la conservación y mejora de estos bosques, la cual atiende además a la lícita demanda de los titulares mayoritarios de estos montes, los Ayuntamientos, que reclaman el aprovechamiento de sus recursos forestales de manera sostenible, pero con cierta rentabilidad.

Advertidos por el análisis estructuro-funcional realizado, la gestión debiera centrarse en mejorar la madurez de estas masas, asegurar su regeneración y apoyar su migración como estrategia de adaptación al cambio climático.

La gestión pasiva (a evolución natural), también se perfila como la mejor herramienta para muchos hayedos, especialmente aquellos que tradicionalmente hayan sido menos intervenidos y que por tanto no arrastren en exceso la tara de la gestión pasada.

Las **perspectivas de futuro** para aquellos hayedos sobre los que se practique activamente una gestión forestal sostenible (mejorada con criterios de conservación: selvicultura de conservación), la evolución del parámetro estructuro-funcional se prevé favorable, puesto que este tipo de selvicultura aborda directa y estratégicamente aspectos como la riqueza de especies, huecos

en el dosel, entresacas de regeneración, diversificación de alturas y diámetros (irregularización), resalvos a monte alto, fomento de la madurez, mejora cuantitativa y cualitativa de la madera muerta, etc.

El peor escenario se produce en aquellos rodales intensamente intervenidos en el pasado (bosques secundarios) en los que, por motivos financieros, de mercado u otros no puedan ser gestionados convenientemente, con el riesgo de evolucionar desfavorablemente, por ejemplo, a montes bajos estancados, agotamiento de pies sobre cepa, dehesas fosilizadas sin regeneración natural, regeneración comprometida por la herbivoría, etc. Por ello es necesario que los instrumentos de planificación forestal detecten estas masas y les otorguen prioridad en la gestión.

En aquellos rodales gestionados a evolución natural (seleccionados por su mayor aproximación a bosques maduros) la perspectiva se prevé igualmente favorable: en teoría, los procesos y perturbaciones naturales debieran hacerse cargo de esa progresión estructuro-funcional. En cualquier caso, esta evolución deberá ser vigilada para reportar resultados y detectar contingencias.

En general, la “pugna” natural entre haya y roble no se considera motivo de deterioro: ambos son THIC designados en la ZEC con amplia representación dentro de la misma. De manera natural y en respuesta al cambio climático se espera que los robles vayan ocupando posiciones más desfavorables para el haya dentro del THIC de esta última. Este debiera ser además el criterio en la gestión para las masas mixtas que van quedando deslocalizadas: la evolución natural o imitación de la misma. En compensación, también se espera que las hayas vayan sustituyendo a pinares albares en cotas altas, muchos de ellos de repoblación y no designados como HIC, lo cual resulta una migración claramente favorable para la ZEC, a fomentar de facto desde la gestión.

Ahora bien, en aquellos rodales del THIC 9120 con elementos singulares (hayas viejas, trasmochas, antiguas dehesas de montaña, acompañamiento de *Quercus petraea*, *Taxus baccata* u otras especies singulares, etc.) sería preceptiva una gestión activa y prioritaria, con objeto de garantizar la conservación de estos valores estructurales y funcionales del THIC, así como el aumento de las poblaciones de especies con problemas de conservación como es el caso del tejo.

En cuanto a los incendios forestales, no se prevé una afección futura significativa sobre estas masas, máxime si se continúa trabajando intensamente en la prevención como así ha sido en los últimos años.

La presión ganadera y cinegética sobre la regeneración, excepto en alguna zona puntual, de momento no se advierte como elemento comprometedor de la viabilidad de este hábitat, si bien esto último con las debidas reservas y a vigilar.

Desde el punto de vista normativo, el grado de protección de estos bosques es muy elevado: el 98,7% se encuentran catalogados como monte de utilidad pública (montes demaniales protegidos por la legislación forestal estatal básica y la específica autonómica), y el 68% tiene figuras de planificación vigentes (montes ordenados). Esto asegura una gestión forestal sostenible en la práctica totalidad del THIC.

En conclusión, en los que a perspectivas de futuro se refiere, se valora el THIC 9120 viable a medio-largo plazo, en los próximos 6-12 años.

ASPECTO ESTRATÉGICO

Bosques

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable del THIC 9120 introduciendo mejoras en la gestión que repercutan positivamente en un estatus más favorable del hábitat para la región biogeográfica mediterránea.

Incrementar la superficie en estado de conservación favorable del THIC en un 1% (unas 225 ha), pasando del 79% actual al 80% dentro de 6 años.

OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)

Objetivo 1.- Incremento de al menos 0,1% (25 hectáreas) de la superficie actual del THIC dentro de su rango o área de distribución

Objetivo 2.- Conseguir que al menos un 1% de la superficie del THIC (225 ha) en estado menos favorable y según las prioridades establecidas, mejore en todas o algunas de las variables del índice estructuro-funcional global.

Objetivo 3.- Mantener o aumentar la viabilidad del THIC en su conjunto a nivel normativo, preventivo y mejorando el grado de conocimiento.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

REGULACIONES

DIRECTRICES

Incrementar la riqueza arbórea y arbustiva mediante plantaciones, tratamientos selvícolas y apertura de claros

Mantenimiento o fomento de unos niveles adecuados y compensados de área basimétrica a escala de rodal a través de las claras (AB mínima >15 m²/ha; AB media < 30 m²/ha

Diversificar alturas y diámetros (irregularización) (CDi>=8; N-CAi>=5) y fomento de la madurez de las masas para una mayor asimetría negativa de la curva D-N. CD45>30 pies/ha y CD65>4 pies/ha.			
Implementar madera muerta diversa en pie y en suelo (>30 m ³ /ha)			
Integración de los criterios de conservación de RN2000 en la planificación y la gestión forestal, a través de documentos de directrices, recomendaciones y buenas prácticas que se elaboren a tal fin.			
Estudiar la posibilidad de aumentar la superficie declarada de utilidad pública del THIC (en la actualidad existen unas 254 ha públicas no demaniales			
ACCIONES			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 1.1.- Medidas de mantenimiento y restauración de bosques y superficies forestales	9120_1 Actuaciones para la expansión natural o artificial del haya en al menos 25 hectáreas dentro de su rango o zona de distribución	37.500	Mediante acotados, clareos en zonas de expansión, claras selectivas y fomento de masas mixtas en pinares repoblados, etc.
	9120_2 Tratamientos selvícolas para la mejora de estructura y función en al menos 225 ha	400.000	Incremento de la riqueza arbórea, arbustiva y de la madera muerta, adecuar niveles de biomasa, irregularizar las masas y fomentar su madurez.
Medida 3.1.- Actuaciones para prevención y lucha contra incendios forestales en el contexto de los planes de defensa de las zonas de alto riesgo de incendio forestal	Medidas preventivas contra incendios en 876 hectáreas	876.000	Desbroces y selvicultura preventiva.
Medida 3.5.- Integración de los objetivos de conservación de la Red Natura 2000 en la gestión forestal	9120_3 Proyectos de ordenación forestal en 200-250 ha	50.000	
Medida 4.3.- Seguimiento del estado de conservación desde los hábitats de interés comunitario y de otros hábitats singulares	Seguimiento_HIC_1: Implementación de una red de parcelas sistemática de inventario forestal propio	10.000	Muestreo, monitorización y seguimiento del estado de conservación de los hábitats, con medición física de parámetros de madurez y biodiversidad de interés desde el punto de vista de la conservación.
	Seguimiento_HIC_2: Seguimiento y evaluación del hábitat	5.000	Actualización continuada de la cartografía de distribución, análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación, análisis de parcelas del próximo inventario.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN			
Sistema de evaluación			
Índices de seguimiento de variables estructuro-funcionales			
Análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación al final del periodo (2026), según metodología a concretar. Realización de un muestreo de parcelas en las superficies de actuación antes y después de la intervención. Cálculo y evaluación de la repercusión en las variables afectadas e impacto sobre las superficies mejoradas.			
Análisis de parcelas del próximo inventario IFN4, con emisión de los mismos índices definidos para IFN3 y comparación con éstos últimos			
Seguimiento de la tecnología LIDAR y teledetección para la vigilancia y evaluación de ciertos parámetros de manera periódica (FCC, AB, H, VCC, estado fitosanitario u otros parámetros fiables).			
Seguimiento de las parcelas del inventario forestal propio que se vayan implementando para el estudio del estado de conservación Red Natura 2000.			
Indicadores de gestión			
- Índice estructuro-funcional global (IEFG).			
- Distribución del área basimétrica (Distr_ABi) y distribución del diámetro medio (Distr_DBHi).			

- Porcentaje de superficie del THIC en estado de conservación favorable según el índice del estado de conservación local de cada parcela (IECL).

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Alonso León, Álvaro. 2017. Propuesta de evaluación del estado de conservación de los Hábitats de Interés Comunitario de La Rioja (25/10/17). D. G. Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.
- EUROPARC-España. 2020. Bosques maduros mediterráneos: características y criterios de gestión en áreas protegidas. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez, Madrid.
- Ihobe. “Primera evaluación del estado de conservación de los hábitats de bosque de interés comunitario en el País Vasco”, Bilbao, 2011, 58 p. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco.
- Olano, J.M. & Peralta de Andrés, J., 2009. 9120 Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de *Ilex* y a veces de *Taxus* (*Quercion roburi-petraeae* o *Ilici-Fagenion*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 71 p.
- Pescador, D. S., Vayreda, J., Escudero, A. & Lloret, F. 2019. Identificación y descripción de las variables utilizadas en el Inventario Forestal Nacional para la evaluación de la 'Estructura y función' de los tipos de hábitat de bosque. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 135 pp.
- Tragsatec. 2020. Memoria de Seguimiento del espacio protegido Red Natura 2000. Zona Especial de Conservación de Importancia Comunitaria “Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros”. Informe inédito. Dirección General de Biodiversidad, Gobierno de La Rioja.
- VVAA. Natura 2000 y los bosques. 2015. Comisión Europea.
- Vayreda, J., Batllés, C., Lerner, M., Vila, B., Pescador, D. S., Chacón-Labella, J. & Lloret, F. 2019. Desarrollo de un procedimiento estandarizado para generar datos de las variables ecológicas estructurales que permitan estimar el estado de conservación de los tipos de bosque y matorral utilizando como fuente de datos la tecnología LiDAR. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 78 pp.

CODIGO	9150- Hayedos calcícolas medioeuropeos del <i>Cephalanthero-Fagion</i>																	
	815010- <i>Fagion sylvaticae</i>																	
Nombre vulgar	Hayedos neutro-basófilos meso-xerofíticos orocantábricos, cántabro-euskaldunes y oróbicos																	
DISTRIBUCIÓN																		
Distribución en la ZEC																		
Estos bosques son escasos en la ZEC, básicamente porque son minoritarias las litologías calizas y suelos asociados en este espacio protegido. Se refugian de la mayor xericidad del calizo en las umbrías de fuerte pendiente beneficiadas por las nieblas, a cotas medias, 1.000-1.500 msnm, en el área más septentrional de la ZEC, principalmente en los términos municipales de Anguiano, Matute, Tobía y Estollo.																		
Aunque se sitúan en el límite de distribución meridional del haya en la Península Ibérica, en territorios donde la disponibilidad hídrica es el principal factor limitante, son hayedos de buena calidad y cierta singularidad (como atestiguan la existencia de algunas orquídeas de los géneros Epipactis y Cephalanthera y la abundancia de boj).																		
Cartografía de distribución geográfica																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)</th> <th>9150</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Superficie del HIC en la ZEC (ha)⁽¹⁾</td> <td>1.857,89</td> </tr> <tr> <td>% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC⁽²⁾</td> <td>1,24</td> </tr> <tr> <td>% en la Red Natura de la Rioja</td> <td>88,87</td> </tr> <tr> <td>% HIC en La Rioja</td> <td>74,64</td> </tr> <tr> <td>% en España</td> <td>4,42</td> </tr> <tr> <td>Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)⁽³⁾</td> <td>1.784,52</td> </tr> <tr> <td>% en MUP</td> <td>96,05</td> </tr> </tbody> </table>			SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	9150	Superficie del HIC en la ZEC (ha) ⁽¹⁾	1.857,89	% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC ⁽²⁾	1,24	% en la Red Natura de la Rioja	88,87	% HIC en La Rioja	74,64	% en España	4,42	Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha) ⁽³⁾	1.784,52	% en MUP	96,05
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	9150																	
Superficie del HIC en la ZEC (ha) ⁽¹⁾	1.857,89																	
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC ⁽²⁾	1,24																	
% en la Red Natura de la Rioja	88,87																	
% HIC en La Rioja	74,64																	
% en España	4,42																	
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha) ⁽³⁾	1.784,52																	
% en MUP	96,05																	
<small>(1) "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico. Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC.</small>																		
<small>(2) Superficie ZEC Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros= 150.081,55 ha (Ampliación abril 2022)</small>																		
<small>(3) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.</small>																		
PRESIONES Y AMENAZAS																		
Presiones																		
Código	Descripción	Importancia																
B07	Actividades forestales no mencionadas anteriormente.	Baja																
Esta presión se refiere a la menor gestión forestal sobre ciertas masas de hayedo motivada por el contexto socioeconómico actual. Éstas han llegado a nuestros días condicionadas por los usos tradicionales de las que eran objeto en épocas pasadas,																		

usos justificados por la necesidad: cortas a matarrasa para el carboneo, entresacas por huroneo de los mejores pies, aprovechamiento silvopastoral, etc. Por ello, ciertas masas pueden adolecer en la actualidad de algunas cualidades deseables desde el punto de vista de la conservación: escasa madurez, falta de huecos y claros, excesiva espesura, uniformidad y coetaneidad (poca irregularidad a escala de rodal y/o de monte), regeneración en monte bajo, poca diversidad, madera muerta en cantidad y calidad insuficiente, baja tasa y estancamiento de la regeneración natural, etc. La baja rentabilidad actual en los aprovechamientos de estas maderas y el contexto socioeconómico, han forzado un “letargo” en el manejo de estos bosques, muchos de los cuales necesitan de una gestión activa para que evolucionen mejor y más rápidamente hacia un estado de conservación más favorable conforme a criterios Red Natura 2000.

Amenazas									
M01	Cambios en las condiciones abióticas				Media				
La posición de estos hayedos, en el borde septentrional de la ZEC y en cotas medias, se antoja “incómoda” desde el punto de vista del cambio climático. Se estima que en torno a un 40-50% de estos hayedos estarían deslocalizados respecto de su área óptima de distribución. En este caso concreto la amenaza es mayor, porque este hábitat se encuentra “confinado”, no puede migrar de manera natural hacia cotas más altas: la litología, estática en su emplazamiento, condiciona su existencia.									
Son previsibles en los próximos años condiciones más xéricas, por lo que habrá de vigilarse con especial atención si se produce merma en el crecimiento o vitalidad de estas masas, así como asegurar la suficiente regeneración y reclutamiento de estos hayedos. También sería interesante fomentar su expansión de manera artificial hacia otras zonas favorables, “forzar” su migración mediante repoblación forestal.									
ESTADO DE CONSERVACIÓN									
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: Perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia				
F	DE	F	F	F	0				
F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido. T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.									
El área de ocupación está aumentando y no es menor que la SFR. No se detecta superficie del hábitat en mal estado estructural según la metodología aplicada e indicadores desarrollados. Las condiciones son buenas y no se observa deterioro o degradación de las especies del hábitat. El parámetro estudiado concluye la viabilidad del hábitat en el medio-largo plazo. No existen presiones o amenaza importantes, relacionadas con la conservación del área de distribución o sobre el hábitat.									
EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)									
AÑO 2019 (ha)	AÑO 2012 (ha)	Incremento absoluto (ha)		Incremento relativo (%)					
1.742,89	1.810,38	-67,49		-3,73					
Se produce un decremento de área para este THIC del 3,7% respecto de la comunicada en 2012 (FND-2012), si bien esta diferencia responde a una mejora en la cartografía y a un ajuste de mayor detalle al mapa forestal de La Rioja, tal y como se comunicó oficialmente en 2019. Partiendo de este mayor grado de conocimiento, se considera como SFR el área actual (1.742,89 ha).									
Teniendo en cuenta la escasa superficie de litologías de naturaleza caliza en el espacio protegido, el área ocupada se considera favorable en términos relativos, por su suficiente representatividad en la ZEC, en La Rioja, en la RN2000 de La Rioja y en España (véase apartado de superficies), considerando una tendencia estable (0)									
CONDICIONANTES									
Son especies diferenciales: Epipactis helleborina, Viburnum lantana, Helleborus phoetidus, Primula columnae y Cephalanthera damasonium. Son especies características de Fagion y Fagetalia, Helleborus occidentalis, Melica uniflora, Potentilla sterilis, Galium odoratum, Ranunculus tuberosus, Allium ursinum, Carex sylvatica, Prunus avium, Veronica montana, Fraxinus excelsior, Lysimachia nemorum, Neottia nidus-avis, Saxifraga hirsuta, Scilla lilio-hyacinthus y Scrophularia alpestris.									
Los hayedos eutrofós del THIC 9150 presentan espesuras arboladas medianas del 80%, si bien las coberturas totales alcanzan el 92%, quedando los suelos bajo estas formaciones bastante bien protegidos de la erosión. Edafológicamente se caracterizan por una pedregosidad baja y espesores de materia orgánica de 5 cm de media.									
La riqueza arbórea es aceptable, máxime tratándose de una especie tan excluyente con otros taxones. El hayedo calcícola suele acompañarse por entre 2 y 10 especies (3 de media), entre las cuales destacan <i>Ilex aquifolium</i> (está presente en el 20% de la superficie muestrada), <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Quercus faginea</i> , <i>Quercus pyrenaica</i> , <i>Quercus ilex</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Acer opalus</i> , <i>Acer monspesulanum</i> , <i>Sorbus torminalis</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Prunus sp.</i> , <i>Crataegus monogyna</i> . La riqueza arbustiva es testimonial, debido al ambiente nemoral que se desarrolla bajo el dosel.									
Estructuralmente, el hayedo basófilo promedio es poco denso, 450 pies/ha de densidad media. Con valores normales de ocupación y biomasa (25 m ² /ha de área basimétrica y 225 m ³ /ha de volumen con corteza) pero con cierto grado de madurez:									

más de 35 cm de diámetro normal y más de 25 m de altura dominante media. La complejidad estructural horizontal y vertical es elevada, con una media de 7 y 6 clases diamatrales y de altura respectivamente.

La distribución por clases de edad de la parcela promedio define masas marcadamente irregulares y relativamente maduras, con medias de 312 pies/ha (37%) de latizal, 90 pies/ha (35%) de fustal joven y medio, 32 pies/ha (20%) de fustal maduro y 12 pies/ha (8%) de fustal viejo. La densidad de pies maduros y extramaduros presenta niveles muy favorables.

A escala del THIC, la distribución territorial del área basimétrica es adecuada, combinándose de manera equilibrada superficies de diversa ocupación que representan las distintas fases sucesionales del ciclo silvogenético. En cuanto a la distribución de las clases naturales de edad, la proporción de la fase de senescencia es muy buena (hayedos viejos en su justa proporción), si bien se observa una excesiva tasa de hayedos en su fase madura, y un preocupante déficit de fases en regeneración (las fases iniciales en la sucesión podrían no estar en sus niveles óptimos).

Funcionalmente, la regeneración se advierte medio-baja, con un índice de regeneración de 2,5 (recomendable no inferior a 3), que además podría no estar reclutando convenientemente.

En cuanto a la madera muerta, es un parámetro difícil de cuantificar sin inventarios específicos, pero evoluciona claramente en aumento en las últimas décadas, si bien posiblemente con carencia de elementos de gruesos y suficientemente variados para favorecer plenamente la biodiversidad de flora y fauna saproxílica. Según el análisis de parcelas IFN3, los hayedos eutrofos tienen 3 m³/ha de madera muerta gruesa en pie de media, que estaría dentro del rango habitual en hayedos manejados.

Fitoclimáticamente, los hayedos 9150 de la ZEC se ubican mayoritariamente en el piso supramediterráneo (92%). Pero solo el 55% de la superficie se localiza en espacios óptimos para el haya (con ésta como vegetación potencial). Más del 35% de la superficie se localiza sobre estaciones fitoclimáticamente más favorables al rebollo y la encina supramediterránea. Además, hasta un 8% de los hayedos basófilos se ubican en el piso meso-supramediterráneo, con quejigo como vegetación potencial mayoritaria.

Esta deslocalización del HIC 9150, ubicándose en estaciones fitoclimáticas más favorables, “bajando” incluso al piso meso-supra, explicaría su refugio generalizado en exposiciones de umbría y fondos de valle, dejando las solanas calizas para quejigos y encinas.

Gracias a la hipercompetitividad del haya, las masas de hayedo eutrofo son muy puras y no son frecuentes las mezclas generalizadas con quercíneas más xerófilas y menos tolerantes como la encina y el quejigo. Tampoco se mezcla con el rebollo, al divergir ambos en requisitos edáficos. En definitiva, es el propio temperamento del haya y la circunstancia litológica la que preserva la integridad del propio THIC 9150.

El estado actual de estos hayedos es en general favorable desde el punto de vista de la conservación, pero es cierto que ciertas masas están condicionadas por la herencia de la gestión tradicional en el pasado (huroneos, matarrasas, aprovechamiento en monte bajo, extracción de leñas muertas, usos silvopastorales, etc.) y en los últimos tiempos por la menor intensidad en la gestión realizada. Este estado actual puede mejorarse a través de la gestión activa y la selvicultura de conservación.

Una gestión forestal sostenible, complementada con criterios específicos de madurez y biodiversidad, autofinanciable o no, es la herramienta deseable para la conservación y mejora de estos bosques, y atiende además a la lícita demanda de sus titulares, los Ayuntamientos, que generalmente reclaman el aprovechamiento de sus recursos forestales, de manera sostenible pero rentable.

Advertidos por el análisis estructuro-funcional realizado, la gestión debiera centrarse en afianzar la regeneración de estas masas y mejorar su conectividad.

Dada la singularidad del este hábitat, la gestión pasiva (a evolución natural), también será interesante en muchas zonas, especialmente en aquellas más aisladas y tradicionalmente menos intervenidas, aquellas que no arrastren la excesiva tara de gestión pasada.

Para aquellos rodales sobre los que se practique activamente una gestión forestal sostenible (mejorada con criterios de conservación: selvicultura de conservación), la evolución del parámetro estructuro-funcional se prevé favorable, puesto que este tipo de selvicultura aborda directa y estratégicamente aspectos como la riqueza de especies, huecos en el dosel, entresacas de regeneración, cortas de diversificación de tamaños (irregularización), resalteos a monte alto, fomento de la madurez, mejora cuantitativa y cualitativa de la madera muerta, etc.

El peor escenario se produce en aquellos rodales intensamente intervenidos en el pasado (bosques secundarios) que, por motivos financieros, de mercado u otros no puedan ser gestionados convenientemente, con el riesgo de evolucionar a estructuras no deseadas, por ejemplo: a montes bajos estancados, pies sobre cepas agotadas, dehesas fosilizadas sin regeneración natural, regeneración comprometida por la herbivoría, etc. Por ello resulta imprescindible que los instrumentos de planificación forestal detecten estas masas y les otorguen prioridad en la gestión.

En aquellos rodales derivados por gestión pasiva a evolución natural (por su mayor proximidad actual a bosques primarios) las perspectivas se prevén igualmente favorables: los procesos y perturbaciones naturales se irán haciendo cargo, aunque a otro ritmo, de esa mejora estructuro-funcional.

La principal preocupación respecto de este THIC estriba en el “confinamiento” al que se ve sometido por la litología y por la previsión de cambio climático. La adaptación a este último pasa obligadamente por consolidar y mejorar las masas existentes, atendiendo a las variables estructurales y funcionales, algunas “clave” para este hábitat como la regeneración. Así mismo, expandiendo por repoblación la especie en los enclaves calizos favorables disponibles, a ser posible de manera estratégica, fomentando la conectividad.

La presión ganadera y cinegética sobre la regeneración puede resultar un problema en alguna zona puntual, si bien, a nivel general, de momento no se advierte como elemento comprometedor para la viabilidad de este hábitat, si bien habrá de vigilarse.

En cuanto a los incendios forestales, no se prevé una afección futura significativa sobre estas masas, máxime si se continúa trabajando intensamente en labores preventivas en la ZEC, tal y como se vienen realizando en los últimos años.

Desde el punto de vista normativo, el grado de protección de estos bosques es prácticamente total: el 95,9% de la superficie se encuentra catalogada como monte de utilidad pública (montes demaniales protegidos por la legislación forestal estatal básica y la específica autonómica), y el 79% tiene figuras de planificación vigentes (montes ordenados). Esto asegura la gestión forestal sostenible de la práctica totalidad del THIC.

En conclusión, en los que a perspectivas de futuro se refiere, se valora el THIC 9150 viable a medio-largo plazo, en los próximos 6-12 años.

ASPECTO ESTRATÉGICO

Bosques

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable del THIC 9150 introduciendo mejoras en la gestión que repercutan positivamente en un estatus más favorable del hábitat para la región biogeográfica mediterránea.

Incrementar la superficie en estado de conservación favorable del THIC en un 1% (unas 20 ha), pasando del 90% actual al 91% dentro de 6 años.

OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)

Objetivo 1.- Incremento de al menos 0,1% (2 hectáreas) de la superficie actual del THIC dentro de su rango o área de distribución en superficies no designadas como otro tipo de hábitats de interés comunitario.

Objetivo 2.- Conseguir que al menos un 1% de la superficie del THIC (20 ha) en estado menos favorable y según las prioridades establecidas, mejore en todas o algunas de las variables del índice estructuro-funcional global.

Objetivo 3.- Mantener o aumentar la viabilidad del THIC en su conjunto a nivel normativo, preventivo y mejorando el grado de conocimiento.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

REGULACIONES

DIRECTRICES

Incrementar la riqueza arbórea y arbustiva mediante plantaciones, tratamientos selvícolas y apertura de claros

Mantenimiento o fomento de unos niveles adecuados y compensados de área basimétrica a escala de rodal a través de las claras (AB mínima >15 m²/ha; AB media < 30 m²/ha).

Diversificar alturas y diámetros (irregularización) (CDi>=8; N-CAi>=5) y fomento de la madurez de las masas para una mayor asimetría negativa de la curva D-N. CD45>30 pies/ha y CD65>4 pies/ha.

Implementar madera muerta gruesa (>10 cm) en pie y en suelo (>30 m³/ha)

Integración de los criterios de conservación de RN2000 en la planificación y la gestión forestal, a través de documentos de directrices, recomendaciones y buenas prácticas que se elaboren a tal fin.

Estudiar la posibilidad de aumentar la superficie declarada de utilidad pública del THIC (en la actualidad existen unas 71 ha públicas no demaniales).

ACCIONES

Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 1.1.- Medidas de mantenimiento y	9150_1 Actuaciones para la expansión natural o artificial del	3.000	Mediante acotados, clareos en zonas de expansión, claras selectivas y fomento de

restauración de bosques y superficies forestales	haya en al menos 2 hectáreas dentro de su rango o zona de distribución		masas mixtas en pinares repoblados o repoblación estratégica.
	9150_2 Tratamientos selvícolas para la mejora de estructura y función en al menos 20 ha	40.000	Incremento de la riqueza arbórea, arbustiva y de la madera muerta, adecuar niveles de biomasa, irregularizar las masas y fomentar su madurez.
Medida 3.1.- Actuaciones para prevención y lucha contra incendios forestales en el contexto de los planes de defensa de las zonas de alto riesgo de incendio forestal	Medidas preventivas contra incendios en 75,6 hectáreas	75.600	De desbroces y selvicultura preventiva.
Medida 3.5.- Integración de los objetivos de conservación de la Red Natura 2000 en la gestión forestal	9150_3 Proyectos de ordenación forestal en 20 ha	5.000	
Medida 4.3.- Seguimiento del estado de conservación desde los hábitats de interés comunitario y de otros hábitats singulares	Seguimiento_HIC_1: Implementación de una red de parcelas sistemática de inventario forestal propio	2.500	Muestreo, monitorización y seguimiento del estado de conservación de los hábitats, con medición física de parámetros de madurez y biodiversidad de interés desde el punto de vista de la conservación.
	Seguimiento_HIC_2: Seguimiento y evaluación del hábitat	2.500	Actualización continuada de la cartografía de distribución, análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación, análisis de parcelas del próximo inventario.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN			
Sistema de evaluación			
Índices de seguimiento de variables estructuro-funcionales			
Análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación al final del periodo (2026), según metodología a concretar. Realización de un muestreo de parcelas en las superficies de actuación antes y después de la intervención. Cálculo y evaluación de la repercusión en las variables afectadas e impacto sobre las superficies mejoradas.			
Análisis de parcelas del próximo inventario IFN4, con emisión de los mismos índices definidos para IFN3 y comparación con éstos últimos			
Seguimiento de la tecnología LIDAR y teledetección para la vigilancia y evaluación de ciertos parámetros de manera periódica (FCC, AB, H, VCC, estado fitosanitario u otros parámetros fiables).			
Seguimiento de las parcelas del inventario forestal propio que se vayan implementando para el estudio del estado de conservación Red Natura 2000.			
Indicadores de gestión			
- Índice estructuro-funcional global (IEFG). - Distribución del área basimétrica (Distr_ABi) y distribución del diámetro medio (Distr_DBHi). - Porcentaje de superficie del THIC en estado de conservación favorable según el índice del estado de conservación local de cada parcela (IECL).			
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES			
<ul style="list-style-type: none"> - Alonso León, Álvaro. 2017. Propuesta de evaluación del estado de conservación de los Hábitats de Interés Comunitario de La Rioja (25/10/17). D. G. Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito. - EUROPARC-España. 2020. Bosques maduros mediterráneos: características y criterios de gestión en áreas protegidas. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez, Madrid. - Ihobe. “Primera evaluación del estado de conservación de los hábitats de bosque de interés comunitario en el País Vasco”, Bilbao, 2011, 58 p. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco. 			

- Olano, J.M. & Peralta de Andrés, J., 2008. 9150 Hayedos calcícolas medioeuropeas del Cephalanthero-Fagion. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 64 p.
- Pescador, D S, Vayreda, J., Escudero, A. & Lloret, F. 2019. Identificación y descripción de las variables utilizadas en el Inventario Forestal Nacional para la evaluación de la 'Estructura y función' de los tipos de hábitat de bosque. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 135 pp.
- Tragsatec. 2020. Memoria de Seguimiento del espacio protegido Red Natura 2000. Zona Especial de Conservación de Importancia Comunitaria “Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros”. Informe inédito. Dirección General de Biodiversidad, Gobierno de La Rioja.
- VVAA. Natura 2000 y los bosques. 2015. Comisión Europea.
- Vayreda, J., Battles, C., Lerner, M., Vila, B., Pescador, D. S., Chacón-Labella, J. & Lloret, F. 2019. Desarrollo de un procedimiento estandarizado para generar datos de las variables ecológicas estructurales que permitan estimar el estado de conservación de los tipos de bosque y matorral utilizando como fuente de datos la tecnología LiDAR. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 78 pp.

CODIGO	160 Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>. 916010- <i>Pulmonario longifoliae-Quercion roboris</i>																
Nombre vulgar	Bosques mixtos de fresno y roble.																
DISTRIBUCIÓN																	
Distribución en la ZEC																	
Bosques mixtos de fresno (<i>Fraxinus excelsior</i>) mayoritario, con roble albar (<i>Quercus petraea</i>) y otras frondosas (<i>Acer campestre</i> , <i>Prunus avium</i> , <i>Tilia platyphyllos</i> , etc.). Anteriormente incluidos en el THIC 9180*, han sido revisados y reasignados al THIC 9160, una vez incluido este último en la lista de referencia de la región mediterránea en España.																	
Mesófilos y meso-higrófilos, mayoritariamente situados en las laderas frescas y fondos de barrancos de las cuencas altas y medianas de los ríos Oja (y tributarios) y Cárdenas en Ezcaray. Destaca una extensión importante en Ventrosa (río Valvanera, frente al monasterio) y más puntualmente en Valgañón, Ojacastro, Berceo, Anguiano, Muro de Caminos y Lumbrales.																	
Cartografía de distribución geográfica																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)</th> <th>9160</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Superficie del HIC en la ZEC (ha)⁽¹⁾</td> <td>1.174,46</td> </tr> <tr> <td>% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC⁽²⁾</td> <td>0,78</td> </tr> <tr> <td>% en la Red Natura de la Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% HIC en La Rioja</td> <td>97,89</td> </tr> <tr> <td>% en España</td> <td>31,92</td> </tr> <tr> <td>Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)⁽³⁾</td> <td>621,64</td> </tr> <tr> <td>% en MUP</td> <td>52,93</td> </tr> </tbody> </table>		SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	9160	Superficie del HIC en la ZEC (ha) ⁽¹⁾	1.174,46	% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC ⁽²⁾	0,78	% en la Red Natura de la Rioja	100	% HIC en La Rioja	97,89	% en España	31,92	Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha) ⁽³⁾	621,64	% en MUP	52,93
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	9160																
Superficie del HIC en la ZEC (ha) ⁽¹⁾	1.174,46																
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC ⁽²⁾	0,78																
% en la Red Natura de la Rioja	100																
% HIC en La Rioja	97,89																
% en España	31,92																
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha) ⁽³⁾	621,64																
% en MUP	52,93																
<small>(1) "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico. Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC.</small>																	
<small>(2) Superficie ZEC Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros= 150.081,55 ha (Ampliación abril 2022)</small>																	
<small>(3) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.</small>																	
PRESIONES Y AMENAZAS																	
Presiones																	
Código	Descripción	Importancia															
A01	Cultivos (aumento de superficie agrícola)	Baja															
Los cambios de uso para la recuperación de huertas y/o el espaciamiento periurbano constituye una presión y amenaza, aunque de baja intensidad, para espacios colonizados por este THIC, especialmente en los fondos de valle cerca de los núcleos de población (huertos urbanos, casillas para el ocio, etc.). También pequeñas choperas productivas.																	

A04.01.01	Pastoreo intensivo de ganado (vacuno)	Baja			
El THIC 9160 es uno de esos hábitats en los que puede producirse sobrepastoreo puntual, por la sombra, frescura y humedad de su emplazamiento, la existencia de cursos de agua para el abrevado y la riqueza del bosque en especies muy palatables y apreciadas por el ganado. Este exceso de carga suele ser muy puntual, pero puede ocasionar problemas de compactación por pisoteo, acumulación de deyecciones, contaminación de cauces, ramoneo, herbivoría de la regeneración, etc.					
B07	Actividades forestales no mencionadas anteriormente	Baja			
Buena parte de estos bosques mixtos, los ya existentes en décadas pasadas, llegan a nuestros días condicionados por los usos tradicionales de los que han sido objeto en épocas pasadas: principalmente cortas a matarrasa e intensivos usos silvopastorales. Por ello, ciertos rodales pueden adolecer en la actualidad de algunas cualidades deseables desde el punto de vista de la conservación: escasa madurez, déficit de huecos y claros o excesiva espesura según qué zonas, uniformidad y coetaneidad (poca irregularidad a escala de rodal y/o de monte), regeneración en monte bajo, madera muerta en cantidad y calidad insuficiente, baja tasa y estancamiento de la regeneración natural, etc.					
Además, este cese en la gestión tradicional puede tener consecuencias negativas desde el punto de vista de la conservación, provocando en algunos casos el deterioro de sus valores singulares, como en el caso de los bosques adehesados con árboles desmochados de gran tamaño y edad con abundantes huecos y madera muerta que pueden perderse.					
Por el contrario, para los bosques mixtos post-culturales de reciente colonización, el abandono de estos usos tradicionales no ha supuesto una amenaza, sino una oportunidad a la expansión natural.					
Amenazas					
J01.01	Incendios (provocados)	Baja			
Aunque los bosques mixtos son formaciones de baja combustibilidad, poco vulnerables, desgraciadamente no están exentos padecer la amenaza de los incendios provocados. Los incendios más peligrosos para estas masas son los de baja altura propagados por las matrices arbustivas circundantes.					
J03.02	Disminución de la conectividad de los hábitats debida a causas antropogénicas (fragmentación)	Baja			
Al ser muchos de estos bosques post-culturales de origen relativamente reciente, han ido colonizando espacios dispersos y diseminados abandonados por el hombre, por lo que ahora presentan alto grado de fragmentación. Al albergar biodiversidad y funciones ecológicas tan relevantes, la consecución del mayor grado de conectividad posible es especialmente importante para el THIC 9160.					
Las infraestructuras, con tendencia a ocupar fondos de valle de fisiografía más favorable a las mismas, también son origen de esta fragmentación. Vías de comunicación, líneas eléctricas, zonas urbanas, periurbanas e industriales ocupan potencial suelo y vuelo de este THIC, generan fuerte efecto de borde, son foco de invasoras, riesgo de incendios, basura, accesos, etc.					
K04.05	Daños causados por herbívoros (incluyendo especies de caza).	Media			
El bosque mixto puede ser muy apreciado por el ganado extensivo (vacuno principalmente), como refugio y pastadero leñoso. En estos casos es probable que, tanto la ganadería como los ungulados silvestres, puedan dificultar el reclutamiento la regeneración natural.					
M	Cambio climático	Media			
Como se viene diagnosticando para el resto de los THIC de bosque, es previsible que los cinturones de vegetación asciendan altitudinalmente y que esto afecte a la mayoría de las formaciones arboladas. Sin embargo, en el caso de los bosques mixtos, el cambio climático no debería tener efectos muy significativos sobre su distribución por ser ésta azonal, asociada a la edafología y a cierto freatomismo.					
ESTADO DE CONSERVACIÓN					
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: Perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia
F	DE	F	F	F	+
F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido.					
T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.					
Teniendo en cuenta que esta ZEC es una “isla atlántica” dentro de la región mediterránea, el área ocupada resulta ser notable y representativa en términos relativos, por lo que se considera favorable. En términos absolutos es una superficie pequeña, singular y altamente fragmentada, aunque bien conectada en general con el resto de los bosques mesófilos que predominan en la ZEC.			La tendencia se valora de manera neutra (estable, 0) tras la reciente actualización de los datos de cabida. A priori, no existen presiones o amenazas significativas que hagan prever una merma de superficie a medio plazo. Por el contrario, y de manera general, la expansión de las masas forestales por evolución natural en la ZEC está en aumento, básicamente por el abandono poblacional y de usos tradicionales del territorio.		

La tendencia de los parámetros de estructura y función en los últimos años se considera favorable, en aumento (+), puesto que variables relevantes como la madurez y la madera muerta se han visto favorecidas por el abandono poblacional y de usos tradicionales del territorio.

EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)

AÑO 2019 (ha)	AÑO 2012 (ha)	Incremento absoluto (ha)	Incremento relativo (%)
1.174,46	-	-	-

Nuevo hábitat, por lo que la superficie de referencia será la indicada para el año 2019

CONDICIONANTES

Los bosques mixtos del THIC 9160 resultan especialmente singulares por su elevada diversidad florística de carácter eurosiberiano, su ubicación en suelos profundos y fértiles, su complejidad estructural y las múltiples funciones ecológicas que asumen (erosión, refugio faunístico, restauración de zonas húmedas de valle, etc.).

No hay especies típicas inseparables de este tipo de hábitat. La composición florística no es un buen indicador del estado de conservación de este tipo de bosque y por tanto no constituye un criterio fiable que permita evaluar la calidad del tipo de hábitat (Rozas V., 2009). En cualquier caso, son especies características de la alianza y orden *Corylus avellana*, *Fraxinus excelsior*, *Polystichum setiferum*, *Prunus avium*, *Acer campestre*, *Melica uniflora*, *Primula acaulis*, *Helleborus occidentalis*, *Veronica montana*, *Potentilla sterilis*, *Tilia platyphyllos*, *Mercurialis perennis*, *Mycelis muralis*, *Tamus communis*, *Euonymus europaeus*, *Lilium martagon*, *Sambucus nigra*, *Stellaria holostea*, *Lonicera xylosteum*, *Bromus ramosus* y *Carex sylvatica*. Son especies características de la clase *Poa nemoralis*, *Polypodium vulgare*, *Hedera helix*, *Brachypodium sylvaticum*, *Saxifraga hirsuta*, *Dryopteris affinis*, *Viola gr. sylvestris*, *Ranunculus tuberosus*, *Oxalis acetosella*, *Fagus sylvatica*, *Sorbus aria*, *Vicia sepium*, *Ilex aquifolium*, *Euphorbia amygdaloides*, *Lonicera periclymenum*, *Pulmonaria longifolia*, *Arum maculatum*, *Hyacinthoides non-scripta*, *Quercus petraea* y *Ajuga reptans*.

Los bosques mixtos del THIC 9160 presentan espesuras arboladas medias del 62%, si bien las coberturas totales alcanzan el 93%, quedando los suelos bajo estas formaciones muy bien protegidos de la erosión, función de especial relevancia en el caso de los bosques mixtos, al ubicarse en la proximidad de cauces y pie de laderas.

La riqueza arbórea es elevada, el bosque mixto suele incluir en su dosel entre tres y once especies (ocho de media), entre las cuales destacan *Fraxinus excelsior*, *Fagus sylvatica*, *Quercus petraea*, *Quercus pyrenaica*, *Quercus faginea*, *Fraxinus angustifolia*, *Acer campestre*, *Acer monspessulanum*, *Sorbus aria*, *Sorbus aucuparia*, *Fraxinus ormus*, *Tilia platyphyllos*, *Ilex aquifolium*, *Prunus avium*, *Corylus avellana*, *Malus sp.*, *Populus nigra*, *Salix sp.*, *Sambucus nigra*, etc.

La riqueza arbustiva es medio-baja, con presencia de una a cuatro especies y una media de dos: *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa* y otras rosáceas espinosas básicamente.

Estructuralmente, las parcelas de bosque mixto presentan densidades muy dispares, desde las pocas centenas de pies hasta 2.500 por hectárea (promedio 750 pies/ha), 17 m²/ha de área basimétrica, 19 cm de diámetro normal, 23 m de altura dominante media y 120 m³/ha de volumen medio con corteza. La complejidad estructural horizontal y vertical es elevada, contabilizándose hasta siete clases tanto diametrales como de altura.

La distribución por clases de edad de la parcela promedio define masas semiirregulares bastante jóvenes, con medias de 660 pies/ha (82%) de latízal, 70 pies/ha (16%) de fustal joven y medio, 3 pies/ha (1%) de fustal maduro y 3 pies/ha (1%) de fustal viejo. La densidad de pies maduros y muy maduros dista mucho por tanto de presentar buenos niveles.

A escala del THIC, la distribución territorial del área basimétrica presenta cierto desequilibrio de las distintas fases sucesionales, con ocupación ligeramente defectiva. En la distribución de las clases naturales de edad, se constata además un fuerte déficit de fases senescentes.

Funcionalmente, la regeneración se advierte baja, con un índice de regeneración de 3 (recomendable no inferior a 4).

En cuanto a la madera muerta, es un parámetro difícil de cuantificar sin inventarios específicos, pero en general evolucionará en aumento, si bien con carencia de elementos gruesos y suficientemente variados para optimizar la biodiversidad de flora y fauna saproxílica. Según análisis de parcelas IFN3, estos bosques mixtos presentan en término medio buenos niveles de estos elementos (7 m³/ha de madera gruesa muerta en pie de media), si bien muy irregularmente distribuida.

Reconocer finalmente que, debido al origen post-cultural y relativamente reciente de estos bosques mixtos, se carece de referencias ideales de bosques maduros con los que comparar, por lo que cualquier evaluación del estado de conservación tendrá cierta carga de subjetividad.

Aunque el estado actual de estos bosques mixtos es en general favorable, no debe olvidarse que el origen mayoritario de estas formaciones es la colonización post-cultural de áreas de cultivo o de praderas de gran productividad, o bien el manejo tradicional intenso de bosques naturales para usos silvopastorales: el caso es que las actividades humanas han condicionado históricamente la estructura y dinámica de estos sistemas.

Es preciso distinguir los siguientes tipos estructurales en estos bosques mixtos:

- Monte medio y medio-bajo adulto: los más habituales y maduros. Su estructura actual delata el intenso manejo realizado en el pasado, con la mitad más o menos de sus pies árboles maduros monofuste (generalmente fresnos, hayas y robles, algunos trasmochos), resto diversas frondosas de individuos multifustal (resultantes de rebrotes de cepa por matarrasas, cortas selectivas), con zonas adehesadas, gran diversidad de especies y tamaños, escasa regeneración, etc.
- Monte alto juvenil: en las manchas colonizadas más recientemente, poco o nada intervenidas, con dosel coetáneo, homogeneidad de tamaños, menor diversidad (predominio del fresno), escaso sotobosque, etc.

Si bien los bosques mixtos todavía no han sido suficientemente estudiados, es muy probable que requieran, al igual que ocurre en otro tipo de masas de frondosas más conocidas, del mantenimiento de cierto nivel de gestión tradicional para su conservación en general y para el mantenimiento y mejora de su actual composición y estructura, al menos en el tipo estructural de monte medio y medio-bajo definido.

Pero la estructura y funciones de estos bosques mixtos, además de poco estudiadas, se advierten especialmente complejas. Se desconoce en qué medida estos parámetros están determinados por las perturbaciones de origen antrópico. Ante la falta de suficiente experiencia para valorar el impacto real de un determinado tipo de gestión sobre la estructura y dinámica de este tipo de bosques mixtos, las medidas concretas que se propongan deberán tener carácter demostrativo y contar con un seguimiento específico.

En función de los tipos estructurales identificados a priori, se contemplan las siguientes posibilidades de restauración:

- Para los bosques mixtos en monte medio o medio-bajo aprovechados intensamente en el pasado:
 - Gestión activa y selvicultura de conservación, con intervenciones para la mejora de estructura y funciones, así como el mantenimiento de sus valores ecológicos y singularidades (trasmochos, rebrotes, adehesado, pies singulares, etc.), tipos culturales que tienden a desaparecer por el cese de la utilización tradicional.
 - Gestión pasiva, a evolución natural, si bien bajo seguimiento de su evolución una vez cesados los usos tradicionales.
- Para los bosques mixtos juveniles en monte alto de reciente colonización y en recuperación: gestión pasiva, a evolución natural, si bien bajo seguimiento y estudio de su evolución, puesto que constituyen rodales de referencia para este tipo de masas.

Para aquellos rodales sobre los que se practique activamente una gestión forestal sostenible (mejorada con criterios de conservación: selvicultura de conservación), la evolución del parámetro estructuro-funcional se prevé favorable, puesto que este tipo de selvicultura aborda directa y estratégicamente aspectos como la riqueza de especies, huecos en el dosel, entresacas de regeneración, cortas de diversificación de tamaños (irregularización), resalteos a monte alto, mantenimiento de trasmochos, fomento de la madurez, mejora cuantitativa y cualitativa de la madera muerta, etc.

En aquellos rodales derivados por gestión pasiva a evolución natural las perspectivas se prevén igualmente favorables: los procesos y perturbaciones naturales se irán haciendo cargo, de esa mejora estructuro-funcional.

Los cambios de uso no se consideran especialmente preocupantes puesto que se disponen de herramientas legales para controlarlos. En la ZEC tampoco se esperan grandes nuevas infraestructuras que puedan poner en peligro extensiones sustanciales del THIC.

La presión ganadera y cinegética sobre la regeneración y el sobrepastoreo pueden resultar un problema en alguna zona puntual, si bien, a nivel general, de momento no se advierten como elementos comprometedores para la viabilidad de este hábitat, si bien habrán de vigilarse.

La flora potencialmente invasora debe preocuparnos, por lo que han de tomarse medidas preventivas para evitar problemas futuros.

En cuanto a los incendios forestales, no se prevé una afección futura significativa sobre estas masas, máxime si se continúa trabajando intensamente en labores preventivas en la ZEC, tal y como se vienen realizando en los últimos años.

Respecto a la fragmentación de este hábitat, las perspectivas son favorables, porque la tendencia seguirá siendo la expansión por regeneración natural sobre terrenos abandonados en el área de distribución.

A diferencia de otros THIC de bosque, la azonalidad del 9160, asociada a fondos de valle con humedad edáfica y freátismo, se prevé eximirá a este hábitat de las consecuencias más inmediatas del cambio climático.

Desde el punto de vista normativo, el grado de protección de estos bosques es relativamente bajo: sobre un 60% de la superficie se encuentra catalogada como monte de utilidad pública (montes demaniales protegidos por la legislación forestal estatal básica y la específica autonómica). Ello es debido al régimen de propiedad privada mayoritaria que suele producirse en el tipo de espacios que ocupa este THIC.

En conclusión, en lo que a perspectivas de futuro se refiere, se valora el THIC 9160 viable a medio-largo plazo, en los próximos 6-12 años.			
ASPECTO ESTRATÉGICO			
Bosques			
OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN			
Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable del THIC 9160 introduciendo mejoras en la gestión que repercutan positivamente en un estatus más favorable del hábitat para la región biogeográfica mediterránea.			
Incrementar la superficie en estado de conservación favorable del THIC en un 0,5% (unas 5 ha), pasando del 89 % actual al 90 % dentro de 6 años.			
OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)			
Objetivo 1.- Incremento de al menos 0,2% (2 hectáreas) de la superficie actual del THIC dentro de su rango o área de distribución, en superficies no designadas como otro tipo de hábitats de interés comunitario.			
Objetivo 2.- Conseguir que al menos un 0,5% de la superficie del THIC (5 ha) en estado menos favorable y según las prioridades establecidas, mejore en todas o algunas de las variables del índice estructuro-funcional global.			
Objetivo 3.- Mantener o aumentar la viabilidad del THIC en su conjunto a nivel normativo, preventivo y mejorando el grado de conocimiento.			
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN			
REGULACIONES			
DIRECTRICES			
Fomento de transición a masas mixtas en pinares repoblados.			
Priorizar actuaciones para conectar rodales de bosque mixto entre sí, o bien con otras masas forestales existentes.			
Priorización de las actuaciones en:			
<ul style="list-style-type: none"> • Rodales muy intervenidos en décadas pasadas, con elevada huella humana: montes bajos, pies sobre cepas estancadas, dehesas fosilizadas, regeneración deficitaria, etc. • Rodales con valores singulares: antiguos bosques abiertos adehesados. En éstos habría que recuperar el manejo silvo-pastoral tradicional de desmochado y aprovechamiento ganadero del sotobosque. 			
Mantenimiento o fomento de unos niveles adecuados y compensados de área basimétrica a escala de rodal a través de las claras (AB mínima >15 m ² /ha; AB media < 30 m ² /ha).			
Diversificar alturas y diámetros (irregularización) (CDi>=3; N-CAi>=5) y fomento de la madurez de las masas para una mayor asimetría negativa de la curva D-N. CD45>30 pies/ha y CD65>4 pies/ha.			
Implementar madera muerta gruesa (>10 cm) en pie y en suelo (>12 m ³ /ha).			
Propiciar especialmente la regeneración en niveles adecuados.			
Integración de los criterios de conservación de RN2000 en la planificación y la gestión forestal, a través de documentos de directrices, recomendaciones y buenas prácticas que se elaboren a tal fin.			
Estudiar la posibilidad de Medidas cautelares respecto al riesgo de sobrepastoreo puntual.			
ACCIONES			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 1.1.- Medidas de mantenimiento y restauración de bosques y superficies forestales	9160_1 Actuaciones para la expansión natural o artificial del bosque mixto en al menos 2 hectáreas dentro de su rango o zona de distribución	6.000	Mediante acotados, clareos en zonas de expansión, fomento de transición a masas mixtas en pinares repoblados y/o reforestación estratégica.
	9160_2 Tratamientos selvícolas para la mejora de estructura y función en al menos 5 ha	12.500	Incremento de la riqueza arbórea, arbustiva y de la madera muerta, apertura de claros, adecuar niveles de biomasa, irregularizar las masas, fomentar su madurez y mejorar la regeneración.
Medida 2.3.- Actuaciones para control y erradicación de especies exóticas.	9160_3 Medidas cautelares del estado de conservación	3.000	Eradicación de especies exóticas, mitigación del sobrepastoreo.
Medida 3.1.- Actuaciones para prevención y lucha contra incendios	Medidas preventivas contra incendios en 42 hectáreas anuales	42.000	Desbroces y selvicultura preventiva

forestales en el contexto de los planes de defensa de las zonas de alto riesgo de incendio forestal			
Medida 4.3.- Seguimiento del estado de conservación desde los hábitats de interés comunitario y de otros hábitats singulares	Seguimiento_HIC_1: Implementación de una red de parcelas sistemática de inventario forestal propio y estudios de mejora del conocimiento.	10.000	Muestreo, monitorización y seguimiento del estado de conservación de los hábitats, con medición física de parámetros de madurez y biodiversidad de interés desde el punto de vista de la conservación. Estudios de estructura básica de hábitat.
	Seguimiento_HIC_2: Seguimiento y evaluación del hábitat.	5.000	Actualización continuada de la cartografía de distribución, análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación, análisis de parcelas del próximo inventario.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN			
Sistema de evaluación Índices de seguimiento de variables estructuro-funcionales Análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación al final del periodo (2026), según metodología a concretar. Realización de un muestreo de parcelas en las superficies de actuación antes y después de la intervención. Análisis de parcelas del próximo inventario IFN4, con emisión de los mismos índices definidos para IFN3 y comparación con éstos últimos. Seguimiento de la tecnología LIDAR y teledetección para la vigilancia y evaluación de ciertos parámetros de manera periódica (FCC, AB, H, VCC, estado fitosanitario u otros parámetros fiables). Seguimiento de las parcelas del inventario forestal propio que se vayan implementando para el estudio del estado de conservación Red Natura 2000.			
Indicadores de gestión - Índice estructuro-funcional global (IEFG). - Distribución del área basimétrica (Distr_ABi) y distribución del diámetro medio (Distr_DBHi). - Porcentaje de superficie del THIC en estado de conservación favorable según el índice del estado de conservación local de cada parcela (IECL).			
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES			
<ul style="list-style-type: none"> - Alonso León, Álvaro. 2017. Propuesta de evaluación del estado de conservación de los Hábitats de Interés Comunitario de La Rioja (25/10/17). D. G. Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito. - EUROPARC-España. 2020. Bosques maduros mediterráneos: características y criterios de gestión en áreas protegidas. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez, Madrid. - Galicia Herbada, D., 2016. Informe de los trabajos realizados para la cartografía de tipos de hábitat de interés comunitario correspondientes a bosques singulares en La Rioja. D. G. Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito. - Ihobe. “Primera evaluación del estado de conservación de los hábitats de bosque de interés comunitario en el País Vasco”, Bilbao, 2011, 58 p. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco. - Pescador, D S, Vayreda, J., Escudero, A. & Lloret, F. 2019. Identificación y descripción de las variables utilizadas en el Inventario Forestal Nacional para la evaluación de la 'Estructura y función' de los tipos de hábitat de bosque. Serie “Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat”. Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 135 pp. - Rozas, V., 2009. 9160 Bosques pirenaico-cantábricos de roble y fresno. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 66 p. - Tragsatec. 2020. Memoria de Seguimiento del espacio protegido Red Natura 2000. Zona Especial de Conservación de Importancia Comunitaria “Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros”. Informe inédito. Dirección General de Biodiversidad, Gobierno de La Rioja. - VVAA. Natura 2000 y los bosques. 2015. Comisión Europea. 			

- Vayreda, J., Battles, C., Lerner, M., Vila, B., Pescador, D. S., Chacón-Labolla, J. & Lloret, F. 2019. Desarrollo de un procedimiento estandarizado para generar datos de las variables ecológicas estructurales que permitan estimar el estado de conservación de los tipos de bosque y matorral utilizando como fuente de datos la tecnología LiDAR. Serie “Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat”. Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 78 pp.

CODIGO		9180- * Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del Tilio-Acerion								
818010- * Tilio-Acerion										
Nombre vulgar		Mesobosques deciduos supratemplados húmedos-hiperhúmedos								
DISTRIBUCIÓN										
Distribución en la ZEC El THIC 9180* se corresponde en La Rioja con bosques caducifolios mixtos en los que el relieve, la rocosidad, edafología y topoclima son los protagonistas del hábitat, más incluso que la propia la vegetación. En ZEC pueden encontrarse en pequeños enclaves diseminados, asociados a relieves abruptos rocosos en umbrías (pie de cantiles, desfiladeros, cañones, foces, repisas, afloramientos, barrancos, fuertes pendientes), suelos mínimos e inestables sobre coluvios gruesos generalmente calcáreos (canchales, pedreras, disecadas, gleras), con topoclmas favorables frescos y umbrosos. El dinamismo edáfico es constante por los fenómenos de gelificación, erosión fluvial, descalces, desplomes, arrastres, etc., lo cual impide evolucionar a la vegetación climática, generalmente haya, rebollo o quejigo.										
Cartografía de distribución geográfica 										
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%) <table border="1"> <tr> <td>9180</td> </tr> <tr> <td>157,88</td> </tr> <tr> <td>0,11</td> </tr> <tr> <td>100</td> </tr> <tr> <td>87,04</td> </tr> <tr> <td>2,36</td> </tr> <tr> <td>156,51</td> </tr> <tr> <td>99,15</td> </tr> </table>			9180	157,88	0,11	100	87,04	2,36	156,51	99,15
9180										
157,88										
0,11										
100										
87,04										
2,36										
156,51										
99,15										
<small>(1) "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico. Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC.</small>										
<small>(2) Superficie ZEC Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros= 150.081,55 ha (Ampliación abril 2022)</small>										
<small>(3) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.</small>										
Hábitat reconsiderado en la ZEC en esta revisión, al haberse segregado del THIC 9180* el THIC 9160, que hasta ahora formaba parte del primero, ocupando de hecho la mayor parte de su superficie.										
Gracias a este mayor grado de conocimiento, se ha ajustado una superficie más realista del THIC 9180*, pasando a considerarse como SFR el área reconocida en esta revisión (2020).										
PRESIONES Y AMENAZAS										
Presiones <table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Descripción</th> <th>Importancia</th> </tr> </thead> </table>			Código	Descripción	Importancia					
Código	Descripción	Importancia								

Amenazas									
J01.01	Incendios (provocados)				Baja				
Aunque los bosques mixtos son formaciones de baja combustibilidad, poco vulnerables, desgraciadamente no están exentos de padecer la amenaza de los incendios provocados.									
K04.05	Daños causados por herbívoros (incluyendo especies de caza).				Media				
En espacios tan inaccesibles, la presión cinegética (más que la ganadera, excepto si hay caprino) podría ocasionar algún problema puntual de compactación por pisoteo y regeneración al refugiarse y aquerenciar en estas zonas. Es una amenaza puntual de baja intensidad, en cualquier caso									
M	Cambio climático				Media				
La amenaza del cambio climático en el THIC 9180* es inferior a la que sufren otro tipo de hábitats de bosque de la ZEC, porque el topoclimate del que gozan es menos continental y árido, y constituye refugios de atlantideidad dentro del contexto mediterráneo. Esta circunstancia topoclimática hace a estos hábitats menos sensibles a los cambios climáticos.									
ESTADO DE CONSERVACIÓN									
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: Perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia				
F	DE	F	F	F	0				
F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido. T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.									
Teniendo en cuenta lo condicionado que está este hábitat por el relieve y los procesos geomorfológicos, factores ajenos a la intervención humana, el área ocupada se considera notable y representativa en términos relativos, y se valora como favorable. En términos absolutos, el hábitat está constituido por superficies pequeñas, singulares y altamente fragmentadas, aunque en general bien conectadas con el resto de los bosques mesófilos predominantes en la ZEC que las engloban.									
La tendencia se valora de manera neutra (estable, 0) tras la reciente actualización de los datos de cabida. A priori, no existen presiones o amenazas significativas que hagan prever una merma de superficie, debido al aislamiento e inaccesibilidad de estos reductos para el hombre. Tampoco se prevé expansión del hábitat, debido a los condicionantes fisiográficos y edáficos antes expuestos: este tipo de hábitat es poco dinámico en cuanto a cambios en sus límites. En definitiva, el THIC 9180* se valora como una comunidad permanente muy estable.									
EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)									
AÑO 2019 (ha)	AÑO 2012 (ha)	Incremento absoluto (ha)	Incremento relativo (%)						
157,88	-	-	-						
CONDICIONANTES									
Estas formaciones se caracterizan por su composición variada y la ausencia de especies dominantes.									
Los mixtos del THIC 9180* en esta ZEC presentan coberturas arboladas medias del 73%. Estructuralmente son masas semirregulares jóvenes y adultas. Presentan una densidad media de 750 pies/ha, 20 m ² /ha de área basimétrica media, 20 cm de diámetro normal medio, 16 m de altura dominante media y unos 135 m ³ /ha de volumen medio con corteza.									
La riqueza arbórea es elevada y la arbustiva también. Además, son frecuentes especies más singulares y minoritarias, así como musgos, helechos, líquenes.									
A escala del THIC, la distribución territorial del área basimétrica presenta una ocupación equilibrada. En la distribución por clases naturales de edad, se aprecia un buen nivel de fases jóvenes y maduras, pero ausencia total de senescentes.									
En el THIC que nos ocupa, este último hecho no debe interpretarse como un factor negativo en la valoración del estado de conservación por doble motivo: por un lado, el dinamismo geomorfológico que sufren estos hábitats y que favorece su constante renovación; y por otro, los autores advierten de que el diámetro de los árboles no es un buen indicador de edad en este tipo de hábitats rupícolas, por la dificultad de desarrollo radicular en medios tan inhóspitos que obliga a un crecimiento muy lento en árboles especialmente longevos.									
La madera muerta suele ser abundante, muchos árboles sucumben antes las frecuentes perturbaciones naturales que acontecen en estos enclaves.									
La regeneración suele estar asegurada, especialmente en los claros y bordes de las manchas. En las zonas nucleares, esta suele ser más lenta y oportunista, a la espera de perturbaciones, pero en cualquier caso asegurada por la madurez de la masa.									
La inaccesibilidad fisiográfica del hábitat le ha procurado una escasa huella humana, por lo que estos bosques presentan máxima naturalidad y heterogeneidad, lo cual equivale a una elevada diversidad estructural y altos valores de biodiversidad.									

Funcionalmente, en estos bosques tan heterogéneos abundan los ecotonos. Además, son refugio de especies arbóreas, y focos de reserva genética y recolonización.

El estado actual de los bosques mixtos del Tilio-Acerion se considera favorable. Gracias a la inaccesibilidad y abruptuosidad del relieve la huella humana es mínima y solo procesos naturales condicionan la estructura y dinámica de estos sistemas.

La restauración del hábitat no se considera procedente. Se prescribe para estos bosques una gestión pasiva, a evolución natural, con seguimiento y estudio de su evolución.

La tendencia de estos parámetros (estructura y funciones) en el THIC 9180* se considera estable (0). Al tratarse de los bosques de la ZEC menos intervenidos por el hombre, el estado favorable de conservación estructuro-funcional alcanzado se mantiene en el tiempo, renovándose de manera periódica, al ritmo frecuente de las perturbaciones naturales que acontecen sobre este sistema tan dinámico.

Se prevé que la gestión pasiva (solo vigilancia), a evolución natural, de este THIC, mantendrá como hasta ahora unas perspectivas de futuro favorables para el hábitat: los procesos y perturbaciones naturales serán los encargados de mantener ese equilibrio como lo ha hecho hasta ahora.

Afortunadamente, el THIC 9180* no comparte las presiones ni amenazas que comprometen a otro tipo de bosques en la ZEC, como cambios de uso, infraestructuras, uso recreativo, cambio climático, etc. Otras como los incendios forestales y los daños causados por herbívoros son muy puntuales y poco probables.

El THIC 9180* es un hábitat muy localizado y frágil integrado por comunidades prácticamente inalteradas desde hace mucho tiempo, gracias a lo cual conserva su composición bastante íntegra. Las administraciones competentes han sido muy conscientes de ello, por lo que estos hábitats están “blindados” a nivel legal de impactos por obras, infraestructuras, pistas, accesos, etc.

Así, desde el punto de vista normativo, el grado de protección de estos bosques es elevado. Además de formar parte de la ZEC, la mayor parte de la superficie se encuentra catalogada como monte de utilidad pública (montes demaniales protegidos por la legislación forestal estatal básica y la específica autonómica). Por su singularidad geomorfológica, estos pequeños espacios también suelen estar especialmente protegidos por diversas figuras dentro de los instrumentos de ordenación del territorio.

En conclusión, en los que a perspectivas de futuro se refiere, se valora el THIC 9180* viable a medio-largo plazo, en los próximos 6-12 años.

ASPECTO ESTRATÉGICO

Bosques

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable del THIC 9180*.

OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)

Objetivo 1.- Mantener la superficie actual

Objetivo 2.- Mantener la estructura y funciones actuales.

Objetivo 3.- Antes de finalizar el periodo de aplicación del plan (2026), mantener o aumentar la viabilidad del THIC en su conjunto a nivel normativo, preventivo y, sobre todo, mejorando el grado de conocimiento.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

REGULACIONES

DIRECTRICES

Gestión pasiva, a evolución natural del hábitat, con vigilancia de los parámetros de superficies, fragmentación, conectividad, etc.

Revisión de los instrumentos de planificación forestal cuya vigencia caduque en el próximo periodo.

Integración de los criterios de conservación de RN2000 en la planificación y la gestión forestal, a través de documentos de directrices, recomendaciones y buenas prácticas que se elaboren a tal fin.

ACCIONES

Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 3.1.- Actuaciones para prevención y lucha contra incendios forestales en el contexto de los planes de	Medidas preventivas contra incendios en 12 hectáreas	12.000	Desbroces y selvicultura preventiva

defensa de las zonas de alto riesgo de incendio forestal			
Medida 4.1.- Mejora del conocimiento de los hábitats de interés comunitario y de otros hábitats singulares	9180_1 Elaboración de un estudio en profundidad del estado del THIC 9180*, a partir de la cartografía mejorada y el inventario de campo	10.000	Especial interés en la definición y elaboración de nuevos índices de seguimiento de variables (complejidad, heterogeneidad, madera muerta, etc.)
Medida 4.3.- Seguimiento del estado de conservación desde los hábitats de interés comunitario y de otros hábitats singulares	Seguimiento_HIC_2: Seguimiento y evaluación del hábitat.	5.000	Actualización continuada de la cartografía de distribución, análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación, análisis de parcelas del inventario propio.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN			
Sistema de evaluación			
Índices de seguimiento de variables estructuro-funcionales			
Seguimiento de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación al final del periodo (2026), según metodología a concretar, para su mejor estudio y evaluación en los próximos periodos.			
Actualización y mejora continuada de la cartografía de distribución de este THIC			
Seguimiento de la tecnología LIDAR y teledetección para la evaluación y vigilancia de ciertas variables de manera periódica (FCC, AB, H, VCC, estado fitosanitario u otros parámetros fiables según tecnología).			
Primer análisis de las parcelas establecidas en el inventario forestal propio y de los nuevos índices específicos de seguimiento de variables estructuro-funcionales que se hayan definido, siguiendo metodologías y umbrales de referencia provisionales de fuentes bibliográficas específicas como Goñi, D., (2009) u otras que se desarrollen			
Indicadores de gestión			
<ul style="list-style-type: none"> - Índice estructuro-funcional global (IEFG). - Distribución del área basimétrica (Distr_ABi) y distribución del diámetro medio (Distr_DBHi). - Porcentaje de superficie del THIC en estado de conservación favorable según el índice del estado de conservación local de cada parcela (IECL). 			
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES			
<ul style="list-style-type: none"> - Alonso León, Álvaro. 2017. Propuesta de evaluación del estado de conservación de los Hábitats de Interés Comunitario de La Rioja (25/10/17). D. G. Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito. - EUROPARC-España. 2020. Bosques maduros mediterráneos: características y criterios de gestión en áreas protegidas. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez, Madrid. - Galicia Herbada, D., 2016. Informe de los trabajos realizados para la cartografía de tipos de hábitat de interés comunitario correspondientes a bosques singulares en La Rioja. D. G. Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito. - Ihobe. “Primera evaluación del estado de conservación de los hábitats de bosque de interés comunitario en el País Vasco”, Bilbao, 2011, 58 p. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco. - Pescador, D S, Vayreda, J., Escudero, A. & Lloret, F. 2019. Identificación y descripción de las variables utilizadas en el Inventario Forestal Nacional para la evaluación de la 'Estructura y función' de los tipos de hábitat de bosque. Serie “Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat”. Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 135 pp. - Goñi, D., 2009. 9180 Bosques caducifolios mixtos de laderas abruptas, desprendimientos o barrancos (principalmente Tilio-Acerion) (*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 90 p. - Tragsatec. 2020. Memoria de Seguimiento del espacio protegido Red Natura 2000. Zona Especial de Conservación de Importancia Comunitaria “Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros”. Informe inédito. Dirección General de Biodiversidad, Gobierno de La Rioja. - VVAA. Natura 2000 y los bosques. 2015. Comisión Europea. 			

- Vayreda, J., Batllés, C., Lerner, M., Vila, B., Pescador, D. S., Chacón-Labellá, J. & Lloret, F. 2019. Desarrollo de un procedimiento estandarizado para generar datos de las variables ecológicas estructurales que permitan estimar el estado de conservación de los tipos de bosque y matorral utilizando como fuente de datos la tecnología LiDAR. Serie “Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat”. Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 78 pp.

CODIGO	91B0- Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i>																
	81B010- <i>Populin albae</i>																
Nombre vulgar	Fresneda mediterránea de <i>Fraxinus angustifolia</i>																
DISTRIBUCIÓN																	
Distribución en la ZEC																	
Fresnedas mediterráneas de <i>Fraxinus angustifolia</i> , situadas principalmente en laderas umbrías y riberas de montaña del río Najarilla y sus tributarios, constituyendo habitualmente en éstos, hábitats lineales (Riguelo, Calamantio, Portilla, Urbión-Viniegra, etc.), en los términos municipales de Ventrosa, Brieva de Cameros, Mansilla de la Sierra, Viniegra de Abajo y Pedroso.																	
El bosque de fresno en ladera suele situarse junto a otras especies al frescor de las umbrías del Najarilla; en riberas y vegas de los barrancos, el fresno se hace dominante gracias a la mayor humedad edáfica y freática. En cualquier caso, sobre suelos ácidos y dando paso al encinar silícícola cuando el terreno pierde esta mayor humedad.																	
Las fresnedas son muy destacables por sus funciones paisajísticas, como corredor ecológico, islas biogeográficas, protección de márgenes y riberas, estabilización de suelos, contribución al microclima de ribera, recarga de acuíferos, aporte materia orgánica, depuración verde, etc. Además, es el hábitat idóneo para un relocto paleotropical, especie en peligro de extinción en La Rioja: <i>Prunus lusitanica</i> .																	
Cartografía de distribución geográfica																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)</th> <th>91B0</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Superficie del HIC en la ZEC (ha)⁽¹⁾</td> <td>1.274,23</td> </tr> <tr> <td>% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC⁽²⁾</td> <td>0,85</td> </tr> <tr> <td>% en la Red Natura de la Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% HIC en La Rioja</td> <td>95,53</td> </tr> <tr> <td>% en España</td> <td>3,90</td> </tr> <tr> <td>Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)⁽³⁾</td> <td>1.137,11</td> </tr> <tr> <td>% en MUP</td> <td>89,24</td> </tr> </tbody> </table>		SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	91B0	Superficie del HIC en la ZEC (ha) ⁽¹⁾	1.274,23	% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC ⁽²⁾	0,85	% en la Red Natura de la Rioja	100	% HIC en La Rioja	95,53	% en España	3,90	Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha) ⁽³⁾	1.137,11	% en MUP	89,24
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	91B0																
Superficie del HIC en la ZEC (ha) ⁽¹⁾	1.274,23																
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC ⁽²⁾	0,85																
% en la Red Natura de la Rioja	100																
% HIC en La Rioja	95,53																
% en España	3,90																
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha) ⁽³⁾	1.137,11																
% en MUP	89,24																
<small>(1) "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico. Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC.</small>																	
<small>(2) Superficie ZEC Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros= 150.081,55 ha (Ampliación. 2022)</small>																	
<small>(3) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.</small>																	
PRESIONES Y AMENAZAS																	

Presiones		
Código	Descripción	Importancia
A04.01.01	Pastoreo intensivo de ganado (vacuno)	Baja
El THIC 91B0 es uno de esos hábitats en los que puede producirse sobrepastoreo puntual, por la sombra, frescura y humedad de su emplazamiento, la existencia de agua corriente para el abrevado y la riqueza del bosque en especies muy palatables y apreciadas por el ganado. Este exceso de carga suele ser muy puntual, pero puede ocasionar problemas de compactación por pisoteo, acumulación de deyecciones, contaminación de cauces, ramoneo, herbivoría de la regeneración, etc. La aparición de taxones nitrófilos (vegetación ruderal) delatarán esta presión, y afortunadamente la propia fresneda la mitigará gracias a su capacidad fitorremediadora y de filtro verde.		
B07	Actividades forestales no mencionadas anteriormente	Baja
Buena parte de estas fresnedas, generalmente las fresnedas de ladera ya existentes en décadas pasadas llegan a nuestros días condicionadas por los usos tradicionales de los que han sido objeto en épocas pasadas: principalmente cortas a matarrasa e intensivos usos silvopastorales. Por esto, ciertos rodales pueden adolecer en la actualidad de algunas cualidades deseables desde el punto de vista de la conservación: escasa madurez, déficit de huecos y claros o excesiva espesura según qué zonas, uniformidad y coetaneidad (poca irregularidad a escala de rodal y/o de monte), regeneración en monte bajo, madera muerta en cantidad y calidad insuficiente, baja tasa y estancamiento de la regeneración natural, etc.		
Además, este cese en la gestión tradicional puede tener consecuencias negativas desde el punto de vista de la conservación, provocando en algunos casos el deterioro de sus valores singulares, como es el caso de las fresnedas con árboles desmochados de gran tamaño y edad, abundantes huecos y madera muerta que pueden perderse.		
Sin embargo, para las fresnedas riparias post-culturales de reciente colonización, el abandono de estos usos tradicionales no ha supuesto una amenaza, sino una oportunidad a la expansión natural.		
Amenazas		
A01	Cultivos (aumento de superficie agrícola)	Baja
Los cambios de uso para la recuperación de huertas y/o el espaciado urbano constituyen una presión y amenaza, aunque de baja intensidad, para espacios colonizados por este THIC, especialmente en las vegas y riberas próximas a los núcleos de población (huertos urbanos, prados, casillas para el ocio, etc.). También pequeñas choperas productivas.		
I01	Especies invasoras y especies alóctonas	Baja
Constituyen una amenaza real sobre las fresnedas mediterráneas del THIC 91B0 determinadas especies exóticas invasoras que, en estas ubicaciones especialmente fértiles y húmedas, compiten con las oriundas poniendo en riesgo la biodiversidad. Los entornos urbano y periurbano son los de mayor amenaza como foco de dispersión. Alianto y <i>Cortaderia</i> sp. serían a priori las especies más peligrosas.		
J01.01	Incendios (provocados)	Baja
Aunque las fresnedas son formaciones de baja combustibilidad, poco vulnerables, desgraciadamente no están exentas de padecer la amenaza de los incendios provocados. Los incendios más peligrosos para estas masas son los de baja altura propagados por las matrices arbustivas circundantes.		
J03.02	Disminución de la conectividad de los hábitats debida a causas antropogénicas (fragmentación)	Baja
Al ser muchos de estos bosques post-culturales de origen relativamente reciente, han ido colonizando espacios dispersos y diseminados abandonados por el hombre, por lo que ahora presentan cierto grado de fragmentación. Al albergar biodiversidad y funciones ecológicas tan relevantes, la consecución del mayor grado de conectividad posible es especialmente importante para el THIC 91B0.		
Las infraestructuras, con tendencia a ocupar fondos de valle de fisiografía más favorable a las mismas, también son origen de esta fragmentación. Vías de comunicación, líneas eléctricas, zonas urbanas, periurbanas e industriales ocupan potencial suelo y vuelo de este THIC, generan fuerte efecto de borde, son foco de invasoras, riesgo de incendios, basura, accesos, etc.		
K04.05	Daños causados por herbívoros (incluyendo especies de caza).	Media
La fresneda es un bosque muy apreciado por el ganado extensivo (vacuno principalmente), como refugio y pastadero leñoso. En estos casos es probable que, tanto la ganadería como los ungulados silvestres, puedan dificultar el reclutamiento la regeneración natural.		
M	Cambio climático	Media

Como se viene diagnosticando para el resto de los THIC de bosque, es previsible que los cinturones de vegetación asciendan altitudinalmente y que esto afecte a la mayoría de las formaciones arboladas. En el caso de las fresnedas higrófilas, el cambio climático no debería tener efectos muy significativos sobre su distribución por ser ésta azonal, asociada a la edafología y al freatismos. Por el contrario, en el caso de las fresnedas en ladera de carácter zonal, esta amenaza sí debiera tenerse en consideración. Algunos veranos de hecho estas fresnedas padecen fuerte sequía fisiológica en el estío.

ESTADO DE CONSERVACIÓN					
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: Perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia
F	DE	F	F	F	0

F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido.

T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.

El área ocupada resulta ser notable y representativa en términos relativos, por lo que se valora como favorable. En términos absolutos es una superficie pequeña, pero, singular y poco fragmentada, gracias a las fresnedas riparias que las conectan entre sí y con el resto de los bosques riparios, mesófilos y xerófilos de la ZEC.

La tendencia se valora de manera neutra (estable, 0) tras la reciente actualización de los datos de cabida. A priori, no existen presiones o amenazas significativas que hagan prever una merma de superficie a medio plazo. Por el contrario, y de manera general, el THIC 91B0 es un hábitat en expansión, básicamente por el abandono poblacional y de usos tradicionales del territorio. No obstante, esta expansión está condicionada: en el caso de las fresnedas riparias por la humedad edáfica o freatum requerido; en el caso de las fresnedas de ladera por el cambio climático previsible.

EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)			
AÑO 2022 (ha)	AÑO 2012 (ha)	Incremento absoluto (ha)	Incremento relativo (%)
1.274,23	699,88	+555,58	+79,38

Se produce un incremento de área para este THIC de más 79 % que responde fundamentalmente a una mejora en la cartografía y a su ajuste al mapa forestal de La Rioja, además de 18 ha de la ampliación del espacio protegido. Partiendo de este mayor grado de conocimiento, se considera como SFR el área actual (1.274,23 ha).

CONDICIONANTES

Se carece de conocimiento suficiente para incluir este elemento como parámetro de valoración. En cualquier caso, son especies características *Arum cylindraceum*, *Arum italicum* subsp. *italicum*, *Epipactis hispanica*, *Glycyrrhiza glabra* y *Iris foetidissima*.

Las fresnedas del THIC 91B0 en la ZEC presentan coberturas arboladas medias del 69%, si bien las coberturas totales suelen ser completas, quedando los suelos bajo estas formaciones muy bien protegidos de la erosión, función de especial relevancia en el caso de las fresnedas, al ubicarse en la proximidad de cauces y vegas.

Estructuralmente, las fresnedas son masas semirregulares bastante jóvenes. Presentan una densidad media de 750 pies/ha, 17 m²/ha de área basimétrica, 18 cm de diámetro normal medio, 14 m de altura dominante media y poco más de 100 m³/ha de volumen medio con corteza.

A escala del THIC, la distribución territorial del área basimétrica presenta cierto desequilibrio, con ocupación excesiva. En la distribución por clases naturales de edad, se aprecia un buen nivel de fases maduras, pero un exceso de juveniles y la ausencia total de senescentes.

En ciertos aspectos, las fresnedas se asemejan a los bosques mixtos del 9160: origen post-cultural relativamente reciente y los más maduros con elevada huella humana.

Se identifican en el THIC 91B0 riojano dos tipos de fresnedas:

a) Fresneda riparia hidrófila.

Situada en las orillas del río Najarilla y tributarios, en ambientes con notable sequía ambiental estival, mayoritariamente sobre suelos pedregosos e inestables, así como colonizando los antiguos bancales dispersos.

La humedad edáfica de estas fresnedas está garantizada al tener el río Najarilla caudales ecológicos regulados y no explotarse aguas del subsuelo.

Latizal en monte medio, constituyendo un dosel cerrado, con densidad mayoritaria de *Fraxinus angustifolia* (50%-75%), acompañado más por especies zonales que por edafohigrófilas: *Quercus pyrenaica*, *Quercus rotundifolia*, *Acer campestre*... De hecho, constituyen ecosistemas muy valiosos de transición entre el medio ripario y el zonal.

El regenerado de fresno se observa abundante.

b) Fresneda de ladera.

Situada en laderas umbrías vertientes directas al Najarilla, en Ventrosa (Urbaña) y Brieva, gracias a la atenuación de la sequía estival que ofrece esta exposición, incluso sobre fuertes pendientes y pedregosidad.

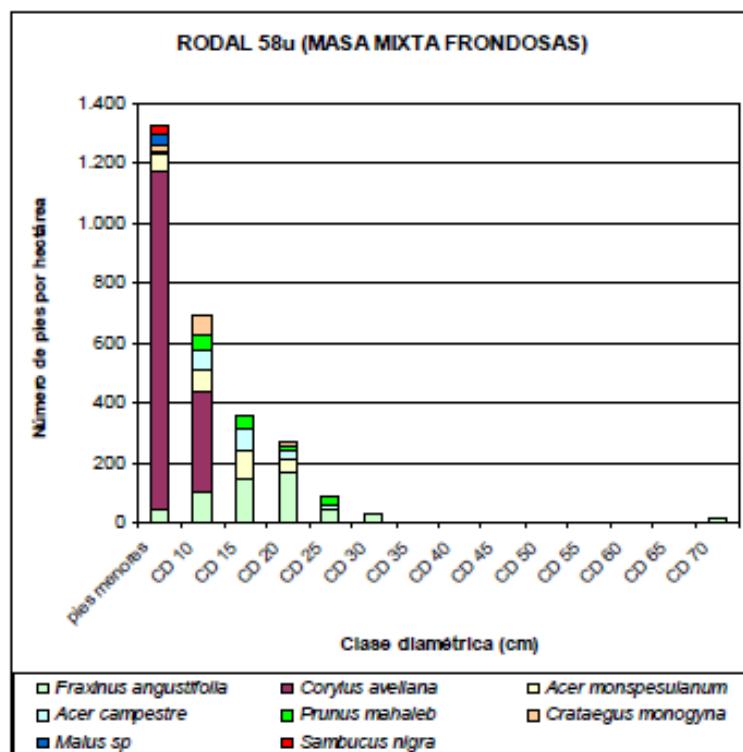
Sobre sustratos ácidos, la fresneda de ladera contacta con encinares y rebollares, con los que comparte cortejo florístico en mayor o menor medida. De hecho, *Fraxinus angustifolia* solo aporta el 35%-40% de la densidad media, que se completa con *Acer campestre*, *Corylus avellana*, *Acer monspessulanum*, *Prunus mahaleb*, *Prunus spinosa*, *Fagus sylvatica*, *Quercus pyrenaica*, *Quercus ilex*, *Quercus petraea*, *Sorbus aria*, *Sorbus aucuparia*, *Tilia platyphyllos*, *Ulmus glabra*, etc.

La masa es un monte medio con piso dominante de hasta 18 m de fresnos y arces campestris. Alberga bastantes fresnos multifuste (viejos trasmochados y podados). El avellano destaca por abundar en formato de recepado (herencia del antiguo aprovechamiento que se hacía de sus varas o "latas", para atar los haces de centeno en la construcción de los tejados de los chozos típicos de la zona). Otras frondosas también se presentan rebrotadas, tratadas en monte bajo.

Destacan además otros elementos favorables a la biodiversidad, como abundante madera muerta en el suelo y la intercalación de claros con matorral muy diverso: escobas, piornos, brezo, rosas, zarzas, espinos, marañones, santolinias, etc.

La regeneración mayoritaria son brotes de cepa, principalmente de avellano, que mueren. Otros síntomas decadentes se observan en hiedras, muérdago, afección por defoliadores, tirada temprana de la hoja, etc.

El regenerado de fresno también se observa notable.



Ejemplo de fresneda en la umbría de Urbaña, (ladera umbría vertiente del río Najarilla), término municipal de Ventrosa.

En definitiva, la estructura y funciones de las fresnedas mediterráneas del THIC 91B0 se consideran parámetros en estado favorable: presentan buena cobertura arbolada, regeneración suficiente, recurso hídrico asegurado, elevada riqueza de especies y suficiente madera muerta. Como aspectos deficitarios hay que destacar la ocupación excesiva protagonizada por fases juveniles y la escasez de arbolado viejo.

Aunque el estado actual de las fresnedas mediterráneas es en general favorable, no debe olvidarse que el origen mayoritario de estas formaciones es la colonización post-cultural de áreas de cultivo o de praderas de gran productividad, o bien el manejo tradicional intenso de bosques naturales para usos silvopastorales: el caso es que las actividades humanas han condicionado históricamente la estructura y dinámica de estos sistemas.

Como se ha indicado anteriormente, se distinguen los siguientes tipos estructurales de fresnedas:

- Fresnedas de ladera: montes medios y medio-bajo adulto. Su estructura actual delata el manejo realizado en el pasado, con pies árboles maduros monofuste (generalmente fresnos, hayas y robles, algunos trasmochos), y el resto diversas frondosas de individuos multifustal (resultantes de rebrotes de cepa por matarrasas, cortas selectivas), con diversidad de especies y tamaños y apreciable regeneración.
- Fresnedas de ribera: Monte alto más joven, en manchas colonizadas más recientemente, poco o nada intervenidas, con dosel coetáneo, homogeneidad de tamaños, menor diversidad (predominio del fresno), escaso sotobosque y aceptable regeneración.

Si bien las fresnedas todavía no han sido suficientemente estudiadas, es muy probable que requieran, al igual que ocurre en otro tipo de masas de frondosas más conocidas, del mantenimiento de cierto nivel de gestión tradicional para su conservación en general y para el mantenimiento y mejora de su actual composición y estructura, al menos para el tipo estructural de monte medio y medio-bajo definido.

Pero la estructura y funciones de estas fresnedas, además de poco estudiadas, se advierten especialmente complejas. Se desconoce en qué medida estos parámetros están determinados por las perturbaciones de origen antrópico. Ante la falta de suficiente experiencia para valorar el impacto real de un determinado tipo de gestión sobre la estructura y dinámica de este tipo de bosques, las medidas concretas que se propongan deberán tener carácter demostrativo y contar con un seguimiento específico.

En función de los tipos estructurales identificados a priori, se contemplan las siguientes posibilidades de restauración:

- Para las fresnedas de ladera en monte medio o medio-bajo aprovechadas intensamente en el pasado:
 - Gestión activa y selvicultura de conservación, con intervenciones para la mejora de estructura y funciones, así como el mantenimiento de sus valores ecológicos y singularidades (trasmochos, rebrotes, adehesado, pies singulares, etc.), tipos culturales que tienden a desaparecer por el cese de la utilización tradicional.
 - Gestión pasiva, a evolución natural, si bien bajo seguimiento de su evolución una vez cesados los usos tradicionales.
- Para las fresnedas de ribera, generalmente en monte alto de reciente colonización y en proceso de expansión: gestión pasiva, a evolución natural, con seguimiento y estudio de su evolución, puesto que constituyen rodales de referencia para este tipo de masas.

La tendencia de estos parámetros en los últimos años se considera favorable, en aumento (+), puesto que variables relevantes como la madurez y la madera muerta se han visto favorecidas por el abandono poblacional y de usos tradicionales del territorio.

Para aquellos rodales sobre los que se practique activamente una gestión forestal sostenible (mejorada con criterios de conservación: selvicultura de conservación), la evolución del parámetro estructuro-funcional se prevé favorable, puesto que este tipo de selvicultura aborda directa y estratégicamente aspectos como la riqueza de especies, huecos en el dosel, entresacas de regeneración, cortas de diversificación de tamaños (irregularización), resalveos a monte alto, mantenimiento de trasmochos, fomento de la madurez, mejora cuantitativa y cualitativa de la madera muerta, etc.

En aquellos rodales derivados por gestión pasiva a evolución natural las perspectivas se prevén igualmente favorables: los procesos y perturbaciones naturales se irán haciendo cargo de esa mejora estructuro-funcional.

Los cambios de uso no se consideran especialmente preocupantes puesto que se disponen de herramientas legales para controlarlos. En la ZEC tampoco se esperan grandes nuevas infraestructuras que puedan poner en peligro extensiones sustanciales del THIC.

La presión ganadera y cinegética sobre la regeneración y el sobrepastoreo pueden resultar un problema en alguna zona puntual, si bien, a nivel general, de momento no se advierten como elementos comprometedores para la viabilidad de este hábitat, si bien habrán de vigilarse.

La flora potencialmente invasora debe preocuparnos, por lo que han de tomarse medidas preventivas para evitar problemas futuros.

En cuanto a los incendios forestales, no se prevé una afección futura significativa sobre estas masas, máxime si se continúa trabajando intensamente en labores preventivas en la ZEC, tal y como se vienen realizando en los últimos años.

Respecto a la fragmentación de este hábitat, las perspectivas son favorables, porque la tendencia seguirá siendo la expansión por regeneración natural sobre terrenos abandonados dentro del área de distribución.

A diferencia de otros THIC de bosque, la azonalidad de las fresnedas de ribera del 91B0, asociada a fondos de valle con humedad edáfica y freatomismo, se prevé eximirá a estas formaciones de las consecuencias más inmediatas del cambio climático. Sin embargo, sus homólogas las fresnedas de ladera pueden sufrir más los rigores climáticos en el futuro.

Desde el punto de vista normativo, el grado de protección de estos bosques es elevado, puesto que la totalidad del dominio público hidráulico está protegido por la Ley de Aguas. La cobertura legal de la normativa forestal también es elevada: el 89% de la superficie se encuentra catalogada como monte de utilidad pública (montes demaniales protegidos por la legislación forestal estatal básica y la específica autonómica).

En conclusión, en los que a perspectivas de futuro se refiere, se valora el THIC 91B0 viable a medio-largo plazo, en los próximos 6-12 años.

ASPECTO ESTRATÉGICO

Bosques

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable del THIC 91B0 introduciendo mejoras en la gestión que repercutan positivamente en un estatus más favorable del hábitat para la región biogeográfica mediterránea.

Incrementar la superficie en estado de conservación favorable del THIC en un 0,5% (unas 5 ha), dentro de 6 años.

OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)

Objetivo 1.- Incremento de al menos 0,1% (1 hectáreas) de la superficie actual del THIC dentro de su rango o área de distribución, en superficies no designadas como otro tipo de hábitats de interés comunitario.

Objetivo 2.- Conseguir que al menos un 0,5% de la superficie del THIC (5 ha) en estado menos favorable y según las prioridades establecidas, mejore en todas o algunas de las variables del índice estructuro-funcional global.

Objetivo 3.- Mantener o aumentar la viabilidad del THIC en su conjunto a nivel normativo, preventivo y mejorando el grado de conocimiento.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

REGULACIONES

DIRECTRICES

Priorizar actuaciones para conectar rodales de fresneda entre sí, o bien con otras masas forestales existentes.

Priorización de las actuaciones en:

- Rodales muy intervenidos en décadas pasadas, con elevada huella humana: fresnedas de ladera en monte bajo y medio, pies sobre cepas estancadas, regeneración deficitaria
- Rodales con valores singulares: fresnedas de ladera abiertas adehesadas y/o con trasmochos. En éstas habría que recuperar el manejo silvo-pastoral tradicional de desmochado y aprovechamiento ganadero del sotobosque.

Mantenimiento o fomento de unos niveles adecuados y compensados de área basimétrica a escala de rodal a través de las claras (AB mínima >15 m²/ha; AB media < 30 m²/ha).

Diversificar alturas y diámetros (irregularización) (CDi>=3; N-CAi>=5) y fomento de la madurez de las masas para una mayor asimetría negativa de la curva D-N. CD45>30 pies/ha y CD65>4 pies/ha.

Implementar madera muerta gruesa (>10 cm) en pie y en suelo (>12 m³/ha).

Integración de los criterios de conservación de RN2000 en la planificación y la gestión forestal, a través de documentos de directrices, recomendaciones y buenas prácticas que se elaboren a tal fin.			
ACCIONES			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 1.1.- Medidas de mantenimiento y restauración de bosques y superficies forestales	91B0_1 Actuaciones para la expansión natural o artificial de fresno en al menos 1 hectárea dentro de su rango o zona de distribución	3.000	Mediante acotados, clareos en zonas de expansión, reforestación estratégica, y tratamientos de apoyo.
	91B0_2 Tratamientos selvícolas para la mejora de estructura y función en al menos 5 ha	12.500	Incremento de la riqueza arbórea, arbustiva y de la madera muerta, apertura de claros, adecuar niveles de biomasa, irregularizar las masas, fomentar su madurez y mejorar la regeneración.
Medida 3.1.- Actuaciones para prevención y lucha contra incendios forestales en el contexto de los planes de defensa de las zonas de alto riesgo de incendio forestal	Medidas preventivas contra incendios en 54 hectáreas anuales	54.000	Desbroces y selvicultura preventiva
Medida 2.3.- Actuaciones para control y erradicación de especies exóticas.	91B0_3 Medidas cautelares sobre impactos en el estado de conservación	3.000	Eradicación de especies exóticas, mitigación del sobrepastoreo.
Medida 4.3.- Seguimiento del estado de conservación desde los hábitats de interés comunitario y de otros hábitats singulares	Seguimiento_HIC_1: Implementación de una red de parcelas sistemática de inventario forestal propio y estudios de mejora del conocimiento.	10.000	Muestreo, monitorización y seguimiento del estado de conservación de los hábitats, con medición física de parámetros de madurez y biodiversidad de interés desde el punto de vista de la conservación. Estudios de estructura básica de hábitat.
	Seguimiento_HIC_2: Seguimiento y evaluación del hábitat	5.000	Actualización continua de la cartografía de distribución, análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación, análisis de parcelas del próximo inventario.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN			
Sistema de evaluación			
Índices de seguimiento de variables estructuro-funcionales			
Análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación al final del periodo (2026), según metodología a concretar. Realización de un muestreo de parcelas en las superficies de actuación antes y después de la intervención.			
Seguimiento de la tecnología LIDAR y teledetección para la vigilancia y evaluación de ciertos parámetros de manera periódica (FCC, AB, H, VCC, estado fitosanitario u otros parámetros fiables).			
Seguimiento de las parcelas del inventario forestal propio que se vayan implementando para el estudio del estado de conservación Red Natura 2000.			
Indicadores de gestión			
- Índice estructuro-funcional global (IEFG).			
- Distribución del área basimétrica (Distr_ABI) y distribución del diámetro medio (Distr_DBHi).			

- Porcentaje de superficie del THIC en estado de conservación favorable según el índice del estado de conservación local de cada parcela (IECL).
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES
<ul style="list-style-type: none">- Alonso León, Álvaro. 2017. Propuesta de evaluación del estado de conservación de los Hábitats de Interés Comunitario de La Rioja (25/10/17). D. G. Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.- EUROPARC-España. 2020. Bosques maduros mediterráneos: características y criterios de gestión en áreas protegidas. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez, Madrid.- Ihobe. “Primera evaluación del estado de conservación de los hábitats de bosque de interés comunitario en el País Vasco”, Bilbao, 2011, 58 p. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco.- Pescador, D S, Vayreda, J., Escudero, A. & Lloret, F. 2019. Identificación y descripción de las variables utilizadas en el inventario Forestal Nacional para la evaluación de la 'Estructura y función' de los tipos de hábitat de bosque. Serie “Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat”. Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 135 pp.- Calleja, J. A., 2009. 91BO Fresnedas Mediterráneas ibéricas de <i>Fraxinus angustifolia</i> y <i>Fraxinus ornus</i>. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 70 p.- Tragsatec. 2020. Memoria de Seguimiento del espacio protegido Red Natura 2000. Zona Especial de Conservación de Importancia Comunitaria “Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros”. Informe inédito. Dirección General de Biodiversidad, Gobierno de La Rioja.- VVAA. Natura 2000 y los bosques. 2015. Comisión Europea.- Vayreda, J., Batllés, C., Lerner, M., Vila, B., Pescador, D. S., Chacón-Labolla, J. & Lloret, F. 2019. Desarrollo de un procedimiento estandarizado para generar datos de las variables ecológicas estructurales que permitan estimar el estado de conservación de los tipos de bosque y matorral utilizando como fuente de datos la tecnología LiDAR. Serie “Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat”. Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 78 pp.

CODIGO		91EO- Bosques aluviales arbóreos y arborescentes de cursos generalmente altos y medios, dominados o codominados por alisos (<i>Alnus glutinosa</i>), fresnos de montaña (<i>Fraxinus excelsior</i>), abedules (<i>Betula alba</i> o <i>B. pendula</i>), avellanos (<i>Corylus avellana</i>) o álamos negros (<i>Populus nigra</i>) (*) 81E010- <i>Alnion incanae</i>
Nombre vulgar		Alisedas
DISTRIBUCIÓN		
Distribución en la ZEC Las aliseadas están representadas en el ZEC de una forma restringida a la Sierra de Moncalvillo lo largo del río Yalde en Castroviejo y el barranco de Cabanas en Daroca de Rioja.		
Cartografía de distribución geográfica		
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)		91EO
Superficie del HIC en la ZEC (ha) ⁽¹⁾		10,65
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC ⁽²⁾		0,01
% en la Red Natura de la Rioja		100
% HIC en La Rioja		19,10
% en España		0,02
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha) ⁽³⁾		10,65
% en MUP		100
<small>(1) "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico. Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC.</small>		
<small>(2) Superficie ZEC Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros= 150.081,55 ha (Ampliación. 2022)</small>		
<small>(3) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.</small>		
PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
A04.01.01	Pastoreo intensivo de ganado (vacuno)	Baja

El THIC 91E0 es uno de esos hábitats en los que puede producirse sobrepastoreo puntual, por la sombra, frescura y humedad de su emplazamiento, la existencia de agua corriente para el. Este exceso de carga suele ser muy puntual, pero puede ocasionar problemas de compactación por pisoteo, acumulación de deyecciones, contaminación de cauces, ramoneo, herbivoría de la regeneración, etc. La aparición de taxones nitrófilos (vegetación ruderal) delatarán esta presión, y afortunadamente la propia aliseda la mitigará gracias a su capacidad fitorremediadora y de filtro verde.

Amenazas									
I01	Especies invasoras y especies alóctonas				Baja				
Constituyen una amenaza real sobre las alisedas determinadas especies exóticas invasoras que, en estas ubicaciones especialmente fértiles y húmedas, compiten con las oriundas poniendo en riesgo la biodiversidad. Los entornos urbano y periurbano son los de mayor amenaza como foco de dispersión. Ailanto y <i>Cortaderia sp.</i> serían a priori las especies más peligrosas.									
M	Cambio climático				Baja				
Como se viene diagnosticando para el resto de los THIC de bosque, es previsible que los cinturones de vegetación asciendan altitudinalmente y que esto afecte a la mayoría de las formaciones arboliadas. En el caso de las alisedas higrófilas, el cambio climático no debería tener efectos muy significativos sobre su distribución por ser ésta azonal, asociada a la edafología y al freatomismo.									
ESTADO DE CONSERVACIÓN									
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: Perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia				
F	DE	DE	DE	DE	0				
F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido.									
T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.									
El área ocupada no es muy grande en términos total y también relativos con respecto a la cantidad de hábitat en la región, aunque se considera que se mantiene estable en los últimos años en el área.									
Se desconoce exactamente algunos de los aspectos principales del estado de conservación de las alisedas debido a la falta de estudios en ellas.									
La tendencia se valora de manera neutra (estable, 0) tras la reciente actualización de los datos de cabida. A priori, no existen presiones o amenazas significativas que hagan prever una merma de superficie a medio plazo. Por el contrario, y de manera general, el THIC 91E0 es un hábitat en expansión, básicamente por el abandono poblacional y de usos tradicionales del territorio. No obstante, esta expansión está condicionada por la humedad edáfica o freatomismo requerido.									
EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)									
AÑO 2022 (ha)		AÑO 2012 (ha)							
10,65		-							
CONDICIONANTES									
Las alisedas cartografiadas resultan difíciles de encuadrar en alguno de los HIC y sintáxones existentes debido, por una parte, a que se localizan en un territorio de transición climática y biogeográfica, y por otro a que se sitúan en una posición también transicional en cuanto a la geodinámica fluvial dentro de la cuenca hidrográfica.									
En consonancia con los rasgos físicos anteriores, parece que representan un tipo de formación a caballo entre las alisedas cantábricas y montanas, asentadas normalmente en valles estrechos junto a ríos de aguas rápidas (<i>Alnion incanae</i>), y las formaciones basales de ribera mediterráneas asentadas en valles amplios junto a ríos de aguas lentas (<i>Populin albae</i>), como ocurre en el Ebro y sus afluentes directos.									
A falta de una caracterización florística y ecológica adecuada y con la información disponible, las alisedas cartografiadas se han mantenido en el HIC 91E0 y en la alianza <i>Alnion incanae</i> , lo que destaca la afinidad eurosiberiana y el carácter predominantemente montano de estas alisedas.									
ASPECTO ESTRATÉGICO									
Bosques									
OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN									
Evaluar el estado de conservación del THIC 91E0 e introduciendo mejoras en la gestión que repercutan positivamente hacia un estatus más favorable del hábitat para la región biogeográfica mediterránea.									
OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)									
Objetivo 1.- Manteniendo su área de distribución expresada como Rango obtenido a partir de la cuadricula 1x1 y de al menos el 90 % de la superficie ocupada por estas comunidades.									
Objetivo 2.- Evitar el deterioro y pérdida del hábitat por los efectos del sobrepastoreo y otras actividades.									
Objetivo 3: Mejorar el conocimiento sobre las características, distribución y estado de conservación.									

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN			
REGULACIONES			
DIRECTRICES			
Priorizar actuaciones para conectar rodales de aliseada entre sí, o bien con otras masas forestales existentes.			
Integración de los criterios de conservación de RN2000 en la planificación y la gestión forestal, a través de documentos de directrices, recomendaciones y buenas prácticas que se elaboren a tal fin.			
ACCIONES			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 4.3.- Seguimiento del estado de conservación desde los hábitats de interés comunitario y de otros hábitats singulares	Seguimiento_HIC_1: Implementación de una red de parcelas sistemática de inventario forestal propio y estudios de mejora del conocimiento.	3.000	Muestreo, monitorización y seguimiento del estado de conservación de los hábitats, con medición física de parámetros de madurez y biodiversidad de interés desde el punto de vista de la conservación. Estudios de estructura básica de hábitat.
	Seguimiento_HIC_2: Seguimiento y evaluación del hábitat	2.000	Actualización continuada de la cartografía de distribución, análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación, análisis de parcelas del próximo inventario.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN			
Sistema de evaluación			
Índices de seguimiento de variables estructuro-funcionales			
Análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación al final del periodo (2026), según metodología a concretar. Realización de un muestreo de parcelas en las superficies de actuación antes y después de la intervención.			
Seguimiento de la tecnología LIDAR y teledetección para la vigilancia y evaluación de ciertos parámetros de manera periódica (FCC, AB, H, VCC, estado fitosanitario u otros parámetros fiables).			
Seguimiento de las parcelas del inventario forestal propio que se vayan implementando para el estudio del estado de conservación Red Natura 2000.			
Indicadores de gestión			
<ul style="list-style-type: none"> - Índice estructuro-funcional global (IEFG). - Distribución del área basimétrica (Distr_ABi) y distribución del diámetro medio (Distr_DBHi). - Porcentaje de superficie del THIC en estado de conservación favorable según el índice del estado de conservación local de cada parcela (IECL). 			
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES			
<ul style="list-style-type: none"> - Alonso León, Álvaro. 2017. Propuesta de evaluación del estado de conservación de los Hábitats de Interés Comunitario de La Rioja (25/10/17). D. G. Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito. - EUROPARC-España. 2020. Bosques maduros mediterráneos: características y criterios de gestión en áreas protegidas. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez, Madrid. - Ihobe. “Primera evaluación del estado de conservación de los hábitats de bosque de interés comunitario en el País Vasco”, Bilbao, 2011, 58 p. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco. - Pescador, D S, Vayreda, J., Escudero, A. & Lloret, F. 2019. Identificación y descripción de las variables utilizadas en el Inventario Forestal Nacional para la evaluación de la 'Estructura y función' de los tipos de hábitat de bosque. Serie “Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat”. Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 135 pp. - Calleja, J. A., 2009. 91B0 91E0 Bosques aluviales arbóreos y arborescentes de cursos generalmente altos y medios, dominados o codominados por alisos (<i>Alnus glutinosa</i>), fresnos de montaña (<i>Fraxinus excelsior</i>), abedules (<i>Betula alba</i> o <i>B. pendula</i>), avellanos (<i>Corylus avellana</i>) o álamos negros (<i>Populus nigra</i>). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 88 p. 			

- Tragsatec. 2020. Memoria de Seguimiento del espacio protegido Red Natura 2000. Zona Especial de Conservación de Importancia Comunitaria “Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros”. Informe inédito. Dirección General de Biodiversidad, Gobierno de La Rioja.
- VVAA. Natura 2000 y los bosques. 2015. Comisión Europea.
- Vayreda, J., Battles, C., Lerner, M., Vila, B., Pescador, D. S., Chacón-Labolla, J. & Lloret, F. 2019. Desarrollo de un procedimiento estandarizado para generar datos de las variables ecológicas estructurales que permitan estimar el estado de conservación de los tipos de bosque y matorral utilizando como fuente de datos la tecnología LiDAR. Serie “Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat”. Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 78 pp.

CODIGO	92A0 Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>
	82A020- <i>Osmundo-Alnion</i>
	82A030- <i>Populeion albae</i>
	82A060- <i>Salicion triandro-neotrichae</i>
Nombre vulgar	Alisedas castellano-cantábricas, Saucedas atrocinéreas occidentales, Choperas, saucedas y fresnedas, Saucedas arbustivas
DISTRIBUCIÓN	
Distribución en la ZEC	<p>El bosque galería THIC 92A0, constituido por saucedas, alamedas, fresnedas y saucedas arbustivas, se localiza en los ríos principales de la ZEC (Oja-Tirón, Najerilla Iregua, Leza) así como en varios de sus tributarios (Brieva, Mayor, Magullo, Tómalos, Montemayor, Rabanera). Los términos municipales más destacables por este hábitat son Villoslada de Cameros, Lumbrales, Pradillo, Laguna de Cameros, Ajamil de Cameros, Ezcaray, Brieva.</p> <p>Este THIC en La Rioja incluye hasta tres tipos de asociaciones heterogéneas, si bien todas ellas de vegetación de ribera, ubicadas en diversas localizaciones, tanto longitudinal como transversalmente en los cauces:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Osmundo-Alnion</i>: bosquetes y arbustedos suprameditáneos dominados por <i>Salix atrocinerea</i>, <i>Frangula alnus</i> y <i>Rubus sp.</i> que pueblan las orillas de pequeños ríos o arroyos, sobre suelos encharcados buena parte del año. Por ello son acompañantes constantes plantas de grandes exigencias hídricas: <i>Carex remota</i>, <i>Lotus pedunculatus</i>, <i>Lysimachia vulgaris</i>, <i>Juncus effusus</i>... En definitiva, formaciones arbustivas que pueden alcanzar en su estado óptimo la condición de arbóreas, asociadas a la primera línea del cauce y sometidas con frecuencia a fuertes avenidas. • <i>Populeion albae</i>: alamedas y bosques riparios desarrollados sobre suelos con capa freática muy superficial, en zonas frecuentemente inundadas y próximas al cauce. • <i>Salicion triandro-neotrichae</i>: saucedas arbustivas dominadas por <i>Salix triandra</i> subsp. <i>discolor</i> y <i>Salix eleagnos</i> subsp. <i>angustifolia</i> que colonizan cauces sometidos a fuertes y frecuentes avenidas. Ocupan con frecuencia los márgenes e incluso el propio cauce de los ríos con regímenes muy fluctuantes y sometidos a fuertes avenidas, ocupando por tanto preferentemente lechos pedregosos de ríos de media montaña.
Cartografía de distribución geográfica	<p>PGORN Zona Especial de Conservación "Sierras de la Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros"</p> <p>92A0- Bosques de galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i></p> <p>Escala 1:250.000 (Impresión A4)</p> <p>Fecha: 2022</p> <p>Gobierno de La Rioja Dirección General de Biodiversidad</p>

SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)					92A0				
Superficie del HIC en la ZEC (ha) ⁽¹⁾					83,71				
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC ⁽²⁾					0,060				
% en la Red Natura de la Rioja					10,09				
% HIC en La Rioja					6,22				
% en España					0,096				
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)⁽³⁾					16,45				
% en MUP					19,65				
(1) “Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)”. Basada en el documento técnico. Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC.									
(2) Superficie ZEC Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros= 150.081,55 ha (Ampliación abril 2022)									
(3) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.									
PRESIONES Y AMENAZAS									
Presiones									
Código	Descripción								
A01	Cultivos (aumento de superficie agrícola)								
Los cambios de uso para la recuperación de huertas y/o el espaciamiento urbano constituyen una presión y amenaza, aunque de baja intensidad, para espacios colonizados por este THIC, especialmente en las vegas y riberas próximas a los núcleos de población (huertos urbanos, prados, casillas para el ocio, etc.). También se incluyen cultivos forestales de choperas de clones productivos, que no solo ocupan suelo y vuelo, sino que pueden ser foco de contaminación genética.									
Amenazas									
I01	Especies invasoras y especies alóctonas								
Constituyen una amenaza real sobre los bosques de ribera del THIC 92A0 determinadas especies exóticas invasoras que, en estas ubicaciones especialmente fértiles y húmedas, compiten con las oriundas poniendo en riesgo la biodiversidad. Los entornos urbano y perিurbano son los de mayor amenaza como foco de dispersión. Ailanto y cortaderia serían a priori las especies más peligrosas. Clones productivos de chopo también constituyen amenaza para la raza autóctona.									
J02.06	Captaciones de agua proveniente de aguas superficiales.								
A lo largo de los ríos que discurren por la ZEC existen numerosas captaciones de aguas superficiales directas, para riego, usos ganaderos, abastecimiento directo de algunas poblaciones, obtención de hidroenergía, piscifactorías, etc. tanto de los cauces principales, así como de los arroyos y barrancos tributarios.									
La derivación de aguas y alteración del régimen natural de caudales en general puede afectar negativamente a los hábitats de bosque riparios que nos ocupan: afectan al nivel freático, anulan las avenidas, invierten los períodos de máximo/mínimo caudal, etc.									
J03.02	Disminución de la conectividad de los hábitats debida a causas antropogénicas (fragmentación)								
A causa de cultivos, el THIC presenta cierto grado de fragmentación. Al albergar biodiversidad y funciones ecológicas tan relevantes, la consecución del mayor grado de conectividad posible es especialmente importante para el THIC 92A0.									
Las infraestructuras, con tendencia a ocupar fondos de valle de fisiografía más favorable a las mismas, también son origen de esta fragmentación. Vías de comunicación, líneas eléctricas, zonas urbanas, periurbanas e industriales ocupan potencial suelo y vuelo de este THIC, generan fuerte efecto de borde, son foco de invasoras, riesgo de incendios, basura, accesos, etc.									
M	Cambio climático								
Como se viene diagnosticando para el resto de los THIC de bosque, es previsible que los cinturones de vegetación asciendan altitudinalmente y que esto afecte a la mayoría de las formaciones arboladas. En el caso de los bosques galería, el cambio climático no debería tener efectos muy significativos sobre su distribución por ser ésta azonal, asociada a la edafología y al freatomismo.									
ESTADO DE CONSERVACIÓN									
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: Perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia				
DI	DE	F	F	DI	0				
F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido.									
T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.									

EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)	
AÑO 2019 (ha)	AÑO 2012 (ha)
83,71	89,73
Se produce un decremento de área para este THIC del 6,71% respecto de la comunicada en 2012 (FND-2012), si bien esta diferencia responde a una mejora en la cartografía.	
El área ocupada resulta ser poco representativa en términos relativos, si bien es cierto que la existencia de este hábitat queda limitada exclusivamente a fisiografía de cauces. En términos absolutos son superficies pequeñas, muchas veces aisladas, fragmentadas y desconectadas del resto de bosques riparios, mesófilos o xerófilos de la ZEC a causa de presiones y amenazas, por lo que se valora el parámetro como desfavorable-inadecuado, aunque no haya habido mermas significativas en la superficie.	
La tendencia se valora de manera neutra (estable, 0) tras la reciente actualización de los datos de cabida.	
CONDICIONANTES	
Los bosques galería del THIC 92A0 en La Rioja presentan coberturas arboladas medias del 63%. Estructuralmente son masas semirregulares jóvenes y adultas. Presentan una densidad media de 420 pies/ha, 12,5 m ² /ha de área basimétrica, 21 cm de diámetro normal medio, 14 m de altura dominante media y poco más de 90 m ³ /ha de volumen medio con corteza.	
A escala del THIC, la distribución territorial del área basimétrica presenta una ocupación equilibrada de manera muy homogénea en el espacio. Se echa en falta la intercalación de espacios más densos y otros más abiertos que aporten mayor heterogeneidad y diversidad.	
En la distribución por clases naturales de edad, se aprecia un buen nivel de fases maduras y juveniles, asegurando estas últimas la necesaria regeneración. Sin embargo, estas masas adolecen de senescentes.	
Como bosques riparios que son, asumen funciones muy relevantes para el hábitat en particular y para la ZEC en general: conservación de suelos, corrección hidrológica, contención de avenidas, recarga de acuíferos, aporte de materia orgánicas a las aguas, refugio de flora y fauna, corredor ecológico, microclima, filtro verde, paisaje, etc.	
La posibilidad de restauración de este THIC es prácticamente inviable cuando el régimen fluvial del río está regulado por embalses artificiales y la dinámica del cauce no es natural, puesto que el hábitat precisa de esas crecidas y estiajes no controlados. Esto ocurre en los cauces principales de distribución: Najarilla e Iregua.	
La restauración por el contrario es viable en cauces como el Oja-Tirón y la mayoría de los tributarios. Sin embargo, actuaciones de plantación en ellos con estas asociaciones debe sopesarse convenientemente, dada la rapidez con la que en algunos casos se autorrecuperan o evolucionan de forma natural, así como la facilidad con la que las avenidas pueden dar al traste con determinadas inversiones.	
En general se recomienda la gestión pasiva de estos hábitats, a evolución natural, excepto intervenciones puntuales como cortas de recuperación y policía dentro del contexto de la selvicultura para la conservación.	
El estado de conservación estructuro-funcional se considera suficientemente favorable. La tendencia de estos parámetros en el THIC 92A0 se valora como estable (0) puesto que en términos medios se mantienen en el tiempo, renovándose de manera periódica, al ritmo frecuente de las perturbaciones naturales que acontecen sobre el sistema fluvial tan dinámico.	
Para los rodales sometidos a régimen fluvial natural y bajo gestión pasiva, a evolución natural, las perspectivas se prevén favorables: los procesos y perturbaciones naturales se irán haciendo cargo de la mejora o mantenimiento estructuro-funcional.	
Por el contrario, en el caso de los rodales sometidos a un régimen de caudales regulado el futuro es incierto, puesto que dependen de las decisiones/necesidades humanas, si bien sometidas a la normativa sobre caudales ecológicos.	
Los cambios de uso y la fragmentación de hábitats asociada no debieran ser especialmente preocupantes puesto que se disponen de herramientas legales para evitarlos y controlarlos. En la ZEC tampoco se esperan nuevas grandes infraestructuras que puedan poner en peligro extensiones sustanciales del THIC. En cualquier caso, la fragmentación es un aspecto en cuya restauración puede trabajarse.	
La flora potencialmente invasora sí que debe preocuparnos, por lo que han de tomarse medidas preventivas para evitar problemas futuros.	
A diferencia de otros THIC de bosque, la azonalidad de los bosques galería del 92A0, asociada a fondos de valle con humedad edáfica y freátismo, se prevé eximirá a estas formaciones de las consecuencias más inmediatas del cambio climático.	
Desde el punto de vista normativo, el grado de protección de estos bosques es elevado, puesto que la totalidad del dominio público hidráulico está protegido, entre otras, por la Ley de Aguas, leyes de montes y por diversos instrumentos de ordenación del territorio.	

En conclusión, en los que a perspectivas de futuro se refiere, se valora el THIC 92A0 viable a medio-largo plazo, en los próximos 6-12 años			
ASPECTO ESTRATÉGICO			
Bosques			
OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN			
Mejorar el estado de conservación del THIC 92A0.			
OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)			
Objetivo 1.- Incrementar o mantener la superficie actual.			
Objetivo 2.- Mejorar o mantener la estructura y funciones actuales.			
Objetivo 3.- Antes de finalizar el periodo de aplicación del plan (2026), mejorar la viabilidad del THIC en su conjunto, a nivel normativo, preventivo y, sobre todo, mejorando el grado de conocimiento.			
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN			
REGULACIONES			
DIRECTRICES			
Priorizar actuaciones para conectar entre rodales de bosques riparios entre sí.			
Utilizar material forestal de reproducción, exigiendo en lo posible perfiles y fenotipos autóctonos de rodales seleccionados locales próximos.			
Integración de los criterios de conservación de RN2000 en la planificación y la gestión forestal, a través de documentos de directrices, recomendaciones y buenas prácticas que se elaboren a tal fin.			
ACCIONES			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 1.1.- Medidas de mantenimiento y restauración de bosques y superficies forestales	92A0_1 Actuaciones para la expansión natural o artificial en al menos 1 ha dentro de su rango o zona de distribución	3.000	Mediante reforestación estratégica y priorizando la conectividad de rodales
Medida 3.1.- Actuaciones para prevención y lucha contra incendios forestales en el contexto de los planes de defensa de las zonas de alto riesgo de incendio forestal	Medidas preventivas en 3,6 hectáreas	3.600	Desbroces y selvicultura preventiva
Medida 2.3.- Actuaciones para control y erradicación de especies exóticas.	92A0_2 Medidas cautelares sobre impactos en el estado de conservación	3.000	Localización, erradicación de especies exóticas
Medida 4.3.- Seguimiento del estado de conservación desde los hábitats de interés comunitario y de otros hábitats singulares	Seguimiento_HIC_1: Implementación de una red de parcelas sistemática de inventario forestal propio y estudios de mejora del conocimiento.	10.000	Con medición física de parámetros de madurez y biodiversidad de interés desde el punto de vista de la conservación. Actualización continua de la cartografía de distribución, análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación.
	Seguimiento_HIC_2: Seguimiento y evaluación del hábitat	5.000	Elaboración de un estudio en profundidad del estado, a partir de la cartografía mejorada y el inventario de campo, siguiendo metodologías y umbrales de referencia provisionales de fuentes

			bibliográficas específicas como Calleja, J.A. (2009) u otras que se desarrollen.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN			
Sistema de evaluación			
Índices de seguimiento de variables estructuro-funcionales			
Análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación al final del periodo (2026), según metodología a concretar. Realización de un muestreo de parcelas en las superficies de actuación antes y después de la intervención.			
Seguimiento de la tecnología LIDAR y teledetección para la vigilancia y evaluación de ciertos parámetros de manera periódica (FCC, AB, H, VCC, estado fitosanitario u otros parámetros fiables).			
Seguimiento de las parcelas del inventario forestal propio que se vayan implementando para el estudio del estado de conservación Red Natura 2000.			
Indicadores de gestión			
<ul style="list-style-type: none"> - Índice estructuro-funcional global (IEFG). - Distribución del área basimétrica (Distr_ABi) y distribución del diámetro medio (Distr_DBHi). - Porcentaje de superficie del THIC en estado de conservación favorable según el índice del estado de conservación local de cada parcela (IECL). 			
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES			
<ul style="list-style-type: none"> - Alonso León, Álvaro. 2017. Propuesta de evaluación del estado de conservación de los Hábitats de Interés Comunitario de La Rioja (25/10/17). D. G. Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito. - EUROPARC-España. 2020. Bosques maduros mediterráneos: características y criterios de gestión en áreas protegidas. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez, Madrid. - Ihobe. “Primera evaluación del estado de conservación de los hábitats de bosque de interés comunitario en el País Vasco”, Bilbao, 2011, 58 p. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco. - Pescador, D S, Vayreda, J., Escudero, A. & Lloret, F. 2019. Identificación y descripción de las variables utilizadas en el Inventario Forestal Nacional para la evaluación de la 'Estructura y función' de los tipos de hábitat de bosque. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 135 pp. - Calleja, J. A., 2009. 92A0 Alamedas, olmedas y saucedas de las regiones Atlántica, Alpina, Mediterránea y Macaronésica. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 101 p. - Tragsatec. 2020. Memoria de Seguimiento del espacio protegido Red Natura 2000. Zona Especial de Conservación de Importancia Comunitaria “Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros”. Informe inédito. Dirección General de Biodiversidad, Gobierno de La Rioja. - VVAA. Natura 2000 y los bosques. 2015. Comisión Europea. - Vayreda, J., Batllés, C., Lerner, M., Vila, B., Pescador, D. S., Chacón-Labella, J. & Lloret, F. 2019. Desarrollo de un procedimiento estandarizado para generar datos de las variables ecológicas estructurales que permitan estimar el estado de conservación de los tipos de bosque y matorral utilizando como fuente de datos la tecnología LiDAR. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 78 pp. 			

CODIGO	9230- Robledales galaico-portugueses con <i>Quercus robur</i> y <i>Quercus pyrenaica</i> 823020- <i>Quercenion pyrenaicae</i>
Nombre vulgar	Melojar acidófilo castellano-cantábrico.
DISTRIBUCIÓN	
Distribución en la ZEC	
<p>Bosques meso-xerófilos silicícolas ampliamente distribuidos dentro de la ZEC, tanto en sus cotas medias como bajas. Destacan en el medio Oja (Ojacastro, Grañón, Villarta, Santurdejo, Manzanares) y en el bajo Cárdenas y el Tobía. Bien representado en el alto y medio Najerilla (Canales de la Sierra, Brieva de Cameros, Anguiano). Pero la mayor concentración de rebollares se produce en el Camero Nuevo, en el medio Iregua (Nieve, Pradillo, Gallinero, Pinillos, Almarza) y en el alto Iregua (Lumbreiras, Ortigosa, Villanueva, Villoslada), prolongándose también por el alto Leza.</p>	
Cartografía de distribución geográfica	
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	
Superficie del HIC en la ZEC (ha) ⁽¹⁾	18.585,62
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC ⁽²⁾	12,38
% en la Red Natura de la Rioja	98,61
% HIC en La Rioja	79,56
% en España	2,23
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha) ⁽³⁾	17.632,08
% en MUP	94,87

(1) “Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)”. Basada en el documento técnico. Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC.

(2) Superficie ZEC Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros= 150.081,55 ha (Ampliación abril 2022)

(3) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.										
PRESIONES Y AMENAZAS										
Presiones										
Código	Descripción			Importancia						
B07	Actividades forestales no mencionadas anteriormente.			Baja						
Esta presión se refiere a la menor gestión forestal por el contexto socioeconómico actual. La mayoría de las masas de rebollo llegan a nuestros días condicionadas por los usos tradicionales de décadas pasadas, a contextualizar socioeconómicamente en aquella época (cortas a matarrasa para el carboneo, entresacas por huroneo de los mejores pies para la construcción, aprovechamiento silvopastoral, etc.). Muchos rebollares pueden adolecer en la actualidad de ciertas cualidades deseables desde el punto de vista de la conservación: escaso nivel de madurez ecológica, falta de huecos y claros, excesiva espesura, uniformidad y coetaneidad (baja irregularidad a escala de rodal y de monte), regeneración en monte bajo, poca diversidad, madera muerta en cantidad y/o calidad insuficiente, baja tasa y/o estancamiento de la regeneración natural, etc. La baja rentabilidad actual en los aprovechamientos de estas maderas y leñas, así como el despoblamiento rural principalmente, han forzado un letargo en el manejo de estos bosques, muchos de los cuales necesitarían de una gestión activa para que evolucionen mejor y más rápidamente hacia un estado de conservación más favorable conforme a criterios Red Natura 2000.										
Amenazas										
M01	Cambios en las condiciones abióticas			Media						
Los rebollares se encuentran bien localizados respecto de su área óptima de distribución: solo un 6% de su superficie incurre en estaciones supra-mesomediterráneas con vegetación potencial de encina o quejigo. No obstante, se prevé que el cambio climático consolide y aumente esta deslocalización, potenciando la colonización de encinas en los enclaves más xéricos y térmicos.										
M.02.04	Migración de especies (colonizadores naturales)			Media						
Relacionado con el concepto anterior, y aunque en poca intensidad y superficie, ciertos rebollares de la ZEC se ven “amenazados” por la progresión natural de la encina, que se verá acelerada por el régimen climático esperado. En algunas zonas se espera por lo tanto un reemplazo por evolución natural a formaciones mixtas de roble-encina.										
En el caso de masas jóvenes y poco maduras, sin una singularidad a preservar, y puesto que tanto robledales como encinares son hábitats forestales de interés comunitario de la ZEC, el reemplazo por evolución natural de uno sobre otro y viceversa no se consideraría deterioro.										
Mención especial sin embargo requieren aquellos rodales que incluyan rebollos grandes diseminados, antiguas dehesas de montaña, con viejos trasmochos incluso. En estos casos singulares, la colonización del espacio por otras frondosas puede provocar el deterioro de los valores del THIC 9230 en esos rodales.										
J01.01	Incendios (provocados)			Baja						
Los rebollares son formaciones de media combustibilidad, suficientemente vulnerables como para considerar elevada la amenaza sobre ellos de los incendios (negligentes o provocados en su mayoría). Esta amenaza se viene incrementando en los últimos años por el abandono de los sistemas de pastoreo, o más bien, por la ausencia de pastoreo con cabañas ganaderas diversas y equilibradas capaces de controlar el combustible en los montes. La política agraria común, penalizando la ganadería extensiva mediterránea en los pastaderos leñosos, ha empeorado todavía más esta amenaza.										
ESTADO DE CONSERVACIÓN										
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: Perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia					
F	DE	F	F	F	0					
F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido.										
T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.										
El área ocupada resulta en cualquier caso favorable por su amplia representatividad en la ZEC, en La Rioja y en la RN2000 de La Rioja. La gran mayoría de la superficie del hábitat (78%) se encuentra en buen estado estructural según la metodología aplicada e indicadores desarrollados. El parámetro estudiado concluye la viabilidad del hábitat en el medio-largo plazo. La tendencia se valora de manera neutra (estable, 0) tras la reciente actualización de datos de cabida. A priori, no existen presiones o amenazas significativas que hagan prever una merma de superficie a medio plazo. Por el contrario, la expansión de las masas forestales por evolución natural en la ZEC está en aumento, básicamente a costa del abandono poblacional y de usos del territorio.										
EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)										
AÑO 2019 (ha)			AÑO 2012 (ha)							
18.585,62			17.207,75							
Se produce un aumento de la superficie de ocupación debido a la ampliación del espacio protegido. En todo caso la superficie se que venía anteriormente ha disminuido debido al cambio de los criterios de aplicación en las masas forestales mixtas en el nuevo inventario y en la cobertura asignada. A su vez la distribución varía por un ajuste a los recintos del mapa forestal, tal y como se comunicó oficialmente (2019). Partiendo de este mayor grado de conocimiento, se considera como SFR el área actual (18.585,62 ha).										

CONDICIONANTES
Aunque sin peso como parámetro de valoración, son especies características del THIC: <i>Quercus pyrenaica</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Rosa arvensis</i> , <i>Lonicera periclymenum</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Teucrium scorodonia</i> , <i>Festuca braun-blanchetii</i> , <i>Primula acaulis</i> , <i>Melampyrum pratense</i> , <i>Luzula forsteri</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Viola gr. sylvestris</i> , <i>Stachys officinalis</i> , <i>Hieracium murorum</i> , <i>Lathyrus linifolius</i> , <i>Hypericum pulchrum</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Holcus mollis</i> , <i>Sanicula europaea</i> , <i>Ilex aquifolium</i> y <i>Arenaria montana</i> . Entre las especies típicas acompañantes destaca <i>Erica arborea</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Pulmonaria longifolia</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Fragaria vesca</i> , <i>Cytisus scoparius</i> , <i>Erica vagans</i> , <i>Geranium robertianum</i> y <i>Helleborus occidentalis</i> .
Los rebollares del THIC 9320 presentan espesuras arboladas medias del 68%, si bien las coberturas totales alcanzan el 95%, quedando los suelos bajo estas formaciones bastante bien protegidos de la erosión. Edafológicamente se caracterizan por una pedregosidad baja y espesores de materia orgánica de 3 cm de media.
La riqueza arbórea es buena, el rebollar suele acompañarse por entre dos y diez especies (4 de media), entre las cuales destaca <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Quercus faginea</i> , <i>Quercus ilex</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Prunus spinosa</i> , <i>Sorbus aucuparia</i> , <i>Sorbus aria</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Fraxinus angustifolia</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Acer opalus</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Juniperus oxycedrus</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Malus sylvestris</i> , <i>Pyrus sp.</i> , <i>Corylus avellana</i> , <i>Frangula alnus</i> , <i>Populus nigra</i> , <i>Salix alba</i> , <i>Salix atrocinerea</i> , <i>Sambucus nigra</i> , etc. Algunas de estas especies acompañantes son de especial valor por su singularidad: <i>Quercus petraea</i> , <i>Quercus humilis</i> , <i>Salix caprea</i> , <i>Betula sp.</i> , <i>Ilex aquifolium</i> (presente en el 12% de la superficie de estos robledales), etc. La riqueza arbustiva también es buena, con presencia de entre dos y siete especies y una media de cuatro (taxones espinosos del <i>Rhamno-Prunetea</i>).
Estructuralmente, el rebollar promedio presenta 925 pies/ha de densidad, 16 m ² /ha de área basimétrica, 18 cm de diámetro normal, 13 m de altura dominante media y 70 m ³ /ha de volumen con corteza. La complejidad estructural horizontal y vertical es media, con cinco y cuatro clases diamatrales y de altura respectivamente.
La distribución por clases de edad de la parcela promedio define masas semiirregulares bastante jóvenes, con medias de 860 pies/ha (82%) de latízal, 54 pies/ha (15%) de fustal joven y medio, 5 pies/ha (2%) de fustal maduro y 2 pies/ha (1%) de fustal viejo. La densidad de pies maduros y muy maduros dista mucho de presentar buenos niveles.
A escala del THIC, la distribución territorial del área basimétrica presenta cierto desequilibrio de los distintos estados sucesivos, con cierto exceso de fases jóvenes con elevada biomasa. En la distribución de las clases naturales de edad, se constata un fuerte déficit de fases maduras y senescentes.
Funcionalmente, la regeneración es aceptable, presenta un índice medio de 3. Es importante destacar en el caso del rebollo, su tremenda facilidad para rebrotar de cepa y de raíz aun en ausencia de corta. Esta circunstancia debe ser tenida en consideración a la hora de interpretar los resultados de regeneración, puesto que buena parte de los individuos inventariados pueden ser chirpiales, siendo difícil discernir cuándo se trata de briznas de reproducción sexual. Es necesario por tanto alertar de que una regeneración cuantitativamente elevada de rebollo puede no ser cualitativamente la más deseable.
En cuanto a la madera muerta, es un parámetro difícil de cuantificar sin inventarios específicos, pero evoluciona en aumento en las últimas décadas, si bien con carencia de elementos gruesos y suficientemente variados para favorecer la biodiversidad de flora y fauna saproxílica. Según análisis de parcelas IFN3: 2 m ³ /ha de madera muerta en pie de media en los rebollares.
Fitoclimáticamente, los rebollares 9230 de la ZEC, se ubican en su práctica totalidad en el piso supramediterráneo (99,98%). El 64% de los rebollares se localizan en espacios óptimos para la especie; el 6% ocupan estaciones fitoclimáticamente más favorables a las quercíneas más xerófilas (4% de quejigo y el 2% de encinares); mientras que el 30% de sus masas corresponderían a priori a estaciones más favorables al haya.
A pesar de que en su mayoría se trata de masas jóvenes con ciertos déficits en su estructura, son notables algunas masas de rebollo maduras y bien estructuradas en Manzanares, el medio Iregua (Nieve, Pradillo, Gallinero, Pinillos, Almarza) y el alto Iregua (Villoslada, Villanueva). Si bien las masas del alto Leza no son especialmente reseñables en su conjunto, sí que destacan algunas manchas maduras y antiguas dehesas en Muro y Ajamil. De la misma manera ocurre en el alto Najarilla, con masas de calidad y singulares en Mansilla y Vieniegra de Abajo.
Es muy frecuente la masa mixta de rebollo con haya, sobre todo en cotas inferiores y borde septentrional del THIC. En estas zonas se observa una fuerte impronta del roble, favorecido en esa cota y latitud por el cambio climático. El valle del Najarilla (Ventrosa, Vieniegra) y el medio Iregua también se evidencian, como zonas peores para el haya en favor del rebollo.
Además, se observa en ciertas zonas de hayas viejas más o menos adehesadas, la ávida colonización del rebollo entre los grandes huecos (por ejemplo, en el borde septentrional y cotas más bajas del THIC: Villarta, Grañón, Corporales, Ojacastro; o en antiguas dehesas de montaña del alto Najarilla).
Aunque en menor medida, el rebollo también se puede observar sustituyendo a viejas choperas (Corporales), encinas (Anguiano, Brieva) y pino silvestre (Villanueva, Villoslada). Y, al contrario, en otras zonas se le observa en desventaja respecto del haya (Nieve), la encina (Anguiano, Brieva), el sauce de montaña, acebos y otras frondosas (Villanueva, Villoslada).

En general, el estado actual de los rebollares es suficientemente favorable desde el punto de vista de la conservación, si bien es cierto que la mayoría de sus masas se encuentran muy alteradas por la gestión tradicional realizada en el pasado (matarrasas para su aprovechamiento en monte bajo como leñas y carboneo, extracción de leñas muertas, etc.). La especie presenta además enorme facilidad de rebrote, tanto de cepa como de raíz aun en ausencia de tala, lo cual ha auto-fomentado los montes bajos. La menor gestión forestal de las masas de frondosas en las últimas décadas no ha favorecido su mejora, si bien esto es factible a través de gestión activa y selvicultura de conservación.

Una gestión forestal sostenible, complementada con criterios específicos de madurez y biodiversidad, a ser posible autofinanciable total o parcialmente, es la herramienta necesaria para la conservación y mejora de estos bosques, la cual atiende además a la lícita demanda de sus propietarios, los Ayuntamientos, que generalmente solicitan el aprovechamiento de sus recursos forestales de manera sostenible pero rentable.

Advertidos por el análisis estructural realizado, la gestión debiera centrarse en incrementar la madurez de estas masas, mejorar su regeneración mediante conversiones a monte alto, trabajar la cantidad y calidad de madera muerta y apoyar su migración como estrategia de adaptación al cambio climático.

La gestión pasiva (a evolución natural), también puede ser interesante en ciertas zonas, especialmente en aquellas que tradicionalmente hayan sido menos intervenidas y que por tanto se encuentren en un estado de conservación más favorable de partida.

En los últimos años desde la aprobación del Plan de Gestión (periodo 2014-2020), se ha continuado con la ordenación y gestión forestal sostenible de estos rebollares, si bien a un ritmo condicionado por el contexto socioeconómico del sector y las dificultades de financiación y autofinanciación de los tratamientos selvícolas y aprovechamientos. En cualquier caso, tanto si ha habido una gestión más o menos activa o pasiva, la tendencia respecto a lo estructuro-funcional ha sido favorable, en aumento (+), puesto que variables como la madurez y la madera muerta se ven favorecidas por esta infra gestión y por el abandono poblacional y de usos del territorio.

Para aquellos rodales sobre los que se practique activamente una gestión forestal sostenible mejorada además con directrices de conservación (selvicultura de conservación), la evolución del parámetro estructuro-funcional se prevé favorable, puesto que este tipo de selvicultura aborda directa y estratégicamente aspectos como la riqueza de especies, huecos en el dosel, entresacas de regeneración, cortas de diversificación de tamaños (irregularización), resalveos a monte alto, fomento de la madurez, mejora cuantitativa y cualitativa de la madera muerta, etc.

El peor escenario se produce en aquellos rodales intensamente intervenidos en el pasado en los que por motivos financieros, de mercado u otros no pueden ser gestionados a su tiempo, con el riesgo de evolucionar por ejemplo a montes bajos estancados, múltiples pies sobre cepas agotadas, dehesas fosilizadas sin posibilidad de regeneración natural, regeneración comprometida por la herbivoría, etc. Por ello es imprescindible que los instrumentos de planificación forestal detecten estas masas y les otorguen prioridad en la gestión.

En aquellos rodales a evolución natural (por su mayor proximidad en la actualidad a bosques primarios) la perspectiva se prevé favorable: los procesos y perturbaciones naturales se harán cargo en teoría de esa progresión estructuro-funcional.

En general, la competencia natural entre roble y encina no se considera motivo de deterioro: ambos son THIC designados en la ZEC con amplia representación dentro de la misma. De manera natural y en respuesta al cambio climático se espera que las encinas vayan ocupando posiciones más desfavorables para el rebollo dentro de su área ocupada. Este debiera ser además el criterio en la gestión para las masas mixtas que vayan prosperando en estaciones más xero-térmicas: respetar la evolución natural o imitar a la misma. En contraprestación, también se espera que los rebollos vayan sustituyendo a ciertos hayedos en cotas más altas y húmedas.

Ahora bien, en aquellos rodales del THIC 9230 con elementos singulares (robles viejos, trasmochos, antiguas dehesas de montaña, acompañamiento de *Quercus petraea*, *Ilex aquifolium* u otras especies singulares, etc.) sería necesaria la gestión activa y prioritaria, con objeto de garantizar la conservación de estos valores estructurales y funcionales del THIC, así como el aumento y mejora de las poblaciones de especies menos representadas como el roble albar y el acebo.

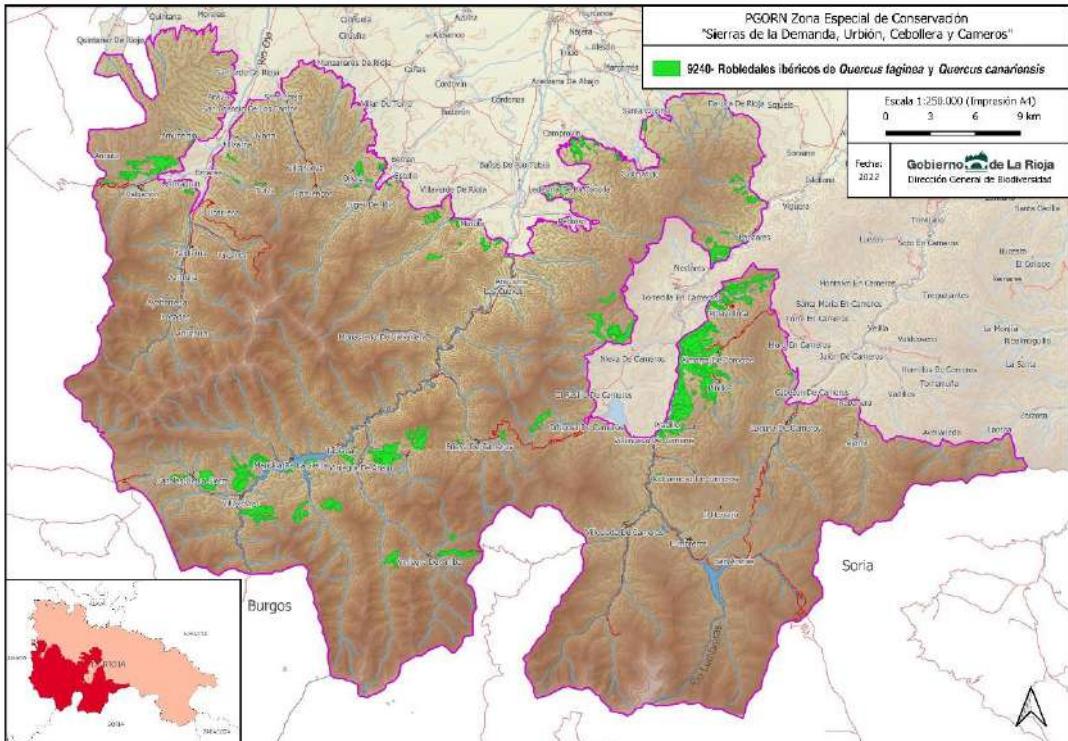
En cuanto a los incendios forestales, en sinergia con la ausencia de pastoreo por parte de una cabaña ganadera equilibrada (excluida además de las ayudas agrarias europeas), se prevé una evolución negativa, por lo que habrá de mantenerse si no intensificarse en la selvicultura preventiva contra incendios como viene haciendo en los últimos años.

La presión ganadera y especialmente cinegética sobre la regeneración, excepto en alguna zona puntual, a priori no se advierte como elemento comprometedor de la viabilidad general de este hábitat, pero habrá de vigilarse.

Desde el punto de vista normativo, el grado de protección de estos bosques es elevado: el 94,4% se encuentran catalogados como monte de utilidad pública (montes demaniales protegidos por la legislación forestal estatal básica y la específica autonómica). Esto asegura una gestión forestal sostenible de la práctica totalidad del THIC. Por otro lado, el 53% tiene figuras de planificación forestal vigentes (montes ordenados), cifra intermedia que se podría incrementar.

En conclusión, en los que a perspectivas de futuro se refiere, se valora el THIC 9230 viable a medio-largo plazo, en los próximos 6-12 años			
ASPECTO ESTRATÉGICO			
Bosques			
OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN			
Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable del THIC 9230 introduciendo mejoras en la gestión que repercutan positivamente en un estatus más favorable del hábitat para la región biogeográfica mediterránea.			
Incrementar la superficie en estado de conservación favorable del THIC en un 1% (unas 150 ha), pasando del 78 % actual al 79 % dentro de 6 años.			
OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)			
Objetivo 1.- Incremento de al menos 0,1% (15 hectáreas) de la superficie actual del THIC dentro de su rango o área de distribución			
Objetivo 2.- Conseguir que al menos un 1% de la superficie del THIC (150 ha) en estado menos favorable y según las prioridades establecidas, mejore en todas o algunas de las variables del índice estructuro-funcional global.			
Objetivo 3.- Mantener o aumentar la viabilidad del THIC en su conjunto a nivel normativo, preventivo y mejorando el grado de conocimiento.			
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN			
REGULACIONES			
DIRECTRICES			
Fomento de transición a masas mixtas en pinares repoblados maduros.			
Priorización de las actuaciones en:			
<ul style="list-style-type: none"> Rodales muy intervenidos en décadas pasadas, con elevada huella humana: montes bajos, pies sobre cepas estancadas, dehesas fosilizadas, regeneración deficitaria, etc. Rodales con elementos singulares: robledales viejos, trasmochos, antiguas dehesas de montaña 			
Mantenimiento o fomento de unos niveles adecuados y compensados de área basimétrica a escala de rodal a través de las claras (AB mínima >8 m ² /ha; AB media < 15 m ² /ha).			
Diversificar alturas y diámetros (irregularización) (CDi>=5; N-CAi>=3) y fomento de la madurez de las masas para una mayor asimetría negativa de la curva D-N. CD45>30 pies/ha y CD65>4 pies/ha.			
Implementar madera muerta gruesa (>10 cm) en pie y en suelo (>15 m ³ /ha).			
Propiciar la regeneración natural en niveles adecuados.			
Integración de los criterios de conservación de RN2000 en la planificación y la gestión forestal, a través de documentos de directrices, recomendaciones y buenas prácticas que se elaboren a tal fin.			
Estudiar la posibilidad de aumentar la superficie declarada de utilidad pública del THIC (en la actualidad existen unas 929 ha públicas no demaniales).			
ACCIONES			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 1.1.- Medidas de mantenimiento y restauración de bosques y superficies forestales	9230_1 Actuaciones para la expansión natural o artificial del haya en al menos 15 hectáreas dentro de su rango o zona de distribución	22.500	Mediante acotados, clareos/resalveos en zonas de expansión, fomento de transición a masas mixtas en pinares repoblados o repoblación estratégica de conectividad.
	9230_2 Tratamientos selvícolas para la mejora de estructura y función en al menos 150 ha	300.000	Incremento de la riqueza arbórea, arbustiva y de la madera muerta, apertura de claros, adecuar niveles de biomasa, irregularizar las masas, fomentar su madurez y mejorar la regeneración.
Medida 3.1.- Actuaciones para prevención y lucha contra incendios forestales en el contexto de los planes de defensa de las zonas de	Medidas preventivas contra incendios en 714 hectáreas anuales	714.000	Desbroces y selvicultura preventiva.

alto riesgo de incendio forestal			
Medida 4.3.- Seguimiento del estado de conservación desde los hábitats de interés comunitario y de otros hábitats singulares	Seguimiento_HIC_1: Implementación de una red de parcelas sistemática de inventario forestal propio	5.000	Muestreo, monitorización y seguimiento del estado de conservación de los hábitats, con medición física de parámetros de madurez y biodiversidad de interés desde el punto de vista de la conservación.
	Seguimiento_HIC_2: Seguimiento y evaluación del hábitat.	5.000	Actualización continuada de la cartografía de distribución, análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación, análisis de parcelas del próximo inventario.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN			
Sistema de evaluación <u>Índices de seguimiento de variables estructuro-funcionales</u> Análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación al final del periodo (2026), según metodología a concretar. Realización de un muestreo de parcelas en las superficies de actuación antes y después de la intervención. Cálculo y evaluación de la repercusión en las variables afectadas e impacto sobre las superficies mejoradas. Análisis de parcelas del próximo inventario IFN4, con emisión de los mismos índices definidos para IFN3 y comparación con éstos últimos Seguimiento de la tecnología LIDAR y teledetección para la vigilancia y evaluación de ciertos parámetros de manera periódica (FCC, AB, H, VCC, estado fitosanitario u otros parámetros fiables). Seguimiento de las parcelas del inventario forestal propio que se vayan implementando para el estudio del estado de conservación Red Natura 2000.			
Indicadores de gestión - Índice estructuro-funcional global (IEFG). - Distribución del área basimétrica (Distr_ABi) y distribución del diámetro medio (Distr_DBHi). - Porcentaje de superficie del THIC en estado de conservación favorable según el índice del estado de conservación local de cada parcela (IECL).			
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES			
<ul style="list-style-type: none"> - Alonso León, Álvaro. 2017. Propuesta de evaluación del estado de conservación de los Hábitats de Interés Comunitario de La Rioja (25/10/17). D. G. Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito. - EUROPARC-España. 2020. Bosques maduros mediterráneos: características y criterios de gestión en áreas protegidas. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez, Madrid. - Ihobe. “Primera evaluación del estado de conservación de los hábitats de bosque de interés comunitario en el País Vasco”, Bilbao, 2011, 58 p. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco. - García, I. & Jiménez, P., 2009. 9230 Robledales de <i>Quercus pyrenaica</i> y robledales de <i>Quercus robur</i> y <i>Quercus pyrenaica</i> del Noroeste ibérico. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 66 p. - Pescador, D S, Vayreda, J., Escudero, A. & Lloret, F. 2019. Identificación y descripción de las variables utilizadas en el Inventario Forestal Nacional para la evaluación de la 'Estructura y función' de los tipos de hábitat de bosque. Serie “Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat”. Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 135 pp. - Tragsatec. 2020. Memoria de Seguimiento del espacio protegido Red Natura 2000. Zona Especial de Conservación de Importancia Comunitaria “Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros”. Informe inédito. Dirección General de Biodiversidad, Gobierno de La Rioja. - VVAA. Natura 2000 y los bosques. 2015. Comisión Europea. - Vayreda, J., Battles, C., Lerner, M., Vila, B., Pescador, D. S., Chacón-Labella, J. & Lloret, F. 2019. Desarrollo de un procedimiento estandarizado para generar datos de las variables ecológicas estructurales que permitan estimar el estado de conservación de los tipos de bosque y matorral utilizando como fuente de datos la tecnología LiDAR. Serie “Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat”. Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 78 pp. 			

CODIGO	9240- Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i>																
	824010- <i>Aceri granatensis-Quercion fagineae</i>																
Nombre vulgar	Quejigal basófilo castellano-cantábrico y orobíbero-soriano.																
DISTRIBUCIÓN																	
Distribución en la ZEC Roble meso-xerófilo y basófilo que tiende a ocupar estaciones más mediterráneas y continentales, de transición entre las caducifolias y las esclerófilas. Bosques escasos en la ZEC, entre otros, por ser minoritarias las litologías calizas y suelos asociados en este espacio protegido. En las cotas medias y bajas de las sierras, escasamente, pero representado en los términos de Valgañón, Zorraquín, Pazuengos, Tobía (del Oja-Cárdenas), Villavelayo Mansilla de la Sierra, Viniegra de Abajo, Ventrosa (del alto Najarilla). Especialmente concentrado en el medio Iregua: Nieva de Cameros, Almarza de Cameros, Pinillos y Pradillo.																	
Cartografía de distribución geográfica 																	
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>9240</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Superficie del HIC en la ZEC (ha)⁽¹⁾</td> <td>2520,5</td> </tr> <tr> <td>% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC⁽²⁾</td> <td>1,68</td> </tr> <tr> <td>% en la Red Natura de la Rioja</td> <td>70,56</td> </tr> <tr> <td>% HIC en La Rioja</td> <td>43,07</td> </tr> <tr> <td>% en España</td> <td>0,87</td> </tr> <tr> <td>Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)⁽³⁾</td> <td>1.872,79</td> </tr> <tr> <td>% en MUP</td> <td>74,30</td> </tr> </tbody> </table>			9240	Superficie del HIC en la ZEC (ha) ⁽¹⁾	2520,5	% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC ⁽²⁾	1,68	% en la Red Natura de la Rioja	70,56	% HIC en La Rioja	43,07	% en España	0,87	Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha) ⁽³⁾	1.872,79	% en MUP	74,30
	9240																
Superficie del HIC en la ZEC (ha) ⁽¹⁾	2520,5																
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC ⁽²⁾	1,68																
% en la Red Natura de la Rioja	70,56																
% HIC en La Rioja	43,07																
% en España	0,87																
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha) ⁽³⁾	1.872,79																
% en MUP	74,30																
<small>(1) Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018). Basada en el documento técnico. Revisión y actualización del inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC.</small>																	
<small>(2) Superficie ZEC Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros= 150.081,55 ha (Ampliación abril 2022)</small>																	
<small>(3) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.</small>																	
PRESIONES Y AMENAZAS																	
Presiones <table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Descripción</th> <th>Importancia</th> </tr> </thead> </table>		Código	Descripción	Importancia													
Código	Descripción	Importancia															

B07	Actividades forestales no mencionadas anteriormente.	Baja			
Esta presión/amenaza se refiere a la menor gestión forestal por el contexto socioeconómico actual. La mayoría de las masas de quejigo llegan a nuestros días condicionadas por los usos tradicionales de décadas pasadas, los cuales conviene contextualizar socioeconómicamente en aquella época: fuerte aprovechamiento silvopastoral, cortas a matarrasa para el carboneo, entresacas por huroneo de los mejores pies, etc. Estas masas pueden adolecer en la actualidad de ciertas cualidades deseables desde el punto de vista de la conservación: escaso nivel de madurez ecológica, falta de huecos y claros, excesiva espesura, uniformidad y coetaneidad (baja irregularidad a escala de rodal y de monte), regeneración en monte bajo, poca diversidad, madera muerta en cantidad y/o calidad insuficiente, baja tasa y/o estancamiento de la regeneración natural, etc. La baja rentabilidad actual en los aprovechamientos de estas maderas y el despoblamiento rural principalmente, han forzado un letargo en el manejo de estos bosques, muchos de los cuales necesitarían de una gestión activa para que evolucionen mejor y más rápidamente hacia un estado de conservación más favorable conforme a criterios Red Natura 2000.					
Amenazas					
M01	Cambios en las condiciones abióticas	Media			
Los quejigales se encuentran bien localizados respecto de su área óptima de distribución: solo un 12% de su superficie incurre en estaciones supra y supra-mesomediterráneas con vegetación potencial de encina. Se prevé que el cambio climático consolide y aumente esta deslocalización, potenciando la colonización de encinas en los enclaves más xéricos y térmicos.					
M.02.04	Migración de especies (colonizadores naturales)	Media			
Relacionado con el concepto anterior, y aunque en poca intensidad y superficie, ciertos quejigares de la ZEC se ven “amenazados” por la progresión natural la encina, que se verá acelerada por el régimen climático esperado. En algunas zonas por lo tanto se prevé un reemplazo por evolución natural a formaciones mixtas de quejigo-encina.					
En el caso de masas jóvenes y poco maduras, sin una singularidad a preservar, y puesto que tanto quejigares como encinares son hábitats forestales de interés comunitario de la ZEC, el reemplazo por evolución natural de uno sobre otro o viceversa no se consideraría deterioro.					
Sin embargo, mención especial requieren aquellos rodales que incluyan quejigos grandes diseminados, antiguas dehesas de montaña, con viejos trasmochos incluso. En estos casos singulares, la colonización del espacio por otras frondosas provocaría el deterioro de los valores singulares del THIC 9240 en dichos rodales.					
Tratamiento especial requieren las colonizaciones de cualquier frondosa mesófila (rebollo, haya u otras frondosas mesófilas, puesto que en principio no son una alternativa adecuada para su propia adaptación contra el cambio climático), tanto en masas jóvenes como viejas de quejigar. En estos casos sí que podrían considerarse como una amenaza a la integridad y ocupación del THIC 9240.					
J01.01	Incendios (provocados)	Baja			
Los quejigares son formaciones de media-alta combustibilidad, suficientemente vulnerables como para considerar elevada la amenaza sobre ellos de los incendios (negligentes o provocados en su mayoría). Esta amenaza se viene incrementando en los últimos años por el abandono de los sistemas de pastoreo, o más bien, por la ausencia de pastoreo con cabañas ganaderas diversas y equilibradas capaces de controlar el combustible en los montes. La política agraria común, excluyendo de ayudas la ganadería extensiva mediterránea en los pastaderos leñosos, ha empeorado todavía más esta amenaza.					
ESTADO DE CONSERVACIÓN					
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: Perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia
F	DE	F	F	F	0
F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido.					
T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.					
Teniendo en cuenta la escasa superficie de sustratos calizos en este espacio protegido, el área ocupada se considera favorable en términos relativos, por su suficiente representatividad en la ZEC, en la RN2000 de La Rioja y en el Estado español (véase apartado de superficies). Otros espacios dentro y fuera de la Red Natura en La Rioja sobre litologías netamente calizas, complementan la manifestación del quejigo en el territorio.					
La tendencia se valora de manera neutra (estable, 0) tras la reciente actualización de los datos de cabida. A priori, no existen presiones o amenazas significativas que hagan prever una merma de superficie a medio plazo. De hecho, en general, la expansión de las masas forestales por evolución natural en la ZEC está en aumento, básicamente por el abandono poblacional y de usos tradicionales del territorio. Sin embargo, en particular, los quejigales son bosques que tienen condicionada esta expansión, como se analiza a continuación.					
EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)					
AÑO 2019 (ha)		AÑO 2012 (ha)			
2.520,5		2.160,86			
Se produce un incremento de área para este THIC debida a los cambios de criterio de asignación, a la inclusión de nuevos recintos que aparecen en el mapa forestal, y la ampliación del espacio protegido. Partiendo de este mayor grado de conocimiento, se considera como SFR el área actual (2.520,5 ha).					
CONDICIONANTES					

Aunque con escaso peso como parámetro de valoración, son especies diferenciales: *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Amelanchier ovalis*, *Rubus ulmifolius*, *Viburnum lantana*, *Buxus sempervirens*, *Rhamnus saxatilis*, *Ligustrum vulgare*, *Sorbus torminalis*, *Rubia peregrina*, *Lonicera etrusca*, *Hedera helix*, *Primula veris* subsp. *columnae*, *Juniperus communis*, *Quercus rotundifolia*, etc. Además de ellas, algunas especies como *Erica vagans*, *Brachypodium pinnatum* subsp. *rupestre* o *Genista occidentalis* sirven para diferenciar esta asociación de *Violo-Quercetum fagineae* y de *Cephalanthero-Quercetum fagineae*. Son especies características de la alianza *Acer granatense*, *Epipactis helleborine* subsp. *tremolsii*, *Epipactis parviflora*, *Primula acaulis* subsp. *balearica*, *Quercus faginea* subsp. *alpestris*, *Quercus faginea* subsp. *faginea* y *Seseli intricatum*.

Los quejigales del THIC 9240 presentan espesuras arboladas medias del 60%, si bien las coberturas totales alcanzan el 90%, quedando los suelos bajo estas formaciones bastante protegidos de la erosión. Edafológicamente se caracterizan por una pedregosidad baja y espesores de materia orgánica de 2 cm de media.

La riqueza arbórea es buena, el quejigar en esta ZEC suele compartir dosel con entre tres y nueve especies (seis de media), entre las cuales destacan *Fagus sylvatica*, *Quercus pyrenaica*, *Quercus ilex*, *Crataegus monogyna*, *Prunus sp*, *Acer campestre*, *Acer monspessulanum*, *Sorbus torminalis*, *Juniperus communis*, etc. Algunas de estas especies acompañantes son de especial valor por su singularidad: *Quercus humilis*, *Ilex aquifolium* (presente en el 30% de la superficie de estos quejigales), etc. La riqueza arbustiva también es buena, con presencia de entre dos y cinco especies y una media de tres (taxones espinosos del *Rhamno-Prunetea* y/o boj).

Estructuralmente, las parcelas de quejigar presentan densidades muy dispares, desde las pocas decenas de pies a más de 1.500 por hectárea (promedio 250 pies/ha), 12 m²/ha de área basimétrica, 36 cm de diámetro normal, 12 m de altura dominante media y 55 m³/ha de volumen con corteza. La complejidad estructural horizontal y vertical es media, con cinco y tres clases diamatrales y de altura respectivamente.

La distribución por clases de edad de la parcela promedio define masas irregulares y bastante maduras, con medias de 210 pies/ha (51%) de latízal, 18 pies/ha (15%) de fustal joven y medio, 15 pies/ha (14%) de fustal maduro y 10 pies/ha (20%) de fustal viejo. La densidad de pies maduros y muy maduros presenta muy buenos niveles de media.

A escala del THIC, la distribución territorial del área basimétrica evidencia un exceso de parcelas con área basimétrica defectiva. Sin embargo, en la distribución de las clases naturales de edad esto se traduce en un más que aceptable equilibrio entre los distintos estados sucesionales: las fases jóvenes y maduras están suficientemente representadas, mientras que la fase senescente presenta ligero exceso (motivo del déficit de ocupación mencionado).

Funcionalmente, la regeneración se advierte medio-baja, con un índice de regeneración de 2,5 (recomendable no inferior a 3), asociado seguramente a ese principio de senescencia media observada.

En cuanto a la madera muerta, es un parámetro difícil de cuantificar sin inventarios específicos, pero en general evoluciona en aumento en las últimas décadas, si bien con carencia de elementos gruesos y suficientemente variados para optimizar la biodiversidad de flora y fauna saproxílica. Según análisis de parcelas IFN3, los quejigales adolecerían especialmente de estos elementos: apenas 1 m³/ha de madera gruesa muerta en pie de media.

Fitoclimáticamente, los quejigales 9240 de la ZEC-67 se ubican en su práctica totalidad en el piso supramediterráneo (100%). El 56% lo hacen en espacios óptimos para la especie. El 32% de sus masas ocupan estaciones fitoclimáticamente más favorables: el 23% ocupan estaciones de rebollo y el 9% de haya. El 12% restante se ubica en estaciones más favorables a la encina, querquínea más xerófila.

Aunque también existen masas jóvenes con ciertos déficits en su estructura (principalmente las del medio Iregua), son muy destacables las masas de quejigo muy maduras y adehesadas. Reseñables las del alto Najarilla, en las que el quejigo se combina íntimamente con rebollo, hibridándose habitualmente.

A parte de esta coexistencia e hibridación con el roble rebollo, el quejigar no es un bosque que se observe compitiendo o sustituyendo a otros: fitoclimáticamente ya se encuentra convenientemente localizado (88% de su superficie en espacios óptimos o más mesófilos), y edafológica y geológicamente queda bastante confinado.

Por el contrario, sí que se observa cierta presión de otras especies contra el quejigo, especialmente en zonas del medio Iregua con viejos quejigos, en cuyo subpiso prosperan hayas y otras frondosas como arces. También es previsible cada vez mayor presión de la encina sobre el quejigo en aquellos emplazamientos más deslocalizados y limitantes.

El estado actual de estas masas se considera favorable desde el punto de vista de la conservación, si bien es cierto que en su mayoría se encuentran muy alteradas por la gestión tradicional realizada en el pasado (uso silvopastoral intenso, por adehesamiento muy apreciado por el ganado, matarrasas para su aprovechamiento en monte bajo, huroneos, extracción de leñas muertas, etc.). La menor gestión forestal realizada en masas de frondosas en las últimas décadas no ha contribuido a su mejora, si bien esto es reconducible a través de la gestión activa y la selvicultura de conservación.

Una gestión forestal sostenible, complementada con criterios específicos de madurez y biodiversidad, preferentemente autofinanciable, es la herramienta necesaria para la conservación y mejora de estos bosques, la cual atiende además a la lícita demanda de los titulares mayoritarios de estos montes, los Ayuntamientos, que reclaman el aprovechamiento de sus recursos forestales de manera sostenible y rentable.

Advertidos por el análisis estructural realizado, la gestión debiera centrarse en defender el hábitat respecto de la colonización natural de otras frondosas mesófilas (rebollo, haya y otras frondosas colonizadoras; no así de la encina en aquellas estaciones más xéricas, por pura estrategia de adaptación al cambio climático); asegurar la regeneración de las masas más viejas y mejorarla en las más jóvenes mediante conversiones a monte alto; trabajar en la cantidad y calidad de madera muerta y mejorar la conectividad.

La gestión pasiva (a evolución natural), también es interesante en ciertas zonas, especialmente en aquellas que tradicionalmente hayan sido menos intervenidas y que por tanto se encuentren en un estado de conservación más favorable de partida, si bien esta situación en los quejigales no es frecuente, por tratarse casi siempre de bosques con elevada huella humana.

En los últimos años desde la aprobación del Plan de Gestión (periodo 2014-2020), se ha continuado con la ordenación y gestión forestal sostenible de estas masas, si bien a un ritmo más bajo en lo que respecta a la gestión activa, como obliga el contexto socioeconómico del sector y las dificultades de financiación y autofinanciación de los tratamientos selvícolas y aprovechamientos respectivamente. En cualquier caso, la tendencia ha sido favorable, en aumento (+), puesto que variables como la madurez y la madera muerta se ven favorecidas de hecho por esta menor gestión activa y por el abandono poblacional y de usos del territorio.

Para aquellos rodales sobre los que se practique activamente una gestión forestal sostenible (mejorada con criterios de conservación: selvicultura de conservación), la evolución del parámetro estructuro-funcional se prevé favorable, puesto que este tipo de selvicultura aborda directa y estratégicamente aspectos como la riqueza de especies, huecos en el dosel, entresacas de regeneración, diversificación de tamaños (irregularización), resalteos a monte alto, fomento de la madurez, mejora cuantitativa y cualitativa de la madera muerta, etc.

El peor escenario se produce en aquellos rodales intensamente intervenidos en el pasado que por motivos financieros, de mercado u otros no pueden ser gestionados convenientemente, con el riesgo de evolucionar por ejemplo a montes bajos estancados, pies sobre cepas agotadas, dehesas fosilizadas sin posibilidad de regeneración natural, regeneración comprometida por la herbivoría, etc. Por ello es imprescindible que los instrumentos de planificación forestal detecten estas masas y les otorguen prioridad en la gestión.

En aquellos rodales dejados a evolución natural (por su mayor aproximación a bosques primarios) la perspectiva se prevé igualmente favorable: los procesos y perturbaciones naturales se harán cargo en teoría de esa progresión estructuro-funcional.

En general, la competencia natural entre quejigo y encina no se considera motivo de deterioro. En respuesta al cambio climático se espera que las encinas vayan ocupando posiciones más desfavorables para el quejigo dentro del THIC 9240. Este debiera ser así mismo el criterio en la gestión para las masas mixtas que vayan prosperando en estaciones más xero-térmicas: respetar la evolución natural o imitar a la misma.

Sin embargo, para el caso particular de rodales de quejigo singulares o con elementos singulares (elevada madurez, dehesas, trasmochos, especies acompañantes de interés, etc.) este criterio debiera de invertirse, evitando la colonización de la encina y/o de cualquier otra especie común mediante la gestión activa y prioritaria, con objeto de garantizar la conservación de estos valores estructurales y funcionales del THIC.

Por otro lado, no se espera que el quejigo vaya a sustituir a otras formaciones mesófilas (hayedos, rebollos, bosques mixtos). Sin embargo, sí que podría acontecer al contrario en cualquier masa del HIC 9240. Puesto que este hábitat presenta escasa superficie y está condicionado edafológicamente, sería preceptiva una gestión activa y prioritaria de conservación, con objeto de mantener integras las superficies del THIC 9240 que se encuentran bien ubicadas respecto al cambio climático, atajando colonizaciones potencialmente excluyentes.

En cuanto a los incendios forestales, en sinergia con la ausencia de pastoreo ejercido por una cabaña ganadera equilibrada (la cual ha sido además excluida de las ayudas agrarias europeas), se prevé una evolución negativa, por lo que habrá de mantenerse e incluso intensificarse la selvicultura preventiva contra incendios que viene realizándose en los últimos años.

La presión ganadera y especialmente cinegética sobre la regeneración son elementos para vigilar, dado el interés de la herbivoría por estas formaciones de ricos pastos y bellotas muy palatables. Aunque no se prevé en general, en zonas concretas sí que podría ser de hecho un elemento comprometedor de la viabilidad del hábitat, por lo que habrá de mantener vigilancia sobre este aspecto.

Desde el punto de vista normativo, el grado de protección de estos bosques es bueno: el 72% se hallan catalogados como monte de utilidad pública (montes demaniales protegidos por la legislación forestal estatal básica y la específica autonómica).

Esto garantiza una gestión forestal sostenible en buena parte del THIC. Sin embargo, solo el 27% del THIC tiene figuras de planificación forestal vigentes (montes ordenados), cifra que convendría incrementar.

En conclusión, en los que a perspectivas de futuro se refiere, se valora el THIC 9230 viable a medio-largo plazo, en los próximos 6-12 años.

ASPECTO ESTRATÉGICO

Bosques

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable del THIC 9240 introduciendo mejoras en la gestión que repercutan positivamente en un estatus más favorable del hábitat para la región biogeográfica mediterránea.

Incrementar la superficie en estado de conservación favorable del THIC en un 1% (unas 150 ha), pasando del 90 % actual al 91 % dentro de 6 años.

OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)

Objetivo 1.- Incremento de al menos 0,1% (2 hectáreas) de la superficie actual del THIC dentro de su rango o área de distribución

Objetivo 2.- Conseguir que al menos un 1% de la superficie del THIC (25 ha) en estado menos favorable y según las prioridades establecidas, mejore en todas o algunas de las variables del índice estructuro-funcional global.

Objetivo 3.- Mantener o aumentar la viabilidad del THIC en su conjunto a nivel normativo, preventivo y mejorando el grado de conocimiento.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

REGULACIONES

DIRECTRICES

Fomento de transición a masas mixtas en pinares repoblados.

Priorización de las actuaciones en:

- Rodales muy intervenidos en décadas pasadas, con elevada huella humana: montes bajos, pies sobre cepas estancadas, dehesas fosilizadas, regeneración deficitaria, etc.
- Rodales con elementos singulares: quejigos viejos, antiguas dehesas de montaña, quejigales con acompañamiento de *Quercus humilis*, *Quercus petraea*, *Ilex aquifolium* u otras especies singulares.

Mantenimiento o fomento de unos niveles adecuados y compensados de área basimétrica a escala de rodal a través de las claras (AB mínima >8 m²/ha; AB media < 15 m²/ha).

Diversificar alturas y diámetros (irregularización) (CDi>=5; N-CAi>=3) y fomento de la madurez de las masas para una mayor asimetría negativa de la curva D-N. CD45>30 pies/ha y CD65>4 pies/ha.

Implementar madera muerta gruesa (>10 cm) en pie y en suelo (>15 m³/ha).

Propiciar la regeneración natural en niveles adecuados.

Integración de los criterios de conservación de RN2000 en la planificación y la gestión forestal, a través de documentos de directrices, recomendaciones y buenas prácticas que se elaboren a tal fin.

Estudiar la posibilidad de aumentar la superficie declarada de utilidad pública del THIC (en la actualidad existen unas 624 ha públicas no demaniales).

ACCIONES

Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 1.1.- Medidas de mantenimiento y restauración de bosques y superficies forestales	Actuaciones para la expansión natural o artificial del quejigo en al menos 2-3 hectáreas dentro de su rango o zona de distribución	3.000	Mediante acotados, clareos en zonas de expansión, fomento de transición a masas mixtas en pinares repoblados y/o reforestación estratégica.
	Tratamientos selvícolas para la mejora de estructura y función en al menos 25 ha	50.000	Incremento de la riqueza arbórea, arbustiva y de la madera muerta, apertura de claros, adecuar niveles de biomasa, irregularizar las masas, fomentar su madurez y mejorar la regeneración.
Medida 3.1.- Actuaciones para prevención y lucha contra incendios forestales en el contexto de los planes de	Medidas preventivas contra incendios en 96 hectáreas anuales	96.000	Desbroces y selvicultura preventiva.

defensa de las zonas de alto riesgo de incendio forestal			
Medida 4.3.- Seguimiento del estado de conservación desde los hábitats de interés comunitario y de otros hábitats singulares	Implementación de una red de parcelas sistemática de inventario forestal propio.	5.000	Muestreo, monitorización y seguimiento del estado de conservación de los hábitats, con medición física de parámetros de madurez y biodiversidad de interés desde el punto de vista de la conservación.
	Seguimiento y evaluación del hábitat	5.000	Actualización continuada de la cartografía de distribución, análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación, análisis de parcelas del próximo inventario.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

Índices de seguimiento de variables estructuro-funcionales

Análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación al final del periodo (2026), según metodología a concretar. Realización de un muestreo de parcelas en las superficies de actuación antes y después de la intervención. Cálculo y evaluación de la repercusión en las variables afectadas e impacto sobre las superficies mejoradas.

Análisis de parcelas del próximo inventario IFN4, con emisión de los mismos índices definidos para IFN3 y comparación con éstos últimos

Seguimiento de la tecnología LIDAR y teledetección para la vigilancia y evaluación de ciertos parámetros de manera periódica (FCC, AB, H, VCC, estado fitosanitario u otros parámetros fiables).

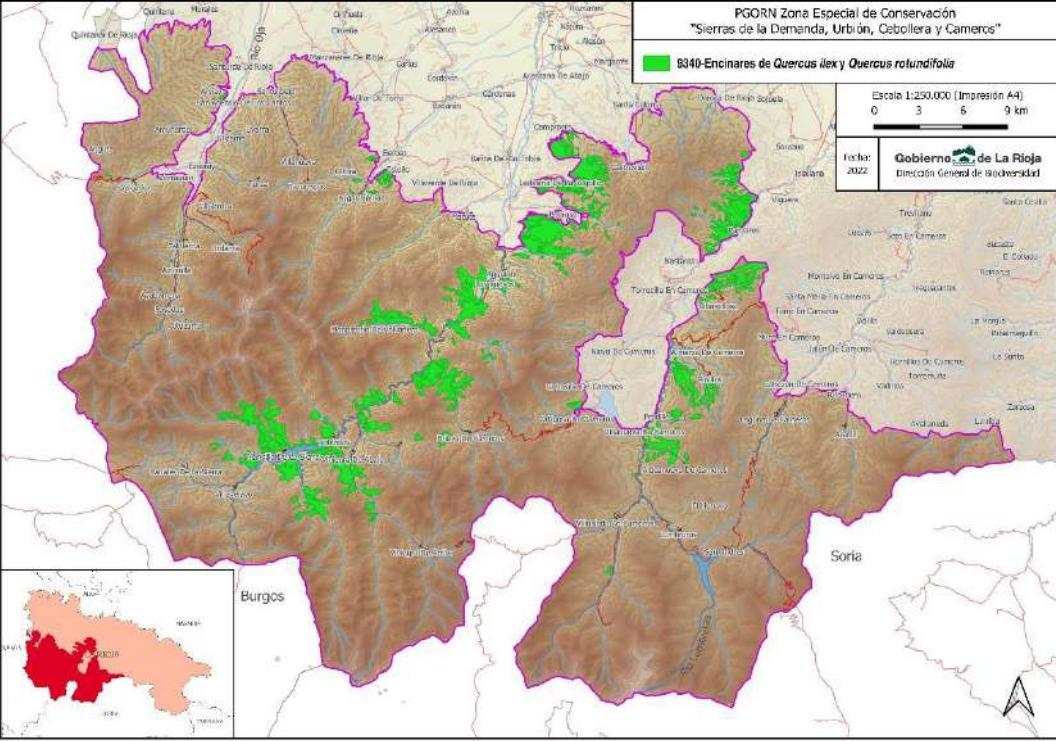
Seguimiento de las parcelas del inventario forestal propio que se vayan implementando para el estudio del estado de conservación Red Natura 2000.

Indicadores de gestión

- Índice estructuro-funcional global (IEFG).
- Distribución del área basimétrica (Distr_ABi) y distribución del diámetro medio (Distr_DBHi).
- Porcentaje de superficie del THIC en estado de conservación favorable según el índice del estado de conservación local de cada parcela (IECL).

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Alonso León, Álvaro. 2017. Propuesta de evaluación del estado de conservación de los Hábitats de Interés Comunitario de La Rioja (25/10/17). D. G. Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.
- EUROPARC-España. 2020. Bosques maduros mediterráneos: características y criterios de gestión en áreas protegidas. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez, Madrid.
- Ihobe. “Primera evaluación del estado de conservación de los hábitats de bosque de interés comunitario en el País Vasco”, Bilbao, 2011, 58 p. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco.
- Pérez-Ramos, I. M. & Marañón, T., 2009. 9240 Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 56 p.
- Pescador, D S, Vayreda, J., Escudero, A. & Lloret, F. 2019. Identificación y descripción de las variables utilizadas en el Inventario Forestal Nacional para la evaluación de la 'Estructura y función' de los tipos de hábitat de bosque. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 135 pp.
- Tragsatec. 2020. Memoria de Seguimiento del espacio protegido Red Natura 2000. Zona Especial de Conservación de Importancia Comunitaria “Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros”. Informe inédito. Dirección General de Biodiversidad, Gobierno de La Rioja.
- VVAA. Natura 2000 y los bosques. 2015. Comisión Europea.
- Vayreda, J., Battles, C., Lerner, M., Vila, B., Pescador, D. S., Chacón-Labella, J. & Lloret, F. 2019. Desarrollo de un procedimiento estandarizado para generar datos de las variables ecológicas estructurales que permitan estimar el estado de conservación de los tipos de bosque y matorral utilizando como fuente de datos la tecnología LiDAR. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 78 pp.

CODIGO		9340- Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>						
834030- <i>Quercenion rotundifoliae</i>								
Nombre vulgar		Carrascales basófilos castellano-cantábricos, cántabro-euskaldunes y oroibérico-sorianos con encina.						
DISTRIBUCIÓN								
Distribución en la ZEC Quercínea xerófila típicamente mediterránea que ocupa en la ZEC los enclaves menos húmedos y más continentales. Bosques escasos en la ZEC, entre otras por ser minoritaria esta fitoclimatología en el espacio, si bien en expansión, enclavándose en laderas solanas, a soavento de los Foehn, en los fríos cañones y fondos de valle, en suelos muy pobres y degradados, etc. En esta ZEC, el carrascal montano en su versión calcícola lo encontramos en el medio Iregua (Villanueva, Gallinero y Almarza de Cameros, Pinillos) y en el alto Najarilla (Villavelayo, Ventrosa, Anguiano). En este último valle, también está en su versión silicícola (Mansilla, Viniegra de Abajo, Ventrosa, Anguiano, Brieva).								
Cartografía de distribución geográfica 								
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)		9340						
Superficie del HIC en la ZEC (ha) ⁽¹⁾		5.006,67						
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC ⁽²⁾		3,34						
% en la Red Natura de la Rioja		66,20						
% HIC en La Rioja		37,79						
% en España		0,2						
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha) ⁽³⁾		4.732,07						
% en MUP		94,52						
<small>(1) "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico. Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC.</small>								
<small>(2) Superficie ZEC Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros= 150.081,55 ha (Ampliación abril 2022)</small>								
<small>(3) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.</small>								
PRESIONES Y AMENAZAS								
Presiones <table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Descripción</th> <th>Importancia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B07</td> <td>Actividades forestales no mencionadas anteriormente.</td> <td>Baja</td> </tr> </tbody> </table>			Código	Descripción	Importancia	B07	Actividades forestales no mencionadas anteriormente.	Baja
Código	Descripción	Importancia						
B07	Actividades forestales no mencionadas anteriormente.	Baja						
Esta presión se refiere a la menor gestión forestal dado el contexto socioeconómico actual. La mayoría de las masas de encina llegan a nuestros días condicionadas por los usos tradicionales de décadas pasadas, los cuales conviene contextualizar socioeconómicamente en aquella época: cortas a matarrasa para el carboneo, fuerte aprovechamiento silvopastoral, etc. Estas								

masas pueden adolecer en la actualidad de ciertas cualidades deseables desde el punto de vista de la conservación: escaso nivel de madurez ecológica, falta de huecos y claros, excesiva espesura, uniformidad y coetaneidad (baja irregularidad a escala de rodal y de monte), regeneración en monte bajo, poca diversidad, madera muerta en cantidad y/o calidad insuficiente, baja tasa y/o estancamiento de la regeneración natural, etc. La baja rentabilidad actual en los aprovechamientos de estas maderas y el despoblamiento rural principalmente, han forzado un letargo en el manejo de estos bosques, muchos de los cuales necesitarían de una gestión activa para que evolucionen mejor y más rápidamente hacia un estado de conservación más favorable conforme a criterios Red Natura 2000.

Amenazas

M01	Cambios en las condiciones abióticas	Media
-----	--------------------------------------	-------

Los carrascos se encuentran bien posicionados en el nuevo contexto del cambio climático: hasta un 59% se sitúan en estaciones más mesófilas de lo que precisaría la especie. Se prevé que el cambio climático consolide y fomente esta deslocalización, favoreciendo el cabalgamiento del encinar sobre otras formaciones.

M.02.04	Migración de especies (colonizadores naturales)	Media
---------	---	-------

Al hilo de lo anterior, el régimen climático esperado favorecerá a la encina en esta ZEC, que progresará de manera natural constituyendo masas mixtas con otros robles y a largo plazo masas puras. No se espera que otras especies constituyan una amenaza para los encinares ya consolidados, y en caso de producirse colonizaciones puntuales de frondosas mesófilas en el carrascal, éstas no supondrán una amenaza a la integridad y ocupación del THIC 9340 en clara expansión.

No obstante, atención especial requieren aquellos rodales que incluyan encinas grandes diseminadas, antiguas dehesas de montaña, viejas trasmochas.... En estos rodales, la colonización del espacio por otras frondosas ocasionaría el deterioro de los valores singulares del THIC 9340.

J01.01	Incendios (provocados)	Baja
--------	------------------------	------

Los encinares son formaciones de alta combustibilidad, suficientemente vulnerables como para considerar elevada la amenaza sobre ellos de los incendios (provocados o negligentes mayoritariamente). Esta amenaza se viene incrementando en los últimos años por el abandono de los sistemas de pastoreo, o más bien, por la ausencia de pastoreo con cabañas ganaderas diversas y equilibradas capaces de controlar el combustible en los montes. La política agraria común, excluyendo de ayudas a la ganadería extensiva mediterránea en los pastaderos leñosos, ha empeorado todavía más esta amenaza.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: Perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia
F	DE	F	F	F	0

F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido.

T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.

Teniendo en cuenta la marcada influencia atlántica de esta ZEC y la menor representación de espacios netamente mediterráneos en ella, el área ocupada se considera favorable en términos relativos, por su suficiente representatividad en la ZEC, en la RN2000 de La Rioja y en La Rioja (véase apartado de superficies). Otros espacios, dentro y fuera de la Red Natura en La Rioja, con marcada influencia mediterránea, lideran la manifestación de la encina en el territorio.

Lo anterior no es óbice para reconocer una superficie del carrascal montano pequeña en términos absolutos, pero singular y bien conectada con el resto de los bosques mesófilos que predominan en la ZEC, entre los que penetra hacia la sierra, facilitando la transición entre el dominio atlántico y mediterráneo, así como ejerciendo de tampón ante los efectos del cambio climático.

La tendencia se valora de manera neutra (estable, 0) tras la reciente actualización de los datos de cabida. A priori, no existen presiones o amenazas significativas que hagan prever una merma de superficie a medio plazo. Por el contrario, y de manera general, la expansión de las masas forestales por evolución natural en la ZEC está en aumento, básicamente por el abandono poblacional y de usos tradicionales del territorio. En el caso del carrascal montano con mayor impulso si cabe, al verse favorecido por los efectos del cambio climático respecto al resto de frondosas.

EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)

AÑO 2019 (ha)	AÑO 2012 (ha)
5.006,67	3.042,66

Se produce un incremento de área para este THIC es debida a la modificación de los límites de los recintos según el mapa forestal de 2009, las nuevas ortofotos, la inclusión de nuevas parcelas consideradas y la ampliación del espacio protegido. Partiendo de este mayor grado de conocimiento, se considera como SFR el área actual (5.006,67 ha).

CONDICIONANTES

Los carrascos montanos del THIC 9340 presentan espesuras arboladas medias del 65%, si bien las coberturas totales alcanzan el 90%, quedando los suelos bajo estas formaciones bastante protegidos de la erosión. Edafológicamente se caracterizan por una pedregosidad intermedia y espesores de materia orgánica de 2 cm de media.

La riqueza arbórea es buena, el carrascal en esta ZEC suele compartir dosel con entre dos y doce especies (cinco de media), entre las cuales destacan *Quercus pyrenaica*, *Quercus faginea*, *Crataegus monogyna*, *Prunus* sp., *Fraxinus angustifolia*, *Fraxinus excelsior*, *Acer campestre*, *Acer monspessulanum*, *Sorbus aria*, *Juniperus communis*, *Juniperus oxycedrus*, *Tilia* sp., *Corylus avellana*, *Juglans regia*, *Salix* sp., etc. Algunas de estas especies acompañantes son de especial valor por su singularidad, como *Ilex aquifolium* (presente en el 10% de la superficie de estos encinares), etc.

La riqueza arbustiva también es buena, con presencia de entre dos y seis especies y una media de tres (taxones diversos según naturaleza caliza o silícea del sustrato).

Estructuralmente, las parcelas de carrascal montano presentan densidades muy dispares, desde las pocas decenas de pies a casi 3.000 por hectárea (promedio 825 pies/ha), 17 m²/ha de área basimétrica, 21 cm de diámetro normal, 9 m de altura dominante media y 54 m³/ha de volumen con corteza. La complejidad estructural horizontal y vertical es intermedia, con cinco y tres clases diametrales y de altura respectivamente.

La distribución por clases de edad de la parcela promedio define masas semiirregulares bastante jóvenes, con medias de 750 pies/ha (80%) de latizal, 65 pies/ha (14%) de fustal joven y medio, 11 pies/ha (5%) de fustal maduro y 2 pies/ha (1%) de fustal viejo. La densidad de pies maduros y muy maduros dista mucho de presentar buenos niveles.

A escala del THIC, la distribución territorial del área basimétrica presenta cierto desequilibrio de las distintas fases del ciclo silvogenético, con ocupación excesiva de las fases juveniles. En la distribución de las clases naturales de edad, se constata además un fuerte déficit de fases senescentes.

Funcionalmente, la regeneración se advierte deficiente, con un índice de regeneración de 3 (recomendable no inferior a 5), lo cual se interpreta como un posible estancamiento de las fases jóvenes que no admiten más renovación.

En cuanto a la madera muerta, es un parámetro difícil de cuantificar sin inventarios específicos, pero en general evoluciona en aumento en las últimas décadas, si bien con carencia de elementos gruesos y suficientemente variados para optimizar la biodiversidad de flora y fauna saproxílica. Según análisis de parcelas IFN3, los carrascos adolecen especialmente de estos elementos: apenas 1 m³/ha de madera gruesa muerta en pie de media.

Fitoclimáticamente, los carrascos montanos 9340 de la ZEC se ubican en su totalidad en el piso supramediterráneo. Mientras el 41% de los encinares se localizan en espacios más xerófilos y óptimos para esta especie, hasta el 59% incurren en estaciones fitoclimáticamente mésófilas: de quercíneas meso-xerófilas (37% de quejigo y el 16% de rebollares) y de haya (6%).

A pesar de que, en su gran mayoría, se trata de masas jóvenes con déficits estructurales, son destacables algunas manchas maduras y antiguas dehesas, como las de Mansilla de la Sierra, Viniegra de Abajo y Ventrosa.

Son frecuentes las parcelas de masas mixtas de encina con rebollo y de encina con quejigo, sobre todo de estas últimas. En ellas se observa una fuerte competitividad de la encina, que ocupa con facilidad el subpiso del quejigal adulto y los grandes huecos del adehesado.

El estado actual de estas masas se considera en general favorable desde el punto de vista de la conservación, si bien es cierto que en su mayoría se encuentran muy alteradas por la gestión tradicional realizada en el pasado (matarrasas para su aprovechamiento en monte bajo como leñas y carboneo, uso silvopastoral intenso en dehesas muy apreciadas por el ganado, extracción de leñas muertas, etc.). La especie presenta además enorme facilidad de rebrote, tanto de cepa como de raíz, aun en ausencia de tala, lo cual ha auto fomentado los montes bajos. La menor gestión forestal realizada en masas de frondosas en las últimas décadas no ha contribuido a su mejora, si bien esto es reconducible a través de la gestión activa y la selvicultura de conservación.

Una gestión forestal sostenible, complementada con criterios específicos de madurez y biodiversidad, a ser posible autofinanciable, es la herramienta necesaria para la conservación y mejora de estos bosques, la cual atiende además a la lícita demanda de los titulares mayoritarios de estos montes, los Ayuntamientos, que en general reclaman el aprovechamiento de sus recursos forestales de manera sostenible y rentable.

Advertidos por el análisis estructural realizado, la gestión de estas masas debiera centrarse en mejorar su regeneración mediante conversiones a monte alto, mejorar su madurez, trabajar la cantidad y calidad de madera muerta y en general, no impedir su migración sobre otras frondosas como estrategia de adaptación al cambio climático (excepto en rodales con elementos singulares)

La gestión pasiva (a evolución natural), también es interesante en ciertas zonas, especialmente en aquellas que tradicionalmente hayan sido menos intervenidas y que por tanto se encuentren en un estado de conservación más favorable de partida, si bien esta situación en los carrascos no es frecuente, por tratarse casi siempre de bosques con elevada huella humana.

En los últimos años desde la aprobación del Plan de Gestión (periodo 2014-2020), se ha continuado con la ordenación y gestión forestal sostenible de estas masas, si bien a menor ritmo en lo que a gestión activa se refiere, como obliga el contexto socioeconómico del sector y las dificultades de financiación y autofinanciación de los tratamientos selvícolas y aprovechamientos respectivamente. En cualquier caso, la tendencia ha sido favorable, en aumento (+), puesto que variables como la madurez y la madera muerta se ven favorecidas de hecho por esta menor gestión activa y por el abandono poblacional y de usos tradicionales del territorio.

Para aquellos rodales sobre los que se practique activamente una gestión forestal sostenible (mejorada por criterios de conservación: selvicultura de conservación), la evolución del parámetro estructuro-funcional se prevé favorable, puesto que este tipo de selvicultura aborda directa y estratégicamente aspectos como la riqueza de especies, huecos en el dosel, entresacas de regeneración, diversificación de tamaños (cortas de irregularización), resalteos a monte alto, fomento de la madurez, mejora cuantitativa y cualitativa de la madera muerta, etc.

El peor escenario se produce en aquellos rodales intensamente intervenidos en el pasado que por motivos financieros, de mercado u otros no pueden ser gestionados convenientemente, con el riesgo de evolucionar negativamente, por ejemplo, a montes bajos estancados, pies sobre cepas agotadas, dehesas fosilizadas sin posibilidad de regeneración natural, regeneración comprometida por la herbivoría, etc. Por ello es imprescindible que los instrumentos de planificación forestal detecten estas masas y les otorguen prioridad en la gestión.

En aquellos rodales destinados a evolución natural (por su mayor proximidad a los teóricos bosques primarios) la perspectiva se prevé igualmente favorable: los procesos y perturbaciones naturales se harán cargo en teoría de esa progresión estructuro-funcional.

En general, la competencia natural entre la encina y los robles meso-xerófilos (quejigo y rebollo) no se considera motivo de deterioro para estos últimos ni viceversa. En respuesta al cambio climático, se espera que las encinas vayan ocupando posiciones más desfavorables para el quejigo y para el rebollo dentro de sus respectivos THIC. Este debiera ser además el criterio en la gestión para las masas mixtas que vayan prosperando en estaciones más xero-térmicas: respetar la evolución natural o imitar a la misma.

No se esperan competidoras para la encina, ahora bien, para el caso particular de rodales del THIC 9340 con elementos singulares (elevada madurez, dehesas, trasmochos, especies acompañantes de interés, etc.) debiera evitarse la colonización de cualquier otra especie arbórea mediante la gestión activa y prioritaria, con objeto de garantizar la conservación de estos valores estructurales y funcionales del THIC.

En cuanto a los incendios forestales, en sinergia con la ausencia de pastoreo ejercido por una cabaña ganadera equilibrada (la cual ha sido además excluida de las ayudas agrarias europeas), se prevé una evolución negativa, por lo que habrá de mantenerse e incluso intensificarse la selvicultura preventiva contra incendios que viene realizándose en los últimos años.

La presión ganadera y especialmente cinegética sobre la regeneración son elementos a vigilar, dado el interés de la herbivoría por estas formaciones de ricos pastos y bellotas muy palatables. Aunque no en general, en zonas concretas sí que podría ser un elemento comprometedor de la viabilidad del hábitat, por lo que habrá de mantener vigilancia sobre este aspecto.

Desde el punto de vista normativo, el grado de protección de estos bosques es elevado: el 95,81% se encuentran catalogados como monte de utilidad pública (montes demaniales protegidos por la legislación forestal estatal básica y la específica autonómica). Esto asegura una gestión forestal sostenible en la práctica totalidad del THIC. Sin embargo, solo el 43% tiene figuras de planificación forestal vigentes (montes ordenados), cifra intermedia que se convendría incrementar.

En conclusión, en los que a perspectivas de futuro se refiere, se valora el THIC 9340 viable a medio-largo plazo, en los próximos 6-12 años.

ASPECTO ESTRATÉGICO

Bosques

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable del THIC 9340 introduciendo mejoras en la gestión que repercutan positivamente en un estatus más favorable del hábitat para la región biogeográfica mediterránea.

Incrementar la superficie en estado de conservación favorable del THIC en un 1% (unas 35 ha), pasando del 52 % actual al 53 % dentro de 6 años.

OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)

Objetivo 1.- Incremento de al menos 0,1% (4 hectáreas) de la superficie actual del THIC dentro de su rango o área de distribución, en superficies no designadas como otro tipo de hábitats de interés comunitario.

Objetivo 2.- Conseguir que al menos un 1% de la superficie del THIC (35 ha) en estado menos favorable y según las prioridades establecidas, mejore en todas o algunas de las variables del índice estructuro-funcional global.

Objetivo 3.- Mantener o aumentar la viabilidad del THIC en su conjunto a nivel normativo, preventivo y mejorando el grado de conocimiento.			
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN			
REGULACIONES			
DIRECTRICES			
Fomento de transición a masas mixtas en pinares repoblados.			
Priorización de las actuaciones en:			
<ul style="list-style-type: none"> Rodales muy intervenidos en décadas pasadas, con elevada huella humana: montes bajos, pies sobre cepas estancadas, dehesas fosilizadas, regeneración deficitaria, etc. Rodales con elementos singulares: encinas viejas, antiguas dehesas de montaña, encinares con acompañamiento de <i>Ilex aquifolium</i> u otras especies singulares. 			
Mantenimiento o fomento de unos niveles adecuados y compensados de área basimétrica a escala de rodal a través de las claras (AB mínima >10 m ² /ha; AB media < 20 m ² /ha).			
Diversificar alturas y diámetros (irregularización) (CDi>=6; N-CAi>=5) y fomento de la madurez de las masas para una mayor asimetría negativa de la curva D-N. CD45>30 pies/ha y CD65>4 pies/ha.			
Implementar madera muerta gruesa (>10 cm) en pie y en suelo (>8 m ³ /ha).			
Propiciar especialmente la regeneración en niveles adecuados.			
Integración de los criterios de conservación de RN2000 en la planificación y la gestión forestal, a través de documentos de directrices, recomendaciones y buenas prácticas que se elaboren a tal fin.			
Estudiar la posibilidad de aumentar la superficie declarada de utilidad pública del THIC (en la actualidad existen unas 148 ha públicas no demaniales).			
ACCIONES			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 1.1.- Medidas de mantenimiento y restauración de bosques y superficies forestales	9340_1 Actuaciones para la expansión natural o artificial de la encina en al menos 4 hectáreas dentro de su rango o zona de distribución	6.000	Mediante acotados, clareos en zonas de expansión, fomento de transición a masas mixtas en pinares repoblados y/ o reforestación estratégica.
	9340_2 Tratamientos selvícolas para la mejora de estructura y función en al menos 35 ha	70.000	Incremento de la riqueza arbórea, arbustiva y de la madera muerta, apertura de claros, adecuar niveles de biomasa, irregularizar las masas, fomentar su madurez y mejorar la regeneración.
Medida 3.1.- Actuaciones para prevención y lucha contra incendios forestales en el contexto de los planes de defensa de las zonas de alto riesgo de incendio forestal	Medidas preventivas contra incendios en 153 hectáreas	153.000	Desbroces y selvicultura preventiva.
Medida 4.3.- Seguimiento del estado de conservación desde los hábitats de interés comunitario y de otros hábitats singulares	Seguimiento_HIC_1: Implementación de una red de parcelas sistemática de inventario forestal propio y estudios de mejora del conocimiento.	5.000	Muestreo, monitorización y seguimiento del estado de conservación de los hábitats, con medición física de parámetros de madurez y biodiversidad de interés desde el punto de vista de la conservación.
	Seguimiento_HIC_2: Seguimiento y evaluación del hábitat.	5.000	Actualización continuada de la cartografía de distribución, análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación, análisis de parcelas del próximo inventario.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN			
Sistema de evaluación			
Índices de seguimiento de variables estructuro-funcionales			

Análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación al final del periodo (2026), según metodología a concretar. Realización de un muestreo de parcelas en las superficies de actuación antes y después de la intervención. Cálculo y evaluación de la repercusión en las variables afectadas e impacto sobre las superficies mejoradas.
Análisis de parcelas del próximo inventario IFN4, con emisión de los mismos índices definidos para IFN3 y comparación con éstos últimos
Seguimiento de la tecnología LIDAR y teledetección para la vigilancia y evaluación de ciertos parámetros de manera periódica (FCC, AB, H, VCC, estado fitosanitario u otros parámetros fiables).
Seguimiento de las parcelas del inventario forestal propio que se vayan implementando para el estudio del estado de conservación Red Natura 2000.
Indicadores de gestión - Índice estructuro-funcional global (IEFG). - Distribución del área basimétrica (Distr_ABi) y distribución del diámetro medio (Distr_DBHi). - Porcentaje de superficie del THIC en estado de conservación favorable según el índice del estado de conservación local de cada parcela (IECL).
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES <ul style="list-style-type: none">- Alonso León, Álvaro. 2017. Propuesta de evaluación del estado de conservación de los Hábitats de Interés Comunitario de La Rioja (25/10/17). D. G. Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.- EUROPARC-España. 2020. Bosques maduros mediterráneos: características y criterios de gestión en áreas protegidas. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez, Madrid.- Ihobe. “Primera evaluación del estado de conservación de los hábitats de bosque de interés comunitario en el País Vasco”, Bilbao, 2011, 58 p. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco.- Rodà, F., Vayreda, J. & Ninyerola, M., 2009. 9340 Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 94 p.- Pescador, D S, Vayreda, J., Escudero, A. & Lloret, F. 2019. Identificación y descripción de las variables utilizadas en el Inventario Forestal Nacional para la evaluación de la 'Estructura y función' de los tipos de hábitat de bosque. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 135 pp.- Tragsatec. 2020. Memoria de Seguimiento del espacio protegido Red Natura 2000. Zona Especial de Conservación de Importancia Comunitaria “Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros”. Informe inédito. Dirección General de Biodiversidad, Gobierno de La Rioja.- VVAA. Natura 2000 y los bosques. 2015. Comisión Europea.- Vayreda, J., Battles, C., Lerner, M., Vila, B., Pescador, D. S., Chacón-Labella, J. & Lloret, F. 2019. Desarrollo de un procedimiento estandarizado para generar datos de las variables ecológicas estructurales que permitan estimar el estado de conservación de los tipos de bosque y matorral utilizando como fuente de datos la tecnología LiDAR. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 78 pp.

CODIGO		9380- Bosques de <i>Ilex aquifolium</i>																
838010- <i>Ilici-Fagion</i>																		
Nombre vulgar	Acebedas																	
DISTRIBUCIÓN																		
Distribución en la ZEC																		
Dentro de los tipos estructurales y culturales del THIC definidos en la ZEC, el acebal disperso o formando pequeños bosquetes bajo dosel de otras frondosas, es bastante extenso, ocupa el 40% de la superficie, especialmente localizado en Ezcaray, Alto Najarilla, Alto Iregua....																		
Al 60% quedan representadas las formaciones en las que el acebo es dominante, pero con distinto grado de cobertura: dosel muy denso o dosel más o menos abierto y adehesado. El acebar denso y mejor conservado de la ZEC es el de Valgañón. También hay manchas más o menos densas pero pequeñas en el Alto Najarilla y Alto Iregua. Los acebedas abiertas y adehesadas se localizan principalmente en Canales de la Sierra, Villavelayo, Ventrosa, Villoslada de Cameros y Lumbrales																		
Cartografía de distribución geográfica																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)</th> <th>9380</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Superficie del HIC en la ZEC (ha)⁽¹⁾</td> <td>842,35</td> </tr> <tr> <td>% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC⁽²⁾</td> <td>0,56</td> </tr> <tr> <td>% en la Red Natura de la Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% HIC en La Rioja</td> <td>97,04</td> </tr> <tr> <td>% en España</td> <td>9,89</td> </tr> <tr> <td>Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)⁽³⁾</td> <td>744,25</td> </tr> <tr> <td>% en MUP</td> <td>88,35</td> </tr> </tbody> </table>			SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	9380	Superficie del HIC en la ZEC (ha) ⁽¹⁾	842,35	% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC ⁽²⁾	0,56	% en la Red Natura de la Rioja	100	% HIC en La Rioja	97,04	% en España	9,89	Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha) ⁽³⁾	744,25	% en MUP	88,35
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	9380																	
Superficie del HIC en la ZEC (ha) ⁽¹⁾	842,35																	
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC ⁽²⁾	0,56																	
% en la Red Natura de la Rioja	100																	
% HIC en La Rioja	97,04																	
% en España	9,89																	
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha) ⁽³⁾	744,25																	
% en MUP	88,35																	
<small>(1) "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico. Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC.</small>																		
<small>(2) Superficie ZEC Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros= 150.081,55 ha (Ampliación abril 2022)</small>																		
<small>(3) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.</small>																		
PRESIONES Y AMENAZAS																		
Presiones																		
Código	Descripción	Importancia																
A04.01	Pastoreo intensivo de ganado (vacuno, ovino).	Baja																
En las acebedas con acebo como especie dominante puede producirse sobrepastoreo puntual o incluso areal, por la sombra, frescura y humedad de su emplazamiento y la riqueza del bosque en especies muy palatables y apreciadas por el ganado. Este exceso de carga suele ser muy puntual, pero puede ocasionar problemas de compactación por pisoteo, erosión, acumulación de deyecciones, contaminación de cauces, ramoneo, herbivoria de la regeneración, etc. Es una presión/amenaza que podría																		

afectar de manera significativa al 60% de la superficie del THIC, por lo que requiere atención y vigilancia. La aparición de especies nitrófilas y escionitrófilas pueden alertar de esta situación.

B07	Actividades forestales no mencionadas anteriormente	Baja
-----	---	------

- a) Gestión inadecuada de la espesura en acebedas bajo dosel de otros bosques matriciales.

En las acebedas bajo dosel de otros bosques matriciales, éstos últimos con gestión activa y tradicional aprovechamiento maderero y/o ganadero, pueden dar lugar, si no existe una buena planificación previa y/o directrices claras al respecto, a la inadecuada gestión de ciertos rodales. Ciertas intervenciones forestales pueden provocar una excesiva puesta en luz para una especie que requiere cobertura forestal y ambiente lumínico umbrío para el desarrollo de sus poblaciones en sus primeras fases.

- b) Disminución en la intensidad de gestión de las acebedas asociadas a sistemas silvopastorales.

Las acebedas monoespecíficas densas y las abiertas o adehesadas, llegan a nuestros días condicionadas por los usos tradicionales de los que han sido objeto en épocas pasadas: principalmente cortas a matarrasa de sus árboles e intensivos usos silvopastorales. Por esto, ciertos rodales pueden adolecer en la actualidad de algunas cualidades deseables desde el punto de vista de la conservación: escasa madurez, déficit de huecos y claros, excesiva espesura, uniformidad y coetaneidad (poca irregularidad a escala de rodal y/o de monte), regeneración en monte bajo, madera muerta en cantidad y calidad insuficiente, baja tasa y estancamiento de la regeneración natural, etc. En este tipo de acebedas, el cese en la gestión tradicional puede tener consecuencias negativas desde el punto de vista de la conservación, provocando deterioros y merma de superficies. Un ejemplo habitual en las acebedas riojanas se observa en cepas viejas que soportan multifustes de notable diámetro que agotan y colapsan el sistema radical secándose el acebo en su totalidad. Es una realidad que el abandono de los usos tradicionales amenaza con desestructurar las acebedas asociadas a sistemas silvopastorales, tanto densas y monoespecíficas como abiertas o adehesadas.

Por el contrario, para las acebedas bajo dosel de otros bosques matriciales, el abandono de los usos tradicionales no ha supuesto una amenaza, sino un impulso a la expansión natural.

Amenazas

J01.01	Incendios (provocados)	Baja
--------	------------------------	------

Aunque las acebedas son formaciones de baja combustibilidad, poco vulnerables, desgraciadamente no están exentas de padecer la amenaza de los incendios provocados o negligentes.

J03.02	Disminución de la conectividad de los hábitats debida a causas antropogénicas (fragmentación)	Baja
--------	---	------

La fragmentación de los bosques nunca es favorable, si bien en el caso de las acebedas su distribución general se caracteriza por esta discontinuidad poblacional

K04.05	Daños causados por herbívoros (incluyendo especies de caza).	Media
--------	--	-------

Tal y como se ha expuesto en anteriores apartados, la acebeda es un bosque muy apreciado por el ganado extensivo (vacuno y ovino principalmente), como refugio y pastadero leñoso. Igualmente, la presión cinegética puede llegar a ocasionar problemas puntuales de compactación por pisoteo, ramoneo, escodas y depredación de la regeneración y el reclutamiento, al refugiarse y aquerenciarce excesivamente en estos bosques ciertos ungulados.

M	Cambio climático	Media
---	------------------	-------

Como se viene diagnosticando para el resto de los THIC de bosque, es previsible que los cinturones de vegetación asciendan altitudinalmente y que esto afecte a la mayoría de las formaciones arboladas. Para las acebedas, las fuentes bibliográficas de hecho ya constatan la colonización de nuevos hábitats, por parte de la especie, asociada al aumento de temperaturas.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: Perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia
F	DE	F	F	F	+

F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido.

T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.

El área ocupada resulta ser notable y representativa en términos relativos, tanto para la región como para el Estado, por lo que se valora como favorable. En términos absolutos es una superficie boscosa pequeña y fragmentada pero singular. La fragmentación es menos acusada en las acebedas que acompañan a otros tipos de bosque.

La tendencia se valora de manera neutra (estable, 0) tras la reciente actualización de los datos de cabida. A priori, el THIC 9380 se considera un hábitat estable: la merma de superficie por presiones o amenazas significativas en determinados tipos de acebedas (las asociadas a sistemas silvopastorales), se considera compensada con la expansión de las acebedas bajo dosel, esto último gracias al abandono poblacional y de usos tradicionales del territorio, tal y como tendrá ocasión de comentarse en próximos apartados.

EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)

AÑO 2019 (ha)	AÑO 2012 (ha)
---------------	---------------

842,35	343,86
Se produce un incremento de área para este THIC que responde fundamentalmente a una mejora en la cartografía, a su ajuste al mapa forestal de La Rioja y a la ampliación del espacio RN. Partiendo de este mayor grado de conocimiento, se considerará a partir de ahora como SFR el área actual (773,75 ha).	
CONDICIONANTES	
No se contempla este parámetro en la evaluación del estado de conservación. En cualquier caso, los acebales orobíbericos tienen una composición florística propia de la alianza <i>Fagion sylvaticae</i> . Se consideran especies características de <i>Fagion</i> y <i>Fagetalia</i> , <i>Sanicula europaea</i> , <i>Rosa arvensis</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Helleborus occidentalis</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Mercurialis perennis</i> , <i>Allium ursinum</i> y <i>Potentilla sterilis</i> . Son características de <i>Querco-Fagetea Ilex aquifolium</i> , <i>Viola reichenbachiana</i> , <i>Lonicera periclymenum</i> , <i>Poa nemoralis</i> , <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Oxalis acetosella</i> y <i>Pulmonaria longifolia</i> .	
Las acebedas del THIC 9380 en la ZEC presentan coberturas arboladas medias del 64%. Estructuralmente son masas semirregulares jóvenes y adultas. Presentan una densidad media de 650 pies/ha, 16 m ² /ha de área basimétrica, 18 cm de diámetro normal medio, 13 m de altura dominante media y poco más de 90 m ³ /ha de volumen medio con corteza.	
A escala del THIC, la distribución territorial del área basimétrica presenta una ocupación bastante equilibrada, con buena compensación entre espacios más densos y otros más abiertos. En la distribución por clases naturales de edad, se aprecia un buen nivel de fases maduras, pero una excesiva tasa de juveniles y la ausencia total de senescentes.	
Estructural y funcionalmente se identifican tres tipos de acebedas 9380 en la ZEC:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Acebedas bajo dosel de otros bosques matriciales: acebos dispersos, salpicados bajo el dosel arbóreo de otra especie (generalmente haya, rebollo, pino...); también en sus orlas y ecotones. 2. Acebedas con acebo como especie dominante, asociadas generalmente a sistemas silvopastorales con elevada huella humana: <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Acebedas abiertas asociadas a sistemas silvopastorales. Se trata de un hábitat seminatural en el que la cubierta pascícola es muy importante. Constituyen espacios boscosos más o menos adehesados, muy alterados por el hombre. Los acebos en ellos suelen proceder de monte bajo, rebrotados de cepa o raíz tras cortas realizadas en el pasado para la obtención de madera o ramón. El pasto herbáceo y leñoso es muy apreciado por la ganadería extensiva, y en época estival ofrece buen refugio de sombra por lo que suelen ejercer como sestaderos. La estructura de estas acebedas es la sucesión de pequeños rodales en una matriz de pastizal con mayor o menor cobertura de matorral. Es el subtipo más diverso, prolífico en orlas y ecotones. 2.2. Acebedas monoestáticas, umbrosas y densas en las que el acebo constituye el dosel arbóreo superior: bosquetes muy cerrados, regenerados asexualmente por rebrote, sotobosque mínimo bajo un ambiente tan umbrío... También de origen marcadamente antrópico: muy apreciado por la ganadería como pastadero leñoso por su palatabilidad y refugio con sombra. 	
En términos generales, las acebedas THIC 9380 presentan algunos parámetros estructurales en estado favorable (cobertura arbolada equilibrada), mientras que otros aspectos son deficitarios (ocupación excesiva protagonizada por fases juveniles, escasez de arbolado viejo...). Es destacable a nivel estructuro-funcional la coexistencia de los tres subtipos a escala de paisaje y con cabidas equilibradas, lo cual aporta un plus de diversidad y favorece la dinámica de regeneración del hábitat en su conjunto.	
Funcionalmente, los tres tipos de acebeda son relevantes puesto que como es sabido, el fruto del acebo es de los pocos alimentos disponibles en el bosque durante el invierno.	
De manera general, el parámetro estructuro-funcional de las acebedas 9380 en la ZEC se valora como desfavorable-inadecuado para el momento actual. Esto es debido a que entorno a un 60% de la superficie (las acebedas con huella humana) sufren las consecuencias directas del abandono de los usos tradicionales y una presión de herbívoros excesiva, además de un rigor climático excesivo. Todo ello repercute negativamente en parámetros como la estructura de las masas, el vigor, la regeneración.	
Ahora bien, existen opciones de restauración y mejora a través de una estratégica y planificada gestión activa:	
<ul style="list-style-type: none"> • Para las acebedas umbrosas y densas con cierta huella humana, mediante la gestión de la espesura, apertura de claros, resalteos de conversión a monte alto de los pies sobre cepa, cortas de liberación y medidas contra la herbivoría entre otras. • Para las acebedas abiertas y asociadas a sistemas silvopastorales, mediante las mismas medidas citadas para el caso anterior, y además desbroces selectivos y estratégicos, mejoras en el pastizal, etc. 	
El caso de las acebedas bajo dosel de otros bosques matriciales, ocupando un 40% de la superficie, es el tipo en mejor estado de conservación. La posibilidad de restauración en este caso pasaría por la gestión pasiva, a evolución natural, de la masa matricial (para evitar daños al subpiso), y con seguimiento y gestión activa de la población de acebo: cortas de liberación selectivas y gestión de la espesura (paulatina puesta en luz) según vaya siendo necesario.	

En cualquier caso, las medidas concretas que se propongan deberán tener carácter demostrativo y contar con un seguimiento específico.			
La tendencia de estos parámetros en los últimos años se considera disminuyendo (-), puesto que se aprecia un estancamiento o empeoramiento de ciertas variables estructuro-funcionales, tal y como se ha referido.			
ASPECTO ESTRATÉGICO			
Bosques			
OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN			
Introducir mejoras en la gestión que repercutan positivamente en un estatus más favorable del hábitat para la región biogeográfica mediterránea.			
Incrementar la superficie en estado de conservación favorable del THIC en un 0,5% (unas 5 ha), dentro de 6 años.			
OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)			
Objetivo 1.- Incremento de al menos 0,1% (1 hectáreas) de la superficie actual del THIC dentro de su rango o área de distribución, en superficies no designadas como otro tipo de hábitats de interés comunitario.			
Objetivo 2.- Conseguir que al menos un 0,5% de la superficie del THIC (5 ha) en estado menos favorable y según las prioridades establecidas, mejore en todas o algunas de las variables del índice estructuro-funcional global.			
Objetivo 3.- Mantener o aumentar la viabilidad del THIC en su conjunto a nivel normativo, preventivo y mejorando el grado de conocimiento.			
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN			
REGULACIONES			
DIRECTRICES			
Introducción de <i>Ilex aquifolium</i> en la composición de todas las plantaciones estratégicas de enriquecimiento bajo dosel de otras frondosas que se realicen en los bosques mesófilos de la ZEC, especialmente en hayedos, rebollares y pinares.			
Se recomienda una gestión activa estratégica y planificada, basada en la vigilancia y seguimiento de los parámetros estructuro-funcionales del THIC.			
Establecimiento de un protocolo de comunicación por escrito mediante el cual, toda persona cualificada y relacionada de alguna manera con la gestión y conservación la ZEC (agentes forestales, gestores directos, redactores de ordenaciones, responsables de aprovechamientos y obras forestales, agentes sociales interesados, etc.) pongan en conocimiento del Servicio de Conservación la existencia de poblaciones significativas de acebo bajo doseles matriciales.			
Reporte de la superficie del THIC con alguna incidencia fitosanitaria durante el periodo.			
Integración de los criterios de conservación de RN2000 en la planificación y la gestión forestal, a través de documentos de directrices, recomendaciones y buenas prácticas que se elaboren a tal fin.			
ACCIONES			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 1.1.- Medidas de mantenimiento y restauración de bosques y superficies forestales	9380_1 Actuaciones para la expansión natural o artificial del acebo en al menos 1 hectárea dentro de su rango o zona de distribución	3.000	Mediante acotados, gestión de la espesura, etc. Refuerzo poblacional, control de colonización.
	9380_2 Tratamientos selvícolas para la mejora de estructura y función en al menos 5 ha	12.500	<ul style="list-style-type: none"> • Acebedas bajo dosel de otros bosques matriciales: 1 ha. (claras selectivas) • Acebedas umbrosas y densas con cierta huella humana: 2 ha (gestión de la espesura) • Acebedas abiertas y asociadas a sistemas silvopastorales: 2 ha (desbroces, siembras, mejoras del pastizal)
Medida 3.1.- Actuaciones para prevención y lucha contra incendios forestales en el contexto de los planes de defensa de las zonas de	Medidas preventivas contra incendios en 36 hectáreas	36.000	Desbroces y selvicultura preventiva

alto riesgo de incendio forestal			
Medida 4.3.- Seguimiento del estado de conservación desde los hábitats de interés comunitario y de otros hábitats singulares	Seguimiento_HIC_1: Implementación de una red de parcelas sistemática de inventario forestal propio y estudios de mejora del conocimiento.	10.000	Análisis de las parcelas establecidas en el inventario forestal propio y de los nuevos índices específicos de seguimiento de variables estructuro-funcionales que se hayan definido, siguiendo metodologías y umbrales de referencia provisionales de fuentes bibliográficas específicas como Arrieta M.S. (2009).
	Seguimiento_HIC_2: Seguimiento y evaluación del hábitat.	5.000	Actualización continuada de la cartografía de distribución, análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación, análisis de parcelas del próximo inventario.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

Índices de seguimiento de variables estructuro-funcionales

- Análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación al final del periodo (2026). En principio, se propone seguir la metodología y umbrales sugeridos por Arrieta M.S. (2009), con base en la cartografía previamente mejorada. Realización de un muestreo de parcelas en las superficies de actuación antes y después de la intervención.
- Seguimiento de la tecnología LIDAR y teledetección para la vigilancia y evaluación de ciertos parámetros de manera periódica (FCC, AB, H, VCC, estado fitosanitario u otros parámetros fiables).
- Realización de un muestreo de parcelas en las superficies de actuación antes y después de cada intervención. Cálculo y evaluación de la repercusión en las variables afectadas e impacto sobre las superficies mejoradas

Indicadores de gestión

- Índice estructuro-funcional global (IEFG).
- Distribución del área basimétrica (Distr_AB_i) y distribución del diámetro medio (Distr_DBH_i).
- Porcentaje de superficie del THIC en estado de conservación favorable según el índice del estado de conservación local de cada parcela (IECL).

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Arrieta, M.S., 2009. 9380 Bosques de *Ilex aquifolium*. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 54 p.
- Alonso León, Álvaro. 2017. Propuesta de evaluación del estado de conservación de los Hábitats de Interés Comunitario de La Rioja (25/10/17). D. G. Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.
- EUROPARC-España. 2020. Bosques maduros mediterráneos: características y criterios de gestión en áreas protegidas. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez, Madrid.
- Ihobe. “Primera evaluación del estado de conservación de los hábitats de bosque de interés comunitario en el País Vasco”, Bilbao, 2011, 58 p. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco.
- Pescador, D S, Vayreda, J., Escudero, A. & Lloret, F. 2019. Identificación y descripción de las variables utilizadas en el Inventario Forestal Nacional para la evaluación de la 'Estructura y función' de los tipos de hábitat de bosque. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 135 pp.
- Tragsatec. 2020. Memoria de Seguimiento del espacio protegido Red Natura 2000. Zona Especial de Conservación de Importancia Comunitaria “Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros”. Informe inédito. Dirección General de Biodiversidad, Gobierno de La Rioja.
- VVA. Natura 2000 y los bosques. 2015. Comisión Europea.
- Vayreda, J., Batllés, C., Lerner, M., Vila, B., Pescador, D. S., Chacón-Labella, J. & Lloret, F. 2019. Desarrollo de un procedimiento estandarizado para generar datos de las variables ecológicas estructurales que permitan estimar el estado de conservación de los tipos de bosque y matorral utilizando como fuente de datos la tecnología LiDAR. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 78 pp.

CODIGO	9430- Bosques montanos y subalpinos de <i>Pinus uncinata</i>																	
	843030- <i>Avenello ibericae-Pinion ibericae</i>																	
Nombre vulgar	Pinares orotemplados orobíbérico-sorianos																	
DISTRIBUCIÓN																		
Distribución en la ZEC																		
La ZEC incluye una pequeña mancha sobre sustrato silíceo de este pino en el Castillo de Vinuesa (sierra Cebollera), cerca de los Hoyos de Iregua, la cual forma parte de uno de los pocos reductos de esta especie en el Sistema Ibérico (límite absoluto occidental de distribución de la especie).																		
Estos pinares de pino negro, frecuentemente mezclados con pino silvestre, resultan relevantes en la conservación de suelos de las altas cumbres que ocupan y la aportación que hacen a su biodiversidad.																		
Cartografía de distribución geográfica																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)</th> <th>9430</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Superficie del HIC en la ZEC (ha)⁽¹⁾</td> <td>17,41</td> </tr> <tr> <td>% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC⁽²⁾</td> <td>0,012</td> </tr> <tr> <td>% en la Red Natura de la Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% HIC en La Rioja</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>% en España</td> <td>0,019</td> </tr> <tr> <td>Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)⁽³⁾</td> <td>15,87</td> </tr> <tr> <td>% en MUP</td> <td>91,18</td> </tr> </tbody> </table>			SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	9430	Superficie del HIC en la ZEC (ha) ⁽¹⁾	17,41	% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC ⁽²⁾	0,012	% en la Red Natura de la Rioja	100	% HIC en La Rioja	100	% en España	0,019	Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha) ⁽³⁾	15,87	% en MUP	91,18
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	9430																	
Superficie del HIC en la ZEC (ha) ⁽¹⁾	17,41																	
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC ⁽²⁾	0,012																	
% en la Red Natura de la Rioja	100																	
% HIC en La Rioja	100																	
% en España	0,019																	
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha) ⁽³⁾	15,87																	
% en MUP	91,18																	
<small>(1) "Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)". Basada en el documento técnico. Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC.</small>																		
<small>(2) Superficie ZEC Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros= 150.081,55 ha (Ampliación abril 2022)</small>																		
<small>(3) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.</small>																		
PRESIONES Y AMENAZAS																		
Presiones																		
Código	Descripción	Importancia																
G.01.	Deportes al aire libre y actividades de ocio, actividades recreativas organizadas.	Baja																
La intrusión humana en zonas de alta montaña constituye una presión en alza.																		
Amenazas																		
K02.01	Cambios en la composición de especies.	Baja																
<small><i>Pinus uncinata</i> tiende a hibridarse con <i>Pinus sylvestris</i>, dando lugar a <i>Pinus bougeetii</i>; de hecho, una decena adicional a la superficie consignada serían de este híbrido. Al tratarse de una hibridación natural, no debe interpretarse como una amenaza por deterioro del hábitat, sino por el contrario, como una posible adaptación al cambio climático.</small>																		

K04.05	Daños causados por herbívoros (incluyendo especies de caza).				Baja				
En estos pinares, la presión cinegética y ganadera puede llegar a ocasionar problemas puntuales de compactación por pisoteo, ramoneo, escodas y depredación de la regeneración y el reclutamiento, al refugiarse y aquerenciar excesivamente en ellas ciertos ungulados generalmente									
M01	Cambio Climático				Media				
La amenaza del cambio climático para el THIC 9430 estriba en su vulnerabilidad, por tratarse de una mancha relictiva procedente de épocas más frías. Su buena adaptación a la alta montaña, la nieve y el frío intenso puede quedar obsoleta ante un nuevo régimen de mayores temperaturas y escasas precipitaciones.									
ESTADO DE CONSERVACIÓN									
SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: Perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia				
F	DE	F	DE	F	+				
F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido.									
T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.									
EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)									
AÑO 2019 (ha)	AÑO 2012 (ha)	Incremento absoluto (ha)	Incremento relativo (%)						
17,41	16,78	+0,63	+3,75						
El área ocupada se considera, en términos relativos, relictiva, muy escasa y poco significativa, pero es estable e incluso en aumento respecto a la superficie de referencia, por tanto, favorable. En términos absolutos, el hábitat está constituido por enclaves muy singulares, pero muy pequeños y fragmentados, si bien dentro de la relictuosidad del hábitat.									
La tendencia se valora favorablemente, puesto que no hay presiones o amenazas significativas que hayan hecho mermar significativamente las superficies en el último periodo. De hecho, la expansión de las masas forestales por evolución natural en la ZEC estaría en aumento (+), gracias a las repoblaciones realizadas con <i>Pinus uncinata</i> en altas cumbres durante las últimas décadas que facilitan su dispersión.									
CONDICIONANTES									
Los pinares del THIC 9430 en la ZEC presentan coberturas arboladas medias del 40%. Estructuralmente son masas semirregulares jóvenes y adultas. Presentan una densidad media de 260 pies/ha, 11 m ² /ha de área basimétrica, 18 cm de diámetro normal medio, 9 m de altura dominante media y poco más de 60 m ³ /ha de volumen medio con corteza.									
A escala del THIC, la distribución territorial del área basimétrica presenta una ocupación un tanto defectiva, con abundantes espacios abiertos y en general baja cobertura arbolada y densidad. Esta estructura abierta permite el desarrollo de los estratos arbustivos y herbáceos que aportan gran diversidad al hábitat.									
En la distribución por clases naturales de edad, se aprecia un buen nivel de fases maduras y también de juveniles, lo que constata la existencia de rodales con elevada regeneración. Sin embargo, estas masas adolecen de senescentes.									
En términos generales, la estructura y funciones de los pinares de <i>P. uncinata</i> en la ZEC, en el momento actual, se valoran como favorable.									
Además, las masas artificiales procedentes de repoblación y que pueden presentar un exceso de densidad, son susceptibles de mejora, aplicando una selvicultura para la conservación tendente a la naturalización de las manchas (apertura de claros, cortas de irregularización, etc.).									
Tanto en rodales naturales como artificiales, también es posible trabajar a favor del parámetro regeneración/reclutamiento, a base de acotados temporales, control de carga, infraestructuras ganaderas, etc.									
La tendencia de estos parámetros (estructura y funciones) en el THIC 9430 se considera estable (0). Al tratarse de los bosques de la ZEC poco o nada intervenidos por el hombre, el estado favorable de conservación estructuro-funcional alcanzado se mantiene en el tiempo, renovándose de manera periódica, al ritmo frecuente de las perturbaciones naturales que acontecen sobre este sistema de altas cumbres tan dinámico.									
La superficie ocupada se prevé en aumento, por la expansión natural observada procedente tanto de masas naturales como de repoblaciones artificiales practicadas con la especie décadas atrás. Además, también sería posible ampliar la superficie del THIC con nuevas plantaciones. Ahora bien, tanto si la expansión es natural como artificial, deberá atenderse al riesgo de deterioro que ello puede suponer respecto de otros hábitats herbáceos o arbustivos ligados a las altas cumbres y de igual o mayor interés en la ZEC.									
La presión cinegética y ganadera sobre la regeneración y la querencia de los animales por estos espacios pueden constituir un problema en ciertos enclaves, por lo que habrán de vigilarse activamente y adoptar medidas en caso necesario. Igual cabe decir de la presión humana por actividades de ocio al aire libre.									

La amenaza del cambio climático y el desconocimiento sobre cómo evolucionará ante éste el pino negro plantea incertidumbre respecto del futuro de este hábitat: es previsible que los cinturones de vegetación se vean forzados a ascender altitudinalmente, lo cual favorecerá una colonización paulatina de estos espacios por *Pinus sylvestris*, quedando *Pinus uncinata* sin espacio físico al que migrar, puesto que constituyen el último piso de vegetación arbola. La hibridación habitual que se produce entre ambas especies hace pensar que el escenario de transición y adaptación climática ya se está produciendo. En cualquier caso se trata de hipótesis.

Desde el punto de vista normativo, el grado de protección de estos bosques es elevado: la superficie se encuentra catalogada como monte de utilidad pública (montes demaniales protegidos por la legislación forestal estatal básica y la específica autonómica).

En conclusión, en lo que a perspectivas de futuro se refiere, se valora el THIC 9430 desconocido a medio-largo plazo, en los próximos 6-12 años. En este periodo habrá de vigilarse especialmente el posible efecto del cambio climático sobre estos pinares: pérdidas de vigor, plagas, enfermedades, etc

ASPECTO ESTRATÉGICO

Bosques

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

Mejorar el estado de conservación favorable del THIC 9430

OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)

Objetivo 1.- Mantener o incrementar la superficie actual.

Objetivo 2.- Mejorar la estructura y funciones actuales.

Objetivo 3.- Antes de finalizar el periodo de aplicación del plan (2026), mejorar la viabilidad del THIC en su conjunto, a nivel normativo, preventivo y, sobre todo, mejorando el grado de conocimiento.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

REGULACIONES

DIRECTRICES

Para evitar deterioro de otros hábitats cacuminales colindantes, se desaconseja la promoción de nuevas repoblaciones artificiales en esta zona de altas cumbres.

Gestión a evolución natural como normal general.

ACCIONES

Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 1.1.- Medidas de mantenimiento y restauración de bosques y superficies forestales	9430_1 Tratamientos selvícolas basados en la naturalización de la masa previo señalamiento en al menos 2 ha	5.000	Para rodales densos de repoblación, realizar entresacas, apertura de claros, cortas selectivas, fomento de madera muerta, regeneración natural, etc.
Medida 4.3.- Seguimiento del estado de conservación desde los hábitats de interés comunitario y de otros hábitats singulares	Seguimiento_HIC_1: Implementación de una red de parcelas sistemática de inventario forestal propio y estudios de mejora del conocimiento.	10.000	Muestreo, monitorización y seguimiento del estado de conservación de los hábitats, con medición física de parámetros de madurez y biodiversidad de interés desde el punto de vista de la conservación.
	Seguimiento_HIC_2: Seguimiento y evaluación del hábitat.	5.000	Actualización continuada de la cartografía de distribución, análisis de las superficies, índices específicos

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

Índices de seguimiento de variables estructuro-funcionales

Análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación al final del periodo (2026), según metodología a concretar, para su mejor seguimiento y evaluación en los próximos periodos.

Primer análisis de las parcelas establecidas en el inventario forestal propio y de los nuevos índices específicos de seguimiento de variables estructuro-funcionales que se hayan definido, siguiendo metodologías y umbrales de referencia provisionales basadas en fuentes bibliográficas específicas como Camarero J.J. (2009).

Seguimiento de la tecnología LIDAR y teledetección para la vigilancia y evaluación de ciertos parámetros de manera periódica (FCC, AB, H, VCC, estado fitosanitario u otros parámetros fiables).

Georreferenciación y registro de cada una de las actuaciones realizadas. Cálculo y evaluación de la repercusión en las variables afectadas e impacto sobre las superficies mejoradas.
Indicadores de gestión <ul style="list-style-type: none">- Índice estructuro-funcional global (IEFG).- Distribución del área basimétrica (Distr_ABi) y distribución del diámetro medio (Distr_DBHi).- Porcentaje de superficie del THIC en estado de conservación favorable según el índice del estado de conservación local de cada parcela (IECL).
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES <ul style="list-style-type: none">- Alonso León, Álvaro. 2017. Propuesta de evaluación del estado de conservación de los Hábitats de Interés Comunitario de La Rioja (25/10/17). D. G. Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.- Camarero, J. J., 2009. 9430 Bosques montanos y subalpinos de <i>Pinus uncinata</i> (en sustratos yesosos o calcáreos) (*). En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 64 p.- EUROPARC-España. 2020. Bosques maduros mediterráneos: características y criterios de gestión en áreas protegidas. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez, Madrid.- Ihobe. “Primera evaluación del estado de conservación de los hábitats de bosque de interés comunitario en el País Vasco”, Bilbao, 2011, 58 p. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco.- Pescador, D S, Vayreda, J., Escudero, A. & Lloret, F. 2019. Identificación y descripción de las variables utilizadas en el Inventario Forestal Nacional para la evaluación de la 'Estructura y función' de los tipos de hábitat de bosque. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 135 pp.- Tragsatec. 2020. Memoria de Seguimiento del espacio protegido Red Natura 2000. Zona Especial de Conservación de Importancia Comunitaria “Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros”. Informe inédito. Dirección General de Biodiversidad, Gobierno de La Rioja.- VVA. Natura 2000 y los bosques. 2015. Comisión Europea.- Vayreda, J., Battles, C., Lerner, M., Vila, B., Pescador, D. S., Chacón-Labella, J. & Lloret, F. 2019. Desarrollo de un procedimiento estandarizado para generar datos de las variables ecológicas estructurales que permitan estimar el estado de conservación de los tipos de bosque y matorral utilizando como fuente de datos la tecnología LiDAR. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 78 pp.

CODIGO	9580*. Bosques mediterráneos de <i>Taxus baccata</i>																	
Nombre vulgar	Tejedas																	
DISTRIBUCIÓN																		
Distribución en la ZEC																		
La ZEC incluye una pequeña población de tejo mezclado con haya y bosque mixto en el valle del Cárdenes, en el Portillo de Nestaza (San Millán de la Cogolla) y otra en el barranco del Urilla (Mancomunidad Nalda-Viguera-Sorzano). Además, existen varias poblaciones diseminadas por el valle del Oja, en Ezcaray (arroyos de Ortigal y Usaya) y Ojacastro (Artaso), actualmente en estudio.																		
Cartografía de distribución geográfica																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)</th> <th>9580</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Superficie del HIC en la ZEC (ha)⁽¹⁾</td> <td>3,24</td> </tr> <tr> <td>% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC⁽²⁾</td> <td>0,002</td> </tr> <tr> <td>% en la Red Natura de la Rioja</td> <td>75,92</td> </tr> <tr> <td>% HIC en La Rioja</td> <td>75,92</td> </tr> <tr> <td>% en España</td> <td>0,11</td> </tr> <tr> <td>Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha)⁽³⁾</td> <td>3,24</td> </tr> <tr> <td>% en MUP</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>			SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	9580	Superficie del HIC en la ZEC (ha) ⁽¹⁾	3,24	% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC ⁽²⁾	0,002	% en la Red Natura de la Rioja	75,92	% HIC en La Rioja	75,92	% en España	0,11	Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha) ⁽³⁾	3,24	% en MUP	100
SUPERFICIES (ha) Y PORCENTAJES (%)	9580																	
Superficie del HIC en la ZEC (ha) ⁽¹⁾	3,24																	
% de Superficie HIC en el ámbito de la ZEC ⁽²⁾	0,002																	
% en la Red Natura de la Rioja	75,92																	
% HIC en La Rioja	75,92																	
% en España	0,11																	
Superficie dentro de MUP en la ZEC (ha) ⁽³⁾	3,24																	
% en MUP	100																	
<small>(1) “Distribución de los Hábitats Naturales de Interés Comunitario en la Comunidad Autónoma de La Rioja (1 de agosto de 2018)”. Basada en el documento técnico. Revisión y actualización del Inventario de hábitats naturales de interés comunitario y de hábitats singulares de interés regional en espacios protegidos de la Red Natura 2000 en La Rioja (2016-2017). Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja. TRAGSATEC.</small>																		
<small>(2) Superficie ZEC Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros= 150.081,55 ha (Ampliación abril 2022)</small>																		
<small>(3) Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.</small>																		
PRESIONES Y AMENAZAS																		
Presiones																		
Código	Descripción	Importancia																
J03.02	Disminución de la conectividad de los hábitats debida a causas antropogénicas (fragmentación)	Media																
Dada la escasez y fragmentación que caracteriza a este hábitat, para evitar mermas futuras en la superficie, endogamias, riesgo de desaparición, etc., sería recomendable aumentar el área de ocupación																		
K04.05	Daños causados por herbívoros (incluyendo especies de caza).	Media																
En estas tejedas, la presión cinegética (también la ganadera, pero menos) puede llegar a ocasionar problemas puntuales de compactación por pisoteo, ramoneo, escodas y depredación de la regeneración y el reclutamiento, al refugiarse y aquerenciar																		

excesivamente en ellas ciertos ungulados. Es una presión y amenaza real observada en algunas poblaciones de tejos de la ZEC que debe vigilarse especialmente, máxime ante poblaciones tan pequeñas, escasas, fragmentadas y vulnerables.

Amenazas

B07	Actividades forestales no mencionadas anteriormente	Media
La dispersión de tejos en ciertas zonas, dentro de otros bosques con gestión activa y tradicional aprovechamiento maderero y/o ganadero, pueden dar lugar, si no existe una buena planificación previa y/o directrices claras al respecto, a la inadecuada gestión de ciertos rodales.		
J01.01	Incendios (provocados)	Baja
Aunque los tejos se dispersan entre hayas y bosque mixto, formaciones de baja combustibilidad y poco vulnerables, desgraciadamente no están exentos de padecer la amenaza de los incendios. Los más peligrosos para estas masas son los de baja altura propagados por las matrices arbustivas circundantes.		
K02.01	Cambios en la composición de especies.	Baja
Los tejos, como especie diseminada dentro de otros bosques, pueden convertirse en una especie poco favorecida cuando entra en competencia interespecífica con hayas, fresnos, serbales... Esta pugna sucesional no se justifica por una mera evolución natural o por una adaptación al cambio climático. En este caso debe interpretarse como una amenaza por deterioro del hábitat. Para estos casos, la normativa europea aporta criterios claros y vinculantes sobre la prioridad de conservar dichos hábitats, incluso si es necesario mediante gestión activa. Así se interpreta en este caso.		
M	Cambio climático	Media

La amenaza del cambio climático para el THIC 9580* es inferior a la que sufren otro tipo de hábitats de bosque de la ZEC, porque generalmente el tejo está refugiado en enclaves con topoclima más favorable, islas de atlantideidad dentro del contexto mediterráneo. Esta circunstancia topoclimática hace a estos hábitats menos sensibles a los cambios climáticos, pero no inmunes.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

SFR: superficie favorable de referencia	ET: especies típicas	EF: estructura y función	PF: Perspectivas de futuro	EC: estado de conservación	T: Tendencia
DI	DI	DI	DI	DI	0

F: favorable, DI: desfavorable-inadecuado; DM: desfavorable-malo, DE: desconocido.

T: Tendencia (0) estable; (+) en aumento; (-) disminuyendo; (?) desconocida.

El área ocupada resulta ser notable y representativa en términos relativos, tanto para la región como para el Estado, por lo que se valora como favorable. En términos absolutos es una superficie boscosa pequeña y fragmentada pero singular. La fragmentación es menos acusada en las acebedas que acompañan a otros tipos de bosque.

EVOLUCIÓN SUPERFICIE (Hectáreas)

AÑO 2022 (ha)	AÑO 2012 (ha)
3,24	0,19

Los tejos del Cárdenas se localizan en una tesela de apenas 2 hectáreas, en una ladera abrupta y umbría refugiada del frío y con elevada humedad ambiental, acompañando un bosque mixto dominado por hayas y serbales de antiguo origen, en el que también son frecuentes acebos, fresnos y cerezos. Este mixto incluye tejos dispersos (más de 25 individuos), ocupando una superficie estimada del 10% del total, diseminados en una matriz constituida por los hábitats 9120 (Hayedo acidófilo) y 9160 (Bosque mixto de fresno y roble).

El área ocupada se considera, en términos relativos, relictica, muy escasa y poco significativa, pero es estable respecto a la superficie de referencia, por tanto, favorable. En términos absolutos, el hábitat está constituido por enclaves muy singulares, si bien muy pequeños y fragmentados, aunque perfectamente englobados en la matriz de los bosques mesófilos predominantes en la ZEC.

La tendencia se valora de manera neutra (estable, 0) tras la reciente consideración de este THIC en la ZEC.

No existen presiones o amenazas significativas que hagan prever una merma de superficie. Por el contrario, se prevé la expansión de la población a largo plazo, dada la inaccesibilidad y el contexto de abandono rural y de usos tradicionales del territorio.

CONDICIONANTES

Los mixtos y hayedo que constituyen la matriz del THIC 9580* (tejos del Cárdenas) presentan coberturas arboladas medias muy elevadas, del 95%. Estructuralmente son masas irregulares jóvenes y adultas. Presentan una densidad media de 625 pies/ha, 26 m²/ha de área basimétrica media, 24 cm de diámetro normal medio, 20 m de altura dominante media y unos 205 m³/ha de volumen medio con corteza.

A escala de rodal, la distribución territorial del área basimétrica presenta una ocupación excesiva, con déficit de huecos o claros.

En la distribución por clases naturales de edad, se aprecia un buen nivel de fases jóvenes y adultas, pero ausencia total de senescentes. Esto último es de aplicación a la masa matricial de hayas y otras frondosas, no así a los tejos, de crecimiento muy lento, lo cual justifica que puedan existir ejemplares muy longevos de diámetros moderados.

Por tanto, los parámetros en su conjunto advierten de una excesiva espesura y ocupación del espacio por parte de la masa matricial que acoge a estos tejos.

En cuanto a la población de tejos, en su mayoría adultos, presentan portes muy ramificados desde la base, lo cual es habitual en esta especie. Sin embargo, en algunos pies se observa cómo sus ramas adoptan formas tortuosas, tipo candelabro, en busca de luz. Muchas de estas ramas acaban secándose, al encontrarse estos tejos en competencia total con otros árboles colindantes, generalmente hayas. En la tesela también se encuentran dispersos algunos tejos centenarios de gran porte.

A pesar de la calidad del hábitat (con presencia de bioindicadoras como Lobaria pulmonaria) la regeneración observada de tejo es escasa, al igual que el reclutamiento juvenil.

La estructura y funciones de los tejos del Cárdenas en el momento actual se valora como desfavorable-inadecuada, si bien con opciones de mejora a través de una estratégica y planificada gestión activa, a la cual obligan los resultados negativos obtenidos en la masa matricial:

- Concretamente, puede resultar de interés el anillamiento puntual de ciertos pies de haya entorno a los tejos más sucumbidos. Se trata de imitar lo que ocurre de manera natural en el rodal: hayas muertas en pie próximas a tejos que les facilitan mayor espaciamiento y posibilidad de desarrollo del pie adulto.
- En un enclave marcadamente eurosiberiano como éste y netamente umbrío, una cuidadosa puesta en luz de ciertos tejos no debiera tener efectos adversos. Por el contrario, además de favorecer su competitividad, generaría huecos o pequeños claros para el desarrollo de arbustivas favorecedoras de la regeneración y el reclutamiento, funciones que parecen deficitarias en este rodal.

La tendencia de estos parámetros (estructura y funciones) en los últimos años en el THIC 9580* se considera disminuyendo (-), puesto que se aprecia un estancamiento o empeoramiento de ciertas variables estructuro-funcionales, tanto en la población matricial como de tejos: espesura, ocupación, competencia excesiva, regeneración y reclutamiento deficitario.

Se considera necesaria una gestión activa y planificada que aborde las necesidades más urgentes de este THIC 9580*, tanto a nivel de individuo (cortas de liberación) como de población (apertura de huecos en el dosel y medidas preventivas contra la herbivoría para mejora de la regeneración).

Una gestión inadecuada de las masas matriciales, las que albergan a estas poblaciones de tejo, puede resultar contraproducente para estas últimas. Se recomienda por ella excluir a las masas matriciales de toda gestión activa que no sea estrictamente de conservación: aprovechamientos madereros, selvicultura preventiva, etc.

La presión cinegética y ganadera sobre la regeneración y la querencia de los animales por estos espacios pueden constituir un problema y comprometer la viabilidad del hábitat a futuro, por lo que habrán de vigilarse.

En cuanto a los incendios forestales, no se prevé una afección futura significativa sobre estas masas, máxime si se continúa trabajando intensamente en labores preventivas en la ZEC, tal y como se vienen realizando en los últimos años.

Respecto a la fragmentación del hábitat, las perspectivas no son favorables, al encontrarse las pocas poblaciones muy distantes y desconectadas genéticamente, con riesgo de incurrir en endogamias.

Desde el punto de vista normativo, el grado de protección de estos bosques es elevado: la superficie se encuentra catalogada como monte de utilidad pública (montes demaniales protegidos por la legislación forestal estatal básica y la específica autonómica).

Las presiones y amenazas identificadas pueden afectar al área de distribución y al propio hábitat, ya muy vulnerable de por sí, en cierto grado. Por ello, en lo que a perspectivas de futuro se refiere, se pondera el THIC 9580* a medio-largo plazo (en los próximos 6-12 años), como desfavorable-inadecuado. No obstante, esta valoración sería reversible: adoptando las medidas adecuadas en el presente se pueden controlar y mejorar las perspectivas de futuro.

ASPECTO ESTRATÉGICO

Bosques

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

Mejorar el estado de conservación del THIC 9580*.

OBJETIVOS OPERATIVOS (ESPECÍFICOS)

Objetivo 1.- Incrementar la superficie actual.

Objetivo 2.- Mejorar la estructura y funciones actuales.

Objetivo 3.- Antes de finalizar el periodo de aplicación del plan (2026), mejorar la viabilidad del THIC en su conjunto, a nivel normativo, preventivo y, sobre todo, mejorando el grado de conocimiento.			
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN			
REGULACIONES			
DIRECTRICES			
Evitar desbroces areales en aquellas zonas con presencia de tejo, puesto que arbustos y matorrales suelen ejercer de sotobosque nodriza facilitando la nascencia y el desarrollo de las plántulas de tejo			
Evitar podas en los pies jóvenes o adultos de tejo, especialmente en su parte basal, puesto que este ramaje forma parte de su porte natural y le defiende de daños por escodas y mordisqueo que ocasionan los querenciosos ungulados. Además, este ramaje basal protege por impenetrabilidad el regenerado que se produce bajo los pies madre.			
Establecimiento de un protocolo de comunicación por escrito mediante el cual, toda persona cualificada y relacionada de alguna manera con la gestión y conservación la ZEC (agentes forestales, gestores directos, redactores de ordenaciones, responsables de aprovechamientos y obras forestales, agentes sociales interesados, etc.) pongan en conocimiento del Servicio de Conservación el hallazgo de pies de tejo.			
Practicar cortas de liberación sobre aquellas frondosas que hayan entrado en fuerte competencia con los pies de tejo (son habituales los “encarcelamientos” de hayas y fresnos y el aparasolado de serbales, por ejemplo).			
Practicar apertura de claros para el desarrollo de matorrales y arbustos seriales que constituyan sotobosques nodrizas que faciliten la regeneración			
Integración de los criterios de conservación de RN2000 en la planificación y la gestión forestal, a través de documentos de directrices, recomendaciones y buenas prácticas que se elaboren a tal fin.			
ACCIONES			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 1.1.- Medidas de mantenimiento y restauración de bosques y superficies forestales	9580_1 Actuaciones para la mejora y de la superficie ocupada	3.000	Favorecer indiv. de tejos,, cortas estratégicas de liberación, plantaciones de tejos.
	9580_2 Tratamientos selvícolas con gestión activa y planificada para la mejora de estructura y función en al menos 4,5 ha.	11.250	Cortas estratégicas, gestión de la espesura, medidas contra la herviboría, etc.
Medida 4.3.- Seguimiento del estado de conservación desde los hábitats de interés comunitario y de otros hábitats singulares	Acción_seguimiento_HIC_1: Implementación de una red de parcelas sistemática de inventario forestal propio y estudios de mejora del conocimiento.	10.000	Estudios de fauna dispersora dispersión, ampliación del inventario forestal propio para las nuevas poblaciones,
	Acción_seguimiento_HIC_2: Seguimiento y evaluación del hábitat	5.000	Actualización continuada de la cartografía detallada, y estado de conservación.
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN			
Sistema de evaluación			
Índices de seguimiento de variables estructuro-funcionales			
Análisis de las superficies ocupadas y de su conectividad y fragmentación al final del periodo (2026), según metodología a concretar, para su mejor seguimiento y evaluación en los próximos períodos			
Seguimiento de la tecnología LIDAR y teledetección para la vigilancia y evaluación de ciertos parámetros de manera periódica (FCC, AB, H, VCC, estado fitosanitario u otros parámetros fiables).			
Georreferenciación y registro de cada una de las actuaciones realizadas. Cálculo y evaluación de la repercusión en las variables afectadas e impacto sobre las superficies mejoradas.			
Indicadores de gestión			
- Índice estructuro-funcional global (IEFG).			
- Distribución del área basimétrica (Distr_ABi) y distribución del diámetro medio (Distr_DBHi).			
- Porcentaje de superficie del THIC en estado de conservación favorable según el índice del estado de conservación local de cada parcela (IECL).			
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES			
- Alonso León, Álvaro. 2017. Propuesta de evaluación del estado de conservación de los Hábitats de Interés Comunitario de La Rioja (25/10/17). D. G. Medio Natural. Gobierno de La Rioja. Inédito.			

- EUROPARC-España. 2020. Bosques maduros mediterráneos: características y criterios de gestión en áreas protegidas. Ed. Fundación Fernando González Bernáldez, Madrid.
- Ihobe. “Primera evaluación del estado de conservación de los hábitats de bosque de interés comunitario en el País Vasco”, Bilbao, 2011, 58 p. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca del Gobierno Vasco.
- Pescador, D S, Vayreda, J., Escudero, A. & Lloret, F. 2019. Identificación y descripción de las variables utilizadas en el inventario Forestal Nacional para la evaluación de la 'Estructura y función' de los tipos de hábitat de bosque. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 135 pp.
- Serrá, L., 2009. 9580* Bosques mediterráneos de *Taxus baccata* (*). En: V.V. A.A., Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 64 p.
- Tragsatec. 2020. Memoria de Seguimiento del espacio protegido Red Natura 2000. Zona Especial de Conservación de Importancia Comunitaria “Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros”. Informe inédito. Dirección General de Biodiversidad, Gobierno de La Rioja.
- VVAA. Natura 2000 y los bosques. 2015. Comisión Europea.
- Vayreda, J., Battles, C., Lerner, M., Vila, B., Pescador, D. S., Chacón-Labella, J. & Lloret, F. 2019. Desarrollo de un procedimiento estandarizado para generar datos de las variables ecológicas estructurales que permitan estimar el estado de conservación de los tipos de bosque y matorral utilizando como fuente de datos la tecnología LiDAR. Serie "Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat". Ministerio para la Transición Ecológica. Madrid. 78 pp.

ANEXO 3.- TAXONES DE INTERÉS COMUNITARIO DEL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000 “SIERRAS DE DEMANDA, URBIÓN, CEBOLLERA Y CAMEROS”: FICHAS DE GESTIÓN

ANEXO 3.- TAXONES DE INTERÉS COMUNITARIO DEL ESPACIO PROTEGIDO RED NATURA 2000 “SIERRAS DE DEMANDIA, URBIÓN, CEBOLLERA Y CAMEROS”: FICHAS DE GESTIÓN

<i>Ionopsidium savianum</i>	3
<i>Elona quimperiana</i>	8
<i>Euphydryas aurinia</i>	12
<i>Eriogaster catax</i>	18
<i>Lucanus cervus</i>	23
<i>Rosalia alpina</i>	28
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	33
<i>Osmoderma eremita complex</i>	37
<i>Austropotamobius pallipes</i>	41
<i>Galemys pyrenaicus</i>	46
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	52
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	58
<i>Rhinolophus euryale</i>	64
<i>Barbastella barbastellus</i>	69
<i>Miniopterus schreibersii</i>	74
<i>Myotis emarginatus</i>	80
<i>Lutra lutra</i>	85
* <i>Mustela lutreola</i>	90
<i>Pernis apivorus</i>	96
<i>Gypaetus barbatus</i>	101
<i>Neophron percnopterus</i>	106
<i>Gyps fulvus</i>	113
<i>Aegypius monachus</i>	120
<i>Circaetus gallicus</i>	125
<i>Circus cyaneus</i>	130
<i>Aquila chrysaetos</i>	135

<i>Hieraetus pennatus</i>	141
<i>Falco peregrinus</i>	146
<i>Bubo bubo</i>	152
<i>Caprimulgus europaeus</i>	157
<i>Lullula arborea</i>	162
<i>Anthus campestris</i>	167
<i>Sylvia undata</i>	172
<i>Lanius collurio</i>	177
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	182
<i>Perdix perdix hispaniensis</i>	187

TAXÓN		<i>Ionopsisidium savianum</i>												
Nombre Directiva		<i>Jonopsisidium savianum</i>												
Nombre Vulgar		-												
Códigos especie	Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS							
	7004						5455							
POSICIÓN TAXONÓMICA			CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA					
Phylum:	<i>Magnoliophyta</i>			INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA		 © Gobierno de La Rioja				
Clase:	<i>Magnoliopsida</i>			Directiva 92/43/CEE (Hábitats)			Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)					
Orden:	<i>Capparales</i>													
Familia:	<i>Cruciferae</i>			Anexo II	Anexo IV	-		-						
FENOLOGÍA														
Estado	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
Floración														
Fructificación														
HABITAT Y ECOLOGÍA														
<ul style="list-style-type: none"> - Rellanos de cortados y repisas calizas entre 1570 y 1650 metros sobre suelos pedregosos poco profundos, o pastos terofíticos motanros. - Tamaño de 3 a 12 cm. - Planta anual de ciclo corto. - Flores blancas en pequeños racimos. 														
DISTRIBUCIÓN														
España	Únicamente se encuentra en el Sistema Ibérico. En La Rioja, en Soria en Montenegro de Cameros y Los Riscos y en Burgos en la Sierra de Atapuerca.													
La Rioja	Aparece en el Eje Cumbres del Serradero, Camero nuevo, Cabezo del Santo y Sierra de Urbión													
ZEC	Aparece en el Eje Cumbres del Serradero, Camero nuevo, Cabezo del Santo y Sierra de Urbión.													
Ámbito \ Año			2007				2020							
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :			5				6							
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :			4				6							
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):			19				26							
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):			15				25-26							

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION (Localidades)			
	2007	2012	2017
ESPAÑA	-	-	>600.000
LA RIOJA	-	-	>600.000
ZEC	-	-	-
Se ha realizado un censo o una estimación del número de individuos en el 62% de las cuadrículas UTM 1x1 km con presencia de la especie (23 de 37) en el año 2017.			
CALIDAD DE LOS DATOS			
Buena			

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	p (Permanente)
Tamaño	18 cuadrículas 1x1 km
Abundancia	V (Muy rara)
Calidad de los datos	M (Moderada)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	A (Conservación excelente)
Aislamiento	A (Población (casi) aislada)
Valor global: A (Excelente)	

ESTADO CONSERVACIÓN ART. 17 (2013-2018)		
	La Rioja	España (Reg. Mediterránea)
Área de distribución (Rango):	No evaluada	Favorable
Tamaño de la Población:	No evaluada	Favorable
Hábitat de la especie:	No evaluada	Favorable
Perspectivas futuras:	No evaluada	Desconocidas
Evaluación General	No evaluada	Favorable
Tendencia General	No evaluada	Descendente

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
A04.03	Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo.	Baja
El descenso del pastoreo tradicional por la tendencia general en la región, de seguir aumentando, puede afectar a esta especie al disminuir algunas de las zonas más favorables.		
Nivel de presión global	Baja	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
B01	Forestación de bosques en campo abierto	Baja
La reforestación de áreas de pastos en alta montaña, aunque sea con especies de frondosas autóctonas, disminuye el hábitat de esta especie.		
K02.01	Cambio en la composición de especies	Baja
La sucesión de las zonas de pastos y matorral a etapas más maduras es un problema ya que se reduce el hábitat principal y necesario de la especie en cuestión.		
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Favorable	Favorable	El área de distribución parece mantenerse en el tiempo.
Tamaño de la Población	Desconocido	Favorable	Se desconoce la abundancia de la especie con exactitud. Aunque los últimos muestreos evalúan su número como óptimo en las poblaciones visitadas.
Hábitat de la especie	Favorable	Favorable	El hábitat de la especie es adecuado conforme a su ecología y en buen estado de conservación.
Perspectivas futuras	Desconocido	Desconocidas	Inciertas por el escaso conocimiento que se tiene sobre la abundancia de sus poblaciones y la tendencia de las mismas.
Estado de conservación	DESCONOCIDO	FAVORABLE	Aunque ciertos aspectos de la especie y sus poblaciones son desconocidos las últimas visitas realizadas por expertos valoran su estado de conservación como bueno .

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN		
-		
- Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable.		
Objetivos operativos (específicos)		
-		
- Diseñar un programa seguimiento de la especie para la evaluación periódica de su estado de conservación.		
-		
- Aumento del conocimiento de los núcleos de población existentes.		
-		
- Mantener un estado de conservación favorable en los hábitats rocosos y de pastizales donde se encuentra.		

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
Directrices	
<ul style="list-style-type: none">- Control de época de trabajos forestales en áreas de matorral, pastizal.- Fomento de la ganadería tradicional.	
Acciones	
<ul style="list-style-type: none">- Delimitación y seguimiento de las poblaciones.- Mantenimiento de población ex-situ.	

ACTUACIONES ESPECÍFICAS REALIZADAS (2014-2020)			
Medida	Acción	Año	Descripción
	Estudio sobre el estado de conservación de <i>Ionopsisidium Savianum</i>	2017	Estimación de la población peninsular, a partir de muestreos de las poblaciones más importantes de la especie para el Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España, así como la cumplimentación del informe del artículo 17 de la Directiva Hábitats.

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Sistema de evaluación	
<ul style="list-style-type: none">- Evaluación de parcelas de muestreo en las diferentes poblaciones	
Indicadores de gestión	
<ul style="list-style-type: none">- Estado de conservación del hábitat favorable.- Nº de ejemplares observados y reproductores en los seguimientos.- Superficie ocupada por las poblaciones	

NORMATIVA ESPECÍFICA	
-	Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
-	Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Medio Natural. [Acceso 20/06/21].
- Informe sobre el estado y las tendencias de los tipos de hábitats y las especies regulados por las Directivas de Aves y de Hábitats durante el período 2007-2012 exigido en virtud del artículo 17 de la Directiva de Hábitats y del artículo 12 de la Directiva de Aves. Informe sobre los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 11 para las especies de los anexos II, IV y V (Anexo B). 2013. Ministerio de Transición Ecológica.
- Arizaleta, J., Medrano, L.M., Benito, J., Alejandre, J.A., 2000. Inventario Flora Vascular Silvestre de La Rioja. Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.
- Medrano Moreno, L.M. 2019. *Jonopsidium savianum* en Moreno Saiz, J.C., J.M. Iriondo Alegria, F. Martínez García, J. Martínez Rodríguez & C. Salazar Mendías, eds. 2019. Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España. Adenda 2017. Ministerio para la Transición Ecológica-Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas. Madrid. 220 pp.
- Medrano Moreno, L.M. 2019. Estudio sobre el estado de conservación de *Jonopsidium Savianum*. Ministerio para la Transición Ecológica. Informe inédito.
- Morales, R., 1992. *Jonopsidium savianum* (Caruel) Ball ex Arcang. (*Crucierae*), novedad para la Península Ibérica. Anales Jardín Botánico de Madrid, 50 (2) pp. 275-276.
- Segura, A., Mateo, G., Benito, J.L., 2010 G. Catálogo florístico de la provincia de Soria. Jose Luis Benito Alonso (JOLUBE Consultor y Editor Abiencial).
- Ed: Alejandre, J.A., García, J.M., Mateo, 2006 G. Atlas de la flora vascular silvestre de Burgos. Junta de Castilla y León.
- Agut Escrig, A., Jáñez, A., Reyes, R. 2016. Ficha de Colecta de *Jonopsisidium Savianum*. Jardín Botánico de Olarizu. Informe inédito.

TAXÓN		<i>Elona quimperiana</i>																
Nombre Vulgar		Caracol de Quimper																
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)									EIDOS							
		1007									12079							
POSICIÓN TAXONÓMICA			CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN									FOTOGRAFIA						
Phylum:	Mollusca			INTERNACIONAL			ESPAÑA			LA RIOJA								
Clase:	Gastropoda			Directiva 92/43/CEE (Hábitats)			Catálogo Español CEEA			Catálogo Regional (CREA)								
Orden:	Stylommatophora																	
Familia:	Elonidae			Anexo II	Anexo IV		RPE			-								
FENOLOGÍA																		
Mes	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D						
Época de Cría																		
HABITAT Y ECOLOGÍA																		
<ul style="list-style-type: none"> - Especie con requerimientos altos de humedad y precipitaciones. - Vive en bosques húmedos, escondiéndose debajo de las piedras y la hojarasca, cercanos a cursos de agua. - De hábitos nocturnos. - También frecuenta cavidades (zonas rocosas, muros o cuevas) para completar su ciclo biológico. - Facultativo detritívoro, herbívoro y coprófago. 																		
DISTRIBUCIÓN																		
España	Especie presente principalmente al norte del Ebro, sobre todo en la vertiente cantábrica y al sur en el Sistema Ibérico riojano.																	
La Rioja	Su distribución se circscribe a la montaña ibérica riojana.																	
ZEC	Se puede encontrar puntualmente en las áreas más húmedas de los hayedos de la ZECIC.																	
Ámbito Año			2007					2020										
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :			3-4					8-9										
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :			3-4					8-9										
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):			Sin datos					Sin datos										
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):			Sin datos					Sin datos										

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION (Localidades)			
	2007	2012	2020
ESPAÑA	129-146	Sin datos	155-15.500 cuadrículas 1x1 km (2018)
LA RIOJA	4	Sin datos	8-9 localidades
ZEC	4	Sin datos	8-9 localidades
Se desconoce el tamaño poblacional de las poblaciones riojanas, en todo caso, los datos indican que está bien distribuida.			
CALIDAD DE LOS DATOS			
Moderada			

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	p (Permanente)
Tamaño	-
Abundancia	R (Rara)
Calidad de los datos	DD (Datos deficientes)
Población	A (100>p>15 %)
Grado de conservación del hábitat	A (Conservación excelente)
Aislamiento	A (Población casi aislada)
Valor global:	A (Excelente)

ESTADO CONSERVACIÓN ART. 17 (2013-2018)		
	La Rioja	España (Reg. Mediterránea)
Área de distribución (Rango):	No evaluada	Favorable
Tamaño de la Población:	No evaluada	Desfavorable-inadecuado
Hábitat de la especie:	No evaluada	Desfavorable-inadecuado
Perspectivas futuras:	No evaluada	Desfavorable-inadecuado
Evaluación General	No evaluada	Desfavorable-inadecuado
Tendencia General	No evaluada	Estable

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
No se consideran presiones de importancia actualmente.		
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
J01.01	Incendios	Baja
Los incendios forestales son la principal amenaza a la conservación de los valores naturales, en las masas forestales, constituye una amenaza permanente. Su fácil propagación a los montes cercanos y el abrupto relieve dificultaría las tareas de extinción.		
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Desconocido	Favorable	Existen citas pendientes de publicación (Zaldivar Ezquerro, com. pers.) que aumentan la distribución de la especie en varias cuadrículas de la ZEC.
Tamaño de la Población	Desconocido	Desconocido	Se desconoce la abundancia de la especie, así como su tamaño poblacional, por la falta de estudios.
Hábitat de la especie	Favorable	Favorable	El hábitat de la especie parece, en un principio, adecuado, y se encuentra en superficie suficiente en la ZEC.
Perspectivas futuras	Desconocido	Desconocido	Debido al desconocimiento de la densidad y abundancia de efectivos de las poblaciones, no es posible valorar el futuro a medio plazo de la especie.
Estado de conservación	DESCONOCIDO	DESCONOCIDO	Ciertos aspectos de la especie y sus poblaciones son todavía desconocidos. En todo caso, los últimos estudios inéditos plantean que es una especie bien distribuida en la ZEC y con un hábitat, a priori, con superficie suficiente. Aun así, la falta de datos fiables hace que se establezca como desconocido su estado de conservación.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN		
- Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable.		
Objetivos operativos (específicos)		
- Mejorar el conocimiento de su área de distribución en la ZECIC, aumentando las cuadrículas UTM 10x10 km que ocupa la especie. - Mantener un estado de conservación favorable en los hábitats forestales donde se encuentra la especie.		

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN		
Regulaciones		
Directrices		
- Realizar una adecuada prevención de incendios forestales. - Mejora de la disponibilidad de materia muerta en los bosques donde se encuentra		

Acciones
- Establecer un método de evaluación y seguimiento para la especie en la ZEC.

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none">- Muestreo de poblaciones conocidas en época adecuada.- Evaluación del estado de conservación del hábitat favorable
Indicadores de gestión	<ul style="list-style-type: none">- Estado de conservación del hábitat.- Comparar los valores del índice de abundancia obtenido durante los sucesivos años.

NORMATIVA ESPECÍFICA
<ul style="list-style-type: none">- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. <p>Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.</p>

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES
<ul style="list-style-type: none">- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Medio Natural. [Acceso 01/06/21].- Arribas, O. 1992. Elona Quimperiana (Férussac, 1821) en el Sistema Ibérico Septentrional (Gastropoda, Pulmonata, Xanthonychidae). Zubia 10, pp. 25-29.- Gómez, B. J. y Madeira, M. J. 2012. Elona quimperiana. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de las especies de interés comunitario en España: Invertebrados. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid. 76 pp.

TAXÓN		<i>Euphydryas aurinia</i>														
Nombre Vulgar		Ondas rojas europea														
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS								
		1065		10714												
POSICIÓN TAXONÓMICA			CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA							
Phylum:	Arthropoda			INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA								
Clase:	Insecta			Directiva 92/43/CEE (Hábitats)		Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)								
Orden:	Lepidoptera															
Familia:	Nymphalidae			Anexo II	-	RPE		-								
FENOLOGÍA																
Estado	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
Huevo																
Oruga																
Crisálida																
Adulto																
HABITAT Y ECOLOGÍA																
<ul style="list-style-type: none"> - Necesita parches, claros y orlas forestales (4090), donde crezca su principal planta nutricia en la Península Ibérica, la madreselva (<i>Lonicera sp.</i>), que normalmente son rebollares (9230), quejigares (9240) y encinares (9340), también prados húmedos (6410) en mosaico con otras especies nutricias que puede utilizar. - Las orugas nacen a los 10 -15 días aproximadamente y comienzan a comer las hojas de la madreselva. Son gregarias y construyen nidos con la seda que segregan. - Forma colonias que abarcan entre 5 y 20 ha. - Los adultos no vuelan más de 50-100 m, aunque una pequeña proporción es capaz de dispersarse hasta 10 km. - Vuela de mediados de abril a julio, normalmente una sola generación anual - Las plantas nutricias de sus orugas son principalmente del género <i>Lonicera</i> y al especie <i>Succisa pratensis</i>, principalmente, y de forma secundaria <i>Knautia arvensis</i> y <i>Scabiosa columbaria</i>. 																
DISTRIBUCIÓN																
España	Extendida por toda la Península, con excepción del litoral levantino, las llanuras cultivadas de Castilla-La Mancha y los valles del Ebro y Guadalquivir.															
La Rioja	Aparece prácticamente por todo el territorio, faltando en el extremo oriental y siendo más escasa en el Valle, donde apenas no existen bosques de frondosas															
ZEC	La distribución en la ZEC no es del todo conocida por falta de muestreo. En todo caso aparece en las zonas más favorables según su ecología, correspondientes a los bordes y claros matorralizados de los bosques de frondosas.															

Ámbito \Año	2007	2022
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :	25	36
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :	4	18
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):	-	72
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):	7 min	33

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION (Localidades)			
	2007	2012	2018
ESPAÑA	449	946	620
LA RIOJA	-	-	-
ZEC	-	-	-

Se desconoce el tamaño poblacional de las poblaciones riojanas y en cuanto la nacional no parece abundante, pero la tendencia nacional se considera estable.

CALIDAD DE LOS DATOS	
Mala	

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	p (Permanente)
Tamaño	-
Abundancia	P (Presente)
Calidad de los datos	DD (Datos deficientes)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	A (Conservación excelente)
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)
Valor global:	A (Excelente)

ESTADO CONSERVACIÓN ART. 17 (2013-2018)		
	La Rioja	España (Reg. Mediterránea)
Área de distribución (Rango):	No evaluada	Desfavorable-Malo
Tamaño de la Población:	No evaluada	Desconocido
Hábitat de la especie:	No evaluada	Favorable
Perspectivas futuras:	No evaluada	Favorable
Evaluación General	No evaluada	Desfavorable-Malo
Tendencia General	No evaluada	Estable

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
B02	Gestión de bosques y plantaciones	Baja
La eliminación de los sotobosques, matorrales y orlas forestales, así como otros trabajos en la gestión forestal general pueden afectar a las poblaciones de esta especie en el caso de no realizarse de manera adecuada y respetuosa con el hábitat favorable para la doncella de ondas.		
Nivel de presión global	Baja	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
A04.03	Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo.	Baja
El descenso del pastoreo tradicional, puede afectar a esta especie al disminuir y llegar a desaparecer su fuente principal de alimento en algunas poblaciones que se nutren de <i>Succisa pratensis</i> . En todo caso este no parece ser el caso de la mayoría de las poblaciones de la ZEC ya que su alimento principal es la madreselva (<i>Lonicera sp.</i>).		
A07	Uso de biocidas, hormonas y productos químicos	Baja
El uso de estos productos, afecta directamente a las poblaciones en todos sus estadios.		
J01.01	Incendios	Baja
Los incendios forestales son la principal amenaza a la conservación de los valores naturales, en las masas forestales, constituye una amenaza permanente. Su fácil propagación a los montes cercanos y el abrupto relieve dificultaría las tareas de extinción.		
K03.02	Parasitismo	Media
Esta especie tiene diversos himenópteros y dípteros parasitoides que en ocasiones pueden generar abundantes perdidas de efectivos en una o varias poblaciones.		
K05.01	Disminución de la fecundidad/disminución de la variabilidad genética en animales (endogamia)	Baja
La reducción de las poblaciones por eliminación del hábitat y el aislamiento entre ellas, puede llevar a la desaparición de las mismas por deriva genética.		
M01.02	Sequía y disminución de la precipitación	Baja
Sucedos adversos de sequía han afectado a los primeros estadios en especies del mismo género en América del norte causando la desaparición de algunas de sus poblaciones. La amenaza de que ocurra lo mismo en las poblaciones mediterráneas de nuestra especie debido las profundas sequías de los últimos años es un hecho.		
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Favorable	Favorable	En principio la cobertura de hábitat favorable para su supervivencia es alta. Sus orugas al alimentarse de madreselvas y estar ligadas a bosques, está consideradas como un buen indicador del estado de las masas boscosas autóctonas.
Tamaño de la Población	Desconocido	Desconocido	Se desconoce la abundancia de la especie, así como su tamaño poblacional, por la falta de estudios en la ZEC.
Hábitat de la especie	Favorable	Favorable	El hábitat de la especie es adecuado conforme a su ecología, y las especies nutricias de las que se alimenta, su principal factor limitante, están presentes en la ZEC.
Perspectivas futuras	Favorable	Desconocidas	Incipientes por el escaso conocimiento que se tiene sobre la distribución concreta de la especie en la ZEC y la abundancia de sus poblaciones.
Estado de conservación	FAVORABLE	FAVORABLE	Aunque ciertos aspectos de la especie y sus poblaciones nos son desconocidos, la abundancia de citas en algunas zonas más muestreadas y lo reciente de la mayoría de las observaciones, así como el estado de conservación de su planta nutricia y de sus hábitats hace creer que el estado de conservación de la especie tiene una tendencia estable, y es en general bueno.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
-	Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable.
Objetivos operativos (específicos)	
-	Mejorar el conocimiento de su área de distribución en la ZEC, aumentando las cuadrículas UTM 1x1 km que ocupa la especie.
-	Mantener un estado de conservación favorable en los hábitats forestales (9230, 9240, 9340) donde se encuentra la especie.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
-	En las autorizaciones de cambios de uso de terrenos forestales para su transformación en cultivos se informarán desfavorablemente.
-	Se tendrá en cuenta la vegetación de los prados húmedos en las autorizaciones de concesión y detacción de caudales en manantiales y arroyos.
Directrices	
-	Promoción de las áreas de mosaicos y bosques con espacios abiertos.
-	Conservación en lo posible del sotobosque de <i>Lonicera sp.</i> en los trabajos y tratamientos selvícolas en la ZEC.
Acciones	
-	Protección y mejora del hábitat de la especie frente a las presiones y amenazas.
-	Desbroces selectivos de matorrales en zonas de pastizales.
-	Estudio e inventario de poblaciones y hábitat de <i>Euphydryas aurinia</i> .
-	Prevención de incendios forestales.

ACTUACIONES ESPECÍFICAS REALIZADAS (2014-2020)			
Medida	Acción	Año	Descripción

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none">- Seguimiento de las colonias y desplazamientos de las mismas a lo largo de la ZEC, mediante transectos de 1.000 m de longitud y 5 m de ancho siguiendo la metodología de Pollard et al. (1986), que sean fijos a lo largo de los años. Estos transectos se deben repetir varias veces durante el periodo de vuelo de la especie.- Muestreo de larvas en el mes de abril en los mismos transectos.
Indicadores de gestión	<ul style="list-style-type: none">- Estado de conservación del hábitat favorable.- Nº de ejemplares observados en los seguimientos.- Superficie de hábitat favorable en la ZEC.

NORMATIVA ESPECÍFICA	
<ul style="list-style-type: none">- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.	

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Medio Natural. [Acceso 20/04/21].
- Latasa, T., 1999. Actualización de la distribución geográfica de los lepidópteros ropalóceros de La Rioja (España) (*Insecta, Lepidoptera*). Zubía. Monográfico.N. 11, p. 11-60. Instituto de Estudios Riojanos.
- Latasa, T., 1995. Libro Rojo de los Lepidópteros de la Comunidad Autónoma de La Rioja. ADEMAR y Gobierno de La Rioja.
- De Viedma, M. G. & M.R. Gómez-Bustillo, 1985. Libro Rojo de los Lepidópteros. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- Gómez de Aizpurua, C. 1988. Atlas provisional de los lepidópteros (*Lepidoptera Rhopalocera*) de la zona norte. Tomo III. Gobierno Vasco.
- Monasterio,Y., 2007. Los Lepidopteros en La Rioja. Revista Páginas de Información Ambiental nº 25 pp24-28. Gobierno de La Rioja.
- Monasterio Leon, Y. & al. 2014. Mariposas diurnas de La Rioja (*Lepidoptera-Papilionoidea*). Instituto de Estudios Riojanos. 477 p
- Stefanescu, C., 2019. Ondas rojas europea (*Euphydryas aurinia*) in Jubete, F. (Coord.), J.M. Barea, R. Escobés, E. Galante, R. Gómez-Calmaestra, D.C. Manceñido, Y. Monasterio, A. Mora, M.L. Munguira, C. Stefanescu y A. Tinau. Bases técnicas para la conservación de los lepidópteros amenazados en España. Asociación de Naturalistas Palentinos.
- Resumen de los resultados del informe del artículo 17 de la Directiva 92/43/CEE, de hábitats (Sexenio 2013-2018) referido a especies. Estado de conservación de las especies de Interés comunitario en España. Principales conclusiones y cambios respecto al anterior sexenio. 2020. Subdirección general de Biodiversidad y medio Natural. Ministerio de Transición Ecológica.
- Informe sobre el estado y las tendencias de los tipos de hábitats y las especies regulados por las Directivas de Aves y de Hábitats durante el período 2007-2012 exigido en virtud del artículo 17 de la Directiva de Hábitats y del artículo 12 de la Directiva de Aves. Informe sobre los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 11 para las especies de los anexos II, IV y V (Anexo B). 2013. Ministerio de Transición Ecológica.
-

TAXÓN		<i>Eriogaster catax</i>											
Nombre Vulgar													
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS					
		1074						10990					
POSICIÓN TAXONÓMICA				CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA			
Phylum:	Arthropoda			INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA					
Clase:	Insecta			Directiva 92/43/CEE (Hábitats)		Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)					
Orden:	Lepidotera												
Familia:	Lasiocampidae			Anexo II	-	RPE		-					
FENOLOGÍA													
Estado	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Huevo													
Oruga													
Crisálida													
Adulto													
HABITAT Y ECOLOGÍA													
<ul style="list-style-type: none"> Una generación anual, con vuelos en otoño (principalmente octubre). Las plantas nutricias son principalmente <i>Crataegus monogyna</i>, <i>Dorycnium pentaphyllum</i>, <i>Prunus spinosa</i>, <i>Quercus cerrioides</i> y <i>Ulmus campestris</i>. Necesita de áreas con buena insolación, pero también humedad, por lo que las áreas forestales en bordes de agua son su principal hábitat. 													
DISTRIBUCIÓN													
España	Está presente en áreas de media a alta montaña de la franja norte peninsular desde Cantabria, Burgos, País Vasco, La Rioja, Navarra, Aragón y Cataluña.												
La Rioja	Se distribuye por prácticamente todo el Sistema Ibérico Riojano, estando ausente en el valle del Ebro y tampoco se ha encontrado en La Rioja Oriental, ni en Montes Obarenes.												
ZEC	Los últimos estudios inéditos indican que está presente en todo el espacio, en aquellos lugares con cierta humedad y donde se encuentren sus plantas nutricias, especialmente <i>Prunus spinosa</i> y <i>Crataegus mongyna</i> .												
Ámbito \Año				2007				2022					
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :				1				24					
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :				1				24					
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):				1				Sin datos					
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):				1				Sin datos					

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION (Localidades)			
	2007	2012	2021
ESPAÑA	23	Sin datos	42 cuadrículas 10x10 km (2018)
LA RIOJA	1	Sin datos	24 cuadrículas 10x10 km
ZEC	1	Sin datos	24 cuadrículas 10x10 km
Se desconoce el tamaño poblacional de las poblaciones riojanas, en todo caso, los datos indican que está bien distribuida.			
CALIDAD DE LOS DATOS			
Buena			

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	p (Permanente)
Tamaño	-
Abundancia	P (Presente)
Calidad de los datos	DD (Datos deficientes)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	B (Conservación bueno)
Aislamiento	B (Población no aislada pero al margen de su área de distribución)
Valor global:	B (Bueno)

ESTADO CONSERVACIÓN ART. 17 (2013-2018)		
	La Rioja	España (Reg. Mediterránea)
Área de distribución (Rango):	No evaluada	Desfavorable-Malo
Tamaño de la Población:	No evaluada	Desfavorable-inadecuado
Hábitat de la especie:	No evaluada	Desfavorable-inadecuado
Perspectivas futuras:	No evaluada	Desfavorable-inadecuado
Evaluación General	No evaluada	Desfavorable-Malo
Tendencia General	No evaluada	Negativa

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
B02	Gestión de bosques y plantaciones La eliminación de los sotobosques, matorrales y orlas forestales, así como otros trabajos en la gestión forestal general pueden afectar a las poblaciones de esta especie en el caso de no realizarse de manera adecuada y respetuosa con el hábitat favorable para la especie	Baja
Nivel de presión global Baja		
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
A04.03	Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo. El descenso de la actividad tradicional como el pastoreo puede generar la reducción de la heterogeneidad de algunos hábitats forestales que tan favorable es para la especie.	Media
A07	Uso de biocidas, hormonas y productos químicos El uso de estos productos, afecta directamente a las poblaciones en todos sus estadios.	Media
J01.01	Incendios Los incendios forestales son la principal amenaza a la conservación de los valores naturales, en las masas forestales, constituye una amenaza permanente. Su fácil propagación a los montes cercanos y el abrupto relieve dificultaría las tareas de extinción.	Baja
K03.02	Parasitismo Esta especie tiene diversos himenópteros y dípteros parasitoides que en ocasiones pueden generar abundantes perdidas de efectivos en una o varias poblaciones.	Media
Nivel de amenaza global Baja		

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Desconocido	Favorable	Existen citas pendientes de publicación (Rodriguez Saldaña, com. pers.) que aumentan la distribución de la especie a la totalidad de la ZEC
Tamaño de la Población	Desconocido	Desconocido	Se desconoce la abundancia de la especie, así como su tamaño poblacional, por la falta de estudios.
Hábitat de la especie	Favorable	Favorable	El hábitat de la especie es adecuado conforme a su ecología, y las especies nutricias de las que se alimenta, su principal factor limitante, están presentes y de forma abundante en la ZEC.
Perspectivas futuras	Desconocido	Favorable	Conforme a su área de distribución, la abundancia de sus plantas nutricias y las presiones y amenazas que e afectan podemos concluir que las perspectivas futuras no serán malas y al menos
Estado de conservación	DESCONOCIDO	FAVORABLE	Ciertos aspectos de la especie y sus poblaciones son todavía desconocidos. En todo caso los últimos estudios inéditos plantean que es una especie bien distribuida en la ZEC y con un hábitat razonablemente abundante, por lo que nos hace hacer creer que el estado de conservación de la especie es, en general, bueno.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN
- Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable.
Objetivos operativos (específicos)
- Mejorar el conocimiento de su área de distribución en la ZECIC, aumentando las cuadriculas UTM 1x1 km que ocupa la especie. - Mantener un estado de conservación favorable en los hábitats forestales donde se encuentra la especie.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN
Regulaciones
- Control de época de trabajos forestales en áreas de matorral. - Revisión de las reforestaciones y repoblaciones en la ZEC.
Directrices
- Promoción de las áreas de mosaicos y bosques con espacios abiertos. - Realizar una adecuada prevención de incendios forestales. - Conservación en lo posible del sotobosque de ribera, <i>Prunus</i> sp. y <i>Crataegus</i> sp. en los trabajos y tratamientos selvícolas en la ZEC.
Acciones
- Establecer un método de evaluación y seguimiento para la especie en la ZEC.

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
Sistema de evaluación
- Muestreo de larvas en meses adecuados en los mismos transectos. - Muestreos nocturnos con trampas de luz. - Evaluación del estado de conservación del hábitat favorable
Indicadores de gestión
- Estado de conservación del hábitat favorable. - Nº de ejemplares observados en los seguimientos. - Superficie de hábitat favorable en la ZEC.

NORMATIVA ESPECÍFICA
- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>
- Anónimo. 2013. Informe sobre el estado y las tendencias de los tipos de hábitats y las especies regulados por las Directivas de Aves y de Hábitats durante el período 2007-2012 exigido en virtud del artículo 17 de la Directiva de Hábitats y del artículo 12 de la Directiva de Aves. Informe sobre los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 11 para las especies de los anexos II, IV y V (Anexo B). 2013. Ministerio de Transición Ecológica.
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Medio Natural. [Acceso 01/06/21].
- García Pérez, B, López Pajarón, J., Moraga Quintanilla, A., López Munguira, M. Datos sobre la biología de *Eriogaster catax* (Lepidoptera: Lasiocampidae) y nuevas citas de Cantabria, España. Boletín de la SEA, Nº. 44, 2009, págs. 157-160
- Latasa, A., Pérez, I., Garzón, A. et al, 2001. Trabajo de campo de lepidópteros y coleópteros del Parque Natural Sierra de Cebollera (La Rioja). CEIP. Gobierno de La Rioja.
- Murria Beltrán, E. 2006. Contribución al conocimiento de la corología y biología del género "Eriogaster Germar", 1810 en Aragón (España) (Lepidoptera: Lasiocampidae) Boletín de la SEA, Nº. 39, 2006, págs. 361-371.
- Rodriguez Saldaña, P. C.. 2021. Catálogo y Atlas de los Macroheteroceros (Lepidotera) de La Rioja. Estudio pendiente de publicación.
- Romo, H., García-Barros, E., Martín, J., Ylla, J. y López, M. 2012. *Eriogaster catax*. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de las especies de interés comunitario en España: Invertebrados. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid

TAXÓN		<i>Lucanus cervus</i>											
Nombre Vulgar		Cervo volante											
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS					
		1083						11002					
POSICIÓN TAXONÓMICA			CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA				
Phylum:	Arthropoda			INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA					
Clase:	Insecta			Directiva 92/43/CEE (Hábitats)		Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)					
Orden:	Coleoptera												
Familia:	Lucanidae			Anexo II	-	RPE		-					
FENOLOGÍA													
Mes	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Periodo activo adultos													
HABITAT Y ECOLOGÍA													
<ul style="list-style-type: none"> El hábitat de la especie está fundamentalmente relacionado con la alimentación larvaria. Las larvas son saproxílfagas alimentándose de madera en un estado avanzado de descomposición. Asociada a formaciones boscosas (hayedos, robledales, quejigares, encinares), aunque probablemente utilice también otras especies de caducifolias, como en los bosques de ribera así como plantaciones artificiales de frondosas (choperas) 													
DISTRIBUCIÓN													
España	aparece en la parte atlántica de España, incluido el norte de León, Palencia, Burgos y La Rioja. Hacia el este, llega hasta el norte de Tarragona y penetra por el Sistema Ibérico hacia el sur. También presenta poblaciones en el Sistema Central (Sierra de Guadarrama, Sierra de Gredos) y en el norte de Cáceres												
La Rioja	Aparece prácticamente por prácticamente toda la sierra y piedemonte de la región en aquellas masas forestales con hábitat apropiado para ello.												
ZEC	La distribución en la ZEC no es del todo conocida por falta de muestreo, en todo caso aparece, en casi toda ella.												
Ámbito \Año			2007				2020						
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :			9				24						
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :			5				12 min						
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):			-				-						
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):			7 min				-						

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	2007	2012	2018
ESPAÑA	605 localidades	-	821-82.100 1x1 km
LA RIOJA	11 localidades	-	-
ZEC	5 localidades	-	-
Se desconoce el tamaño poblacional tanto de las poblaciones riojanas como de la nacional, pero la tendencia nacional se considera estable.			
CALIDAD DE LOS DATOS			
Moderada			

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	p (Permanente)
Tamaño	-
Abundancia	P (Presente)
Calidad de los datos	DD (Datos deficientes)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	A (Conservación excelente)
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)
Valor global:	A (Excelente)

ESTADO CONSERVACIÓN ART. 17 (2013-2018)		
	La Rioja	España (Reg. Mediterránea)
Área de distribución (Rango):	No evaluada	Favorable
Tamaño de la Población:	No evaluada	Favorable
Hábitat de la especie:	No evaluada	Desfavorable-inadecuado
Perspectivas futuras:	No evaluada	Desfavorable-inadecuado
Evaluación General	No evaluada	Desfavorable-inadecuado
Tendencia General	No evaluada	Estable

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
B02	Gestión de bosques y plantaciones	Media
La falta de madera muerta y eliminación de la misma en los hábitats forestales, mediante trabajos de mantenimiento de masas de bosque o mediante la recolección de madera para leña en algunas localidades, tiene un efecto negativo en las poblaciones de esta especie, si no se realiza de manera adecuada.		
Nivel de presión global	Media	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
J01.01	Incendios	Baja
Los incendios forestales son la principal amenaza a la conservación de los valores naturales, en las masas forestales, constituye una amenaza permanente. Su fácil propagación y el abrupto relieve en algunos lugares de la ZEC dificultaría las tareas de extinción.		
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	No evaluado	Favorable	En los últimos años se han confirmado cuadrículas con citas anteriores y también se han añadido en áreas anteriormente no conocidas.
Tamaño de la Población	No evaluado	Desconocido	Se desconoce la abundancia de la especie, así como su tamaño poblacional, por la falta de estudios en la ZEC.
Hábitat de la especie	No evaluado	Desfavorable-inadecuado	El hábitat de la especie es inadecuado en algunas de las masas forestales puesto que carecen de la cantidad de materia muerta suficiente, y de árboles viejos necesarios para la mejora de la especie conforme a su ecología.
Perspectivas futuras	No evaluado	Desconocido	Incertas por el escaso conocimiento que se tiene sobre la situación concreta de la especie en la ZEC y la abundancia de sus poblaciones.
Estado de conservación	No evaluado	DESCONOCIDO	Puesto que varios aspectos de la especie y sus poblaciones no son conocidos, y la abundancia de citas tampoco es muy alta, no se puede establecer un estado de conservación de la especie con suficiente seguridad..

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
-	
- Aumentar el conocimiento de la especie en la ZEC.	
Objetivos operativos (específicos)	
-	
- Mejorar el conocimiento de su área de distribución en la ZECIC, aumentando y confirmando las cuadrículas UTM 10x10 km que ocupa la especie.	
-	
- Mantener un estado de conservación favorable en los hábitats forestales donde se encuentra la especie y con las condiciones adecuadas para la ecología de la misma.	

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Informar negativamente ante actividades y proyectos no compatibles con un estado de conservación favorable de los hábitats forestales. 	
Directrices	
<ul style="list-style-type: none"> - Establecer protocolos para la gestión forestal adecuada para favorecer la especie. - Fomentar la presencia de madera muerta en los hábitats forestales. 	
Acciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Prevención de incendios forestales. - Evaluación del de los hábitats forestales con respecto a las exigencias de la especie. - Muestreo de poblaciones en hábitats favorables. - Búsqueda de nuevas poblaciones. Confirmación de citas antiguas. 	

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto (€)	Descripción
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_Lucanus_1_Estudio de evaluación de estado de conservación de la especie.	4.000	Trabajo en campo mediante recorridos y parcelas en la ZEC

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Búsqueda de ejemplares en 5 puntos de la ZEC de poblaciones conocidas. Estas visitas se deben repetir 3 veces durante el periodo de vuelo de la especie (mes de julio) con una duración de entre 15 y 30 min cada una o mediante transectos de 500 m. - 10 transectos lineales de 50 m cada uno para evaluar la cantidad de madera muerta existente. - Entre 1 y 5 parcelas de 10x10 m por población para evaluar en estado de conservación de hábitat para la especie(número de tocones, nº de árboles viejos).
Indicadores de gestión	<ul style="list-style-type: none"> - Estado de conservación del hábitat favorable. - Nº de ejemplares observados en los seguimientos. - Cantidad de materia muerta en los lugares de las poblaciones.

NORMATIVA ESPECÍFICA	
<ul style="list-style-type: none"> - Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. - Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas. 	

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Medio Natural. [Acceso 02/06/21].
- Campanaro, Alessandro & Zapponi et al. 2016. A European monitoring protocol for the stag beetle, a saproxylic flagship species. Insect Conservation and Diversity. 9. 10.1111/icad.12194.ç
- European Stag Beetle Monitoring Network <https://www.stagbeetlemonitoring.org/>
- Grupo de Trabajo sobre Lucanidae Ibéricos (GTLI), 2007. Distribución Ibérica de Lucanidae.
- Méndez, M. 2012. *Lucanus cervus*. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de las especies de interés comunitario en España: Invertebrados. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid. 198 pp.
- Latasa, T., Garzón, A., Pérez I., 2001. Trabajo de campo de lepidópteros y coleópteros del Parque Natural Sierra de Cebollera (La Rioja). Centro Europeo de Información y Promoción del Medio Rural.
- Pérez, I., 1999. Datos para el catálogo de coleópteros de La Rioja (Insecta, Coleoptera) Zubía, 11.
- Pérez, I., 2001. Nuevas o interesantes capturas de cerambícidos en La Rioja (Coleoptera, Cerambycidae) Boletín de la SEA (Sociedad Entomológica Aragonesa), 38.
- Read, H. 2000. *Veteran trees: a guide to good management*. English Nature, Peterborough.

TAXÓN		<i>Rosalia alpina</i>											
Nombre Vulgar		Rosalia											
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS					
		1087						10679					
POSICIÓN TAXONÓMICA				CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA			
Phylum:	Arthropoda			INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA		 © R. Zaldívar			
Clase:	Insecta			Directiva 92/43/CEE (Hábitats)		Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)					
Orden:	Coleoptera												
Familia:	Cerambycidae			Anexo II	-	RPE		-					
FENOLOGÍA													
Mes	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Periodo activo adultos													
HABITAT Y ECOLOGÍA													
<ul style="list-style-type: none"> Vuela principalmente en los meses de verano durante el día. Las larvas se alimentan de la madera muerta de hayas (<i>Fagus sylvatica</i>) y otras frondosas. EL desarrollo larvario se alarga durante 2-3 años. Sobre todo ocupa bosques de frondosas caducifolias (hayedos, bosques mixtos) con abundante materia muerta y árboles maduros en áreas de claros soleados. 													
DISTRIBUCIÓN													
España	Hayedos de la región atlántica, pirenaica y del Sistema Ibérico.												
La Rioja	Estudios recientes la han encontrado en la práctica totalidad de los hayedos de la región.												
ZEC	Los hayedos y bosques mixtos de toda la ZEC disponen de poblaciones de la especie.												
Ámbito Año				2007				2020					
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :				4				22					
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :				3				19					
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):				-				27					
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):				-				22					

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION (Localidades)			
	2007	2012	2020
ESPAÑA	115	-	100
LA RIOJA	4	4	21
ZEC	3	3	17
Se desconoce el tamaño poblacional de las poblaciones riojanas y tampoco se puede establecer una tendencia, aunque está bien distribuida.			
CALIDAD DE LOS DATOS			
Buena			

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	p (Permanente)
Tamaño	15-21 celdas 10x10 km
Abundancia	P (Presente)
Calidad de los datos	B (Buena)
Población	B (2-10 %)
Grado de conservación del hábitat	A (Conservación excelente)
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)
Valor global: A (Excelente)	

ESTADO CONSERVACIÓN ART. 17 (2013-2018)		
	La Rioja	España (Reg. Mediterránea)
Área de distribución (Rango):	No evaluada	Favorable
Tamaño de la Población:	No evaluada	Desconocido
Hábitat de la especie:	No evaluada	Desfavorable-inadecuado
Perspectivas futuras:	No evaluada	Desconocido
Evaluación General	No evaluada	Desfavorable-inadecuado
Tendencia General	No evaluada	Desconocida

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
B02	Gestión de bosques y plantaciones	Media
La falta de madera muerta y eliminación de la misma en los hábitats forestales, mediante trabajos de mantenimiento de masas de bosque o mediante la recolección de madera para leña en algunas localidades, tiene un efecto negativo en las poblaciones de esta especie, si no se realiza de manera adecuada.		
Nivel de presión global	Media	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
J01.01	Incendios	Baja
Los incendios forestales son la principal amenaza a la conservación de los valores naturales, en las masas forestales, constituye una amenaza permanente. Su fácil propagación y el abrupto relieve en algunos lugares de la ZEC dificultaría las tareas de extinción.		
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	No evaluado	Favorable	En los últimos años se han recopilado diversas citas en localidades y cuadrículas no conocidas, anteriormente
Tamaño de la Población	No evaluado	Desconocido	Se desconoce la abundancia de la especie, así como su tamaño poblacional, por la falta de estudios. Aunque no se estima que los efectivos sean muy numerosos.
Hábitat de la especie	No evaluado	Favorable	El hábitat de la especie está bien conservado, aunque algunos aspectos son susceptibles de mejora, como la cantidad de materia muerta existente, que en algunas masas forestales, es insuficiente.
Perspectivas futuras	No evaluado	Favorable	A priori, no se esperan cambios en la situación de la especie que parece estable aunque pueden existir poblaciones a nivel local con ciertas presiones y amenazas de importancia.
Estado de conservación	No evaluado	FAVORABLE	Se concluye un estado de conservación favorable de la especie debido a su distribución actual y la conservación del hábitat, no exento de la necesidad de establecer seguimientos para la valoración detallada de los aspectos ecológicos de la especie.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
-	
- Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable.	
Objetivos operativos (específicos)	
- Mantener un estado de conservación favorable en los hábitats forestales donde se encuentra la especie y con las condiciones adecuadas para la ecología de la misma.	
- Aumentar el conocimiento de los efectivos poblacionales de la especie.	

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Informar negativamente ante actividades y proyectos no compatibles con un estado de conservación favorable de los hábitats forestales. 	
Directrices	
<ul style="list-style-type: none"> - Establecer protocolos para la gestión forestal adecuada para favorecer la especie. - Fomentar la presencia de madera muerta en los hábitats forestales. 	
Acciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Prevención de incendios forestales. - Evaluación de los hábitats forestales con respecto a las exigencias de la especie. - Muestreo de poblaciones en hábitats favorables. 	

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto (€)	Descripción
Seguimiento y evaluación de especies de interés	Acción_seguimiento_taxones_1: Redacción de un Programa de Seguimiento del estado de conservación de los taxones de interés comunitario a nivel de la ZEC	4000	Basado en parámetros cuantitativos que permitan valorar con mayor precisión su estado de conservación, siguiendo la metodología e indicadores establecidos a nivel nacional para el seguimiento de los taxones de interés comunitario

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Búsqueda de ejemplares en puntos de la ZEC de poblaciones conocidas. Estas visitas se deben repetir semanalmente durante el periodo de vuelo de la especie (mes de julio-agosto) mediante transectos para búsqueda activa de ejemplares y huecos de emergencia de adultos. - Toma de datos en parcelas de 50x50 m por población para evaluar en estado de conservación de hábitat para la especie(número de tocones, árboles muertos, nº de árboles viejos).
Indicadores de gestión	<ul style="list-style-type: none"> - Estado de conservación del hábitat favorable. - Nº de ejemplares observados en los seguimientos. - Cantidad de materia muerta en los lugares de las poblaciones.

NORMATIVA ESPECÍFICA	
-	Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
-	Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Medio Natural. [Acceso 02/06/21].
- Campanaro A, Redolfi De Zan L, Hardersen S, Antonini G, Chiari S, Cini A, Mancini E, Mosconi F, Rossi de Gasperis S, Solano E, Bologna MA, Sabbatini Peverieri G. 2017. Guidelines for the monitoring of *Rosalia alpina*. In: Carpaneto GM, Audisio P, Bologna MA, Roversi PF, Mason F (Eds) Guidelines for the Monitoring of the Saproxylic Beetles protected in Europe. Nature Conservation 20: 165–203. <https://doi.org/10.3897/natureconservation.20.12728>
- Castro A, Martínez de Murgia L, Fernández J, Casis A, Molino-Olmedo F (2012) Size and quality of wood used by *Rosalia alpina* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera: Cerambycidae) in beech woodlands of Gipuzkoa (northern Spain). Munibe, Ciencias Naturales-Natur Zientziak, 60: 77–100.
- Castro A, Fernández J (2016) Tree selection by the endangered beetle *Rosalia alpina* in a lapsed pollard beech forest. Journal of Insect Conservation 20: 201–214. <https://doi.org/10.1007/s10841-016-9854-1>
- Latasa, T., Garzón, A., Pérez I., 2001. Trabajo de campo de lepidópteros y coleópteros del Parque Natural Sierra de Cebollera (La Rioja). Centro Europeo de Información y Promoción del Medio Rural.
- Pérez, I., 1999. Datos para el catálogo de coleópteros de La Rioja (Insecta, Coleoptera) Zubía, 11.
- Pérez, I., Moreno, F., Recalde, J.I. 2010 Los Coleópteros Saproxilicos del Parque Natural de Sierra de Cebollera: (La Rioja) Boletín de la SEA, Nº. 46, 2010, págs. 619-620
- Moreno, F., Pérez, I., 2009 Los Coleópteros Saproxilicos del Parque Natural Sierra de Cebollera: (La Rioja). Instituto de Estudios Riojanos.
- Pérez Moreno, I., 1996 Estudio faunístico de los coleópteros cerambícidos de La Rioja (coleoptera: cerambycidae) Zapateri Revta. Aragon. ent., 6,127-140
- Viñolas, A. y Vives, E. 2012. *Rosalia alpina*. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de las especies de interés comunitario en España: Invertebrados. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid. 59 pp.
- Zaldivar López, R. 2021. Distribución del coleóptero saproxílico *Rosalia alpina* en La Rioja. Estudio inédito pendiente de publicación.

TAXÓN	<i>Euplagia quadripunctaria</i>													
TAXÓN DIRECTIVA	<i>Callimorpha quadricuntaria</i>													
Nombre Vulgar	Mariposa tigre / Calimorfa													
Códigos especie	Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS							
	6199						32183							
POSICIÓN TAXONÓMICA			CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA					
Phylum:	Anthropoda		INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA							
Clase:	Insecta		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)		Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)							
Orden:	Lepidoptera													
Familia:	Arctiidae		Anexo II	-	RPE		-							
FENOLOGÍA														
Estado	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
Huevo														
Oruga														
Crisálida														
Adulto														
HABITAT Y ECOLOGÍA														
<ul style="list-style-type: none"> - Actividad crepuscular mayoritariamente, aunque también vuela de día. - Habita principalmente en ambientes húmedos, cercanos a cursos de agua, aunque también en áreas más modificadas. - Las orugas invernan entre la vegetación. - Especie polífaga. Sus plantas nutricia van desde aulaga, ortigas, zarzas, tréboles, madreselvas, cardos o llantén hasta árboles como cerezos, robles y avellanos. - Vuela de julio a septiembre 														
DISTRIBUCIÓN														
España	Abundante y ampliamente distribuida por la Península Ibérica, aunque apenas existen datos en gran parte de la meseta y valle del Ebro y parece faltar en la mitad sur.													
La Rioja	Se distribuye por gran parte de La Rioja. Posiblemente esté presente en toda ella y no se ha encontrado por falta de muestreo.													
ZEC	La distribución en la ZEC no es del todo conocida por falta de muestreo, pero aparece en varias localidades. Citada en Villarta-Quintana, Tobía, Ezcaray, Lumbrales, Villoslada de Cameros, Canales de la Sierra, Villavelayo, Viniegra de Arriba, Anguiano y Manzanares de Rioja.													
Ámbito \Año			2012			2021								
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :			12			31								
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :			4			16								

Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):	6	52
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):	7 min	6

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION (Localidades)			
	2007	2012	2021
ESPAÑA	-	-	111 cuadrículas 1x1 Km
LA RIOJA	3	11	35
ZEC	2	3	11

Se desconoce el tamaño poblacional de las poblaciones riojanas, pero es una mariposa habitual, y en cuanto la nacional no parece abundante, pero la tendencia nacional se considera estable.

CALIDAD DE LOS DATOS
Moderada

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	p (Permanente)
Tamaño	-
Abundancia	P (Presente)
Calidad de los datos	DD (Datos deficientes)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	B (Conservación buena)
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)
Valor global:	B (Bueno)

ESTADO CONSERVACIÓN ART. 17 (2013-2018)		
	La Rioja	España (Reg. Mediterránea)
Área de distribución (Rango):	No evaluada	Desfavorable-Malo
Tamaño de la Población:	No evaluada	Desconocido
Hábitat de la especie:	No evaluada	Favorable
Perspectivas futuras:	No evaluada	Favorable
Evaluación General	No evaluada	Desfavorable-Malo
Tendencia General	No evaluada	Estable

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
	Sin presiones conocidas en la actualidad	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
A07	Uso de biocidas, hormonas y productos químicos El uso de estos productos, afecta directamente a las poblaciones en todos sus estadios.	Baja
J01.01	Incendios Los incendios forestales son la principal amenaza a la conservación de los valores naturales, en las masas forestales, constituye una amenaza permanente. Su fácil propagación a los montes cercanos y el abrupto relieve dificultaría las tareas de extinción.	Baja
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	-	Favorable	En principio la cobertura de hábitat favorable para su supervivencia es alta. Sus orugas se alimentan de multitud de especies vegetales y estar ligadas a diferentes hábitats.
Tamaño de la Población	-	Desconocido	Se desconoce la abundancia de la especie, así como su tamaño poblacional, por la falta de estudios en la ZEC.
Hábitat de la especie	-	Favorable	El hábitat de la especie es adecuado conforme a su ecología, y las especies nutricias de las que se alimenta, están presentes en la ZEC.
Perspectivas futuras	-	Desconocidas	Incipientes por el escaso conocimiento que se tiene sobre la distribución concreta de la especie en la ZEC y la abundancia de sus poblaciones.
Estado de conservación	-	FAVORABLE	Aunque ciertos aspectos de la especie y sus poblaciones no son desconocidos la abundancia de citas en algunas zonas más muestreadas y lo reciente de la mayoría de las observaciones, así como el estado de conservación de sus plantas nutricias y de sus hábitats hace creer que el estado de conservación de la especie tiene una tendencia estable, y es en general bueno.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN
- Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable.
Objetivos operativos (específicos)
- Mejorar el conocimiento de su área de distribución en la ZEC, aumentando las cuadrículas UTM 10x10 km que ocupa la especie.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN
Regulaciones
Directrices
- Conservación en vegetación riparia, de arroyos y cursos de agua y sus bosques de ribera.
Acciones
- Muestreos para estimas poblacionales y conocimiento de la distribución.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
Sistema de evaluación
- Muestreos nocturnos con trampas de luz. - Muestreo de larvas en los meses adecuados en transectos, mediante transectos de 1.000 m de longitud y 5 m de ancho siguiendo la metodología de Pollard et al. (1986), que sean fijos a lo largo de los años.
Indicadores de gestión
- Estado de conservación del hábitat favorable. - Nº de cuadriculas 10x10 km con presencia de la especie

NORMATIVA ESPECÍFICA
- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. - Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES
- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Medio Natural. [Acceso 05/06/21].
- Anónimo. iNaturalist.. Accesible desde https://www.inaturalist.org . Acceso 26/10/2021.
- INFFE S.L., Ingeniería para el Medio Ambiente 2011 Catálogo de los heteróceros de la finca Ribavellosa. (La Rioja). Organismo Autónomo Parques Nacionales.
- Quirce, C., Martín, J. y Galante, E., 2012. <i>Callimorpha quadripunctaria</i> . En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de las especies de interés comunitario en España: Invertebrados. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid. 48 pp.
- Rodríguez Saldaña, P. C. 2021. Catálogo y Atlas de los Macroheteroceros (Lepidoptera) de La Rioja. Estudio inédito pendiente de publicación.

TAXÓN		<i>Osmoderma eremita complex</i>															
Nombre Vulgar																	
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS									
		6966						11213									
POSICIÓN TAXONÓMICA				CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA							
Phylum:	Arthropoda			INTERNACIONAL	ESPAÑA			LA RIOJA									
Clase:	Insecta			Directiva 92/43/CEE (Hábitats)	Catálogo Español CEEA			Catálogo Regional (CREA)									
Orden:	Coleoptera																
Familia:	Cerambycidae			Anexo II y IV	RPE			-									
FENOLOGÍA																	
Mes	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
Periodo activo adultos																	
HABITAT Y ECOLOGÍA																	
<ul style="list-style-type: none"> - Coleóptero saproxílico que elige los ejemplares más maduros de los bosques para su reproducción y estancia. - Las larvas se alimentan del humus (fragmentos de madera muerta y tierra) que se forma en las grandes cavidades y oquedades de rebollos, quejigos y hayas viejos, aunque en La Rioja sólo se ha encontrado en bosques de género <i>Quercus</i>. - El desarrollo larvario se alarga durante 3-4 años. - Baja capacidad de dispersión. 																	
DISTRIBUCIÓN																	
España	Discontinua por las áreas montañosas del norte de la Península: Picos de Europa, Montes Vascos, Pirineos centrales y Montseny.																
La Rioja	Se conocen 3 localidades confirmadas en las áreas montañosas.																
ZEC	Recientemente confirmada su presencia en 3 localidades de la ZEC (Valgañón, Muro en Cameros y Villoslada de Cameros).																
Ámbito \Año			2007				2020										
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :			1				4										
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :			1				4										
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):			1				4										
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):			1				4										

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION (Localidades)			
	2007	2012	2021
ESPAÑA	-	34	36
LA RIOJA	-	1	3
ZEC	-	1	3
Se desconoce el tamaño poblacional de las poblaciones riojanas y tampoco se puede establecer una tendencia, dada su reciente descubrimiento y que por su escasez es difícil de determinar. El hábitat principal tampoco es muy habitual en toda la región.			
CALIDAD DE LOS DATOS			
Buena			

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	

ESTADO CONSERVACIÓN ART. 17 (2013-2018)		
	La Rioja	España (Reg. Mediterránea)
Área de distribución (Rango):	No evaluada	Favorable
Tamaño de la Población:	No evaluada	Desconocido
Hábitat de la especie:	No evaluada	Desfavorable-inadecuado
Perspectivas futuras:	No evaluada	Desconocido
Evaluación General	No evaluada	Desfavorable-inadecuado
Tendencia General	No evaluada	Estable

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
B02	Gestión de bosques y plantaciones	Media
La falta de madera muerta y eliminación de la misma en los hábitats forestales, mediante trabajos de mantenimiento de masas de bosque o mediante la recolección de madera para leña en algunas localidades, tiene un efecto negativo en las poblaciones de esta especie, si no se realiza de manera adecuada.		
Nivel de presión global	Media	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
J01.01	Incendios	Baja
Los incendios forestales son la principal amenaza a la conservación de los valores naturales, en las masas forestales, constituye una amenaza permanente. Su fácil propagación y el abrupto relieve en algunos lugares de la ZEC dificultaría las tareas de extinción.		
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	No evaluado	Favorable	Debido a los últimos estudios se ha aumentado su distribución
Tamaño de la Población	No evaluado	Desconocido	Se desconoce la abundancia de la especie, así como su tamaño poblacional, por la falta de estudios. Aunque no se estima que los efectivos sean muy numerosos, debido a la escasez del hábitat óptimo.
Hábitat de la especie	No evaluado	Desfavorable-inadecuado	El hábitat de la especie, que coincide con las antiguas dehesas y áreas con árboles trasmochados en la Sierra son cada vez más escasos, además de la escasez general de madera muerta en nuestros bosques.
Perspectivas futuras	No evaluado	Desfavorable-inadecuado	Dado que las poblaciones de las 3 localidades existentes están aisladas entre ellas, y que el hábitat es muy escaso, la especie corre riesgo de sufrir alguna extinción local a largo plazo
Estado de conservación	No evaluado	DESFAVORABLE-INADECUADO	Se concluye un estado de conservación desfavorable de la especie debido a su distribución actual y la conservación del hábitat, que requiere de establecer seguimientos y conservación activa del hábitat.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN
- Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable.
Objetivos operativos (específicos)
- Mantener un estado de conservación favorable en los hábitats forestales donde se encuentra la especie y con las condiciones adecuadas para la ecología de la misma. - Aumentar el conocimiento de los efectivos poblacionales de la especie. - Muestrear áreas de hábitat favorable para conocer si la especie se encuentra en ellas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN
Regulaciones
Directrices
- Establecer protocolos para la gestión forestal adecuada para favorecer la especie. - Evitar el ensombrecimiento excesivo por el resto del bosque de los árboles añosos.
Acciones
- Muestreo de poblaciones en hábitats favorables. - Inventariar árboles sobremaduro, con cavidades y/o alcanzados por rayos.

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto (€)	Descripción
Seguimiento y evaluación de especies de interés	Acción_seguimiento_taxones_1: Redacción de un Programa de Seguimiento del estado de conservación de los taxones de interés comunitario a nivel de la ZEC	4.000	Basado en parámetros cuantitativos que permitan valorar con mayor precisión su estado de conservación, siguiendo la metodología e indicadores

			establecidos a nivel nacional para el seguimiento de los taxones de interés comunitario.
--	--	--	--

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

- Trampas de caída en las oquedades de los árboles y toma de muestras de compuestos volátiles presentes en las oquedades para la detección de gamma-decalactone (principal compuesto de las feromonas que liberan los machos de *Osmoderma eremita*).
- Toma de datos de número de árboles con características necesarias (monocavidades y/o tocónes de gran porte) de la especie en parcelas de 10x10 m.
- Revisión de árboles con oquedades en búsqueda de adultos, o sus restos, larvas y excrementos.

Indicadores de gestión

- Estado de conservación del hábitat favorable.
- Nº de ejemplares observados en los seguimientos.
- Cantidad de árboles/superficie con hábitat adecuado para la especie.

NORMATIVA ESPECÍFICA

- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Medio Natural. [Acceso 02/10/21].
- Estefanía Micó, Enrique Murria y Eduardo Galante. 2011. *Osmodera eremita* ne en Verdú, J.R., Numa, C. & Galante, E. (Eds.). Atlas y Libro Rojo de los invertebrados amenazados de España (especies vulnerables). Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, Madrid, 1.318 pp.
- Latasa, T., Garzón, A., Pérez I., 2001. Trabajo de campo de lepidópteros y coleópteros del Parque Natural Sierra de Cebollera (La Rioja). Centro Europeo de Información y Promoción del Medio Rural.
- Micó, E., Murria, E. y Galante, E. 2012. *Osmodera eremita*. En: VV.AA., Bases ecológicas preliminares para la conservación de las especies de interés comunitario en España: Invertebrados. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid. 60 pp.
- Pérez, I., Moreno, F., Recalde, J.I., San Martín, A.F. 2020. Coleópteros saproxílicos notables (*Coleoptera*) de las dehesas riojanas del Sistema Ibérico septentrional (España). Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), nº 66: 107–122
- Ranius, T. et al. 2005. *Osmoderma eremita* (*Coleoptera, Scarabaeidae, Cetoniinae*) in Europe. Animal Biodiversity and Conservation, 28.1: 1–44.
- Murria Beltrán, E., Murria Beltrán, F & Murria Beltrán, A. 2004. Presencia de *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763) en Aragón (España): Distribución y ecología. (*Coleoptera, Cetoniidae*). Cat. entomofauna aragon., 31 (2004).
- Castro, A., Fernández, J. 2018. Coleópteros saproxílicos de interés comunitario en espacios Red Natura 2000 en Gipuzkoa (norte de España). Munibe, Cienc. nat. 66, 2018 • pp. 21-57 • Donostia/San Sebastián.

TAXÓN	<i>Austropotamobius pallipes</i>					
Nombre Vulgar	Cangrejo ibérico					
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)	EIDOS			
		1092	10714			
POSICIÓN TAXONÓMICA	CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN			FOTOGRAFIA		
Phylum:	Arthropoda	INTERNACIONAL	ESPAÑA	LA RIOJA		
Clase:	Malacostraca	Directiva 92/43/CEE (Hábitats)	Catálogo Español	Catálogo Regional (CREA)		
Orden:	Decapoda		CEEA			
Familia:	Astacidae	Anexo II	Anexo IV	VU	EN	
HABITAT Y ECOLOGÍA						
<ul style="list-style-type: none"> Habita arroyos, barrancos y balsas con abundante vegetación en las orillas, que le proporcionan refugio y ausencia de cangrejos americanos (rojo y señal), portadores de la afanomicosis y competidores por el hábitat. Prefiere masas de agua limpias y templadas ($T^{\circ} < 20^{\circ}\text{C}$), con litología caliza y con lechos ricos en materia orgánica y refugios. 						
DISTRIBUCIÓN						
España	Tras la enfermedad sufrida en los años 70 y 80, sus poblaciones son reducidas y establecidas en las cabeceras de los ríos del tercio norte ibérico, con algunos pequeños núcleos aislados más al sur.					
La Rioja	La afanomicosis redujo su presencia de la mayoría de las cuencas riojanas a pequeñas poblaciones en arroyos de cabecera aislados del cauce principal.					
ZEC	Se distribuye por algunos arroyos y balsas en los que se han reintroducido poblaciones de la especie.					
Ámbito \Año	2008		2018			
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :	18		18			
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :	8		5			
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):	52		55			
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):	10		8			

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION (Localidades)			
	2007	2012	2018
ESPAÑA	700	566	-
LA RIOJA	50	33	54
ZEC	7	7	6

CALIDAD DE LOS DATOS
Buena

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA
Población significativa (C)

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000		
	2013	2019
Tipo	p (Permanente)	p (Permanente)
Tamaño	-	15-20
Abundancia	V (Muy raro)	V (Muy raro)
Calidad de los datos	M (Malos)	G (Buena)
Población	C(0-2 %)	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	B (Conservación buena)	C (Conservación reducida)
Aislamiento	C (Población no aislada integrada en su área de distribución)	A (Población casi aislada)
Valor global:	B (Bueno)	

ESTADO CONSERVACIÓN ART. 17 (2013-2018)		
	La Rioja	España (Reg. Mediterránea)
Área de distribución (Rango):	Favorable	Favorable
Tamaño de la Población:	Desfavorable-inadecuado	Desfavorable-inadecuado
Hábitat de la especie:	Desfavorable-inadecuado	Desfavorable-inadecuado
Perspectivas futuras:	Desfavorable-inadecuado	Desfavorable-inadecuado
Evaluación Global	Desfavorable-inadecuado	Desfavorable-inadecuado
Tendencia	Estable	Decreciente

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
K03.05	Antagonismos derivados de la introducción de especies	Alta
La principal presión actual y amenaza es la introducción ilegal de cangrejos exóticos en las masas de agua que ocupa el autóctono ya que los exóticos transmiten la afanomicosis y provocan la extinción completa de la población local del autóctono. Especialmente negativa es la expansión del cangrejo señal ya que puede vivir en tramos altos de ríos (donde el rojo ya no se aclimataba) justo aquellos donde ha sobrevivido el autóctono a salvo de la infección. Las masas de agua ocupadas por el cangrejo señal son irrecuperables en ríos y embalses, tan solo en balsas que puedan secarse por completo, se puede revertir el proceso y recuperar el hábitat para el autóctono.		
K05.01	Disminución de la fecundidad/disminución de la variabilidad genética en animales (endogamia)	Media
La reducción de las poblaciones por el aislamiento entre ellas, puede llevar a la desaparición de las mismas.		
Nivel de presión global	ALTA	

Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
F06	Actividades de caza, pesca o de recolección no referidas anteriormente La pesca furtiva debido a los limitados efectivos poblacionales, en caso de producirse puede afectar gravemente a la población en la ZEC.	Media
Nivel de amenaza global	MEDIA	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	No evaluado	Desfavorable-Inadecuado	En el periodo de referencia se han perdido colonias reintroducidas existentes.
Tamaño de la Población	No evaluado	Favorable	Algunas de las poblaciones existentes son de las más numerosas de La Rioja, y su abundancia parece mantenerse en el tiempo. De hecho son las poblaciones madre de las nuevas repoblaciones en muchos casos.
Hábitat de la especie	No evaluado	Desfavorable-Inadecuado	Cada vez se pueden encontrar menos arroyo de la ZEC y existen menos disponibles por el avance del cangrejo señal en el territorio.
Perspectivas futuras	No evaluado	Desfavorable-Inadecuado	Las presiones y amenazas de la especie tanto en la ZEC, como de manera general en el resto de la región pueden afectar a la especie en un futuro.
Estado de conservación	No evaluado	DESFAVORABLE-INADECUADO	Aunque alguna población dispone de un buen número de efectivos, pero la mayoría se encuentran aisladas unas de otras, han fracasado diversas reintroducciones, y no está exento de amenazas para su conservación.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
-	Conseguir un estado de conservación favorable de la especie en la ZEC.
Objetivos operativos (específicos)	
-	Fomentar la expansión y recuperación de la especie autóctona a través de repoblaciones en tramos potenciales favorables que amplíe el número de poblaciones y su distribución geográfica.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
-	Control de la detacción de caudales de los barrancos y arroyos de la ZEC con poblaciones, así como de otras actividades que afecten a los cursos fluviales.
-	Impedir obras e instalaciones que supongan un cambio de la estructura y ecología de los cursos fluviales.
-	Regulación a través de la normativa anual de pesca restricciones sobre la captura, tenencia, transporte y comercio en vivo de los cangrejos rojo y señal en La Rioja.
Directrices	
-	Reducir y controlar el riesgo de invasión de cangrejos alóctonos y de transmisión de enfermedades a tramos fluviales y masas de agua con poblaciones de cangrejo autóctono y a áreas potenciales para su recuperación
-	Mejorar los conocimientos de la especie en aspectos básicos para su gestión y recuperación y mantener un seguimiento de la evolución de las poblaciones y del éxito de las medidas emprendidas.
Acciones	
-	Seguimiento del tamaño poblacional y distribución.

- Vigilancia de forma periódica y preventiva los límites alcanzados por las poblaciones de cangrejos alóctonos, en especial los del cangrejo señal y aquellas próximas a las poblaciones conocidas de cangrejo autóctono.

ACTUACIONES ESPECÍFICAS REALIZADAS (2014-2020)			
Medida	Acción	Año	Descripción
Medida 1.3.- Actuaciones para mejora del estado de conservación de las especies Red Natura 2000 y sus hábitats	Acción 1.3.4 Vigilancia de la presencia de especies exóticas de cangrejo y en su caso erradicación	2014-2018	Se han vigilado las poblaciones conocidas de cangrejo autóctono en la ZEC, no viéndose afectadas por las especies exóticas. Para las poblaciones existentes de cangrejos alóctonos no se han realizado actuaciones puesto que no existen métodos fáciles y totalmente efectivos sin afectar a otros organismos para erradicar estas poblaciones.
Medida 3.2.- Mejora del conocimiento de especies Red Natura 2000 y otras especies importantes de flora y fauna	Acción 3.2.6 Actualización de información sobre el área de distribución de cangrejo de río ibérico	2014-2018	Dentro de los trabajos de seguimiento y ejecución del Plan de recuperación del cangrejo autóctono y en conjunto con la vigilancia de la presencia de cangrejos exóticos.

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 4.4.- Seguimiento del estado de conservación de especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_cangrejo_1: Revisión Programa actuación Plan de Recuperación del cangrejo de río	4.000 €	Revisión del programa de actuaciones del Recuperación del cangrejo de río (<i>Austropotamobius pallipes</i>) y propuesta de nuevo programa sexenal.
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_cangrejo_2: Seguimiento de las poblaciones de cangrejo de río	3.000 €	Muestreo de 5 poblaciones de la especie y de reintroducciones realizadas.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
Sistema de evaluación
- Seguimiento de las poblaciones y reintroducciones existentes en la ZEC
Indicadores de gestión
- Poblaciones observadas y establecidas en los seguimientos.
- Longitud de tramos fluviales colonizados por el cangrejo autóctono.

NORMATIVA ESPECÍFICA
<ul style="list-style-type: none"> - Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. - Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas. - Decreto 55/2014, de 19 de diciembre, por el que se aprueban los Planes de Gestión de determinadas especies de la flora y fauna silvestre catalogadas como amenazadas en la comunidad autónoma de La Rioja

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Aguilar, C.M (2013) Revisión del Plan de Recuperación del cangrejo autóctono de río (*Austropotamobius pallipes*) en La Rioja y propuesta de renovación.
- Aguilar, C.M., Lopo, L. 2019 Fichas de especies de fauna de La Rioja incluidas en las Directivas Hábitats (92/43/CEE) y aves (2009/147/CE) para los informes sexenales del periodo 2013-2018. Tragsatec. Dirección General de Biodiversidad. Gobierno de La Rioja.
- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Medio Natural. [Acceso 02/06/21].
- Unzu, F.J. (2013). Informe de ejecución del programa técnico de seguimiento de las poblaciones de cangrejos de río en La Rioja para el año 2013. Informe inédito para la Dirección General de Medio Natural del Gobierno de La Rioja.
- Unzu, F.J., Aguilar, C.M. (2014). Seguimiento de las poblaciones de cangrejo autóctono de río (*Austropotamobius pallipes*) en La Rioja. Año 2014. Tragastec. Informe inédito para la Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.
- Unzu, F.J., Aguilar, C.M. (2016). Seguimiento y ejecución del Plan de Recuperación del cangrejo autóctono de río (*Austropotamobius pallipes*) en La Rioja Año 2016. Tragastec. Informe inédito para la Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.
- Unzu, F.J., Aguilar, C.M. (2018). Seguimiento y ejecución del Plan de Recuperación del cangrejo autóctono de río (*Austropotamobius pallipes*) en La Rioja Año 2018. Tragastec. Informe inédito para la Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.

TAXÓN		<i>Galemys pyrenaicus</i>																
Nombre Vulgar		Desmán ibérico																
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS										
		1301						12059										
POSICIÓN TAXONÓMICA			CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA									
Phylum:	<i>Chordata</i>			INTERNACIONAL			ESPAÑA		LA RIOJA		 <small>© Gobierno de La Rioja</small>							
Clase:	<i>Mammalia</i>			Directiva 92/43/CEE (Hábitats)			Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)									
Orden:	<i>Insectivora</i>																	
Familia:	<i>Vespertilionidae</i>			Anexo II	Anexo IV	VU		-										
FENOLOGÍA																		
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D						
Periodo de cría																		
Presencia																		
HABITAT Y ECOLOGÍA																		
<ul style="list-style-type: none"> - Arroyos y ríos de montaña permanentes, o casi permanentes, preferiblemente con cierta profundidad (50-75 cm) y pendiente, de cantos rodados, con orillas poco transformadas, de más de 1 m de anchura y nula contaminación. - Las hembras tienen pueden tener varias camadas anuales - Se alimenta de invertebrados bentónicos reófilos de tamaño relativamente grande y poco esclerificados, principalmente larvas de tricópteros y dípteros y ninfas de plecópteros y efemerópteros - Los adultos, que son fieles a un territorio de algunos cientos de metros, utilizan varios nidos (3-5) durante su relativamente larga vida (de hasta 5-6 años). 																		
DISTRIBUCIÓN																		
España	Montañas de la mitad norte de España, Pirineos en su vertiente francesa, Sistema Ibérico septentrional, Sistema Central, Cordillera Cantábrica y Montes de León.																	
La Rioja	Se ha detectado presencia de la especie en las 3 subcuencas del Ebro (Oja, Najarilla e Iregua), donde se encuentran diversos núcleos poblacionales, en su mayoría aislados unos de otros.																	
ZEC	Actualmente la distribución de la especie en La Rioja, se circscribe a la ZEC "Sierras de Demandia, Urbión, Cebollera y Cameros"																	
Ámbito /Año			2011				2020											
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :			15				11											
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :			13				10											

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	2006	2012	2019
ESPAÑA	281-556 localizaciones	1.700-3.400 indiv.	9.280-11.850 indiv.
LA RIOJA	Sin datos	200-400 indiv.	Sin datos
ZEC	Sin datos	195-390 indiv.	Sin datos

La tendencia poblacional y de distribución de la especie es claramente negativa. No se disponen de datos individuales recientes, pero si se pueden comparar el número de grupos poblacionales.

En 2011 se detectaron 12 núcleos poblacionales y otros 3 en áreas poco favorables. En 2019 se encontraron también 12 núcleos de los cuales 3 no fueron detectados en 2011, y sólo 1 de áreas poco favorables. A su vez desaparecieron 3 localizaciones que en 2011 resultaron positivas.

CALIDAD DE LOS DATOS
Buenos (G)

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA
Población significativa (C)

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	p (Permanente)
Tamaño	200-400 individuos
Abundancia	-
Calidad de los datos	G (Buenos)
Población	B (2-15 %)
Grado de conservación del hábitat	A (Conservación excelente)
Aislamiento	B (Población casi aislada)
Valor global:	A (Excelente)

ESTADO CONSERVACIÓN ART. 17 (2013-2018)		
	La Rioja	España (Reg. Mediterránea)
Área de distribución (Rango):	Desfavorable-Malo	Desfavorable-Malo
Tamaño de la Población:	Desfavorable-Malo	Desfavorable-Malo
Hábitat de la especie:	Desfavorable-inadecuado	Favorable
Perspectivas futuras:	Desfavorable-Malo	Desfavorable-Malo
Evaluación General	Desfavorable-Malo	Desfavorable-Malo
Tendencia General	Decreciente	Decreciente

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
A04.01.01	Pastoreo intensivo de ganado (vacuno)	Media
La afección se produce habitualmente cuando las vacas que pastan libres acceden a los cauces a beber o se mantienen pastando en las praderas contiguas. El pisoteo del lecho del río y el aporte de excrementos alteran la calidad del agua y la estructura del cauce restando refugio y alimento al desmán		
K03.05	Antagonismos derivados de la introducción de especies	Alta
La principal presión actual y amenaza es la presencia de la especie invasora visón americano que es un depredador del desmán ibérico. A su vez el alga diatomea <i>Didimosphenia geminata</i> que modifica el hábitat favorable de la especie.		
K05.01	Disminución de la fecundidad/disminución de la variabilidad genética en animales (endogamia)	Alta
Su origen, el bajo número de efectivos, la pequeña área de distribución que ocupa y su aislamiento respecto a otras poblaciones ibéricas, han contribuido a esta pérdida de variabilidad.		
J02.06.06	Captaciones de agua para la obtención de hidroenergía	Alta
La presencia de estas en la misma se considera una presión por el riesgo que conlleva, así como la alteración del hábitat que suponen.		
J02.05.02	Alteraciones en las estructuras de los cursos de las aguas continentales	Alta
Destrucción y pérdida del hábitat. siguen produciéndose casos de degradación del hábitat y de pérdida de continuidad que pueden provocar la fragmentación, la reducción y el aislamiento en subpoblaciones limitando la conexión entre las mismas. Este sería un factor desfavorable para el aumento de sus efectivos y la colonización de nuevas áreas, a la vez que se reducen las posibles zonas a habitar en el futuro.		
Nivel de presión global	Alta	
M	Cambio climático	Alta
El cambio climático actual podría estar agravando la situación de estas poblaciones relictas debido al descenso de las precipitaciones.		
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
H01	Contaminación de aguas superficiales	Media
La contaminación de arroyos por granjas y/o obras que arrastran sólidos a los cursos de agua por actúa negativamente en el hábitat favorable para la especie		
Nivel de amenaza global	Media	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Desfavorable-malo	Desfavorable-malo	El área de distribución se ha retraído en gran medida tanto en la ZEC, como en el resto de la región en los últimos 20 años.
Tamaño de la Población	Desfavorable-inadecuado	Desfavorable-malo	El tamaño de la población se considera muy bajo para la viabilidad de la especie, máxime cuando varias de sus poblaciones se encuentran desconectadas son posibilidad de intercambio genético.
Hábitat de la especie	Desconocido	Desfavorable-inadecuado	El hábitat de la no está exento de presiones y amenaza constantes, algunas de difícil solución como el descenso de las precipitaciones.
Perspectivas futuras	Desfavorable-malo	Desfavorable-malo	La tendencia de la población es negativa a todos los niveles. La fragmentación de los núcleos poblacionales sin conexión, augura un mal futuro para muchos de ellos.
Estado de conservación	DESFAVORABLE-MALO	DESFAVORABLE-MALO	Se establece un estado de conservación malo, con reducciones en su área de distribución, en tamaño de población, con alteraciones en su hábitat y presiones y amenazas constantes.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
-	Conseguir un estado de conservación favorable de la especie en la ZEC
Objetivos operativos (específicos)	
-	Reducir y minimizar los impactos más significativos que están modificando las condiciones del hábitat y emprender mejoras que permitan aumentar la capacidad de acogida de los tramos fluviales que ocupa la especie.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
-	Toda obra civil que afecte al cauce debe considerar en su diseño el hábitat del desmán, para minimizar su afección y proporcionar oportunidades de refugio.

- La ejecución de nuevos proyectos de minicentrales eléctricas en los tramos fluviales con presencia de desmán se considera incompatible con el mantenimiento de poblaciones viables de esta especie.

Directrices	
-	Mejorar la permeabilidad de defensas y recuperación de márgenes.
-	Evitar nuevos encauzamientos y aprovechamientos hidroeléctricos.
-	Desarrollar una gestión forestal sostenible a nivel de cuenca en la que primen especies de turno largo y procedimientos de extracción conservadores del suelo.
-	Mejorar la complejidad estructural de los cauces a través de la recuperación del bosque de ribera.
-	Se evitará el asentamiento de poblaciones de visón americano.
-	Vigilancia en el cumplimiento efectivo de las condiciones ambientales de las concesiones de agua, y en las autorizaciones de vertido.

Acciones
<ul style="list-style-type: none"> - Proyectos de restauración de hábitats para la recuperación integral de tramos degradados como la corrección de afecciones puntuales. - Trabajos de investigación de abordar la selección de hábitat y parámetros del medio físico y biológico de los ríos que condicionan la supervivencia de la especie, caracterización genética de la población y determinación de los caudales ecológicos necesarios. - Seguimiento de la dinámica de distribución y tamaño de la población reproductora. - Tareas de divulgación y sensibilización dirigidas a la opinión pública en general.

ACTUACIONES ESPECÍFICAS REALIZADAS (2014-2020)			
Medida	Acción	Año	Descripción
Medida 3.2.- Mejora del conocimiento de especies Red Natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción 3.2.11.- Estudio de valoración y diagnóstico del estado de conservación del hábitat del desmán ibérico en ríos con presencia de la especie, y definición de criterios técnicos para obras en el marco de su Plan de Recuperación.	2015	Valoración del estado de conservación del hábitat del desmán ibérico (<i>Galemys pyrenaicus</i>), propuesta de actuaciones y definición de criterios técnicos para obras
Medida 3.2.- Mejora del conocimiento de especies Red Natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción 3.2.2.- Seguimiento de la ocupación del desmán ibérico (<i>Galemys pyrenaicus</i>) en ríos de La Rioja	2019	Seguimiento para detectar la presencia del desmán ibérico en los ríos conocidos y en otros potenciales de su área de distribución usando la búsqueda de excrementos.

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 4.4.- Seguimiento del estado de conservación de especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_desmán_1: Revisión del programa de actuaciones del Plan de Conservación del desmán ibérico (<i>Galemys pyrenaicus</i>)	4.000 €	Propuesta de nuevo programa sexenal
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_desmán_2: Muestreo de presencia en tramos fluviales	15.000 €	Se realizarán muestreos para actualizar los datos poblacionales en la ZEC, integrado en los trabajos generales de la especie en la región

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
Sistema de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento del estado de conservación de la especie
Indicadores de gestión
<ul style="list-style-type: none"> - Estado de conservación del hábitat favorable. - N° de núcleos poblacionales existentes de la especie.

NORMATIVA ESPECÍFICA

- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Decreto 55/2014, de 19 de diciembre, por el que se aprueban los Planes de Gestión de determinadas especies de la flora y fauna silvestre catalogadas como amenazadas en la comunidad autónoma de La Rioja

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Aguilar, C.M., Lopo, L. 2019 Fichas de especies de fauna de La Rioja incluidas en las Directivas Hábitats (92/43/CEE) y aves (2009/147/CE) para los informes sexenales del periodo 2013-2018. Tragsatec. Dirección General de Biodiversidad. Gobierno de La Rioja.
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Biodiversidad. [Acceso 20/04/21].
- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>
- Aguirre-Mendi, P. (2004). Distribución y estado de conservación del desmán ibérico, *Galemys pyrenaicus* en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Zubia 22: 55-85.
- Escoda, L., González-Esteban, J., Gómez, A., Castresana, J. (2017). Using relatedness networks to infer contemporary dispersal: Application to the endangered mammal *Galemys pyrenaicus*. Molecular Ecology 26: 3343–3357.
- González-Esteban, J., Gómez, A., Sanz, P., Podra, M., Oreca, S., Olarte, N., Aguilar, C., Castresana, J. Igea, J., Alongos, R. (2011). Monitorización de la población del desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*) en La Rioja y propuesta de plan de conservación. Tragsatec. Informe inédito para la Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.
- González-Esteban, J., Aguilar, C.M. (2015). Valoración del estado de conservación del hábitat del desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*). Propuestas de actuaciones y definición de criterios técnicos para obras. Tragsatec. Informe inédito para la Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.
- Unzu, F.J. (2010). Estudio de la situación del desmán ibérico en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Informe inédito para la Dirección General de Medio.

TAXÓN		<i>Rhinolophus hipposideros</i>										
Nombre Vulgar		Murciélagos pequeño de herradura										
Códigos especie	Directiva 92/43/CEE (Hábitats)					EIDOS						
	1303					10714						
POSICIÓN TAXONÓMICA			CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA			
Phylum:	<i>Chordata</i>		INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA					
Clase:	<i>Mammalia</i>		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)		Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)		© Cesar Aguilar			
Orden:	<i>Chiroptera</i>								-			
Familia:	<i>Rhinolophidae</i>		Anexo II	Anexo IV	RPE							
FENOLOGÍA												
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Periodo de cría												
Presencia												
HABITAT Y ECOLOGÍA												
<ul style="list-style-type: none"> - Especie de hábitos cavernícolas, que aparece en cavidades, tanto naturales como artificiales, próximas a zonas con cobertura vegetal boscosa o arbustiva donde poder campear. - Realiza desplazamientos que no superan los 20 km, entre los refugios de invernada (preferentemente cavidades subterráneas) y los de cría (edificios, localizados en zonas más bajas). - Llegan a formar pequeñas colonias 15-50 ejemplares, o bien aparece como individuos - solitarios (principalmente en invernada). - Pare una sola cría por hembra y año. - Aparece colgado de techos y paredes, evitando las grietas. Hiberna entre octubre-abril. Se alimentan de insectos voladores (lepidópteros, dípteros, coleópteros, etc.) que cazan sobre áreas arboladas, matorral y pastos de la ZECIC. 												
DISTRIBUCIÓN												
España	Se extiende por toda la Península y Baleares (excepto Formentera), aunque de forma irregular, abundando más en la mitad norte.											
La Rioja	Es la especie con la distribución más amplia en la región. Se ha encontrado en todo el Sistema Ibérico Septentrional, áreas de mediana altitud de La Rioja Baja, Sierra de Toloño-Cantabria y en algunas localidades del Valle del Ebro.											
ZEC	Se ha constatado su presencia tanto en reproducción como en invernada en diversas cavidades de la ZEC. Pero sobre todo se encuentra en refugios situados en construcciones particulares, algunas de ellas subvencionadas por la administración para su conservación.											
Ámbito Año			2007			2020						
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :			23			23						
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :			10			12						
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):			32			47						
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):			13			24						

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	2007	2012	2020
ESPAÑA	1.232 localidades	17.000 indiv.	-
LA RIOJA	1.362 indiv.	-	1.134-1.154 indiv.
ZEC	-	760 indiv.	597-607 indiv.
CALIDAD DE LOS DATOS			
Moderados			

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	p (Permanente)
Tamaño	450-510 individuos
Abundancia	R (Rara)
Calidad de los datos	M (Moderada)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	B (Conservación Buena)
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)
Valor global:	B (Bueno)

ESTADO CONSERVACIÓN ART. 17 (2013-2018)		
	La Rioja	España (Reg. Mediterránea)
Área de distribución (Rango):	Favorable	Favorable
Tamaño de la Población:	Favorable	Desfavorable-Inadecuado
Hábitat de la especie:	Favorable	Desfavorable-Inadecuado
Perspectivas futuras:	Favorable	Desfavorable-Inadecuado
Evaluación General	Favorable	Desfavorable-Inadecuado
Tendencia General	Estable	Sin datos publicados

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
E06.01	Demolición de edificios y otras construcciones humanas Destrucción de refugios en antiguos edificios, corrales o bodegas donde se encuentran las colonias. Se trata de una especie muy sensible a las molestias en los refugios, tanto intencionadas, como indirectas.	Media
E06.02	Reconstrucción y renovación de edificios Alteración de los refugios, cerrando su acceso a la especie o eliminando los huecos donde se encuentran.	Media
E06.01	Demolición de edificios y otras construcciones humanas Destrucción de refugios en antiguos edificios, corrales o bodegas donde se encuentran las colonias. Se trata de una especie muy sensible a las molestias en los refugios, tanto intencionadas, como indirectas.	Media
Nivel de presión global	Media	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
A07	Uso de biocidas, hormonas y productos químicos Los productos biocidas usados, tanto en los hábitats de caza de las especies como en las proximidades o en el interior de los propios refugios, pueden resultar letales para los individuos. Los murciélagos son vulnerables a este impacto al usar como zonas de alimentación campos agrícolas tratados con biocidas o masas forestales fumigadas para el control de plagas. Concentraciones subletrales de estas sustancias se mantienen en las presas que consumen, de modo que los murciélagos las van acumulando en su cuerpo, especialmente en el tejido adiposo. Estas sustancias se liberan al consumir las reservas que usan durante la hibernación y también pueden trasmitirlas a las crías a través de la lactancia	Baja
A10.01	Eliminación de setos y sotobosques La eliminación de los sotobosques, matorrales y orlas forestales, tanto en trabajos agrícolas como forestales genera una reducción de elementos naturales que diversifican el paisaje y por ende empobrecen el nicho ecológico	Baja
G01.04.02	Espeleología La práctica de la espeleología en algunas cavidades puede suponer un impacto sobre algunas colonias por molestias en períodos críticos para los murciélagos. Estas visitas son especialmente negativas cuando se producen durante la época de reproducción, entre abril y julio, pudiendo provocar abortos y abandono de crías.	Baja
G01.04.02	Espeleología Las molestias durante el periodo invernal son también muy perjudiciales. Entre noviembre y marzo los murciélagos de las regiones templadas suelen entrar en torpor dada la ausencia de insectos de los que se alimentan. En este estado permanecen en los refugios, sin alimentarse y con el metabolismo ralentizado. Las visitas en ese estado provocan la activación de su metabolismo cuyo despertar les ocasiona un gasto energético extra.	Baja
Nivel de amenaza global	MEDIA	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	No evaluada	Favorable	El área conocida donde se encuentra la especie no ha cambiado en gran medida a gran escala en los últimos años, pero si se ha ampliado en la pequeña.
Tamaño de la Población	No evaluada	Favorable	El tamaño poblacional conocido de las colonias en edificios no ha variado en gran medida, estimándose suficiente.
Hábitat de la especie	No evaluada	Favorable	El hábitat de la especie es adecuado conforme a su ecología y en estado de conservación aceptable.
Perspectivas futuras	No evaluada	Favorable	La tendencia general en la región y en la ZEC parece estable, y no se espera que cambie en gran medida.
Estado de conservación	No evaluada	FAVORABLE	Se establece un estado de conservación favorable, asumiendo que es el que encuentra en gran parte de la comunidad autónoma y los refugios conocidos en los últimos años, se mantienen.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN

- Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable.

Objetivos operativos (específicos)

- Mejorar el conocimiento de su área de distribución en la ZECIC, aumentando las cuadriculas UTM 1x1 km que ocupa la especie.
- Disponer de datos poblacionales actualizados y/o abundancia en la ZEC.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Regulaciones

- Ordenación del acceso de visitas a cuevas y refugios, tanto en época de cría como en hibernación.

Directrices

- Evitar molestias en los refugios de cría e invernada
- Conservación en lo posible de los Hábitat de Interés Comunitario en la ZEC.
- Contemplar restricciones en el uso de tratamientos con biocidas para el control de plagas forestales en torno a los refugios, estableciendo una superficie de referencia a partir de la cual necesitará autorización y evaluación de alternativas (p.e. > 5 hectáreas).
- Limitar cambios importantes de suelo y paisajes forestales heterogéneos por actividades.

Acciones

- Realización de un censo o estimación fiable de la población de la ZEC.
- Ordenación del acceso de visitas a cuevas y refugios, tanto en época de cría como en hibernación (vallado del acceso en caso necesario).
- Colaboración con grupos espeleológicos de la región para tratar de reducir molestias en los refugios situados en cavidades naturales con interés deportivo.
- Control de vegetación de la boca de los refugios naturales (cuevas).
- Adecuación de edificaciones artificiales alternativas para albergar colonias de murciélagos cuando algún refugio relevante ubicado en minas, túneles o edificaciones se pierda por obra pública, ruina, rehabilitación u otras causas.
- Construcción de pequeñas charcas en torno a los refugios, especialmente en los situados en zonas abiertas que favorezcan la conectividad entre ambientes y los hábitats de alimentación, a través de la gestión forestal de la administración pública.
- Orden 56 de 23 de junio de 1998 de la Consejería de Desarrollo Autonómico, Administraciones Públicas y Medio Ambiente por la que se regula el régimen de concesión de subvenciones para la protección de refugios de murciélagos en La Rioja (BOLR nº 78, 30/06/98).

ACTUACIONES ESPECÍFICAS REALIZADAS (2014-2020)

Medida	Acción	Año	Descripción

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 2.1.- actuaciones para mejora del estado de conservación de las especies (fauna) red natura y sus hábitats	Acción_murcielagos_1: Aplicación de Orden 56 de 23 de junio de 1998 de la Consejería de Desarrollo Autonómico, Administraciones Públicas y Medio Ambiente por la que se regula el régimen de concesión de subvenciones para la protección de refugios de murciélagos en La Rioja	-	Aplicación en el ámbito del espacio protegido
Medida 3.4.- Actuaciones relacionadas con el uso público	Acción_murcielagos_2: Colaboración con grupos espeleológicos de la región para tratar de reducir molestias en los refugios situados en cavidades naturales	-	
	Acción_murcielagos_3: Ordenación del acceso de visitas a cuevas y refugios, tanto en época de cría como en hibernación (vallado del acceso).	6.000	Colocación de cercados, cerramientos y carteles en los lugares determinados para evitar las molestias a las especies.
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_murciélagos_4: Muestreo de quirópteros de interés en la ZEC	5.000	Se revisarán las diferentes cavidades naturales de la ZEC, así como hábitat forestales para conseguir una estimación y distribución de la población de quirópteros de la ZEC.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento de la evolución de los refugios de reproducción e invernada más relevantes de murciélagos cavernícolas.
Indicadores de gestión	<ul style="list-style-type: none"> - Estado de conservación del hábitat favorable. - Nº de ejemplares observados en los seguimientos.

NORMATIVA ESPECÍFICA	
- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.	
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.	

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Aguirre-Mendi, P. T. & Zaldívar-Ezquerro, C. (1991). Contribución al atlas mastozológico de la comunidad autónoma de La Rioja. Zubia, (9), 65-88.
- Aguirre-Mendi, P.T. & Ibáñez, C. (2002). Inventarios de refugios y evaluación de poblaciones de murciélagos cavernícolas en la Comunidad Autónoma de la Rioja. Gobierno de La Rioja.
- Aguirre-Mendi, P.T. (1998). Contribución al conocimiento de la corología de los murciélagos (*Mammalia: Chiroptera*) en la Comunidad Autónoma del País Vasco (Sierra Cantabria). Zubia. (16), 61-90.
- Aguirre-Mendi, P.T. (2003). Los murciélagos de La Rioja. Revista Páginas de Información Ambiental, n ° 13, p 22-27, 2003. Logroño.
- Aguirre-Mendi, P.T. (2003). Protección de refugios de quirópteros (*Mammalia: Chiroptera*) en la Comunidad Autónoma de La Rioja: resultados de las campañas 1998, 1999, 2000 y 2001. Zubia. (21), 63-70.
- Aguirre-Mendi, P.T., Noguera, J., Ibañez, C., Quetglas, J., Aguilar, C.M. (2012). Monitorización de reproducción e invernada de murciélagos cavernícolas en La Rioja. Tragsatec-D.G. Medio Natural Gobierno de La Rioja. Informe inédito.
- Aguilar, C.M. (2017). Propuesta de Plan de Conservación de Murciélagos Carvernícolas de La Rioja. Tragastec. Informe inédito de para la Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Medio Natural. 2020.
- Resumen de los resultados del informe del artículo 17 de la Directiva 92/43/CEE, de hábitats (Sexenio 2013-2018) referido a especies. Estado de conservación de las especies de Interés comunitario en España. Principales conclusiones y cambios respecto al anterior sexenio. 2020. Subdirección general de Biodiversidad y medio Natural. Ministerio de Transición Ecológica.
- Informe sobre el estado y las tendencias de los tipos de hábitats y las especies regulados por las Directivas de Aves y de Hábitats durante el período 2007-2012 exigido en virtud del artículo 17 de la Directiva de Hábitats y del artículo 12 de la Directiva de Aves. Informe sobre los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 11 para las especies de los anexos II, IV y V (Anexo B). 2013. Ministerio de Transición Ecológica.
- Alonso Blanco, Alberto 2017 Efecto de las subvenciones sobre las colonias de murciélagos de La Rioja. Trabajo Fin de Master. Universidad del País Vasco

TAXÓN		<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>													
Nombre Vulgar		Murciélagos grande de herradura													
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS							
		1304						11264							
POSICIÓN TAXONÓMICA				CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA					
Phylum:	<i>Chordata</i>			INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA							
Clase:	<i>Mammalia</i>			Directiva 92/43/CEE (Hábitats)		Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)							
Orden:	<i>Chiroptera</i>														
Familia:	<i>Rhinolophidae</i>			Anexo II	Anexo IV	VU		-							
FENOLOGÍA															
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
Periodo de cría															
Presencia															
HABITAT Y ECOLOGÍA															
<ul style="list-style-type: none"> - Especie sedentaria, trasladándose alrededor de 20-30 km entre su refugio de invierno y el de verano. Las áreas de campeo son de 2-3 km de distancia media desde sus refugios. Campean volando en grandes círculos y muy próximos al suelo en áreas arboladas. - Se puede localizar en cualquier medio con preferencia por zonas arboladas con espacios abiertos, a ser posible con presencia de ganado vacuno, ya que los escarabajos coprófagos son una parte muy importante de su dieta, junto con los lepidópteros. - Durante el invierno hiberna en refugios subterráneos comúnmente en cuevas, cavidades, minas o túneles, mientras que durante la época de actividad se localiza en cavidades cálidas, desvanes y bodegas poco transitados. - Hay que valorar en esta especie las especiales características de dinámica poblacional, tiene una tasa de renovación muy baja ya que las hembras no alcanzan su madurez sexual hasta los 3-4 años de vida y tiene una sola cría. Esta baja tasa de renovación junto al elevado gregarismo eleva el riesgo potencial (sucedos catastróficos). - Especie gregaria que suele formar colonias de cría junto con otras especies de murciélagos (gen. <i>Rhinolophus</i>, gen <i>Myotis</i>). 															
DISTRIBUCIÓN															
España	En España es una de las especies más comunes presente en toda la Península. Se considera una especie Vulnerable, aunque se reparte por toda la geografía y es un murciélagos relativamente frecuente. El 75% de la población se encuentra en Andalucía, Extremadura y las dos Castillas														
La Rioja	Se conoce su presencia en refugios de la zona media y occidental de la sierra, entre las cuencas del Oja y el Jubera, y en una localidad del valle del Ebro.														
ZEC	Existe una colonia de cría en la ZEC y aparece en otras cavidades del espacio en pequeños grupos														

Ámbito \Año	2007	2020
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :	12	15
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :	8	8
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):	12	19
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):	8	9

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	2007	2012	2020
ESPAÑA	40.000-50.000 indiv	41.800 indiv.	35.711 indiv. Min.
LA RIOJA	150 indiv.	-	130-150 indiv.
ZEC	-	Sin datos	86-100 indiv.

La tendencia en la región y en la ZEC se considera estabilizada

CALIDAD DE LOS DATOS	
Datos moderados	

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	p (Permanente)
Tamaño	30-60
Abundancia	V (Muy raro)
Calidad de los datos	M (Moderados)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	B (Conservación Buena)
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)
Valor global:	B (Bueno)

ESTADO CONSERVACIÓN ART. 17 (2013-2018)		
	La Rioja	España (Reg. Mediterránea)
Área de distribución (Rango):	Favorable	Desfavorable-Inadecuado
Tamaño de la Población:	Desconocido	Desfavorable-Inadecuado
Hábitat de la especie:	Favorable	Desfavorable-Inadecuado
Perspectivas futuras:	Favorable	Desfavorable-Inadecuado
Evaluación General	Favorable	Desfavorable-Inadecuado
Tendencia General	Estable	Estable

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
G01.04.02	Espeleología	Media
La práctica de la espeleología en algunas cavidades puede suponer un impacto sobre algunas colonias por molestias en periodos críticos para los murciélagos. Estas visitas son especialmente negativas cuando se producen durante la época de reproducción, entre abril y julio, pudiendo provocar abortos y abandono de crías.		
Las molestias durante el periodo invernal son también muy perjudiciales. Entre noviembre y marzo los murciélagos de las regiones templadas suelen entrar en torpor dada la ausencia de insectos de los que se alimentan. En este estado permanecen en los refugios, sin alimentarse y con el metabolismo ralentizado. Las visitas en ese estado provocan la activación de su metabolismo cuyo despertar les ocasiona un gasto energético extra.		
Nivel de presión global	Media	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
A07	Uso de biocidas, hormonas y productos químicos	Baja
Los productos biocidas usados, tanto en los hábitats de caza de las especies como en las proximidades o en el interior de los propios refugios, pueden resultar letales para los individuos. Los murciélagos son vulnerables a este impacto al usar como zonas de alimentación campos agrícolas tratados con biocidas o masas forestales fumigadas para el control de plagas. Concentraciones subletales de estas sustancias se mantienen en las presas que consumen, de modo que los murciélagos las van acumulando en su cuerpo, especialmente en el tejido adiposo. Estas sustancias se liberan al consumir las reservas que usan durante la hibernación y también pueden trasmitirlas a las crías a través de la lactancia		
E06.01	Demolición de edificios y otras construcciones humanas	Media
Destrucción de refugios en antiguos edificios, corrales o bodegas. Se trata de una especie muy sensible a las molestias en los refugios, tanto intencionadas, como indirectas.		
E06.02	Reconstrucción y renovación de edificios	Media
Alteración de los refugios, cerrando su acceso a la especie o eliminando los huecos donde se encuentran.		
Nivel de amenaza global	MEDIA	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	No evaluada	Favorable	El área conocida donde se encuentra la especie es prácticamente la misma en la ZEC que en períodos anteriores, aunque varias de ellas hace tiempo que no se han actualizado por la falta de muestreos en las cavidades que ocupa.
Tamaño de la Población	No evaluada	Desconocido	El tamaño poblacional de la especie no está totalmente actualizado. Muchas de los datos son del año 2012.
Hábitat de la especie	No evaluada	Favorable	El hábitat de campeo de la especie es adecuado conforme a su ecología y en buen estado de conservación. Las cavidades naturales existentes pueden ser algo frías (por su altitud) para la especie.
Perspectivas futuras	No evaluada	Favorable	La tendencia general en la región parece estable y no parece que esto vaya a cambiar en un futuro.
Estado de conservación	No evaluada	FAVORABLE	Se establece un estado de conservación favorable, asumiendo que se encuentra en gran parte de la ZEC, aunque en reducidos números y se debe actualizar la información disponible.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
-	Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable.
Objetivos operativos (específicos)	
-	Disponer de datos poblacionales actualizados y/o abundancia en la ZEC.
-	Minimizar las presiones y amenazas que afectan al estado de conservación de la especie.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
-	Ordenación del acceso de visitas a cuevas y refugios, tanto en época de cría como en hibernación (vallado del acceso).
Directrices	
-	Conservación en lo posible de los Hábitat de Interés Comunitario en la ZEC.
-	Contemplar restricciones en el uso de tratamientos con biocidas para el control de plagas forestales en torno a los refugios, estableciendo una superficie de referencia a partir de la cual necesitará autorización y evaluación de alternativas (p.e. > 5 hectáreas).
-	Limitar cambios importantes de suelo y paisajes forestales heterogéneos por actividades.
Acciones	
-	Realización de un censo actualizado o estimación fiable de la población de la ZEC.
-	Ordenación del acceso de visitas a cuevas y refugios, tanto en época de cría como en hibernación (vallado del acceso).
-	Colaboración con grupos espeleológicos de la región para tratar de reducir molestias en los refugios situados en cavidades naturales con interés deportivo.
-	Control de vegetación de la boca de los refugios naturales (cuevas).
-	Adecuación de edificaciones artificiales alternativas para albergar colonias de murciélagos cuando algún refugio relevante ubicado en minas, túneles o edificaciones se pierda por obra pública, ruina, rehabilitación u otras causas.
-	Construcción de pequeñas charcas en torno a los refugios, especialmente en los situados en zonas abiertas que favorezcan la conectividad entre ambientes y los hábitats de alimentación, a través de la gestión forestal de la administración pública.

- Orden 56 de 23 de junio de 1998 de la Consejería de Desarrollo Autonómico, Administraciones Públicas y Medio Ambiente por la que se regula el régimen de concesión de subvenciones para la protección de refugios de murciélagos en La Rioja (BOLR nº 78, 30/06/98).

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 2.1.- actuaciones para mejora del estado de conservación de las especies (fauna) red natura y sus hábitats	Acción_murcielagos_1: Aplicación de Orden 56 de 23 de junio de 1998 de la Consejería de Desarrollo Autonómico, Administraciones Públicas y Medio Ambiente por la que se regula el régimen de concesión de subvenciones para la protección de refugios de murciélagos en La Rioja	-	Aplicación en el ámbito del espacio protegido
Medida 3.4.- Actuaciones relacionadas con el uso público	Acción_murcielagos_2: Colaboración con grupos espeleológicos de la región para tratar de reducir molestias en los refugios situados en cavidades naturales	-	
	Acción_murcielagos_3: Ordenación del acceso de visitas a cuevas y refugios, tanto en época de cría como en hibernación (vallado del acceso).	6.000	Colocación de cercados, cerramientos y carteles en los lugares determinados para evitar las molestias a las especies.
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_murcielagos_4: Muestreo de quirópteros de interés en la ZEC	5.000	Se revisarán las diferentes cavidades naturales de la ZEC, así como hábitat forestales para conseguir una estimación y distribución de la población de quirópteros de la ZEC.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
Sistema de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento de la evolución de los refugios de reproducción e invernada más relevantes de murciélagos cavernícolas.
Indicadores de gestión
<ul style="list-style-type: none"> - Estado de conservación del hábitat favorable. - Nº de ejemplares observados en los seguimientos.

NORMATIVA ESPECÍFICA
<ul style="list-style-type: none"> - Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. - Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas. - Orden 56 de 23 de junio de 1998 de la Consejería de Desarrollo Autonómico, Administraciones Públicas y Medio Ambiente por la que se regula el régimen de concesión de subvenciones para la protección de refugios de murciélagos en La Rioja (BOLR nº 78, 30/06/98).

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Aguirre-Mendi, P. T. & Zaldívar-Ezquerro, C. (1991). Contribución al atlas mastozoológico de la comunidad autónoma de La Rioja. Zubia, (9), 65-88.
- Aguirre-Mendi, P.T. & Ibáñez, C. (2002). Inventarios de refugios y evaluación de poblaciones de murciélagos cavernícolas en la Comunidad Autónoma de la Rioja. Gobierno de La Rioja.
- Aguirre-Mendi, P.T. (1998). Contribución al conocimiento de la corología de los murciélagos (*Mammalia: Chiroptera*) en la Comunidad Autónoma del País Vasco (Sierra Cantabria). Zubia. (16), 61-90.
- Aguirre-Mendi, P.T. (2003). Los murciélagos de La Rioja. Revista Páginas de Información Ambiental, n ° 13, p 22-27, 2003. Logroño.
- Aguirre-Mendi, P.T. (2003). Protección de refugios de quirópteros (*Mammalia: Chiroptera*) en la Comunidad Autónoma de La Rioja: resultados de las campañas 1998, 1999, 2000 y 2001. Zubia. (21), 63-70.
- Aguirre-Mendi, P.T., Noguera, J., Ibañez, C., Quetglas, J., Aguilar, C.M. (2012). Monitorización de reproducción e invernada de murciélagos cavernícolas en La Rioja. Tragsatec-D.G. Medio Natural Gobierno de La Rioja. Informe inédito.
- Aguilar, C.M. (2017). Propuesta de Plan de Conservación de Murciélagos Carvernícolas de La Rioja. Tragastec. Informe inédito de para la Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.
- Aguilar, C.M., Lopo, L. 2019 Fichas de especies de fauna de La Rioja incluidas en las Directivas Hábitats (92/43/CEE) y aves (2009/147/CE) para los informes sexenales del periodo 2013-2018. Tragsatec. Dirección General de Biodiversidad. Gobierno de La Rioja.
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Medio Natural. 2020.
- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>
- Anónimo. 2020. Resumen de los resultados del informe del artículo 17 de la Directiva 92/43/CEE, de hábitats (Sexenio 2013-2018) referido a especies. Estado de conservación de las especies de Interés comunitario en España. Principales conclusiones y cambios respecto al anterior sexenio. 2020. Subdirección general de Biodiversidad y medio Natural. Ministerio de Transición Ecológica.
- Anónimo. 2013. Informe sobre el estado y las tendencias de los tipos de hábitats y las especies regulados por las Directivas de Aves y de Hábitats durante el período 2007-2012 exigido en virtud del artículo 17 de la Directiva de Hábitats y del artículo 12 de la Directiva de Aves. Informe sobre los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 11 para las especies de los anexos II, IV y V (Anexo B). 2013. Ministerio de Transición Ecológica.

TAXÓN		<i>Rhinolophus euryale</i>													
Nombre Vulgar		Murciélagos mediterráneo de herradura													
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS							
		1305						11230							
POSICIÓN TAXONÓMICA				CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA					
Phylum:	<i>Chordata</i>			INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA							
Clase:	<i>Mammalia</i>			Directiva 92/43/CEE (Hábitats)		Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)							
Orden:	<i>Chiroptera</i>														
Familia:	<i>Rhinolophidae</i>			Anexo II	Anexo IV	VU		-							
FENOLOGÍA															
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
Periodo de cría															
Presencia															
HABITAT Y ECOLOGÍA															
<ul style="list-style-type: none"> - El Murciélagos mediterráneo de herradura, prefiere cavidades naturales calizas y de tendencia termófila. - Es una especie con un acusado gregarismo en época de cría, pudiendo compartir el refugio de cría con otras especies, aunque dentro del refugio se mantienen independientes. - A diferencia de otros murciélagos, las colonias de cría están formadas por machos y hembras en similar proporción. - Cuando hiberna lo hace en solitario o en pequeñas colonias, en refugios de invierno que pueden distar de los de cría 40 km, se la considera sedentaria. - Es una especie sedentaria con áreas de campeo que no superan los 10 km en hábitats óptimos. - Selecciona refugios y cazaderos situados en zonas con abundante vegetación arbustiva y arbórea pudiendo volar entre densa vegetación y es capaz de cernirse para localizar sus presas. - Los lepidópteros nocturnos representan la presa más importante de su dieta. 															
DISTRIBUCIÓN															
España	Sólo está presente en la península, con distribución muy irregular, predominando en las regiones cálidas de la costa mediterránea, y en la mitad meridional del país.														
La Rioja	Se conoce su presencia en refugios de la zona media y occidental de la Sierra, entre las cuencas del Najarilla y el Jubera, y en una localidad del valle del Ebro. En 2012 se localizó en 9 refugios ocupando cuevas naturales, túneles y minas, tanto en época reproductora como en invernada en zonas por debajo de los 700 metros de altitud (Aguirre-Mendi et al, 2012).														
ZEC	Presente en varias cavidades, pero sólo con una numerosa colonia de cría en la ZEC.														
Ámbito \Año			2007				2020								
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :			11				8								
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :			6				5								
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):			11				8								
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):			6				5								

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	2007	2012	2020
ESPAÑA	30.000-35.000 indiv	35.500 indiv.	20.140 indiv. Min.
LA RIOJA	743 indiv.	467-500 indiv.	Sin datos
ZEC	410-460 indiv.	467-500 indiv.	Sin datos

Después de un descenso acusado de parejas reproductoras en la zona, la población parece haberse estabilizado en la última década en 3 parejas.

CALIDAD DE LOS DATOS	
Moderados	

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	p (Permanente)
Tamaño	-
Abundancia	R (Raro)
Calidad de los datos	M (Moderados)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	B (Conservación Buena)
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)
Valor global:	C (Significativo)

ESTADO CONSERVACIÓN ART. 17 (2013-2018)		
	La Rioja	España (Reg. Mediterránea)
Área de distribución (Rango):	Favorable	Favorable
Tamaño de la Población:	Desfavorable-Inadecuado	Desfavorable-Inadecuado
Hábitat de la especie:	Favorable	Desconocido
Perspectivas futuras:	Favorable	Desfavorable-Inadecuado
Evaluación General	Desfavorable-Inadecuado	Desfavorable-Inadecuado
Tendencia General	Decreciente	Estable

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
G01.04.02	Espeleología	Media
La práctica de la espeleología y/o visitas en algunas cavidades puede suponer un impacto sobre algunas colonias por molestias en períodos críticos para los murciélagos. Estas visitas son especialmente negativas cuando se producen durante la época de reproducción, entre abril y julio, pudiendo provocar abortos y abandono de crías.		
Las molestias durante el periodo invernal son también muy perjudiciales. Entre noviembre y marzo los murciélagos de las regiones templadas suelen entrar en torpor dada la ausencia de insectos de los que se alimentan. En este estado permanecen en los refugios, sin alimentarse y con el metabolismo ralentizado. Las visitas en ese estado provocan la activación de su metabolismo cuyo despertar les ocasiona un gasto energético extra.		
Nivel de presión global	Media	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
A07	Uso de biocidas, hormonas y productos químicos	Baja
Los productos biocidas usados, tanto en los hábitats de caza de las especies como en las proximidades o en el interior de los propios refugios, pueden resultar letales para los individuos. Los murciélagos son vulnerables a este impacto al usar como zonas de alimentación campos agrícolas tratados con biocidas o masas forestales fumigadas para el control de plagas. Concentraciones subletales de estas sustancias se mantienen en las presas que consumen, de modo que los murciélagos las van acumulando en su cuerpo, especialmente en el tejido adiposo. Estas sustancias se liberan al consumir las reservas que usan durante la hibernación y también pueden trasmitirlas a las crías a través de la lactancia		
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	No evaluado	Favorable	El área conocida donde se encuentra la especie no parece haber variado en los últimos años.
Tamaño de la Población	No evaluado	Favorable	Se desconoce el tamaño poblacional reciente en toda la ZEC, la mayoría de datos disponibles son anteriores a l año 2012
Hábitat de la especie	No evaluado	Favorable	El hábitat de campeo de la especie es adecuado conforme a su ecología y en buen estado de conservación.
Perspectivas futuras	No evaluado	Desconocido	Aunque la tendencia general en la región es decreciente, por la desaparición de una colonia, en la ZEC parece mantenerse, por tanto es difícil establecer una previsión para el futuro en la ZEC.
Estado de conservación	No evaluado	FAVORABLE	Se establece un estado de conservación favorable, atendiendo a que los últimos datos indican que la colonia de cría conocida sigue presente.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
- Mantener el estado de conservación favorable de la especie en la ZEC.	
Objetivos operativos (específicos)	
- Mejorar el conocimiento de su área de distribución en la ZEC, aumentando las cuadrículas UTM 1x1 km que ocupa la especie.	
- Disponer de datos poblacionales y/o abundancia estimada actual en la ZEC y sus cercanías.	

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Ordenación del acceso de visitas a cuevas y refugios, tanto en época de cría como en hibernación (vallado del acceso o cartelería en su caso). 	
Directrices	
<ul style="list-style-type: none"> - Aumento del conocimiento - Evitar molestias en los refugios de cría e invernada - Conservación en lo posible de los Hábitat de Interés Comunitario en la ZEC. - Contemplar restricciones en el uso de tratamientos con biocidas para el control de plagas forestales en torno a los refugios, estableciendo una superficie de referencia a partir de la cual necesitará autorización y evaluación de alternativas (p.e. > 5 hectáreas). 	
Acciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Censo o estimación de la población de la ZEC. - Ordenación del acceso de visitas a cuevas y refugios, tanto en época de cría como en hibernación (vallado del acceso). - Colaboración con grupos espeleológicos de la región para tratar de reducir molestias en los refugios situados en cavidades naturales con interés deportivo. - Control de vegetación de la boca de los refugios naturales (cuevas). - Conservación y restauración de la vegetación de ribera y de pequeñas charcas en torno a los refugios, especialmente en los situados en zonas abiertas que favorezcan la conectividad entre ambientes y los hábitats de alimentación, a través de la gestión forestal de la administración pública. - Orden 56 de 23 de junio de 1998 de la Consejería de Desarrollo Autonómico, Administraciones Públicas y Medio Ambiente por la que se regula el régimen de concesión de subvenciones para la protección de refugios de murciélagos en La Rioja (BOLR nº 78, 30/06/98). 	

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026				
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción	
Medida 2.1.- actuaciones para mejora del estado de conservación de las especies (fauna) red natura y sus hábitats	Acción_murciélagos_1: Aplicación de Orden 56 de 23 de junio de 1998 de la Consejería de Desarrollo Autonómico, Administraciones Públicas y Medio Ambiente por la que se regula el régimen de concesión de subvenciones para la protección de refugios de murciélagos en La Rioja	-	Aplicación en el ámbito del espacio protegido	
Medida 3.4.- Actuaciones relacionadas con el uso público	Acción_murciélagos_2: Colaboración con grupos espeleológicos de la región para tratar de reducir molestias en los refugios situados en cavidades naturales	-		
	Acción_murciélagos_3: Ordenación del acceso de visitas a cuevas y refugios, tanto en época de cría como en hibernación (vallado del acceso).	6.000	Colocación de cercados, cerramientos y carteles en los lugares determinados para evitar las molestias a las especies.	
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_murciélagos_4: Muestreo de quirópteros de interés en la ZEC	5.000	Se revisarán las diferentes cavidades naturales de la ZEC, así como hábitat forestales para conseguir una estimación y distribución de la población de quirópteros de la ZEC.	

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

- Seguimiento de la evolución de los refugios de reproducción e invernada más relevantes de murciélagos cavernícolas.

Indicadores de gestión

- Estado de conservación del hábitat favorable.
- Nº de ejemplares observados en los seguimientos.

NORMATIVA ESPECÍFICA

- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Orden 56 de 23 de junio de 1998 de la Consejería de Desarrollo Autonómico, Administraciones Públicas y Medio Ambiente por la que se regula el régimen de concesión de subvenciones para la protección de refugios de murciélagos en La Rioja (BOLR nº 78, 30/06/98).

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Aguirre-Mendi, P. T. & Zaldívar-Ezquerro, C. (1991). Contribución al atlas mastozoológico de la comunidad autónoma de La Rioja. Zubía, (9), 65-88.
- Aguirre-Mendi, P.T. & Ibáñez, C. (2002). Inventarios de refugios y evaluación de poblaciones de murciélagos cavernícolas en la Comunidad Autónoma de la Rioja. Gobierno de La Rioja.
- Aguirre-Mendi, P.T. (1998). Contribución al conocimiento de la corología de los murciélagos (*Mammalia: Chiroptera*) en la Comunidad Autónoma del País Vasco (Sierra Cantabria). Zubía. (16), 61-90.
- Aguirre-Mendi, P.T. (2003). Los murciélagos de La Rioja. Revista Páginas de Información Ambiental, n º 13, p 22-27, 2003. Logroño.
- Aguirre-Mendi, P.T. (2003). Protección de refugios de quirópteros (*Mammalia: Chiroptera*) en la Comunidad Autónoma de La Rioja: resultados de las campañas 1998, 1999, 2000 y 2001. Zubía. (21), 63-70.
- Aguirre-Mendi, P.T., Noguera, J., Ibañez, C., Quetglas, J., Aguilar, C.M. (2012). Monitorización de reproducción e invernada de murciélagos cavernícolas en La Rioja. Tragsatec-D.G. Medio Natural Gobierno de La Rioja. Informe inédito.
- Aguilar, C.M. (2017). Propuesta de Plan de Conservación de Murciélagos Carvernícolas de La Rioja. Tragastec. Informe inédito de para la Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.
- Aguilar, C.M., Lopo, L. 2019 Fichas de especies de fauna de La Rioja incluidas en las Directivas Hábitats (92/43/CEE) y aves (2009/147/CE) para los informes sexenales del periodo 2013-2018. Tragsatec. Dirección General de Biodiversidad. Gobierno de La Rioja.
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Medio Natural. 2020.
- Resumen de los resultados del informe del artículo 17 de la Directiva 92/43/CEE, de hábitats (Sexenio 2013-2018) referido a especies. Estado de conservación de las especies de Interés comunitario en España. Principales conclusiones y cambios respecto al anterior sexenio. 2020. Subdirección general de Biodiversidad y medio Natural. Ministerio de Transición Ecológica.
- Informe sobre el estado y las tendencias de los tipos de hábitats y las especies regulados por las Directivas de Aves y de Hábitats durante el periodo 2007-2012 exigido en virtud del artículo 17 de la Directiva de Hábitats y del artículo 12 de la Directiva de Aves. Informe sobre los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 11 para las especies de los anexos II, IV y V (Anexo B). 2013. Ministerio de Transición Ecológica.

TAXÓN		<i>Barbastella barbastellus</i>													
Nombre Vulgar		Murciélagos de bosque													
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS							
		1308						10820							
POSICIÓN TAXONÓMICA				CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA					
Phylum:	<i>Chordata</i>			INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA							
Clase:	<i>Mammalia</i>			Directiva 92/43/CEE (Hábitats)		Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)							
Orden:	<i>Chiroptera</i>														
Familia:	<i>Vespertilionidae</i>			Anexo II	Anexo IV	RPE		-							
FENOLOGÍA															
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
Presencia															
HABITAT Y ECOLOGÍA															
<ul style="list-style-type: none"> - En general, se refugia o forma las colonias en grietas de roca o edificios, y huecos de diverso tamaño en troncos de árboles. No utiliza los refugios subterráneos más que de forma excepcional y sólo en período de invernada, es decir, estrictamente no es una especie de hábitos cavernícolas sino de carácter fisurícola. Las cavidades que usa en invierno suelen ser muy frías llega, de temperaturas próximas a los 0 °C. Las colonias de cría son de pequeño tamaño (10-20 individuos) y están formadas sólo por hembras. - Esta especie se considera asociada a espacios forestales bien conservados, aunque se ha llegado a capturar en zonas de orografía accidentada y sin cobertura arbórea. - Aunque puede efectuar algunos movimientos de entidad, no es considerada como una gran viajera, realizando generalmente desplazamientos entre refugios próximos. - Al utilizar los medios subterráneos de forma muy ocasional y sólo en invernada, mostrando además un comportamiento fisurícola en su interior, es una especie extremadamente difícil de localizar con la metodología empleada en este trabajo, y, por tanto, su hallazgo puede considerarse como casual. - Poco gregario, habitualmente una sola cría, en ocasiones dos. Las hembras pueden alcanzar la madurez sexual en su primer año. - Se trata de un murciélagos que consume casi exclusivamente pequeños lepidópteros (más del 80%) y, en menor proporción, otros grupos de pequeños insectos voladores. 															
DISTRIBUCIÓN															
España	En España se ha citado especialmente en las regiones boscosas de los sistemas montañosos de la mitad norte de la península Ibérica (desde el macizo Galaico hasta el Pirineo Oriental y en los sistemas Central e Ibérico). También hay algunas citas aisladas en levante (Castellón) y Almería, y cuenta con poblaciones isleñas en Canarias (Tenerife, La Gomera) y Baleares (Mallorca).														
La Rioja	Citada en Sistema ibérico septentrional y Sierra de Toloño - Cantabria														
ZEC	Detectada su presencia en la Sima de San León (Peñas de San León) término municipal de Ábalos, junto <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Myotis emarginata</i> , <i>Myotis nattereri</i> y <i>Myotis myotis</i> en el año 2002. También existe cita en unas cuevas en el municipio burgalés de Ircio, colindante con la ZEC.														
Ámbito Año				2007				2020							

Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :	4	4
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :	2	3
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):	4	6
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):	2	5

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	2007	2012	2020
ESPAÑA	Sin datos	94 cuadrículas 10x10 km	310 cuadrículas 10x10 km
LA RIOJA	Sin datos	Sin datos	Sin datos
ZEC	Sin datos	Sin datos	Sin datos

No se disponen de datos suficientes para poder establecer una situación concreta.

CALIDAD DE LOS DATOS	
Datos deficientes	

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	p (Permanente)
Tamaño	-
Abundancia	V (Muy raro)
Calidad de los datos	DD (Datos deficientes)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	B (Conservación Buena)
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)
Valor global:	C (Significativo)

ESTADO CONSERVACIÓN ART. 17 (2013-2018)		
	La Rioja	España (Reg. Mediterránea)
Área de distribución (Rango):	Sin datos	Favorable
Tamaño de la Población:	Sin datos	Desfavorable-Inadecuado
Hábitat de la especie:	Sin datos	Desfavorable-Inadecuado
Perspectivas futuras:	Sin datos	Desfavorable-Inadecuado

Evaluación General	Sin datos	Desfavorable-Inadecuado
Tendencia General	Sin datos	Estable

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
B02.04	Eliminación de árboles muertos o deteriorados Los trabajos forestales pueden reducir la madera muerta en los bosques, y con ello el número de refugios naturales que utiliza esta especie.	Baja
Nivel de presión global	BAJA	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
B04	Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (silvicultura) Los productos biocidas usados, tanto en los hábitats de caza de las especies como en las proximidades o en el interior de los propios refugios, pueden resultar letales para los individuos. Los murciélagos de bosque son vulnerables a este impacto al usar como zonas de alimentación masas forestales fumigadas para el control de plagas. Concentraciones subletales de estas sustancias se mantienen en las presas que consumen, de modo que los murciélagos las van acumulando en su cuerpo, especialmente en el tejido adiposo. Estas sustancias se liberan al consumir las reservas que usan durante la hibernación y también pueden trasmitirlas a las crías a través de la lactancia.0	Baja
G01.04.02	Espeleología	Baja
La práctica de la espeleología en algunas cavidades puede suponer un impacto sobre el murciélagos de bosque por molestias en el periodo de hibernación. Entre noviembre y marzo suelen entrar en torpor dada la ausencia de insectos de los que se alimentan. En este estado permanecen en los refugios, sin alimentarse y con el metabolismo ralentizado. Las visitas en ese estado provocan la activación de su metabolismo cuyo despertar les ocasiona un gasto energético extra.		
Nivel de amenaza global	BAJA	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Favorable	Favorable	El área conocida donde se encuentra la especie se considera que es la misma. Existen nuevas citas, pero los estudios son insuficientes.
Tamaño de la Población	Desconocido	Desconocido	El bajo gregarismo y la dispersión de los efectivos en pequeñas colonias de difícil localización no permite determinar el número de individuos que habitan en la región, ni en la ZEC. Aparentemente su situación no parece haber cambiado en este periodo.
Hábitat de la especie	Favorable	Favorable	El hábitat de campeo cría y campeo de la especie es adecuado conforme a su ecología y a su buen estado de conservación. Existen varias cavidades naturales en la ZEC que pueden utilizar durante el invierno.
Perspectivas futuras	Desconocido	Desconocido	Debido a la falta de datos e información sobre la especie, no se puede establecer una perspectiva fiable respecto al futuro.
Estado de conservación	Desconocido	DESCONOCIDO	Es necesario realizar diversos estudios y muestreos sobre el murciélagos de bosque para poder emitir una valoración del estado de conservación.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN
- Garantizar un estado de conservación favorable.
Objetivos operativos (específicos)
- Mejorar el conocimiento de su área de distribución en la ZEC, aumentando las cuadriculas UTM 1x1 km que ocupa la especie. - Disponer de datos poblacionales y/o abundancia en la ZEC y sus cercanías.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN
Regulaciones
- Ordenación del acceso de visitas a cuevas y refugios, tanto en época de cría como en hibernación (vallado del acceso).
Directrices
- Aumento del conocimiento - Establecer criterios de buenas prácticas en los trabajos forestales a realizar en la ZEC - Evitar molestias en los refugios de invernada - Conservación de los Hábitat de Interés Comunitario de bosques, sobre todo caducífolios, en la ZEC. - Considerar restricciones a nuevas instalaciones de producción eólica o ampliación de las existentes en zonas próximas a los refugios, estableciendo una distancia mínima para ello - Contemplar restricciones en el uso de tratamientos con biocidas para el control de plagas forestales. - Mantener árboles muertos en pie.
Acciones
- Censo o estimación de la población de la ZEC. - Ordenación del acceso de visitas a cuevas y refugios, tanto en época de cría como en hibernación (vallado del acceso). - Colaboración con grupos espeleológicos de la región para tratar de reducir molestias en los refugios situados en cavidades naturales con interés deportivo. - Control de vegetación de la boca de los refugios naturales (cuevas).

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_ murciélagos_4: Muestreo de quirópteros de interés en la ZEC	5.000	Se revisarán las diferentes cavidades naturales de la ZEC, así como hábitat forestales para conseguir una estimación y distribución de la población de quirópteros de la ZEC.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
Sistema de evaluación
- Seguimiento de la evolución de refugios de invernada. - Muestreos de la especie en hábitats forestales adecuados.

Indicadores de gestión

- Estado de conservación del hábitat favorable.
- Nº de ejemplares y/o localidades observados en los seguimientos.

NORMATIVA ESPECÍFICA

- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Orden 56 de 23 de junio de 1998 de la Consejería de Desarrollo Autonómico, Administraciones Públicas y Medio Ambiente por la que se regula el régimen de concesión de subvenciones para la protección de refugios de murciélagos en La Rioja (BOLR nº 78, 30/06/98).

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Aguirre-Mendi, P. T. & Zaldívar-Ezquerro, C. (1991). Contribución al atlas mastozoológico de la comunidad autónoma de La Rioja. Zubia, (9), 65-88.
- Aguirre-Mendi, P.T. & Ibáñez, C. (2002). Inventarios de refugios y evaluación de poblaciones de murciélagos cavernícolas en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Gobierno de La Rioja.
- Aguirre-Mendi, P.T. (1998). Contribución al conocimiento de la corología de los murciélagos (*Mammalia: Chiroptera*) en la Comunidad Autónoma del País Vasco (Sierra Cantabria). Zubía. (16), 61-90.
- Aguirre-Mendi, P.T. (2003). Los murciélagos de La Rioja. Revista Páginas de Información Ambiental, n º 13, p 22-27, 2003. Logroño.
- Aguirre-Mendi, P.T. (2003). Protección de refugios de quirópteros (*Mammalia: Chiroptera*) en la Comunidad Autónoma de La Rioja: resultados de las campañas 1998, 1999, 2000 y 2001. Zubía. (21), 63-70.
- Aguirre-Mendi, P.T., Noguera, J., Ibañez, C., Quetglas, J., Aguilar, C.M. (2012). Monitorización de reproducción e invernada de murciélagos cavernícolas en La Rioja. Tragsatec-D.G. Medio Natural Gobierno de La Rioja. Informe inédito.
- Aguilar, C.M. (2017). Propuesta de Plan de Conservación de Murciélagos Carvernícolas de La Rioja. Tragastec. Informe inédito de para la Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.
- Aguilar, C.M., Lopo, L. 2019 Fichas de especies de fauna de La Rioja incluidas en las Directivas Hábitats (92/43/CEE) y aves (2009/147/CE) para los informes sexenales del periodo 2013-2018. Tragsatec. Dirección General de Biodiversidad. Gobierno de La Rioja.
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Medio Natural. 2020.
- Anónimo. 2019. Article 17 web tool on biogeographical assessments of conservation status of species and habitats under Article 17 of the Habitats Directive. <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/species/report/>
- Anónimo. 2020. Resumen de los resultados del informe del artículo 17 de la Directiva 92/43/CEE, de hábitats (Sexenio 2013-2018) referido a especies. Estado de conservación de las especies de Interés comunitario en España. Principales conclusiones y cambios respecto al anterior sexenio. 2020. Subdirección general de Biodiversidad y medio Natural. Ministerio de Transición Ecológica.
- Anónimo. 2013. Informe sobre el estado y las tendencias de los tipos de hábitats y las especies regulados por las Directivas de Aves y de Hábitats durante el periodo 2007-2012 exigido en virtud del artículo 17 de la Directiva de Hábitats y del artículo 12 de la Directiva de Aves. Informe sobre los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 11 para las especies de los anexos II, IV y V (Anexo B). 2013. Ministerio de Transición Ecológica.

TAXÓN		<i>Miniopterus schreibersii</i>													
Nombre Vulgar		Murciélagos de cueva													
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS							
		1310						12169							
POSICIÓN TAXONÓMICA				CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA					
Phylum:	<i>Chordata</i>			INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA		 <small>© TRAGSATEC</small>					
Clase:	<i>Mammalia</i>			Directiva 92/43/CEE (Hábitats)		Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)							
Orden:	<i>Chiroptera</i>														
Familia:	<i>Vespertilionidae</i>			Anexo II	Anexo IV	VU		-							
FENOLOGÍA															
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
Periodo de cría															
Presencia															
HABITAT Y ECOLOGÍA															
<ul style="list-style-type: none"> - Especie cavernícola, que se refugia casi exclusivamente en cavidades naturales, - minas y túneles. La dependencia por los refugios subterráneos es tan grande que su distribución depende de la disponibilidad de los mismos más que por sus preferencias de hábitat. Preferencia por áreas de clima mediterráneo. - Refugios: tendencia a localizarse próximos a cursos de agua entre 400-1100m. de altitud. Realiza movimientos migratorios entre refugios en distintas zonas de la Península. - Las hembras alcanzan la madurez sexual a los dos años y tras el apareamiento, que tiene lugar a principios del otoño, se produce la fecundación. El blastocito detiene su desarrollo y no se implanta hasta después de la hibernación, siendo la única especie de murciélagos europeos que presenta implantación diferida. - Las colonias de cría están compuestas por hembras que muestran un comportamiento filopátrico muy acusado, volviendo año tras año a criar a las colonias en las que nacieron. Los partos son de una sola cría y tienen lugar entre finales de junio y principios de julio. Período de gestación se prolonga de 9 a 10 meses. - Caza en espacios abiertos o por encima de la vegetación. Las áreas de caza pueden estar a varias decenas de kilómetros de sus refugios. - Especie muy gregaria, que forma colonias de cientos o miles de individuos durante todo el año. Durante la época de cría suele agruparse con <i>Myotis myotis</i> y <i>Rhinolophus euryale</i>. - Especialmente sensible a los cerramientos de la boca y para ello es más apropiado el uso de cercados que dejen libre la entrada. 															
DISTRIBUCIÓN															
España	Ocupa casi la totalidad de la península y gran parte de las Islas Baleares, estando ausente en las Islas Canarias														
La Rioja	No se conocen colonias de cría en La Rioja, las agrupaciones de ejemplares que se observan en periodo estival son de no reproductores. La población de esta especie es migradora y los efectivos riojanos pertenecen a una gran población que se extiende y mueve por el centro-norte peninsular (Garín et al 2008) lo que dar lugar a variaciones estacionales.														
ZEC	Aparece en diversas cavidades de los valles del Oja, Najerilla e Iregua. Pero no existen colonias de cría en ella.														

Ámbito \Año	2007	2020
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :	13	10
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :	9	7
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):	13	14
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):	9	9

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	2007	2012	2020
ESPAÑA	250.000-300.000 indiv.	100.000-255.000 indiv.	305.540 indiv. Min.
LA RIOJA	4.274 indiv.	1.400-1.500 indiv.	Sin datos
ZEC	250-350 indiv.	250-350 indiv.	Sin datos

La especie parece tener una tendencia estable en estos momentos, manteniendo la distribución que ya tenía en la ZEC, aunque los últimos datos son del año 2012.

CALIDAD DE LOS DATOS	
Moderados	

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	p (Permanente)
Tamaño	1050-1125 indiv.
Abundancia	R (R aro)
Calidad de los datos	G (Buena)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	C (Conservación mediana)
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)
Valor global:	C (Significativo)

ESTADO CONSERVACIÓN ART. 17 (2013-2018)		
	La Rioja	España (Reg. Mediterránea)
Área de distribución (Rango):	Favorable	Favorable
Tamaño de la Población:	Desfavorable-Inadecuado	Desfavorable-Inadecuado
Hábitat de la especie:	Desfavorable-Inadecuado	Desfavorable-Inadecuado
Perspectivas futuras:	Favorable	Favorable
Evaluación General	Desfavorable-Inadecuado	Desfavorable-Inadecuado
Tendencia General	Estable	Estable

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
G01.04.02	Espeleología	Media
La práctica de la espeleología y/o visitas en algunas cavidades puede suponer un impacto sobre algunas colonias por molestias en diferentes momentos el año. Dado que en La Rioja no se reproduce, aunque hay agrupaciones estivales numerosas, quizás las molestias más críticas por esta actividad podrían ser durante el periodo invernal dado que, entre noviembre y marzo, los murciélagos de las regiones templadas suelen entrar en torpor, y la activación del metabolismo ocasionada por el despertar de visitas en sus refugios les ocasiona un gasto energético extra en un momento en que no se alimentan y tienen un metabolismo ralentizado.		
Nivel de presión global	Media	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
A07	Uso de biocidas, hormonas y productos químicos	Baja
Los productos biocidas usados, tanto en los hábitats de caza de las especies como en las proximidades o en el interior de los propios refugios, pueden resultar letales para los individuos. Los murciélagos son vulnerables a este impacto al usar como zonas de alimentación campos agrícolas tratados con biocidas o masas forestales fumigadas para el control de plagas. Concentraciones subletales de estas sustancias se mantienen en las presas que consumen, de modo que los murciélagos las van acumulando en su cuerpo, especialmente en el tejido adiposo. Estas sustancias se liberan al consumir las reservas que usan durante la hibernación y también pueden trasmitirlas a las crías a través de la lactancia		
E06.01	Demolición de edificios y otras construcciones humanas	Media
Destrucción de refugios en túneles y minas. Se trata de una especie muy sensible a las molestias en los refugios, tanto intencionadas, como indirectas.		
C03.03	Producción de energía eólica	Media
Los proyectos futuros de aerogeneradores en el entorno de la ZEC supone una amenaza para las poblaciones de quirópteros existentes en la ZEC y alrededores dado que por su tipo de vuelo alto es una especie proclive a la colisión con los molinos.		
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	No evaluado	Favorable	El área conocida donde se encuentra la especie es prácticamente la misma que en el periodo anterior, incluso han aumentado el número de localizaciones
Tamaño de la Población	No evaluado	Favorable	Los últimos datos muestran que la población se mantiene en la ZEC.
Hábitat de la especie	No evaluado	Desfavorable-inadecuado	El hábitat de campeo de la especie es adecuado conforme a su ecología, pero los refugios más importantes reciben visitas, sin estar ordenada su entrada, o se encuentran en deterioro.
Perspectivas futuras	No evaluado	Favorable	Aunque la tendencia general en la región parece decreciente, no se conoce realmente los factores de este descenso, ni se han realizado estudios detallados de la especie, y en la ZEC parece estable y las presiones y amenazas no se prevé que aumenten en un futuro cercano.
Estado de conservación	No evaluado	FAVORABLE	Se establece un estado de conservación favorable, atendiendo a que los últimos datos indican que la colonia no reproductora existente sigue su actividad y con la misma población.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
-	Conseguir un estado de conservación favorable de la especie en la ZEC.
Objetivos operativos (específicos)	
-	Establecer un seguimiento de las colonias de la especie para evaluar en el estado de conservación más exacto.
-	Minimizar las presiones y amenazas que sufre la especie.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
-	Ordenación del acceso de visitas a cuevas y refugios, tanto en época de cría como en hibernación (vallado del acceso o cartelería en su caso).
Directrices	
-	Aumento del conocimiento.
-	Evitar molestias en los refugios de verano e inviernada.
-	Revisar los cambios importantes de suelo y paisajes forestales heterogéneos por actividades.
-	Considerar restricciones a nuevas instalaciones de producción eólica o ampliación de las existentes en zonas próximas a los refugios, estableciendo una distancia mínima para ello.
-	Contemplar en nuevas infraestructuras viarias (carreteras y vías férreas) o en la ampliación de las existentes, en zonas próximas a los refugios una evaluación del impacto sobre estas especies (fragmentación del hábitat, riesgo de colisión), estableciendo medidas correctoras.
-	Contemplar restricciones en el uso de tratamientos con biocidas para el control de plagas forestales en torno a los refugios, estableciendo una superficie de referencia a partir de la cual necesitará autorización y evaluación de alternativas (p.e. > 5 hectáreas).
Acciones	
-	Censo de la población de la ZEC.
-	Ordenación del acceso de visitas a cuevas y refugios, tanto en época de cría como en hibernación (vallado del acceso).

- Colaboración con grupos espeleológicos de la región para tratar de reducir molestias en los refugios situados en cavidades naturales con interés deportivo.
- Control de vegetación de la boca de los refugios naturales (cuevas).
- Adecuación de edificaciones artificiales alternativas para albergar colonias de murciélagos cuando algún refugio relevante ubicado en minas, túneles o edificaciones se pierda por obra pública, ruina, rehabilitación u otras causas.
- Conservación y restauración de la vegetación de ribera y de pequeñas charcas en torno a los refugios, especialmente en los situados en zonas abiertas que favorezcan la conectividad entre ambientes y los hábitats de alimentación, a través de la gestión forestal de la administración pública.
- Orden 56 de 23 de junio de 1998 de la Consejería de Desarrollo Autonómico, Administraciones Públicas y Medio Ambiente por la que se regula el régimen de concesión de subvenciones para la protección de refugios de murciélagos en La Rioja (BOLR nº 78, 30/06/98).

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026

Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 2.1.- actuaciones para mejora del estado de conservación de las especies (fauna) red natura y sus hábitats	Acción_murcielagos_1: Aplicación de Orden 56 de 23 de junio de 1998 de la Consejería de Desarrollo Autonómico, Administraciones Públicas y Medio Ambiente por la que se regula el régimen de concesión de subvenciones para la protección de refugios de murciélagos en La Rioja	-	Aplicación en el ámbito del espacio protegido
Medida 3.4.- Actuaciones relacionadas con el uso público	Acción_murcielagos_2: Colaboración con grupos espeleológicos de la región para tratar de reducir molestias en los refugios situados en cavidades naturales	-	
	Acción_murcielagos_3: Ordenación del acceso de visitas a cuevas y refugios, tanto en época de cría como en hibernación (vallado del acceso).	6.000	Colocación de cercados, cerramientos y carteles en los lugares determinados para evitar las molestias a las especies.
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_murcielagos_4: Muestreo de quirópteros de interés en la ZEC	5.000	Se revisarán las diferentes cavidades naturales de la ZEC, así como hábitat forestales para conseguir una estimación y distribución de la población de quirópteros de la ZEC.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

- Seguimiento de la evolución de los refugios de reproducción e invernada más relevantes de murciélagos cavernícolas.

Indicadores de gestión

- Estado de conservación del hábitat favorable.
- Nº de refugios utilizado y rango de distribución de la especie en la ZEC.

NORMATIVA ESPECÍFICA

- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Orden 56 de 23 de junio de 1998 de la Consejería de Desarrollo Autonómico, Administraciones Públicas y Medio Ambiente por la que se regula el régimen de concesión de subvenciones para la protección de refugios de murciélagos en La Rioja (BOLR nº 78, 30/06/98).

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Agirre-Mendi, P. T. & Zaldívar-Ezquerro, C. (1991). Contribución al atlas mastozoológico de la comunidad autónoma de La Rioja. Zubia, (9), 65-88.
- Agirre-Mendi, P.T. & Ibáñez, C. (2002). Inventarios de refugios y evaluación de poblaciones de murciélagos cavernícolas en la Comunidad Autónoma de la Rioja. Gobierno de La Rioja.
- Agirre-Mendi, P.T. (1998). Contribución al conocimiento de la corología de los murciélagos (*Mammalia: Chiroptera*) en la Comunidad Autónoma del País Vasco (Sierra Cantabria). Zubia. (16), 61-90.
- Agirre-Mendi, P.T. (2003). Los murciélagos de La Rioja. Revista Páginas de Información Ambiental, n ° 13, p 22-27, 2003. Logroño.
- Agirre-Mendi, P.T. (2003). Protección de refugios de quirópteros (*Mammalia: Chiroptera*) en la Comunidad Autónoma de La Rioja: resultados de las campañas 1998, 1999, 2000 y 2001. Zubia. (21), 63-70.
- Agirre-Mendi, P.T., Noguera, J., Ibañez, C., Quetglas, J., Aguilar, C.M. (2012). Monitorización de reproducción e invernada de murciélagos cavernícolas en La Rioja. Tragsatec-D.G. Medio Natural Gobierno de La Rioja. Informe inédito.
- Aguilar, C.M. (2017). Propuesta de Plan de Conservación de Murciélagos Carvernícolas de La Rioja. Tragastec. Informe inédito de para la Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.
- Aguilar, C.M., Lopo, L. 2019 Fichas de especies de fauna de La Rioja incluidas en las Directivas Hábitats (92/43/CEE) y aves (2009/147/CE) para los informes sexenales del periodo 2013-2018. Tragsatec. Dirección General de Biodiversidad. Gobierno de La Rioja.
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Medio Natural. 2020.
- Lisón, F. (2017). Murciélagos de cueva – *Miniopterus schreibersii*. En: Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. Salvador, A., Barja, I. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. <http://www.vertebradosibericos.org/>
- Resumen de los resultados del informe del artículo 17 de la Directiva 92/43/CEE, de hábitats (Sexenio 2013-2018) referido a especies. Estado de conservación de las especies de Interés comunitario en España. Principales conclusiones y cambios respecto al anterior sexenio. 2020. Subdirección general de Biodiversidad y medio Natural. Ministerio de Transición Ecológica.
- Informe sobre el estado y las tendencias de los tipos de hábitats y las especies regulados por las Directivas de Aves y de Hábitats durante el período 2007-2012 exigido en virtud del artículo 17 de la Directiva de Hábitats y del artículo 12 de la Directiva de Aves. Informe sobre los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 11 para las especies de los anexos II, IV y V (Anexo B). 2013. Ministerio de Transición Ecológica.

TAXÓN		<i>Myotis emarginatus</i>														
Nombre Vulgar		Murciélagos ratonero pardo														
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS								
		1321						11264								
POSICIÓN TAXONÓMICA			CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA							
Phylum:	<i>Chordata</i>		INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA									
Clase:	<i>Mammalia</i>		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)		Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)									
Orden:	<i>Chiroptera</i>															
Familia:	<i>Rhinolophidae</i>		Anexo II	Anexo IV	VU		-									
FENOLOGÍA																
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
Periodo de cría																
Presencia																
HABITAT Y ECOLOGÍA																
<ul style="list-style-type: none"> Vive en todo tipo de hábitats, en especial aquellos con relieves accidentados, con vegetación forestal y matorral aunque parece evitar los bosques muy cerrados. Caza en las marañas vegetales donde las arañas, su presa mayoritaria, tejen sus telas, aunque también captura moscas diurnas posadas en la vegetación. En época reproductora utiliza refugios subterráneos, tanto naturales como artificiales. En el periodo invernal se aloja en pequeñas grietas y oquedades de cavidades naturales pasando entonces muy desapercibido. En una especie gregaria y notoria en el periodo reproductor, las colonias de cría están formadas sólo por hembras y comparten refugio con otros murciélagos ratoneros y con murciélagos de hendidura y de cueva. Está considerada como sedentaria con desplazamientos de algunas decenas de kilómetros entre los refugios de reproducción e invernada. 																
DISTRIBUCIÓN																
España	En España tiene una distribución amplia, aunque es una de las especies cavernícolas menos frecuentes en las cavidades.															
La Rioja	Se conoce su presencia sólo en unos pocos refugios en la cuenca del Najerilla, en la sierra de Toloño y en el valle del Ebro. En 2012 se localizó en 3 refugios ocupando cuevas naturales, túneles y minas, todos en época reproductora y ninguno en invernada cuando es muy difícil de detectar.															
ZEC	Detectada su presencia en varias cavidades de la ZEC, con una colonia de cría conocida en el espacio.															
Ámbito Año			2007			2020										
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :			6			8										
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :			3			4										

Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):	6	8
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):	3	4

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	2007	2012	2020
ESPAÑA	-	6.100-12.500 indiv	-
LA RIOJA	150 indiv.	130-150 indiv.	-
ZEC	60 min.	70 min.	40-100 indiv.

CALIDAD DE LOS DATOS			
Datos deficientes			

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA			
Población significativa (C)			

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000			
Tipo	p (Permanente)		
Tamaño	-		
Abundancia	P (Presente)		
Calidad de los datos	G (Buena)		
Población	C (0-2 %)		
Grado de conservación del hábitat	B (Conservación Buena)		
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)		
Valor global:	B (Bueno)		

ESTADO CONSERVACIÓN ART. 17 (2013-2018)		
	La Rioja	España (Reg. Mediterránea)
Área de distribución (Rango):	Desfavorable-Inadecuado	Favorable
Tamaño de la Población:	Desconocido	Desfavorable-Inadecuado
Hábitat de la especie:	Desfavorable-Inadecuado	Inadecuado
Perspectivas futuras:	Desfavorable-Inadecuado	Favorable
Evaluación General	Desfavorable-Inadecuado	Desfavorable-Inadecuado
Tendencia General	Estable	Sin datos publicados

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
G01.04.02	Espeleología	Baja
La práctica de la espeleología, pero especialmente en esta especie la visita de minas, puede suponer un impacto sobre todo en periodo estival, entre abril y julio, dado que en invierno el hábito fisurícola deja menos expuestos a los ejemplares a este tipo de molestias.		
Nivel de presión global	MEDIA	
Amenazas		
A07	Uso de biocidas, hormonas y productos químicos	Baja
Los productos biocidas usados, tanto en los hábitats de caza de las especies como en las proximidades o en el interior de los propios refugios, pueden resultar letales para los individuos. Los murciélagos de bosque son vulnerables a este impacto al usar como zonas de alimentación masas forestales fumigadas para el control de plagas. Concentraciones subletales de estas sustancias se mantienen en las presas que consumen, de modo que los murciélagos las van acumulando en su cuerpo, especialmente en el tejido adiposo. Estas sustancias se liberan al consumir las reservas que usan durante la hibernación y también pueden trasmitirlas a las crías a través de la lactancia.		
E06.01	Demolición de edificios y otras construcciones humanas	Media
Destrucción de refugios en antiguos edificios, tuneles, minas, corrales o bodegas. Se trata de una especie muy sensible a las molestias en los refugios, tanto intencionadas, como indirectas.		
E06.02	Reconstrucción y renovación de edificios	Media
Alteración de los refugios, cerrando su acceso a la especie o eliminando los huecos donde se encuentran.		
Nivel de amenaza global	Media	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	No evaluada	Favorable	El área conocida donde se encuentra ha aumentado ligeramente debido a nuevas citas de los últimos años.
Tamaño de la Población	No evaluada	Desconocido	Se desconoce la abundancia de la especie actualizada, así como su tamaño poblacional, dado que la mayoría de citas importantes son del año 2012.
Hábitat de la especie	No evaluada	Desfavorable-inadecuado	El hábitat de campeo de la especie es adecuado, pero el estado de los refugios parece moderado, debido a las posibles molestias que pueda tener en ellos.
Perspectivas futuras	No evaluada	Desconocido	El gregarismo en época de cría y que la población dependa de unos pocos refugios estivales hace que el conjunto de la población sea muy vulnerable. Y aunque la tendencia general en la región parece estable, es difícil establecer una previsión para el futuro de la especie en ella.
Estado de conservación	Desconocido	DESCONOCIDO	No se disponen de suficientes datos para establecer un estado de conservación. Es necesario realizar trabajos de investigación con fin de hallar nuevos refugios, colonias de cría y de esta forma determinar el tamaño poblacional, su tendencia y las posibles amenazas para su mantenimiento.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN
- Garantizar un mantenimiento del estado de conservación aumentando el conocimiento de la especie.
Objetivos operativos (específicos)
- Mejorar el conocimiento de su área de distribución en la ZEC, aumentando las cuadrículas UTM 10x10 km que ocupa la especie. - Disponer de datos poblacionales actualizados y/o abundancia en la ZEC.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN
Regulaciones
- Ordenación del acceso de visitas a cuevas y refugios, tanto en época de cría como en hibernación (vallado del acceso).
Directrices
- Aumento del conocimiento. - Evitar molestias en los refugios de cría e invernada. - Contemplar restricciones en el uso de tratamientos con biocidas para el control de plagas forestales en torno a los refugios, estableciendo una superficie de referencia a partir de la cual necesitará autorización y evaluación de alternativas (p.e. > 5 hectáreas).
Acciones
- Censo o estimación de la población de la ZEC. - Ordenación del acceso de visitas a cuevas y refugios, tanto en época de cría como en hibernación (vallado del acceso). - Colaboración con grupos espeleológicos de la región para tratar de reducir molestias en los refugios situados en cavidades naturales con interés deportivo. - Control de vegetación de la boca de los refugios naturales (cuevas). - Adecuación de edificaciones artificiales alternativas para albergar colonias de murciélagos cuando algún refugio relevante ubicado en minas, túneles o edificaciones se pierda por obra pública, ruina, rehabilitación u otras causas. - Conservación y restauración de la vegetación de ribera y de pequeñas charcas en torno a los refugios, especialmente en los situados en zonas abiertas que favorezcan la conectividad entre ambientes y los hábitats de alimentación, a través de la gestión forestal de la administración pública. - Orden 56 de 23 de junio de 1998 de la Consejería de Desarrollo Autonómico, Administraciones Públicas y Medio Ambiente por la que se regula el régimen de concesión de subvenciones para la protección de refugios de murciélagos en La Rioja (BOLR nº 78, 30/06/98).

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 2.1.- actuaciones para mejora del estado de conservación de las especies (fauna) red natura y sus hábitats	Acción_murcielagos_1: Aplicación de Orden 56 de 23 de junio de 1998 de la Consejería de Desarrollo Autonómico, Administraciones Públicas y Medio Ambiente por la que se regula el régimen de concesión de subvenciones para la protección de refugios de murciélagos en La Rioja	-	Aplicación en el ámbito del espacio protegido
Medida 3.4.- Actuaciones relacionadas con el uso público	Acción_murcielagos_2: Colaboración con grupos espeleológicos de la región para tratar de reducir molestias en los refugios situados en cavidades naturales	-	

	Acción_murcielagos_3: Ordenación del acceso de visitas a cuevas y refugios, tanto en época de cría como en hibernación (vallado del acceso).	6.000	Colocación de cercados, cerramientos y carteles en los lugares determinados para evitar las molestias a las especies.
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_murciélagos_4: Muestreo de quirópteros de interés en la ZEC	5.000	Se revisarán las diferentes cavidades naturales de la ZEC, así como hábitat forestales para conseguir una estimación y distribución de la población de quirópteros de la ZEC.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

- Seguimiento de la evolución de los refugios de reproducción e invernada más relevantes de murciélagos cavernícolas.

Indicadores de gestión

- Estado de conservación del hábitat favorable.
- Nº de ejemplares observados en los seguimientos.

NORMATIVA ESPECÍFICA

- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Agirre-Mendi, P. T. & Zaldívar-Ezquerro, C. (1991). Contribución al atlas mastozológico de la comunidad autónoma de La Rioja. Zubia, (9), 65-88.
- Agirre-Mendi, P.T. & Ibáñez, C. (2002). Inventarios de refugios y evaluación de poblaciones de murciélagos cavernícolas en la Comunidad Autónoma de la Rioja. Gobierno de La Rioja.
- Agirre-Mendi, P.T. (1998). Contribución al conocimiento de la corología de los murciélagos (*Mammalia: Chiroptera*) en la Comunidad Autónoma del País Vasco (Sierra Cantabria). Zubía. (16), 61-90.
- Agirre-Mendi, P.T. (2003). Los murciélagos de La Rioja. Revista Páginas de Información Ambiental, nº 13, p 22-27, 2003. Logroño.
- Agirre-Mendi, P.T. (2003). Protección de refugios de quirópteros (*Mammalia: Chiroptera*) en la Comunidad Autónoma de La Rioja: resultados de las campañas 1998, 1999, 2000 y 2001. Zubía. (21), 63-70.
- Agirre-Mendi, P.T., Noguera, J., Ibáñez, C., Quetglas, J., Aguilar, C.M. (2012). Monitorización de reproducción e invernada de murciélagos cavernícolas en La Rioja. Tragsatec-D.G. Medio Natural Gobierno de La Rioja. Informe inédito.
- Aguilar, C.M. (2017). Propuesta de Plan de Conservación de Murciélagos Carvernícolas de La Rioja. Tragastec. Informe inédito de para la Dirección General de Medio Natural. Gobierno de La Rioja.
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Medio Natural. 2020.
- Resumen de los resultados del informe del artículo 17 de la Directiva 92/43/CEE, de hábitats (Sexenio 2013-2018) referido a especies. Estado de conservación de las especies de Interés comunitario en España. Principales conclusiones y cambios respecto al anterior sexenio. 2020. Subdirección general de Biodiversidad y medio Natural. Ministerio de Transición Ecológica.
- Informe sobre el estado y las tendencias de los tipos de hábitats y las especies regulados por las Directivas de Aves y de Hábitats durante el período 2007-2012 exigido en virtud del artículo 17 de la Directiva de Hábitats y del artículo 12 de la Directiva de Aves. Informe sobre los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 11 para las especies de los anexos II, IV y V (Anexo B). 2013. Ministerio de Transición Ecológica.

TAXÓN		<i>Lutra lutra</i>														
Nombre Vulgar		Nutria europea														
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)					EIDOS									
		1355					11637									
POSICIÓN TAXONÓMICA			CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA							
Phylum:	<i>Chordata</i>		INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA		 © TRAGSAMEDIA							
Clase:	<i>Mammalia</i>		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)		Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)									
Orden:	<i>Carnivora</i>															
Familia:	<i>Mustelidae</i>		Anexo II	Anexo IV	RPE		-									
FENOLOGÍA																
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
Periodo de cría																
Presencia																
HABITAT Y ECOLOGÍA																
<ul style="list-style-type: none"> - Habita en cualquier sistema con presencia de agua, ríos, arroyos, embalses, balsa, etc, tanto en la montaña con en los valles y la costa, mientras disponga de alimento y refugio. - Se alimenta principalmente de cangrejos, ciprinidos, anfibios y culebras de agua. Y en ocasiones si no dispone de los anteriores, insectos, aves o mamíferos. - Posee elevados requerimientos espaciales, generalmente de decenas de kilómetros, ocupando territorios de hasta 25 km². Sus movimientos medios diarios oscilan entre 0,8 y 23 km. - Su periodo reproductor se extiende a lo largo de todo el año. 																
DISTRIBUCIÓN																
España	Se extiende por toda la Península, siendo escasa en el Levante y País Vasco, y se desconoce su situación en Almería.															
La Rioja	Se distribuye por prácticamente todos los tramos de los cursos de agua de cierta entidad de La Rioja.															
ZEC	Coloniza los cauces de los ríos Iregua, Leza y Jubera.															
Ámbito \Año			2007			2020										
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :			62-63			62-63										
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :			17			17										
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):			-			-										
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):			Sin datos completos			Sin datos completos										

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	1997	2006	2016
ESPAÑA	49 % de los puntos muestrados	65 % de los puntos muestrados	78 % de los puntos muestrados (2.665 cuadrículas 1x1 km)
LA RIOJA	51 % de los puntos muestrados	75 % de los puntos muestrados	84 % de los puntos muestrados
ZEC	75 % de las cuadrículas 10x10 km de la ZEC	85 % de las cuadrículas 10x10 km de la ZEC	85 % de las cuadrículas 10x10 km de la ZEC

La tendencia poblacional de la especie fue regresiva entre 1966 y 1985, con la desaparición del 60% de la población nacional. Entre 1985 y 1996 se incrementó notablemente en algunas regiones del norte peninsular. Dicha recuperación ha seguido hasta la actualidad, donde la especie ha recolonizado todos aquellos espacios donde se encontraba y llegando a espacios muy humanizados. Esta tendencia se produce en casi todos los niveles espaciales.

CALIDAD DE LOS DATOS
Buenos (G)

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA
Población significativa (C)

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	p (Permanente)
Tamaño	-
Abundancia	P (Presente)
Calidad de los datos	DD (Datos Deficientes)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	B (Conservación buena)
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)
Valor global:	B (Bueno)

ESTADO CONSERVACIÓN ART. 17 (2013-2018)		
	La Rioja	España (Reg. Mediterránea)
Área de distribución (Rango):	No evaluada	Favorable
Tamaño de la Población:	No evaluada	Favorable
Hábitat de la especie:	No evaluada	Favorable
Perspectivas futuras:	No evaluada	Favorable
Evaluación General	No evaluada	Favorable
Tendencia General	No evaluada	En aumento

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
D01.02	Carreteras y autopistas	Media
Los atropellos en vías de comunicación son frecuentes en esta especie cuando se desplaza en su territorio. En el caso de la ZEC, existen algunos casos de atropello y alguna de las carreteras existentes tienen alta densidad de circulación.		
Nivel de presión global	Baja	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
H01	Contaminación de aguas superficiales	Baja
La calidad de las aguas donde habita la nutria es uno de los factores limitantes de la especie y fue la causa de la regresión de la misma en los años hasta los años 80. Por ello los vertidos tóxicos y las sustancias químicas bioacumulables son una amenaza para la permanencia de la nutria en los espacios donde se encuentra. En la ZEC no existen industrias que puedan contaminar en caso de vertidos accidentales, pero sí pequeños núcleos poblacionales, o actividades agropecuarias que puntualmente pueden rebajar la calidad de algunas áreas fluviales.		
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	No evaluada	Favorable	Se ha encontrado en todos aquellos hábitats favorables para la especie que se han muestreado.
Tamaño de la Población	No evaluada	Favorable	Se desconoce la abundancia de la especie en concreto, pero dados los requerimientos de espacio de la misma, se estima que la presencia de la misma está en el óptimo de la capacidad de acogida del espacio.
Hábitat de la especie	No evaluada	Favorable	El hábitat de la especie es adecuado conforme a su ecología y en buen estado de conservación.
Perspectivas futuras	No evaluada	Favorable	La tendencia de la población es estable, si no en aumento, tanto a nivel regional como local y las presiones y amenazas existentes se estima se conservarán en el tiempo en el nivel que están o disminuirán.
Estado de conservación	No evaluada	FAVORABLE	Se establece un estado de conservación favorable, asumiendo que se encuentra en casi toda la ZEC y el hábitat que frecuenta tiene también una situación aceptable para sus requerimientos.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
-	
- Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable.	
Objetivos operativos (específicos)	
- Mejorar el conocimiento de su área de distribución en la ZEC.	
- Mantener un estado de conservación favorable del hábitat.	

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
- Control de la detención de caudales de los ríos, barrancos y arroyos de la ZEC así como de otras actividades que afecten a los cursos fluviales.	
- Revisión de obras e instalaciones que supongan un cambio de la estructura y ecología de los cursos fluviales.	

Directrices
- Favorecer el desarrollo de la vegetación y bosques de ribera y aumentar sus superficies. - Conservación en lo posible de los Hábitat de Interés Comunitario riparios en la ZEC. - Contemplar en nuevas infraestructuras viarias (carreteras y vías férreas) o en la ampliación de las existentes, en zonas próximas a los refugios una evaluación del impacto sobre estas especies (fragmentación del hábitat, riesgo de colisión), estableciendo medidas correctoras.
Acciones
- Muestreos de seguimientos estandarizados para la evaluación del estado de conservación de la especie.

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 4.4.- Seguimiento del estado de conservación de especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_nutria_1: Muestreo de presencia en tramos fluviales	6.000 €	Se revisará un punto en cada cuadrícula 5x5 km. Con recorridos de 600 m en dichos tramos.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
Sistema de evaluación
- Seguimiento del estado de conservación de la especie
Indicadores de gestión
- Estado de conservación del hábitat favorable. - Nº de cuadrículas 5x5 km en las que está presente la especie.

NORMATIVA ESPECÍFICA
- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. - Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Aguilar, C.M., Gómez-Gayubo, A. 2008. La nutria en La Rioja. Pp: 217-225. En: López-Martín, M., Jiménez, J. (eds.). La nutria en España. Veinte años de seguimiento de un mamífero amenazado. SEDEM. Málaga.
- Aguirre-Mendi, P.T., 1998. Distribución y estado de conservación de la nutria eurasiática, *Lutra lutra* (Linnaeus, 1758) en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Zubía 16: 33-59 pp.
- Aguilar, C.M., Lopo, L. 2019 Fichas de especies de fauna de La Rioja incluidas en las Directivas Hábitats (92/43/CEE) y aves (2009/147/CE) para los informes sexenales del periodo 2013-2018. Tragsatec. Dirección General de Biodiversidad. Gobierno de La Rioja.
- Anónimo. 2020. Resumen de los resultados del informe del artículo 17 de la Directiva 92/43/CEE, de hábitats (Sexenio 2013-2018) referido a especies. Estado de conservación de las especies de Interés comunitario en España. Principales conclusiones y cambios respecto al anterior sexenio. Subdirección general de Biodiversidad y medio Natural. Ministerio de Transición Ecológica.
- C.B.C. S.L., 2009. Catálogo Nacional de Esppecies Amenazadas (R. D. 439/1990). Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente.
- ICARUS, 1995. Catálogo Regional de Especies de Vertebrados Amenazados de La Rioja. Gobierno de La Rioja (estudio inédito).
- Ruiz-Olmo, J., 2007. *Lutra lutra* E. (Linnaeus, 1758). Pp: 312-314. En: L.J. Palomo, J. Gisbert, y J.C. Blanco (eds.). 2007. Atlas y Libro Rojo de los Mamíferos Terrestres de España. Dirección General para la Biodiversidad -SECEM-SECEMU, Madrid.
- Ruiz-Olmo, J. (2014) Nutria – *Lutra lutra*. En: Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. Salvador, A., Luque Larena, J. J. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. <http://www.vertebradosibericos.org/>

TAXÓN		<i>*Mustela lutreola</i>											
Nombre Vulgar		Visón europeo											
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS					
		1356						11638					
POSICIÓN TAXONÓMICA			CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA				
Phylum:	<i>Chordata</i>		INTERNACIONAL			ESPAÑA		LA RIOJA		 © TRAGSATEC			
Clase:	<i>Mammalia</i>		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)			Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)					
Orden:	<i>Carnivora</i>												
Familia:	<i>Mustelidae</i>		Anexo II (Prioritaria)	Anexo IV		CR		EN					
FENOLOGÍA													
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Periodo de cría													
Presencia													
HABITAT Y ECOLOGÍA													
<ul style="list-style-type: none"> - Tramos medios y bajos de los ríos, con densa cobertura vegetal en las riberas y buena calidad del agua, prefiriendo los ríos de corriente media-lenta y con aguas permanentes. - Depredador generalista, se alimenta de peces, anfibios, reptiles, micromamíferos y pequeñas aves acuáticas, también insectos y cangrejos suponen un importante recurso alimentario. - Se trata de una especie solitaria y territorial, ocupa extensiones de 15-20 ha. Los territorios de los machos ocupan entre 10-20 km de cauce fluvial, frente a 0,5-6 km en las hembras. - Establece sus madrigueras en cavidades existentes o excavadas en las riberas, entre la vegetación, aunque también aprovecha las oquedades de algunos árboles viejos 													
DISTRIBUCIÓN													
España	Curso alto-medio del río Ebro y sus principales afluentes del País Vasco, Navarra, La Rioja, oeste de Aragón y Burgos. Pequeños núcleos alguna cuenca cantábrica de Vizcaya y Guipuzcoa.												
La Rioja	Población fragmentada repartida en las cuencas bajas de los ríos Oja-Tirón, Najarilla, Iregua, Leza, Cidacos, Alhama y en el propio río Ebro. Muy escasa en los tramos medios del Iregua y Cidacos.												
ZEC	Se disponen de citas en los ríos Oja, Najarilla e Iregua durante este periodo, aunque son muy escasas.												
Ámbito Año			2008				2020						
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :			37				13						
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :			6				3						
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):			-				77 min.						
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):			-				-						

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	2000-2001	2012	2020
ESPAÑA	900-1000 indiv.	400-500 indiv.	500 indiv.
LA RIOJA	450 adultos	126 indiv.	73-83 indiv.
ZEC	Sin datos	Sin datos	Sin datos

El tamaño poblacional se ha reducido significativamente a largo de los últimos 10 años en La Rioja.

CALIDAD DE LOS DATOS	
Buenos (G)	

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	p (Permanente)
Tamaño	8-15 celdas 1x1 Km
Abundancia	R (Raro)
Calidad de los datos	G (Buenos)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	B (Conservación buena)
Aislamiento	C (Población no aislada integrada en su área de distribución)
Valor global:	B (Bueno)

ESTADO CONSERVACIÓN ART. 17 (2013-2018)		
	La Rioja	España (Reg. Mediterránea)
Área de distribución (Rango):	Desfavorable-Malo	Desfavorable-inadecuado
Tamaño de la Población:	Desfavorable-Malo	Desfavorable-Malo
Hábitat de la especie:	Favorable	Desfavorable-inadecuado
Perspectivas futuras:	Desfavorable-Malo	Desfavorable-Malo
Evaluación General	Desfavorable-Malo	Desfavorable-Malo
Tendencia General	Decreciente	Decreciente

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
D01.02	Carreteras y autopistas	Media
Los atropellos en vías de comunicación son frecuentes en esta especie cuando se desplaza en su territorio. En el caso de la ZEC, existen algunos casos de atropello y alguna de las carreteras existentes tienen alta densidad de circulación.		
K03.05	Antagonismos derivados de la introducción de especies	Alta
La principal presión actual y amenaza es la presencia de la especie invasora visón americano que ocupa el nicho ecológico del visón europeo, desplazando por completo a la especie, matándola en muchos casos, o contagiándole enfermedades graves. Para que existan poblaciones de visón europeo es necesario erradicar de esos espacios el visón americano.		
K05.01	Disminución de la fecundidad/disminución de la variabilidad genética en animales (endogamia)	Media
Su origen, el bajo número de efectivos, la pequeña área de distribución que ocupa y su aislamiento respecto a otras poblaciones europeas, han contribuido a esta pérdida de variabilidad.		
J02.05.02	Alteraciones en las estructuras de los cursos de las aguas continentales	Baja
Destrucción y pérdida del hábitat. En los últimos 10 años se ha avanzado considerablemente en la conservación del hábitat realizando tareas de restauración vegetal que han propiciado una mejora sustancial, no obstante, a pesar de ello, siguen produciéndose casos de degradación del hábitat y de pérdida de continuidad que pueden provocar la fragmentación, la reducción y el aislamiento en subpoblaciones limitando la conexión entre las mismas. Este sería un factor desfavorable para el aumento de sus efectivos y la colonización de nuevas áreas, a la vez que se reducen las posibles zonas a habitar en el futuro.		
Nivel de presión global	Alta	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
H01	Contaminación de aguas superficiales	Baja
La contaminación por metales pesados y PCBs actúa negativamente sobre la reproducción y sobre el desarrollo de las crías y los jóvenes.		
I03.01	Contaminación genética (animales)	Baja
Hibridación entre visón europeo y turón (<i>Mustela putorius</i>) y absorción genética en poblaciones con bajo número de efectivos. Se ha documentado este fenómeno en La Rioja Alta, un hecho que podría producir una fragmentación de la población dentro de la cuenca del río Ebro.		
K03.03	Introducción de enfermedades	Media
Riesgo por enfermedades que puedan mermar o extinguir la población natural, entre ellas la enfermedad aleutiana del visón (ADV) transmitida preferentemente por el visón americano.		
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Desfavorable-inadecuado	Desfavorable-inadecuado	El área de distribución parece haberse retraído en la ZEC, dado que en el censo de 2017 no se capturó ningún ejemplar en ella. Posteriormente existen capturas en 2020 y algún avistamiento y atropello.
Tamaño de la Población	Desfavorable-inadecuado	Desfavorable-malo	Se desconoce la abundancia de la especie en concreto, pero las escasas capturas indican que es insuficiente.
Hábitat de la especie	Desfavorable-inadecuado	Desfavorable-inadecuado	El hábitat de la especie no está exento de presiones por la presencia de visón americano en partes altas del río Iregua y en el Najerilla
Perspectivas futuras	Desfavorable-inadecuado	Desfavorable-malo	La tendencia de la población es muy negativa tanto en la población regional, así como en las capturas realizadas en la ZEC, y aunque con los nuevos métodos las presiones y amenazas más importantes existentes se estima que se reduzcan en el tiempo, otras es complicado que cambien en este periodo.
Estado de conservación	DESFAVORABLE-INADECUADO	DESFAVORABLE-MALO	Se establece un estado de conservación malo, asumiendo que es muy escasa en la ZEC, y se encuentra en toda la comunidad autónoma de esta manera, con grandes reducciones en su área de distribución y en tamaño de población.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
-	Conseguir un estado de conservación favorable de la especie en la ZEC
Objetivos operativos (específicos)	
-	Evitar el asentamiento en La Rioja de poblaciones asilvestradas de visón americano

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
-	En las mejoras ambientales y naturalización de canales se mantendrán en los taludes pendientes tendidas (35-45°) para favorecer el flujo de fauna, se utilizarán materiales naturales (piedras, arcillas) y se revegetarán las orillas.
-	Se prohíbe la tenencia y utilización de todos los procedimientos masivos o no selectivos (lazos, cepos, trampas, jaulas, cebos, etcétera) para la captura o muerte de carnívoros silvestres excepto cuando se puedan derivar efectos perjudiciales para la salud y seguridad de las personas, o con fines de conservación, investigación, seguimiento y control de la especie, precisándose de autorización administrativa de la Consejería competente.
-	Se podrán establecer regulaciones y limitaciones en la actividad cinegética encaminadas a evitar las molestias a la especie, en todo caso se tratarán de evitar batidas de caza con perros en las riberas durante el periodo crítico para la especie, dadas las molestias y bajas que pueden ocasionar.
Diretrices	
-	Favorecer el desarrollo de la vegetación y bosques de ribera y aumentar sus superficies.
-	Conservación en lo posible de los Hábitat de Interés Comunitario riparios en la ZEC.
-	Eliminar las poblaciones de visón americano

Acciones
- Muestreos de seguimientos estandarizados para la evaluación del estado de conservación de la especie.
- Campañas preventivas de control de visón americano para evitar el asentamiento de ejemplares asilvestrados de la especie en los ríos riojanos.

ACTUACIONES ESPECIFICAS REALIZADAS (2014-2020)			
Medida	Acción	Año	Descripción
1.3 Actuaciones para mejora del estado de conservación de las especies Red Natura 2000 y sus hábitats	Proyecto Life Lutreola Spain	2014-2019	El objetivo principal del proyecto LIFE Lutreola Spain, ha sido mejorar el estado de conservación del visón europeo (<i>Mustela lutreola</i>) en España con múltiples actuaciones como el control del visón americano (<i>Neovison vison</i>), seguimientos de poblaciones, mejora de hábitat o reintroducciones.

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 2.3.- Actuaciones para control y erradicación de especies exóticas	Acción_visón_1: Control de visón americano (<i>Neovison vison</i>)	9.000 €	Se realizarán muestreos para evitar la entrada de visón americano en la ZEC, integrado en los trabajos generales de la especie en la región, a través de la ya establecida “Red de seguimiento de visón europeo y americano”.
Medida 4.4.- Seguimiento del estado de conservación de especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_visón_2: Muestreo de presencia en tramos fluviales	6.000 €	Se realizarán muestreos para actualizar los datos poblacionales en la ZEC, integrado en los trabajos generales de la especie en la región, a través de la ya establecida “Red de seguimiento de visón europeo y americano”.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
Sistema de evaluación
- Seguimiento del estado de conservación de la especie

Indicadores de gestión
- Estado de conservación del hábitat favorable. - Nº de cuadrículas 5x5 km en las que está presente la especie. - Densidad ejemplares adultos/kilómetro de río.

NORMATIVA ESPECÍFICA
- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. - Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas. - Decreto 55/2014, de 19 de diciembre, por el que se aprueban los Planes de Gestión de determinadas especies de la flora y fauna silvestre catalogadas como amenazadas en la comunidad autónoma de La Rioja

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Aguilar, C.M., Lopo, L. 2019 Fichas de especies de fauna de La Rioja incluidas en las Directivas Hábitats (92/43/CEE) y aves (2009/147/CE) para los informes sexenales del periodo 2013-2018. Tragsatec. Dirección General de Biodiversidad. Gobierno de La Rioja.
- Anónimo. 2020. Resumen de los resultados del informe del artículo 17 de la Directiva 92/43/CEE, de hábitats (Sexenio 2013-2018) referido a especies. Estado de conservación de las especies de Interés comunitario en España. Principales conclusiones y cambios respecto al anterior sexenio. Subdirección general de Biodiversidad y medio Natural. Ministerio de Transición Ecológica.
- Anónimo. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Biodiversidad. [Acceso 20/04/21].
- Gobierno de La Rioja. 2017. Seguimiento del visón europeo en La Rioja, 2017. Acción C6 LIFE 13 NAT/ES/00171 Life Lutreola Spain. Informe inédito.
- Gobierno de La Rioja-Tragsatec. 2016. Localización y control de la población de visón americano (*Neovison vison*) en el río Ebro a su paso por La Rioja Baja. Informe inédito.
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente-Tragastec. 2013. Control de visón americano (*Neovison vison*) en La Rioja. Informe inédito.
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente-Tragastec. 2013. Estudio Poblacional del visón europeo (*Mustela lutreola*) en La Rioja, Álava y Burgos. Río Ebro, Río Najarilla (tramo bajo). Informe inédito.
- Tragsatec (2015). Informe Inicial LIFE 13 NAT/ES/001171 LIFE LUTREOLA SPAIN “Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo en España”. Acción A1.
- Tragsatec. 2016. Informe de progreso LIFE 13 NAT/ES/001171 LIFE LUTREOLA SPAIN “Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo en España”. Acción C1.
- Tragsatec. 2017. Informe Intermedio LIFE 13 NAT/ES/001171 LIFE LUTREOLA SPAIN “Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo en España”. Acción C1.
- Tragsatec. 2018. Informe de Progreso LIFE 13 NAT/ES/001171 LIFE LUTREOLA SPAIN “Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo en España”. Acción C1.
- Tragsatec. 2018. Informe de Progreso LIFE 13 NAT/ES/001171 LIFE LUTREOLA SPAIN “Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo en España”.
- Tragsatec. 2019. Informe final. LIFE 13 NAT/ES/001171 LIFE LUTREOLA SPAIN “Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo en España”.
- Tragsatec. 2020 Apoyo a los trabajos de conservación del Visón Europeo en La Rioja, 2020. Dirección General de Biodiversidad . Gobierno de La Rioja.

TAXÓN DIRECTIVA		<i>Pernis apivorus</i>														
Nombre Vulgar		Abejero europeo														
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS								
		A072						10739								
POSICIÓN TAXONÓMICA			CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA							
Phylum:	<i>Chordata</i>		INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA									
Clase:	Aves		Directiva 2009/147/CEE (Aves)		Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)									
Orden:	Accipitriformes															
Familia:	Accipitridae		Anexo I		RPE		-									
FENOLOGÍA																
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
Periodo de cría																
Presencia																
HABITAT Y ECOLOGÍA																
<ul style="list-style-type: none"> - Selecciona un mosaico de bosques caducifolios y áreas abiertas. Prefiere las formaciones de frondosas, hayedos y robledales principalmente. - Especie migradora estival, puede observarse - de abril a octubre. - Ave de dieta muy especializada, se alimenta de larvas y pupas de abejas y avispas, busca frecuentemente su alimento fuera del bosque, en medios abiertos como prados de siega y pastizales. - Nidifica normalmente en árboles, utilizando el mismo nido en años sucesivos 																
DISTRIBUCIÓN																
España	Exclusivamente en la Península Ibérica, extremo SO de su área de cría mundial. Ocupa de manera más o menos uniforme la amplia franja septentrional de carácter atlántico o pirenaico que se extiende desde Galicia hasta Cataluña. Fuera del tercio norte destaca el núcleo del Sistema central.															
La Rioja	Nidificante en bosques de montaña de toda la región, sobre todo del SO, con parejas aisladas en Obarenes y Sierra La Hez. Mucho más común en migración, sobre todo la postnupcial, en cualquier punto de La Rioja. Está presente en los bosques caducifolios, con amplios claros, de roble y haya, e incluso pinares.															
ZEC	Está presente en las áreas forestales de la ZEC.															
Ámbito \Año			2007				2020									
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :			22-25				25-30									
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :			17-19				19-21									
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):			Sin datos				Sin datos									
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):			Sin datos				Sin datos									

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	1999	2010	2020
ESPAÑA	1.000-2.000 pp.	1.850 pp.	Sin datos
LA RIOJA	40-50 pp.	21 pp.	38-65 pp.
ZEC	11-50 pp.	11-50 pp.	30-50 pp.

La especie parece presentar una tendencia estable en todos sus ámbitos.

CALIDAD DE LOS DATOS			
Moderada. Estimación y criterio experto.			

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	
ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	r (Reproductora)
Tamaño	30-50 pp.
Abundancia	-
Calidad de los datos	B (Buena)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	A (Conservación excelente)
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)
Valor global:	A (Excelente)

TENDENCIA INFORME ARTÍCULO 12		
	La Rioja	España
Población a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Estable
Población a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Estable
Distribución a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Estable
Distribución a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Estable
Población en RN 2000 (2007-2018)	No evaluada	Estable

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
B02	Gestión de bosques y plantaciones	Baja
La eliminación de los sotobosques, matorrales y orlas forestales, así como otros trabajos en la gestión forestal general como sacas y entresacas, pueden afectar a las poblaciones de esta especie en el caso de no realizarse de manera adecuada y en las cercanías de los territorios establecidos en las épocas críticas.		
Nivel de presión global	Baja	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
A07	Uso de biocidas, hormonas y productos químicos	Baja
El uso de estos productos en tratamientos forestales y/o agrícolas, afecta directamente una gran parte de las presas que forman parte de la dieta del abejero europeo.		
J01.01	Incendios	Baja
Los incendios forestales son la principal amenaza a la conservación de los valores naturales, en las masas forestales, constituye una amenaza permanente. Su fácil propagación a los montes cercanos y el abrupto relieve dificultaría las tareas de extinción.		
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC		
Parámetros	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Favorable	El área de distribución parece estable en estos últimos años estando presente en toda la ZEC.
Tamaño de la Población	Desconocido	El número de parejas no se conoce con exactitud, el dato publicado se trata de un dato aproximado y basado en el criterio experto.
Hábitat de la especie	Favorable	Los hábitats forestales donde la especie está presente tiene un buen estado de conservación general.
Perspectivas futuras	Favorable	Es difícil establecer una tendencia futura de la especie por la falta de datos fiables. En todo caso, la mayoría de indicadores conocidos, son positivos.
Estado de conservación	FAVORABLE	Los datos indican un estado de conservación favorable de la especie en la ZEC, aunque es recomendable obtener una información más exacta del tamaño poblacional y distribución de la especie en el espacio.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> - Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable. - Conocer con mayor aproximación la población existente en la ZEC. 	
Objetivos operativos (específicos)	
	<ul style="list-style-type: none"> - Mantener una presencia estable en la ZEC. - Minimizar las presiones y amenazas para la especie. - Mantenimiento en buen estado de conservación de los hábitats de reproducción y campeo.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Informar negativamente ante la instalación de infraestructuras y actividades no compatibles con un estado de conservación favorable y/o que aumenten la presión sobre la especie en la ZEC 	
Directrices	
<ul style="list-style-type: none"> - Establecer protocolos para la realización de trabajos forestales evitando las molestias hacia los nidos cercanos a la ubicación de dichos trabajos. - Considerar restricciones a nuevas instalaciones de producción eólica o ampliación de las existentes en zonas próximas. 	
Acciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Censo o estimación fiable de la población de la ZEC. - Elaboración de un catálogo de buenas prácticas para las actividades y trabajos forestales. 	

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_aves_2: Realización de un censo para estima poblacional de aves rapaces forestales. (águila culebrera, águila calzada, halcón abejero)	15.000	Censo de 3 visitas en al menos 10 oteaderos para la ZEC (50 % de las cuadrículas)

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Sistema de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento del tamaño poblacional y distribución. - Estado de conservación de los hábitats forestales donde cría la especie. 	
Indicadores de gestión	
<ul style="list-style-type: none"> - Nº cuadrículas 1x1 km con presencia de la especie. - Nº de territorios observados en los seguimientos. - Estado de conservación del hábitat. 	

NORMATIVA ESPECÍFICA	
<ul style="list-style-type: none"> - Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. - Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres. - Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas. 	

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo, 2021. Guía de las Aves de España. <http://www.seo.org/ave/abejero-europeo/>. SEO/BirdLife. Madrid
- Anónimo. 2019. Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive 2013-2018. <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>
- C.B.C. S.L., 2009. Catálogo Nacional de Esppecies Amenazadas (R. D. 439/1990). Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente.
- Gámez, I., Aguilar, C.A., Gutiérrez, C., Lopo, L., Serradilla, J., 2002. Anuario Ornitológico de La Rioja 1998-2000.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C.M., Robres, F.J. & Lopo, 2003. Anuario Ornitológico de La Rioja, 2001-2003. Zubía, Vol 21 (extra 15): 9-139.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2016. Anuario ornitológico de La Rioja 2013- 2015. 236 p. Zubia. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- González y J.C. Atienza (Eds.) 2004. Libro Rojo de las Aves de España. Dirección General para la Biodiversidad-SEO/BirdLife. Madrid. 98-2000. Zubía, 20: 9-118 pp.
- Íñigo, A., O. Infante, J.Valls y J.C. Atienza. 2008. Directrices para la redacción de planes o instrumentos de gestión de las Zonas de Especial Protección para las Aves. SEO/BirdLife, Madrid.
- Madroño, A., C. González y J.C. Atienza (Eds.) 2004. Libro Rojo de las Aves de España. Dirección General para la Biodiversidad-SEO/BirdLife. Madrid.
- Palomino, D. y Valls, J. 2011. Las rapaces forestales en España. Población reproductora en 2009-2010 y método de censo. SEO/BirdLife. Madrid.
- Purroy, J., Purroy, F. J. (2016). Abejero europeo – *Pernis apivorus*. En: Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. López, P., Martín, J., Morales, M. B. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. <http://www.vertebradosibericos.org/>

TAXÓN		<i>Gypaetus barbatus</i>														
Nombre Vulgar		Quebrantahuesos														
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)					EIDOS									
		A076					10822									
POSICIÓN TAXONÓMICA				CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN					FOTOGRAFIA							
Phylum:	<i>Chordata</i>			INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA	 <small>© TRAGSAMEDIA</small>							
Clase:	Aves			Directiva 2009/147/CEE (Aves)		Catálogo Español CEEA	Catálogo Regional (CREA)									
Orden:	Accipitriformes															
Familia:	Accipitridae			Anexo I		EN		-								
FENOLOGÍA																
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
Periodo de cría																
Presencia																
HABITAT Y ECOLOGÍA																
<ul style="list-style-type: none"> - Buitre gran dependiente de áreas montaña y nidificando en los cortados de estas zonas. - Son los jóvenes inmaduros los que se dispersan y desplazan grandes distancias hasta los 5 años de edad cuando se instalan en un territorio. - Se alimenta de carroña y huesos principalmente. 																
DISTRIBUCIÓN																
España	Presencia como reproductor actual en Pirineos y recientemente en Montes Vascos (Aralar) y Sistema Ibérico (Moncayo), y existen proyectos de reintroducción de Cazorla, Picos de Europa y Maestrazgo.															
La Rioja	Pueden aparecer ejemplares dispersantes, o en búsqueda de alimento por toda la comunidad, siendo más frecuente su avistamiento entre febrero y noviembre y en la Sierra de Urbión.															
ZEC	Los avistamientos en los últimos años han sido en la Sierra de Urbión y Cebollera, siendo menos habitual en la Demanda.															
Ámbito \ Año				2007			2020									
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja):				-			4-6									
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC):				-			4-6									
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):				-			-									
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):				-			-									

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	1999	2011	2020
ESPAÑA	-	117 pp.	145-163 pp.
LA RIOJA	0 pp	0 pp	0 pp.
ZEC	0 pp	0 pp / 1-2 individuos	0 pp. / 1-4 individuos dispersantes

No hay parejas reproductoras en el espacio protegido. Los ejemplares que visitan la ZEC son normalmente inmaduros y utilizan el espacio para alimentarse y desarrollarse, habiéndose establecido la Sierra de Urbión como el núcleo principal de sus actividades.

CALIDAD DE LOS DATOS	
Buena	

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	c (Concetración)
Tamaño	D (No significativa)
Abundancia	-
Calidad de los datos	-
Población	-
Grado de conservación del hábitat	-
Aislamiento	-
Valor global:	-

TENDENCIA INFORME ARTÍCULO 12		
	La Rioja	España
Población a corto plazo (2007-2018)	No evaluado	Positiva
Población a largo plazo (1980-2018)	No evaluado	Positiva
Distribución a corto plazo (2007-2018)	No evaluado	Positiva
Distribución a largo plazo (1980-2018)	No evaluado	Positiva
Población en RN 2000 (2007-2018)	No evaluado	Positiva

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
A04.03	Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo	Media
La cabaña ganadera de la ZEC ha sufrido un descenso sostenido en las últimas décadas y de un 15% en los últimos años. Esto hace que sea un problema para las especies carroñeras en la ZEC, pudiendo afectarlas si esta inercia se mantiene o aumenta en el futuro.		
D02.01	Tendidos eléctricos y líneas telefónicas – Líneas suspendidas	Media
Las líneas eléctricas son un elemento especialmente importante en el ámbito de la ZEC, por constituir una posible amenaza para las aves. El territorio es atravesado por diversos tendidos de diferente potencia. Los tendidos eléctricos de la ZEC se encuentran corregidos en parte, pero aún existen algunos que incumplen la legislación actual y se han notificado varios casos de mortalidad en ellos.		
Nivel de presión global	Media	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
C03.03	Producción de energía eólica	Media
Proyectos futuros de aerogeneradores en el entorno de la ZEC podrían suponer una amenaza para avifauna existente en ella en caso de realizarse.		
J03.01.01	Disminución de la disponibilidad de presas (incluyendo carroña)	Media
Aunque en los últimos años han aumentado los muladeros autorizados en la ZEC y su alrededores, el riesgo de abandono de la cabaña ganadera, hace que exista un riesgo en la futura disponibilidad de alimento (carroña), que es indispensable para la especie.		
F03.02.03	Captura con trampas, venenos, caza furtiva	Baja
Las aves carroñeras pueden verse afectadas por el empleo de venenos, siendo una de las causas de mortalidad identificadas.		
Nivel de amenaza global	Media	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	No evaluado	Favorable	El área de distribución ha aumentado o se mantiene en este periodo ya que los espacios utilizados por los individuos visitantes son los casi los mismos
Tamaño de la Población	No evaluado	Favorable	El nº de individuos que utilizan en la ZEC para estancias temporales es mayor que en periodos anteriores
Hábitat de la especie	No evaluado	Favorable	Existe disponibilidad de alimento de manera natural por la ganadería y por los aportes realizados por la administración para favorecer la especie.
Perspectivas futuras	No evaluado	Favorable	La tendencia regional es positiva. En todo caso existen ciertas amenazas que podrían empeorar en un futuro, sobre todo, en el caso del descenso de la cabaña ganadera.
Estado de conservación	NO EVALUADO	FAVORABLE	Los datos indican en general un estado de conservación favorable en base a los criterios establecidos, puesto que es una especie de reciente presencia continua en la ZEC.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
-	
Objetivos operativos (específicos)	
-	Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable.
-	Disminuir el efecto de las presiones y amenazas de la especie en la ZEC.
-	Mantener el hábitat en estado adecuado, garantizando la disponibilidad de carroña en el espacio protegido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN			
Regulaciones			
<ul style="list-style-type: none"> - Informar negativamente ante la instalación de infraestructuras y actividades no compatibles con un estado de conservación favorable y/o que aumenten la presión sobre la especie en la ZEC - Acondicionamiento de tendidos eléctricos de la ZEC que no cuenten con medidas anticolisión y anti-electrocución 			
Directrices			
<ul style="list-style-type: none"> - Considerar restricciones a nuevas instalaciones de producción eólica o ampliación de las existentes en zonas próximas, estableciendo una distancia mínima para ello. - Control del uso de venenos en el medio natural. 			
Acciones			
<ul style="list-style-type: none"> - Corrección de tendidos eléctricos para el cumplimiento de la legislación vigente. - Fomento de la ganadería tradicional, en especial el ganado ovino. 			
PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto (€)	Descripción
Medida 3.2- Integración y corrección de infraestructuras	Acción_electricos_1: Revisión periódica (2 veces al año) de mortalidad en tendidos eléctricos que discurren por zonas sensibles	40.000	Recorridos por las líneas de energía para evaluar la afección de las mismas en la fauna de interés.
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies Red Natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_buitres:3_ : Elaboración de estudio de viabilidad del hábitat para el quebrantahuesos (<i>Gypaetus barbatus</i>) en La Rioja.	18.000	Determinar la disponibilidad del hábitat de reproducción y de alimento para una población reproductora, evaluar sus factores de riesgo y amenazas y seleccionar las mejores zonas donde iniciar la reintroducción en caso de que las condiciones sean favorables.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN			
Sistema de evaluación			
<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento del tamaño poblacional y distribución. 			
Indicadores de gestión			
<ul style="list-style-type: none"> - Nº cuadrículas 1x1 km con presencia de la especie. - Nº de ejemplares observados en los seguimientos. 			

NORMATIVA ESPECÍFICA

- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión para zonas protegidas.
- Resolución nº 1548/2011, de 10 de noviembre, del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local, de las especies de aves catalogadas como amenazadas, y se dispone la publicación de las zonas de protección existentes en la Comunidad Autónoma de La Rioja en las que serán de aplicación las medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas de alta tensión.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo, 2021. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Medio Natural. 2021.
- Anónimo. 2019. Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive 2013-2018. <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>
- Margalida, A. (2016). Quebrantahuesos – *Gypaetus barbatus*. En: Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. Salvador, A., Morales, M. B. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. <http://www.vertebradosibericos.org/>

TAXÓN		<i>Neophron percnopterus</i>																							
Nombre Vulgar		Alimoche																							
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS																	
		A077						11961																	
POSICIÓN TAXONÓMICA				CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA															
Phylum:	<i>Chordata</i>			INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA		 © TRAGSAMEDIA															
Clase:	Aves			Directiva 2009/147/CEE (Aves)		Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)																	
Orden:	Accipitriformes																								
Familia:	Accipitridae					Anexo I		VU																	
FENOLOGÍA																									
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D													
Periodo de cría																									
Presencia																									
HABITAT Y ECOLOGÍA																									
<ul style="list-style-type: none"> - Especie migradora estival (se establece en La Rioja de marzo a septiembre). - Nidifica en cortados rocosos sin molestias, con indiferencia de sustrato y altitud. - Especie carroñera que busca asentamientos próximos a zonas abiertas donde alimentarse. - Es muy dependiente de muladares y basureros. 																									
DISTRIBUCIÓN																									
España	Amplia distribución, excepto en amplias llanuras del interior y en las zonas más áridas del litoral mediterráneo.																								
La Rioja	Se reparte por cortados rocosos de media montaña de toda la comunidad, distinguiéndose varios territorios: Montes Obarenes, Sierra de la Demanda, Tierra de Cameros, Valle del Ebro, Valle del Cidacos y Valle del Alhama.																								
ZEC	Se localizan en los diversos cortados aptos para ello en todos los valles del espacio.																								
Ámbito \Año			2008				2020																		
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :			16				16																		
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :			4				4																		
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):			17				16																		
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):			5				5																		

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	1999	2008	2014
ESPAÑA	1324-1373 pp. (infravalorado)	1452-1556 pp.	1432-1484 pp.
LA RIOJA	18-22 pp. (2001)	17 pp.	16 pp.
ZEC	6 pp.	5 pp.	5 pp.

La ZEC mantiene una población estable des de hace años.

CALIDAD DE LOS DATOS	
Buena	

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	r (reproductora)
Tamaño	4 pp.
Abundancia	-
Calidad de los datos	G (Buena)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	B (Conservación buena)
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)
Valor global:	B (Bueno)

TENDENCIA INFORME ARTÍCULO 12		
	La Rioja	España
Población a corto plazo (2007-2018)	Estable	Positiva
Población a largo plazo (1980-2018)	Negativa	Positiva
Distribución a corto plazo (2007-2018)	Negativa	Estable
Distribución a largo plazo (1980-2018)	Negativa	Positiva
Población en RN 2000 (2007-2018)	Estable	Estable

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
A04.03	Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo	Media
La cabaña ganadera de la ZEC ha sufrido un descenso sostenido en las últimas décadas y de un 15% en los últimos años. Esto hace que sea un problema para las especies carroñeras en la ZEC, pudiendo afectarlas si esta inercia se mantiene o aumenta en el futuro.		
D02.01	Tendidos eléctricos y líneas telefónicas – Líneas suspendidas	Media
Las líneas eléctricas son un elemento especialmente importante en el ámbito de la ZEC, por constituir una posible amenaza para las aves. El territorio es atravesado por diversos tendidos de diferente potencia. Los tendidos eléctricos de la ZEC se encuentran corregidos en parte, pero aún existen algunos que incumplen la legislación actual y se han notificado varios casos de mortalidad en ellos.		
G01.04.01	Alpinismo y escalada	Alta
En la ZEC existen varias zonas de escalada identificadas. Además, en el Informe realizado por Tragsatec “Regulación de la escalada en espacios naturales de interés de La Rioja” se ha incluido 2 de estas áreas en la categoría de afección “Alta”. En concreto las vías de la escuela de escalada de Ezcaray y las del Barranco El Regatillo de Anguiano.		
Nivel de presión global	Media	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
C03.03	Producción de energía eólica	Media
Proyectos futuros de aerogeneradores en el entorno de la ZEC podrían suponer una amenaza para avifauna existente en ella en caso de realizarse.		
J03.01.01	Disminución de la disponibilidad de presas (incluyendo carroña)	Media
Aunque en los últimos años han aumentado los muladeros autorizados en la ZEC y su alrededores, el riesgo de abandono de la cabaña ganadera, hace que exista un riesgo en la futura disponibilidad de alimento (carroña), que es indispensable para la especie.		
F03.02.03	Captura con trampas, venenos, caza furtiva	Baja
Las aves carroñeras pueden verse afectadas por el empleo de venenos, siendo una de las causas de mortalidad identificadas.		
Nivel de amenaza global	Media	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Desfavorable-Inadecuado	Desfavorable-Inadecuado	El área de distribución se mantiene, con respecto a periodos anteriores.
Tamaño de la Población	Desfavorable-Inadecuado	Desfavorable-Inadecuado	Entre los censos 1999, 2008 y 2014, parece haberse perdido una pareja.
Hábitat de la especie	Favorable	Favorable	La disponibilidad de alimento en la ZEC es adecuada, aunque cada vez menor, y dispone de cortados suficientes donde poder hacer sus nidos..
Perspectivas futuras	Desfavorable-Inadecuado	Desfavorable-Inadecuado	La tendencia local es estable, aunque la regional es en parte negativa. Debido a la cantidad de amenazas y presiones existentes se establece unas perspectivas futuras inadecuadas.
Estado de conservación	DESFAVORABLE INADECUADO	DESFAVORABLE INADECUADO	Los datos indican un estado de conservación que no es muy malo, pero puesto que no está exento de presiones y amenazas, se perdió una pareja desde el periodo de referencia y se trata de una especie catalogada como Vulnerable, se establece en Desfavorable-inadecuado.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN
<ul style="list-style-type: none">- Conseguir un estado de conservación favorable de la especie en la ZEC.
Objetivos operativos (específicos)
<ul style="list-style-type: none">- Emprender actuaciones que permitan minimizar y corregir factores limitantes como el riesgo de mortalidad en tendidos eléctricos y parques eólicos, la reducción de alimento en el campo y las molestias durante la reproducción.- Mantener el hábitat en estado adecuado, garantizando la disponibilidad de carroña en él.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN
Regulaciones
<ul style="list-style-type: none">- Informar negativamente ante la instalación de infraestructuras y actividades no compatibles con un estado de conservación favorable y/o que aumenten la presión sobre la especie en la ZEC. Las actuaciones deberán ser compatibles con la conservación de la especie y, si se considera necesario, contar con medidas que minimicen las afecciones. Se prestará especial atención a actuaciones relacionadas con la creación de nuevos viales rodados (carreteras, pistas forestales, etc.), senderos, ampliación y creación de actividades mineras, actividades recreativas y de uso público que requieran de una autorización administrativa previa y trabajos forestales, en el supuesto de que transcurran en un área de 500 metros alrededor de los lugares de nidificación en el periodo crítico.- Ante casos graves de mortalidad de fauna silvestre por el uso ilegal de cebos envenenados asociados a un aprovechamiento cinegético o a usos ganaderos incompatibles con la preservación de la biodiversidad, y cuando existan razones de orden biológico o sanitario que así lo aconsejen, se podrán establecer moratorias temporales o prohibiciones especiales de estos aprovechamientos en dichos lugares.- Se evitará la instalación o ampliación de parques eólicos a menos de 2 km de los lugares de nidificación de parejas de alimoche. En caso de disponer de información relevante sobre el uso regular de lugares de alimentación y/o campeo, se podrá aplicar la restricción anterior también a esos enclaves.- Se evitará la instalación de nuevos tendidos eléctricos aéreos de cable desnudo a menos de 500 m de los lugares de nidificación de alimoche. En caso de disponer de información relevante sobre el uso regular de lugares de alimentación y/o campeo, se podrá aplicar la restricción anterior también a esos enclaves.- Los nuevos tendidos eléctricos que transcurran a menos de 2 km de los lugares de nidificación deberán tener medidas preventivas adicionales para evitar la electrocución y/o colisión de las aves.
Directrices
<ul style="list-style-type: none">- Evitar molestias para la especie en sus áreas de reproducción y descanso.- Considerar restricciones a nuevas instalaciones de producción eólica, líneas eléctricas, o ampliación de las existentes en zonas próximas, estableciendo una distancia mínima para ello.- Gestión de la actividad cinegética en las épocas críticas para la especie.- Corrección de tendidos eléctricos para el cumplimiento de la legislación vigente.- Control del uso de venenos en el medio natural.- Fomento de la ganadería tradicional, en especial el ganado ovino.
Acciones
<ul style="list-style-type: none">- Censo de parejas y territorios de la especie en la ZEC.- Colaboración con grupos de escalada de la región para ordenar las áreas existentes y reducir molestias en los cortados de reproducción.- Concesión de ayudas destinadas a compensar económicamente los daños producidos en el ganado por la acción de buitres en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Orden 18/2006, de 13 de octubre, de la Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial por la que se aprueban las Bases Reguladoras de las ayudas para compensar económicamente los daños producidos en el ganado por la acción de buitres en La Rioja y se convocan para el año 2006.- Aporte de alimento específico para alimoche en muladeras autorizados.

ACTUACIONES ESPECIFICAS REALIZADAS (2014-2020)			
Medida	Acción	Año	Descripción
1.3 Actuaciones para mejora del estado de conservación de las especies Red Natura 2000 y sus hábitats	1.3.1 Instalación de un punto de alimentación para la conservación de poblaciones de alimoche y estudio para la instalación de punto de alimentación para favorecer el asentamiento del quebrantahuesos.	2016-2019	Se aporta comida a algunos puntos de alimentación específicamente para las diferentes aves carroñeras
2.3 Actuaciones relacionadas con el uso público	2.3.1 Ordenación espacio-temporal de las actividades y vías de escalada	2017	Dentro del trabajo “Regulación de la escalada en espacios naturales de interés de La Rioja” se inventariaron y analizaron las zonas de escalada presentes en la ZEC
3.2 Mejora del conocimiento de especies Red Natura 2000 y otras especies importantes de flora y fauna	3.2.4 Actualización de censo de población y seguimiento de alimoche (<i>Neophron percnopterus</i>) en el contexto de su Plan de Conservación	2014	Acción Dentro del trabajo “Censo de la población reproductora y parámetros reproductivos del alimoche (<i>Neophron percnopterus</i>) en La Rioja

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto (€)	Descripción
Medida 3.4.- Actuaciones relacionadas con el uso público	Acción_rapaces_rupícolas_1: Señalización informativa de regulaciones de escalada en roquedos	2.000	
	Acción_rapaces_rupícolas_2: Revisión del calendario anual de batidas de caza mayor	-	de tal forma que las que puedan afectar a un radio de 300 m en torno a los puntos de nidificación de rapaces se desarrolle siempre fuera del periodo crítico para la reproducción de las aves rapaces amenazadas (del 15 de enero al 15 de julio). Para ello se identificarán anualmente los roquedos sensibles y se comunicarán a los gestores de los cotos las manchas de caza mayor sujetas a limitaciones temporales de ejecución.
	Acción_rapaces_rupícolas_3: Colaboración con grupos de escalada de la región para aplicar efectivamente las regulaciones establecidas en la normativa y reducir molestias en los cortados de en época de reproducción.	3.000	Diseño y redacción de regulación normativa para el control de la actividad de escalada en las áreas de cría de aves rapaces rupícolas.
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_ aves_1: Actualización del censo de población y seguimiento de aves rapaces rupícolas. Alimoche, Águila Real, Halcón peregrino, Buitre leonado, Chova piquirroja.	18.000	Registro completo del tamaño poblacional de aves rupícolas en la ZEC.
Medida 3.2- Integración y corrección de infraestructuras	Acción_electricos_1: Revisión periódica (2 veces al año) de mortalidad en tendidos eléctricos que discurren por zonas sensibles	40.000	Recorridos por las líneas de energía para evaluar la afección de las mismas en la fauna de interés

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

- Seguimiento del tamaño poblacional y distribución.

Indicadores de gestión

- Nº cuadrículas 1x1 km con presencia de la especie.
- Nº de parejas que utilizan la ZEC para reproducción.

NORMATIVA ESPECÍFICA

- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión para zonas protegidas.
- Resolución nº 1548/2011, de 10 de noviembre, del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local, de las especies de aves catalogadas como amenazadas, y se dispone la publicación de las zonas de protección existentes en la Comunidad Autónoma de La Rioja en las que serán de aplicación las medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas de alta tensión.
- Decreto 55/2014, de 19 de diciembre, por el que se aprueban los Planes de Gestión de determinadas Especies de la Flora y Fauna Silvestre Catalogadas como Amenazadas en la Comunidad Autónoma de La Rioja.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Aguilar, C.M., 2014. Regulación de la escalada en los espacios naturales de interés de La Rioja. Año 2017. Tragsatec. Informe inédito para la Dirección General de Medio Natural del Gobierno de La Rioja.
- Aguilar, C.M., Lopo, L. 2019 Fichas de especies de fauna de La Rioja incluidas en las Directivas Hábitats (92/43/CEE) y aves (2009/147/CE) para los informes sexenales del periodo 2013-2018. Tragsatec. Dirección General de Biodiversidad. Gobierno de La Rioja.
- Anónimo, 2014. Plan de Conservación del Alimoche en La Rioja (Decreto 55/2014, de 19 de diciembre).
- Anónimo. 2019. Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive 2013-2018. <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>
- Anónimo, 2020. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Medio Natural. 2020.
- Anónimo. 2013. Informe sobre el estado y las tendencias de los tipos de hábitats y las especies regulados por las Directivas de Aves y de Hábitats durante el período 2007-2012 exigido en virtud del artículo 17 de la Directiva de Hábitats y del artículo 12 de la Directiva de Aves. Informe sobre los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 11 para las especies de los anexos II, IV y V (Anexo B). 2013. Ministerio de Transición Ecológica.
- Camiña, A., 2003. Seguimiento de las aves carroñeras nidificantes en la Comunidad Autónoma de La Rioja.
- Camiña, A., 2009. El alimoche común en La Rioja. En: J.C. del Moral (Ed.) El alimoche común en España. Población reproductora en 2008 y método de censo. SEO/BirdLife. Madrid.
- Camiña, A., 2005. El Alimoche (*Neophron percnopterus*) en La Rioja: Estudio aplicado a su conservación (2004-2005). IER (Instituto de Estudios Riojano).
- Ceña, J.C., Ceña, A. y Moya, I. 1994. Aves rupícolas en las ZEPA de La Rioja. Dirección General de Medio Ambiente. Gobierno de La Rioja. Informe inédito.
- Ceña, J.C., Ceña, A. y Moya, I., 1994. Aves rupícolas en las ZEPA de La Rioja. Dirección General de Medio Ambiente. Gobierno de La Rioja. Informe inédito.
- Del Moral, J.C. y Martí, R. (Eds.), 2002. El alimoche común en España y Portugal (I censo coordinado). Año 2000. Monografía nº 8 SEO/BirdLife. Madrid.
- Donázar, J.A. 2003. Alimoche Común, *Neophron percnopterus*. En, Martí, R., Del Moral, J.C., (Eds.). Atlas de las Aves Reproductoras de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
- Del Moral, J.C. (Ed.) 2009. El alimoche común en España. Población reproductora en 2008 y método de censo. SEO/BirdLife. Madrid.
- Del Moral, J. C. y Molina, B. (Eds.) 2018. El alimoche común en España, población reproductora en 2018 y método de censo. SEO/BirdLife. Madrid.
- Donázar, J.A. 2005. Alimoche Común, *Neophron percnopterus*. En, A. Madroño, C. González y J.C. Atienza (Eds.) Libro Rojo de las Aves de España. Dirección General para la Biodiversidad-SEO / BirdLife. Madrid.
- Gámez, I., 2002. III Censo Nacional de Alimoche. Año 2000. La Rioja. Informe para La Rioja.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2016 Anuario ornitológico de La Rioja 2013- 2015. 236 p. Zubia. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- Madroño, A., C. González y J.C. Atienza (Eds.) 2004. Libro Rojo de las Aves de España. Dirección General para la Biodiversidad-SEO / BirdLife. Madrid.

TAXÓN		<i>Gyps fulvus</i>															
Nombre Vulgar		Buitre leonado															
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS									
		A078						10714									
POSICIÓN TAXONÓMICA				CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA							
Phylum:	<i>Chordata</i>			INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA		 <small>© Ignacio Gámez</small>							
Clase:	Aves			Directiva 2009/147/CEE (Aves)		Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)									
Orden:	Accipitriformes																
Familia:	Accipitridae			Anexo I		RPE		-									
FENOLOGÍA																	
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
Periodo de cría																	
Presencia																	
HABITAT Y ECOLOGÍA																	
<ul style="list-style-type: none"> - El buitre leonado ocupa cortados rocosos de la ZEC. - Se asienta próxima a espacios abiertos donde existe disponibilidad de alimento (carroñas). - Tiene un fuerte comportamiento gregario, por lo que suele formar colonias. 																	
DISTRIBUCIÓN																	
España	Ampliamente distribuido por toda la Península Ibérica, llegó a Baleares en la última década. No llega a críar en algunas sierras litorales mediterráneas, en las llanuras interiores y está ausente en Galicia.																
La Rioja	Se distribuye por los cortados de casi toda la región, más abundante en las sierras de transición hacia el valle del Ebro, destacando las áreas de Matute-Tobía, (cuenca del río Najarilla), Viguera (cuenca del Iregua), cañón del Leza (cuenca del Leza), Santa Engracia-Robres (cuenca del Jubera), Agoncillo-Alcanadre (Ebro medio), Arnedillo-Préjano (cuenca del Cidacos) y Cervera-Aguilar (cuenca del Alhama). También cría en los Montes Obarenes-Sierra de Cantabria.																
ZEC	Colonias existentes en lugares idóneos de los tramos medios de los valles del Oja y Najarilla, y Alto Iregua, encontrando en el Alto Najarilla parejas dispersas o colonias más pequeñas.																
Ámbito Año				2007				2020									
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja):				17				34									
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC):				5				13									
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):				91				112									
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):				8				22									

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	1999	2009	2018
ESPAÑA	-	24.600 pp.	30.946 pp.
LA RIOJA	819 pp.	639-707 pp.	1.128 pp. (2014)
ZEC	50-110 pp. (1999)	73 pp. (2007)	233 pp. (2014)

Los datos indican que la población en la ZEC ha crecido en gran medida en los últimos años, multiplicándose los puntos de cría en ella.

CALIDAD DE LOS DATOS			
Buena			

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA			
Población significativa (C)			

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000			
Tipo	p (Permanente)		
Tamaño	227 pp.		
Abundancia	-		
Calidad de los datos	G (Buena)		
Población	C (0-2 %)		
Grado de conservación del hábitat	B (Conservación buena)		
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)		
Valor global:	B (Bueno)		

TENDENCIA INFORME ARTÍCULO 12		
	La Rioja	España
Población a corto plazo (2007-2018)	Positiva	Positiva
Población a largo plazo (1980-2018)	Positiva	Positiva
Distribución a corto plazo (2007-2018)	Positiva	Positiva
Distribución a largo plazo (1980-2018)	Positiva	Positiva
Población en RN 2000 (2007-2018)	Positiva	Positiva

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
A04.03	Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo	Media
La cabaña ganadera de la ZEC ha sufrido un descenso sostenido en las últimas décadas y de un 15% en los últimos años. Esto hace que sea un problema para las especies carroñeras en la ZEC, pudiendo afectarlas si esta inercia se mantiene o aumenta en el futuro.		
D02.01	Tendidos eléctricos y líneas telefónicas – Líneas suspendidas	Media
Las líneas eléctricas son un elemento especialmente importante en el ámbito de la ZEC, por constituir una posible amenaza para las aves. El territorio es atravesado por diversos tendidos de diferente potencia. Los tendidos eléctricos de la ZEC se encuentran corregidos en parte, pero aún existen algunos que incumplen la legislación actual y se han notificado varios casos de mortalidad en ellos.		
G01.04.01	Alpinismo y escalada	Media
En la ZEC existen varias zonas de escalada identificadas. Además, en el Informe realizado por Tragsatec “Regulación de la escalada en espacios naturales de interés de La Rioja” se ha incluido 2 de estas áreas en la categoría de afección “Alta”. En concreto las vías de la escuela de escalada de Ezcaray y las del Barranco El Regatillo de Anguiano.		
Nivel de presión global	Media	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
C03.03	Producción de energía eólica	Media
Proyectos futuros de aerogeneradores en el entorno de la ZEC podrían suponer una amenaza para avifauna existente en ella en caso de realizarse.		
J03.01.01	Disminución de la disponibilidad de presas (incluyendo carroña)	Media
Aunque en los últimos años han aumentado los muladeros autorizados en la ZEC y su alrededores, el riesgo de abandono de la cabaña ganadera, hace que exista un riesgo en la futura disponibilidad de alimento (carroña), que es indispensable para la especie.		
F03.02.03	Captura con trampas, venenos, caza furtiva	Baja
Las aves carroñeras pueden verse afectadas por el empleo de venenos, siendo una de las causas de mortalidad identificadas.		
Nivel de amenaza global	Media	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Favorable	Favorable	El área de distribución ha aumentado en este periodo, incluso casi triplicando el número de cuadrículas 1x1 con nidos/colonias.
Tamaño de la Población	Favorable	Favorable	El nº de parejas es mucho mayor que en 1999 y 2007, y la población ha aumentado hasta ahora, apareciendo nuevas colonias en la ZEC.
Hábitat de la especie	Favorable	Favorable	La disponibilidad de alimento se ha restablecido, y con ello el hábitat de la especie.
Perspectivas futuras	Favorable	Favorable	La tendencia regional es positiva, y aunque existen ciertas amenazas que podrían empeorar en un futuro, sobre todo, en el caso del descenso de la cabaña ganadera.
Estado de conservación	FAVORABLE	FAVORABLE	Los datos indican en general un estado de conservación favorable a nivel local y regional, con una población que ha aumentado con respecto a los datos anteriores disponibles en la ZEC.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN
- Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable.
Objetivos operativos (específicos)
- Disminuir el efecto de las presiones y amenazas de la especie en la ZEC. - Mantener el hábitat en estado adecuado, garantizando la disponibilidad de carroña en el espacio protegido.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN
Regulaciones
- Informar negativamente ante la instalación de infraestructuras y actividades no compatibles con un estado de conservación favorable y/o que aumenten la presión sobre la especie en la ZEC - Acondicionamiento de tendidos eléctricos de la ZECIC que no cuenten con medidas anticolisión y anti-electrocución
Directrices
- Evitar molestias para la especie en sus áreas de reproducción y descanso - Considerar restricciones a nuevas instalaciones de producción eólica o ampliación de las existentes en zonas próximas, estableciendo una distancia mínima para ello. - Gestión de la actividad cinegética en las épocas críticas para la especie. - Control del uso de venenos en el medio natural.
Acciones
- Censo o estimación de la población de la ZEC. - Colaboración con grupos de escalada de la región para ordenar las áreas existentes y reducir molestias en los cortados de reproducción. - Concesión de ayudas destinadas a compensar económicamente los daños producidos en el ganado por la acción de buitres en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Orden 18/2006, de 13 de octubre, de la Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial por la que se aprueban las Bases Reguladoras de las ayudas para compensar económicamente los daños producidos en el ganado por la acción de buitres en La Rioja y se convocan para el año 2006. - Corrección de tendidos eléctricos para el cumplimiento de la legislación vigente. - Fomento de la ganadería tradicional, en especial el ganado ovino.

ACTUACIONES ESPECÍFICAS REALIZADAS (2014-2020)			
Medida	Acción	Año	Descripción
2.3 Actuaciones relacionadas con el uso público	2.3.1 Ordenación espacio-temporal de las actividades y vías de escalada	2017	Dentro del trabajo “Regulación de la escalada en espacios naturales de interés de La Rioja” se inventariaron y analizaron las zonas de escalada presentes en la ZEC
3.2 Mejora del conocimiento de especies Red Natura 2000 y otras especies importantes de flora y fauna	3.2.6 Actualización del censo de población y seguimiento de aves rupícolas: halcón peregrino (<i>Falco peregrinus</i>), águila real (<i>Aquila chrysaetos</i>), búho real (<i>Bubo bubo</i>), buitre leonado (<i>Gyps fulvus</i>) y chova piquirroja (<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>).	2014	Acción dentro del “Censo de la población reproductora y parámetros reproductivos del buitre leonado (<i>Gyps fulvus</i>) en La Rioja”,

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto (€)	Descripción
Medida 3.4.- Actuaciones relacionadas con el uso público	Acción_rapaces_rupícolas_1: Señalización informativa de regulaciones de escalada en roquedos	2.000	
	Acción_rapaces_rupícolas_2: Revisión del calendario anual de batidas de caza mayor	-	de tal forma que las que puedan afectar a un radio de 300 m en torno a los puntos de nidificación de rapaces se desarrolle siempre fuera del período crítico para la reproducción de las aves rapaces amenazadas (del 15 de enero al 15 de julio). Para ello se identificarán anualmente los roquedos sensibles y se comunicarán a los gestores de los cotos las manchas de caza mayor sujetas a limitaciones temporales de ejecución.
	Acción_rapaces_rupícolas_3: Colaboración con grupos de escalada de la región para aplicar efectivamente las regulaciones establecidas en la normativa y reducir molestias en los cortados de en época de reproducción.	3.000	Diseño y redacción de regulación normativa para el control de la actividad de escalada en las áreas de cría de aves rapaces rupícolas.
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_aves_1: Actualización del censo de población y seguimiento de aves rapaces rupícolas. Alimoche, Águila Real, Halcón peregrino, Buitre leonado, Chova piquirroja.	18.000	Registro completo del tamaño poblacional de aves rupícolas en la ZEC.
Medida 3.2- Integración y corrección de infraestructuras	Acción_electricos_1: Revisión periódica (2 veces al año) de mortalidad en tendidos eléctricos que discurren por zonas sensibles	40.000	Recorridos por las líneas de energía para evaluar la afección de las mismas en la fauna de interés

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

- Seguimiento del tamaño poblacional y distribución.

Indicadores de gestión

- Nº cuadrículas 1x1 km con presencia de la especie.
- Nº de parejas observadas en los seguimientos.

NORMATIVA ESPECÍFICA

- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión para zonas protegidas.
- Orden 18/2006, de 13 de octubre, de la Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial por la que se aprueban las Bases Reguladoras de las ayudas para compensar económicamente los daños producidos en el ganado por la acción de buitres en La Rioja y se convocan para el año 2006.
- Resolución nº 1548/2011, de 10 de noviembre, del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local, de las especies de aves catalogadas como amenazadas, y se dispone la publicación de las zonas de protección existentes en la Comunidad Autónoma de La Rioja en las que serán de aplicación las medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas de alta tensión.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Aguilar, C.M., 2014. Censo de la población reproductora y parámetros reproductivos del buitre leonado (*Gyps fulvus*) en La Rioja. Año 2014. Tragsatec. Informe inédito para la Dirección General de Medio Natural del Gobierno de La Rioja.
- Aguilar, C.M., Lopo, L. 2019 Fichas de especies de fauna de La Rioja incluidas en las Directivas Hábitats (92/43/CEE) y aves (2009/147/CE) para los informes sexenales del periodo 2013-2018. Tragsatec. Dirección General de Biodiversidad. Gobierno de La Rioja.
- Anónimo, 2020. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Medio Natural. 2020.
- Anónimo. 2019. Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive 2013-2018. <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>
- Arroyo, B., E. Ferreiro & V. Garza (Coords.) ,1990: II Censo Nacional de buitre leonado (*Gyps fulvus*): población, distribución, demografía y conservación. SEO. Colección Técnica. ICONA. MAPA. Madrid.
- Camiña, A., 2003. Seguimiento de las aves carroñeras nidificantes en la Comunidad Autónoma de La Rioja.
- Ceña, J.C., Ceña, A. y Moya, I., 1994. Aves rupícolas en las ZEPA de La Rioja. Dirección General de Medio Ambiente. Gobierno de La Rioja. Informe inédito.
- Ceña, A., Ceña J.C., García, J.M., González, J.M., Moya, I., 1994. Resultado del censo de *Gyps fulvus* en la Comunidad Autónoma de La Rioja.
- Donázar, J.A. 1993. Los buitres ibéricos: biología y conservación. J.M. Reyero. Madrid.
- Del Moral, J.C. & Martí, R (eds), 2001. El Buitre leonado en la península Ibérica. III Censo Nacional y I Censo Ibérico coordinado, 1999. Monografía nº 7. SEO/BirdLife, Madrid.
- Del Moral, J.C. (Ed.), 2009. El buitre leonado en España. Población reproductora en 2008 y método de censo. SEO/BirdLife. Madrid.
- Del Moral, J. C. y Molina, B. (Eds.), 2018. El buitre leonado en España, población reproductora en 2018 y método de censo. SEO/BirdLife. Madrid.
- Martí, R., Camiña, A., 1999. III Censo de buitre leonado en la Comunidad de La Rioja. SEO/ Birdlife.
- Martí, R., 2003. Buitre Leonado, *Gyps fulvus*. En, Martí, R., Del Moral, J.C., (Eds.). Atlas de las Aves Reproductoras de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
- Gámez, I., 2009. El buitre leonado en La Rioja. En, J.C. del Moral (Ed.). El buitre leonado en España. Población reproductora en 2008 y método de censo, pp. 130-136 SEO/BirdLife. Madrid.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2016 Anuario ornitológico de La Rioja 2013- 2015. 236 p. Zubia. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- SEO (1981). Primer censo de buitreras, 1979. Ardeola, 26/27: 256-259. SEO. Madrid
- Ministerio de Transición Ecológica, 2019. Resumen de los resultados del informe del artículo 17 de la Directiva 92/43/CEE, de hábitats (Sexenio 2013-2018) referido a especies. Estado de conservación de las especies de Interés comunitario en España. Principales conclusiones y cambios respecto al anterior sexenio. 2020. Subdirección general de Biodiversidad y medio Natural. Ministerio de Transición Ecológica.
- Informe sobre el estado y las tendencias de los tipos de hábitats y las especies regulados por las Directivas de Aves y de Hábitats durante el período 2007-2012 exigido en virtud del artículo 17 de la Directiva de Hábitats y del artículo 12 de la Directiva de Aves. Informe sobre los principales resultados de la vigilancia en virtud del artículo 11 para las especies de los anexos II, IV y V (Anexo B). 2013. Ministerio de Transición Ecológica.

TAXÓN		<i>Aegypius monachus</i>															
Nombre Vulgar		Buitre negro															
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)					EIDOS										
		A079					11768										
POSICIÓN TAXONÓMICA				CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN					FOTOGRAFIA								
Phylum:	<i>Chordata</i>			INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA	 <small>© TRAGSAMEDIA</small>								
Clase:	Aves			Directiva 2009/147/CEE (Aves)		Catálogo Español CEEA	Catálogo Regional (CREA)										
Orden:	Accipitriformes																
Familia:	Accipitridae				Anexo I	VU		-									
FENOLOGÍA																	
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
Periodo de cría																	
Presencia																	
HABITAT Y ECOLOGÍA																	
<ul style="list-style-type: none"> - Buitre que realiza sus nidos en árboles situados en bosques de cierta densidad. Preferentemente pinares o encinares. - Generalmente forma colonias no muy densas, aunque también pueden aparecer parejas aisladas. - Las parejas permanecen todo el año en la misma zona, ligados al nido construido para la reproducción. - Se asienta próxima a espacios donde existe disponibilidad de alimento (carroñas). 																	
DISTRIBUCIÓN																	
España	Presencia como reproductor en Baleares y el sector suroeste de la península Ibérica, existiendo diversos programas de reintroducción en el resto del territorio (Cataluña y Burgos-La Rioja)																
La Rioja	Pueden aparecer ejemplares dispersantes o en búsqueda de alimento por toda la comunidad, siendo más frecuente su avistamiento en las Sierra de Urbión y el sector sur de la Sierra de la Demanda.																
ZEC	Las áreas limítrofes con la Sierra de la Demanda Burgalesa y las de la Sierra de Urbión y Cebollera son las áreas más utilizadas por esta especie.																
Ámbito reproductivo \Año				2007			2020										
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja):				0			1										
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC):				0			1										
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):				0			1										
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):				0			1										

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	1999	2011	2020
ESPAÑA	-	2.068 pp.	2.548 pp. (2.018)
LA RIOJA	0 pp	0 pp	1 pp.
ZEC	0 pp	0 pp	1 pp.

Actualmente una única pareja reproductiva dentro del proyecto Monachus de reintroducción de la especie en la Sierra de la Demandia burgalesa y riojana que se lleva a cabo desde 2017. Además diversos ejemplares tanto dispersantes como adultos, la mayoría del proyecto, utilizan frecuentemente la ZEC y los puntos de alimentación existentes en ella.

CALIDAD DE LOS DATOS			
Buena			

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA			
Población significativa (C)			

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000			
Tipo	p (Permanente)		
Tamaño	-		
Abundancia	-		
Calidad de los datos	P (Pobre)		
Población	C (0-2 %)		
Grado de conservación del hábitat	C (Conservación mediana)		
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)		
Valor global:	C (Significativo)		

TENDENCIA INFORME ARTÍCULO 12		
	La Rioja	España
Población a corto plazo (2007-2018)	No evaluado	Positiva
Población a largo plazo (1980-2018)	No evaluado	Positiva
Distribución a corto plazo (2007-2018)	No evaluado	Positiva
Distribución a largo plazo (1980-2018)	No evaluado	Positiva
Población en RN 2000 (2007-2018)	No evaluado	Positiva

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
A04.03	Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo	Media
La cabaña ganadera de la ZEC ha sufrido un descenso sostenido en las últimas décadas y de un 15% en los últimos años. Esto hace que sea un problema para las especies carroñeras en la ZEC, pudiendo afectarlas si esta inercia se mantiene o aumenta en el futuro.		
D02.01	Tendidos eléctricos y líneas telefónicas – Líneas suspendidas	Media
Las líneas eléctricas son un elemento especialmente importante en el ámbito de la ZEC, por constituir una posible amenaza para las aves. El territorio es atravesado por diversos tendidos de diferente potencia. Los tendidos eléctricos de la ZEC se encuentran corregidos en parte, pero aún existen algunos que incumplen la legislación actual y se han notificado varios casos de mortalidad en ellos.		
Nivel de presión global	Media	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
C03.03	Producción de energía eólica	Media
Proyectos futuros de aerogeneradores en el entorno de la ZEC podrían suponer una amenaza para avifauna existente en ella en caso de realizarse.		
J03.01.01	Disminución de la disponibilidad de presas (incluyendo carroña)	Media
Aunque en los últimos años han aumentado los muladeros autorizados en la ZEC y su alrededores, el riesgo de abandono de la cabaña ganadera, hace que exista un riesgo en la futura disponibilidad de alimento (carroña), que es indispensable para la especie.		
F03.02.03	Captura con trampas, venenos, caza furtiva	Baja
Las aves carroñeras pueden verse afectadas por el empleo de venenos, siendo una de las causas de mortalidad identificadas.		
Nivel de amenaza global	Media	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	No evaluado	Favorable	El área de distribución ha aumentado en este periodo dado que la especie se ha reintroducido
Tamaño de la Población	No evaluado	Favorable	El nº de parejas es mayor que en 1999 y 2007, y su presencia a nivel de área de campeo y alimentación también debido al proyecto de reintroducción.
Hábitat de la especie	No evaluado	Favorable	Existe disponibilidad de alimento de manera natural por la ganadería y por los aportes realizados por la administración y el proyecto de reintroducción.
Perspectivas futuras	No evaluado	Favorable	La tendencia regional es positiva, dado que se espera se establezcan más parejas y aumenten los efectivos poblacionales. En todo caso existen ciertas amenazas que podrían empeorar en un el futuro, sobre todo, en el caso del descenso de la cabaña ganadera.
Estado de conservación	NO EVALUADO	FAVORABLE	Los datos indican en general un estado de conservación favorable en base a los criterios establecidos, puesto que es una especie de reciente presencia en la ZEC.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
- Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable.	
Objetivos operativos (específicos)	
- Disminuir el efecto de las presiones y amenazas de la especie en la ZEC.	
- Mantener el hábitat en estado adecuado, garantizando la disponibilidad de carroña en el espacio protegido.	

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Informar negativamente ante la instalación de infraestructuras y actividades no compatibles con un estado de conservación favorable y/o que aumenten la presión sobre la especie en la ZEC - Acondicionamiento de tendidos eléctricos de la ZECIC que no cuenten con medidas anticolisión y anti-electrocución 	
Directrices	
<ul style="list-style-type: none"> - Evitar molestias para la especie en sus áreas de reproducción y descanso - Considerar restricciones a nuevas instalaciones de producción eólica o ampliación de las existentes en zonas próximas, estableciendo una distancia mínima para ello. - Gestión de la actividad cinegética en las épocas críticas para la especie. - Control del uso de venenos en el medio natural. 	
Acciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Concesión de ayudas destinadas a compensar económicamente los daños producidos en el ganado por la acción de buitres en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Orden 18/2006, de 13 de octubre, de la Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial por la que se aprueban las Bases Reguladoras de las ayudas para compensar económicamente los daños producidos en el ganado por la acción de buitres en La Rioja y se convocan para el año 2006. - Corrección de tendidos eléctricos para el cumplimiento de la legislación vigente. - Fomento de la ganadería tradicional, en especial el ganado ovino. - Proyecto Monachus de reintroducción del buitre negro en la Sierra de la Demandia 	

ACTUACIONES ESPECÍFICAS REALIZADAS (2014-2020)			
Medida	Acción	Año	Descripción
	Proyecto Monachus	2019	Proyecto de reintroducción de Buitre negro en la Sierra de la Demandia, gestionado por GREFA.

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026				
Medida	Acción	Presupuesto (€)	Descripción	
Medida 3.4.- Actuaciones relacionadas con el uso público	Acción_rapaces_rupícolas_2: Revisión del calendario anual de batidas de caza mayor	-	De tal forma que las que puedan afectar a un radio de 300 m en torno a los puntos de nidificación de rapaces se desarrollem siempre fuera del período crítico para la reproducción de las aves rapaces amenazadas (del 15 de enero al 15 de julio).	
Medida 3.2- Integración y corrección de infraestructuras	Acción_electricos_1: Revisión periódica (2 veces al año) de mortalidad en tendidos eléctricos que discurren por zonas sensibles	40.000	Recorridos por las líneas de energía para evaluar la afección de las mismas en la fauna de interés.	
Medida 2.1.- Actuaciones para mejora del estado de conservación de las especies (fauna) red natura y sus hábitats	Acción_buitres_2: Proyecto Monachus	30.000	Proyecto de reintroducción de Buitre negro en la Sierra de la Demandia, gestionado por GREFA.	

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Sistema de evaluación

- Seguimiento del tamaño poblacional y distribución.

Indicadores de gestión

- Nº cuadrículas 1x1 km con presencia de la especie.
- Nº de ejemplares observados en los seguimientos.

NORMATIVA ESPECÍFICA

- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión para zonas protegidas.
- Orden 18/2006, de 13 de octubre, de la Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial por la que se aprueban las Bases Reguladoras de las ayudas para compensar económicamente los daños producidos en el ganado por la acción de buitres en La Rioja y se convocan para el año 2006.
- Resolución nº 1548/2011, de 10 de noviembre, del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local, de las especies de aves catalogadas como amenazadas, y se dispone la publicación de las zonas de protección existentes en la Comunidad Autónoma de La Rioja en las que serán de aplicación las medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas de alta tensión.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo, 2020. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Medio Natural. 2020.
- Anónimo. 2019. Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive 2013-2018. <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>
- Del Moral, J. C., de la Puente, J. (2017). Buitre negro – *Aegypius monachus*. En: Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. Salvador, A., Morales, M. B. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. <http://www vertebradosibericos.org/>

TAXÓN DIRECTIVA		<i>Circaetus gallicus</i>											
Nombre Vulgar		Culebrera europea											
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)					EIDOS						
		A080					11336						
POSICIÓN TAXONÓMICA			CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA				
Phylum:	<i>Chordata</i>		INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA						
Clase:	Aves		Directiva 2009/147/CEE (Aves)	Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)							
Orden:	Accipitriformes												
Familia:	Accipitridae		Anexo I		RPE		-						
FENOLOGÍA													
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Periodo de cría													
Presencia													
HABITAT Y ECOLOGÍA													
<ul style="list-style-type: none"> - Es una especie forestal que nidifica en las masas forestales de la ZEC - Elige ambientes forestales pero con una densidad baja del arbolado, preferentemente con árboles dispersos, dado que son terrenos donde están presentes sus presas, compuestas mayoritariamente por ofidios y otros reptiles. - Especie migrante estival, se establece en La Rioja de febrero a octubre. - Su hábitat se completa con las zonas de matorral mediterráneo que cubren gran parte de la superficie de este espacio. - Caza en terrenos abiertos. 													
DISTRIBUCIÓN													
España	Nidificante estival, presente tan sólo en la Península, distribuida de forma dispersa por toda ella sobre todo en los grandes macizos montañosos, como Pirineos y la Cordillera Cantábrica, y escasa en Galicia, litoral cantábrico y Andalucía Oriental.												
La Rioja	La población nidificante se distribuye por toda la región, principalmente en zonas arboladas con grandes áreas abiertas de media montaña donde están presentes sus presas potenciales (ofidios y otros reptiles).												
ZEC	Esta especie forestal se establece en áreas en las que se combinan las masas de pinos donde nidifican y las zonas de matorral donde se alimentan.												
Ámbito Año			2007				2020						
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :			47-56				50-59						
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :			20-22				22-24						
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):			Sin datos				Sin datos						
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):			Sin datos				Sin datos						

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	2000	2010	2020
ESPAÑA	2.000-3.000 pp.	10.230-10.550 territorios	Sin datos
LA RIOJA	40 pp.	81-100 territorios	Sin datos
ZEC	Sin datos	Sin datos	30-50 pp.

Es una rapaz común en La Rioja, aunque su población es menor comparada con otras especies forestales. La tendencia poblacional en la región es estable con los datos existentes.

CALIDAD DE LOS DATOS			
Moderada. Estimación y criterio experto			

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	
ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	r (reproductora)
Tamaño	30-50 pp.
Abundancia	-
Calidad de los datos	M (Datos Moderados)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	B (Conservación buena)
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)
Valor global:	B (Bueno)

TENDENCIA INFORME ARTÍCULO 12		
	La Rioja	España
Población a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Estable
Población a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Estable
Distribución a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Estable
Distribución a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Estable
Población en RN 2000 (2007-2018)	No evaluada	Estable

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
B02	Gestión de bosques y plantaciones	Baja
Los trabajos en la gestión forestal sacas y entresacas, pueden afectar a las poblaciones de esta especie en el caso de no realizarse de manera adecuada y en las cercanías de los nidos establecidos de águila culebrera.		
D02.01	Tendidos eléctricos y líneas telefónicas – Líneas suspendidas	Media
Las líneas eléctricas son un elemento especialmente importante en el ámbito de la ZEC, por constituir una posible amenaza para las aves. Los tendidos han causado mortalidad en esta especie en este periodo. En todo caso una parte de los tendidos están corregidos parcialmente para minimizar riesgos y en los últimos años se han modificado y mejorado otras muchas instalaciones existentes.		
Nivel de presión global	Baja	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
J01.01	Incendios	Baja
Los incendios forestales son la principal amenaza a la conservación de los valores naturales, en las masas forestales, constituye una amenaza permanente. Su fácil propagación a los montes cercanos y el abrupto relieve dificultaría las tareas de extinción.		
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Favorable	Favorable	El área de distribución son las áreas forestales de la ZEC y las zonas abiertas contiguas donde se alimenta.
Tamaño de la Población	Desconocido	Desconocido	Se desconoce el tamaño poblacional en el espacio, aunque se realiza una estimación.
Hábitat de la especie	Favorable	Favorable	Los hábitats forestales donde la especie está presente tiene un buen estado de conservación general, y los espacios abiertos donde campea.
Perspectivas futuras	Favorable	Favorable	La tendencia tanto local como regional parece estable.
Estado de conservación	FAVORABLE	FAVORABLE	Los datos indican un estado de conservación favorable de la especie en la ZEC, aunque es necesario disponer de datos más fiables.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> - Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable. - Conocer con mayor aproximación la población existente en la ZEC. 		
Objetivos operativos (específicos)		
<ul style="list-style-type: none"> - Mantener una presencia estable en la ZEC. - Minimizar las presiones y amenazas para la especie. - Mantenimiento en buen estado de conservación de los hábitats de reproducción y campeo. 		

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Informar negativamente ante la instalación de infraestructuras y actividades no compatibles con un estado de conservación favorable y/o que aumenten la presión sobre la especie en la ZEC. 	
Directrices	
<ul style="list-style-type: none"> - Establecer protocolos para la realización de trabajos forestales evitando las molestias hacia los nidos cercanos a la ubicación de dichos trabajos. - Considerar restricciones a nuevas instalaciones de producción eólica o ampliación de las existentes en zonas próximas. - Evaluar los cambios de uso de suelo en referencia a la disponibilidad de presas además de la propia pérdida de suelo rústico. 	
Acciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Censo o estimación fiable de la población de la ZEC. - Corrección de tendidos eléctricos para el cumplimiento de la legislación vigente. - Elaboración de un catálogo de buenas prácticas para las actividades y trabajos forestales. 	

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_aves_2: Realización de un censo para estima poblacional de aves rapaces forestales. (águila culebrera, águila calzada, halcón abejero)	15.000	Censo de 3 visitas en al menos 10 oteaderos para la ZEC (50 % de las cuadrículas)
Medida 3.2- Integración y corrección de infraestructuras	Acción_electricos_1: Revisión periódica (2 veces al año) de mortalidad en tendidos eléctricos que discurren por zonas sensibles	40.000	Recorridos por las líneas de energía para evaluar la afección de las mismas en la fauna de interés

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Sistema de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento del tamaño poblacional y distribución. 	
Indicadores de gestión	
<ul style="list-style-type: none"> - Nº cuadrículas 5x5 km con presencia de la especie. - Nº de territorios observados en los seguimientos. - Estado de conservación de los hábitats forestales. 	

NORMATIVA ESPECÍFICA

- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión para zonas protegidas.
- Resolución nº 1548/2011, de 10 de noviembre, del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local, de las especies de aves catalogadas como amenazadas, y se dispone la publicación de las zonas de protección existentes en la Comunidad Autónoma de La Rioja en las que serán de aplicación las medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas de alta tensión.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo. 2019. Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive 2013-2018. <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>
- C.B.C. S.L., 2009. Catálogo Nacional de Espacies Amenazadas (R. D. 439/1990). Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente.
- Gámez, I., Aguilar, C.A., Gutiérrez, C., Lopo, L., Serradilla, J., 2002. Anuario Ornitológico de La Rioja 1998-2000.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C.M., Robres, F.J. & Lopo, 2003. Anuario Ornitológico de La Rioja, 2001-2003. Zubía, Vol 21 (extra 15): 9-139.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2010. Anuario ornitológico de La Rioja 2004- 2008. Zubía Nº Extra 21-22. Pags. 7-184 Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2016. Anuario ornitológico de La Rioja 2013- 2015. 236 p. Zubia. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- Madroño, A., C. González y J.C. Atienza (Eds.) 2004. Libro Rojo de las Aves de España. Dirección General para la Biodiversidad-SEO /BirdLife. Madrid.
- Mañosa, S., 2003. Culebrera Europea. *Circaetus gallicus*. En, Martí, R., Del Moral, J.C., (Eds.). Atlas de las Aves Reproductoras de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
- Ontiveros, D. 2016. Culebrera Europea - *Circaetus gallicus*. En: Enciclopedia virtual de los Vertebrados Españoles. Salvador, A., Martín.
- Palomino, D. y Valls, J. 2011. Las rapaces forestales en España. Población reproductora en 2009-2010 y método de censo. SEO/BirdLife. Madrid.
- Purroy, F.J. (Coord.), 1997. Atlas de las Aves de España (1975-1995). SEO/BirdLife. Lynx Editions. Barcelona.

TAXÓN DIRECTIVA		<i>Circus cyaneus</i>																		
Nombre Vulgar		Aguilucho pálido																		
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS												
		A082						11120												
POSICIÓN TAXONÓMICA			CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA											
Phylum:	<i>Chordata</i>		INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA													
Clase:	Aves		Directiva 2009/147/CEE (Aves)		Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)													
Familia:	Accipitridae				Anexo I		RPE													
FENOLOGÍA																				
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D								
Periodo de cría																				
Presencia																				
HABITAT Y ECOLOGÍA																				
<ul style="list-style-type: none"> - Hábitat ocupado por esta especie se caracteriza por la presencia de matorrales bajos y densos (brezos, aulagares, etc.) por debajo de los 1.800 m. También frecuenta pastizales y tierras de labor. - Nidifica en el suelo. - La alimentación consiste de aves pequeñas, micromamíferos, reptiles, anfibios e insectos. 																				
DISTRIBUCIÓN																				
España	Se distribuye principalmente en el tercio norte de la Península, siendo abundante en Navarra, Castilla y León y País Vasco. Escaso y disperso en el centro y meseta sur. Los últimos datos de censos apuntan hacia una cierta estabilidad en el tamaño de la población. Durante el invierno ocupa la práctica totalidad de la Península.																			
La Rioja	Más frecuente en la mitad occidental de la región, apareciendo por toda la sierra y en los piedemontes, incluyendo los Montes Obarenes.																			
ZEC	Presente en la ZEC, zonas de matorral denso (brezales).																			
Ámbito Año			2007				2020													
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :			30-39				30-39													
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :			22				22													
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):			Sin datos				Sin datos													
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):			Sin datos				Sin datos													

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	2000	2010	2020
ESPAÑA	800 pp.	900-1.300 pp.	370-600 pp.
LA RIOJA	50 pp.	3-25 pp.	Sin datos
ZEC	Sin datos	10-25 pp.	10-20 pp.

Se desconoce su situación con fiabilidad. En todo caso parece encontrarse en cierto declive, aunque se trata de una especie que depende enormemente de la abundancia de presas por lo que la población tanto reproductora como invernante puede fluctuar de año en año.

CALIDAD DE LOS DATOS			
Moderada. Estimación y criterio experto			

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA			
Población significativa (C)			

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000			
Tipo	r (reproductora)		
Tamaño	10-20 pp.		
Abundancia	-		
Calidad de los datos	M (Datos Moderados)		
Población	C (0-2 %)		
Grado de conservación del hábitat	B (Conservación Buena)		
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)		
Valor global:	B (Bueno)		

TENDENCIA INFORME ARTÍCULO 12			
	La Rioja	España	
Población a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Descendente	
Población a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Descendente	
Distribución a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Descendente	
Distribución a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Desconocida	
Población en RN 2000 (2007-2018)	No evaluada	-	

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
A04.03	Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo.	Media
El descenso del pastoreo tradicional por la tendencia general en la región, de seguir aumentando, puede afectar a esta especie al disminuir algunas de las zonas más favorables.		
B01	Forestación de bosques en campo abierto	Baja
La reforestación de tierras agrarias abandonadas, y sobre todo de áreas de matorral, disminuye el hábitat de esta especie.		
Nivel de presión global	Baja	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
B01	Eliminación de matorral	Media
La eliminación de matorrales en las partes más altas de la ZEC tanto para gestión de pastos como para la prevención de incendios puede suponer una alteración del hábitat de la especie si no se realiza con el consiguiente análisis y de manera adecuada.		
J01.01	Incendios	Baja
Los incendios forestales son la principal amenaza a la conservación de los valores naturales, en las masas forestales, constituye una amenaza permanente. Su fácil propagación a los montes cercanos y el abrupto relieve dificultaría las tareas de extinción.		
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Favorable	Favorable	El área de distribución parece mantenerse en el tiempo ocupando gran parte de la ZEC.
Tamaño de la Población	Desconocido	Desconocido	El número de parejas se desconoce aunque las estimaciones nos indican una población no muy abundante aunque con presencia habitual.
Hábitat de la especie	Favorable	Favorable	Los hábitats de matorrales donde la especie está presente tiene amplias superficies y con un estado aceptable de conservación general, aunque cada vez tienen un retroceso mayor por el avance de las áreas forestales.
Perspectivas futuras	Favorable	Desconocido	Al desconocer muchos de los aspectos principales de la presencia de la especie, concluir una evaluación de su evolución futura parece difícil de establecer.
Estado de conservación	Favorable	DESCONOCIDO	Con los datos existentes es difícil establecer un estado de conservación de la especie en la ZEC. Es necesario disponer de datos más fiables para realizar una evaluación más completa.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> - Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable. - Conocer con mayor aproximación la población existente en la ZEC. 	
Objetivos operativos (específicos)	
<ul style="list-style-type: none"> - Mantener una presencia estable en la ZEC. - Minimizar las presiones y amenazas para la especie. - Mantenimiento en buen estado de conservación de los hábitats de reproducción y campeo. 	

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Control de época de trabajos forestales en áreas de matorral. - Revisión de las reforestaciones y repoblaciones en la ZEC. 	
Directrices	
<ul style="list-style-type: none"> - Establecer protocolos para la realización de trabajos forestales evitando las molestias hacia los nidos cercanos a la ubicación de dichos trabajos. - Evaluar los cambios de uso de suelo en referencia a la disponibilidad de presas además de la propia pérdida de suelo rústico. - Priorizar acciones que conlleven un mantenimiento del buen estado del estrato forestal arbustivo. - Realizar una adecuada prevención de incendios forestales. 	
Acciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Establecer un método de evaluación y seguimiento para la especie en la ZEC. - Censo o estimación fiable de la población de la ZEC. - Elaboración de un catálogo de buenas prácticas para las actividades y trabajos forestales. 	

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_aves_3: Censo-estima de aves de espacios abiertos de interés	5.000	3-5 Recorridos por cada valle en la época de inicio de reproducción para detección de territorios.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Sistema de evaluación	
- Seguimiento del tamaño poblacional y distribución.	
Indicadores de gestión	
- Nº cuadrículas 10x10 km con presencia de la especie.	
- Nº de territorios observados en los seguimientos.	

NORMATIVA ESPECÍFICA	
- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.	
- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.	
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.	

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo. 2019. Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive 2013-2018. <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2010. Anuario ornitológico de La Rioja 2004- 2008. Zubía Nº Extra 21-22. Pags. 7-184 Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2016. Anuario ornitológico de La Rioja 2013- 2015. 236 p. Zubia. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- Mañosa, S., 2003. Culebrera Europea. *Circaetus gallicus*. En, Martí, R., Del Moral, J.C., (Eds.). Atlas de las Aves Reproductoras de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitolología. Madrid.
- Zaldívar Ezquerro, C., Gámez Carmona, I., Aguilar Gómez, C.M., Gutiérrez Jiménez, O., Robres Cabezón, J., Serradilla Rodríguez, J. 2021. Guía de las aves de La Rioja. Dirección General de Biodiversidad. Gobierno de La Rioja. Logroño.

TAXÓN		<i>Aquila chrysaetos</i>															
Nombre Vulgar		Águila real															
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS									
		A091						10888									
POSICIÓN TAXONÓMICA				CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA							
Phylum:	<i>Chordata</i>			INTERNACIONAL			ESPAÑA		LA RIOJA	 <small>© TRAGSAMEDIA</small>							
Clase:	Aves			Directiva 2009/147/CEE (Aves)			Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)								
Orden:	<i>Accipitriformes</i>																
Familia:	<i>Accipitridae</i>			Anexo I			RPE		-								
FENOLOGÍA																	
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
Periodo de cría																	
Presencia																	
HABITAT Y ECOLOGÍA																	
<ul style="list-style-type: none"> - Especie residente. - Ligado a zonas abiertas y naturalizadas donde obtiene alimento. - Nidifica preferentemente en cortados rocosos, aunque también puede hacerlo en grandes árboles. - Territorial. Puede entrar en competencia con el buitre leonado o el águila perdicera en las zonas de nidificación. - Puestas en marzo y cría a lo largo de los meses de abril y mayo. Dispersión de los juveniles en verano. 																	
DISTRIBUCIÓN																	
España	Abundante en zonas montañosas de toda la península, falta en ambas mesetas, el valle del Guadalquivir y Galicia y la cornisa cantábrica. Escaso en la costa mediterránea hasta los años 2000.																
La Rioja	Ejemplares no reproductores aparecen en toda la región en busca de alimento, con menor presencia en las zonas bajas más humanizadas. Población reproductora en zonas de media montaña, principalmente en el centro y este.																
ZEC	La especie cuenta con 9 territorios en los cortados principales de la ZEC																
Ámbito \Año				2008				2019									
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja):				28				31									
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC):				5				6-8									
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):				32				33									
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):				6				7									

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	2000	2008	2019
ESPAÑA	1440 pp.	1153-1769 pp.	-
LA RIOJA	23-25 pp.	32 pp.	33 pp.
ZEC	10 pp.	7 pp.	7 pp.
La tendencia es estable en los últimos años tanto en el conjunto de La Rioja como en la ZEC. Algunas parejas censadas en el año 2000 se cree que eran localizaciones alternativas de parejas ya existentes, debido a la cercanía de unos territorios con otros, por lo que la cifra de referencia de 10 pp. no sería correcta y se acercaría más a 8 parejas.			
CALIDAD DE LOS DATOS			
Buena			

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	p (Permanente)
Tamaño	7 pp.
Abundancia	-
Calidad de los datos	G (Buena)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	B (Conservación buena)
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)
Valor global:	B (Bueno)

TENDENCIA INFORME ARTÍCULO 12		
	La Rioja	España
Población a corto plazo (2007-2018)	Estable	Estable
Población a largo plazo (1980-2018)	Positiva	Positiva
Distribución a corto plazo (2007-2018)	Positiva	Estable
Distribución a largo plazo (1980-2018)	Desconocida	Positiva
Población en RN 2000 (2007-2018)	Estable	Estable

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
D02.01	Tendidos eléctricos y líneas telefónicas – Líneas suspendidas	Media
Las líneas eléctricas son un elemento especialmente importante en el ámbito de la ZEC, por constituir una posible amenaza para las aves. El territorio es atravesado por diversos tendidos de diferente potencia. Los tendidos eléctricos de la ZEC se encuentran corregidos en parte, pero aún existen algunos que incumplen la legislación actual y se han notificado varios casos de mortalidad en ellos.		
G01.04.01	Alpinismo y escalada	Media
En la ZEC existen varias zonas de escalada identificadas. Además, en el Informe realizado por Tragsatec “Regulación de la escalada en espacios naturales de interés de La Rioja” se ha incluido 2 de estas áreas en la categoría de afección “Alta. En concreto las vías de la escuela de escalada de Ezcaray y las del Barranco El Regatillo de Anguiano.		
Nivel de amenaza global	Media	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
C03.03	Producción de energía eólica	Media
Proyectos futuros de aerogeneradores en el entorno de la ZEC podrían suponer una amenaza para avifauna existente en ella en caso de realizarse.		
F03.02.03	Captura con trampas, venenos, caza furtiva	Baja
Podrían producirse afecciones puntuales, en el caso de realizarse batidas de jabalí a partir del 15 de enero en manchas de caza próximas a roquedos con presencia de estas especies. Las rapaces pueden verse afectadas por el empleo de venenos, siendo una de las causas de mortalidad identificadas.		
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Favorable	Favorable	Prácticamente se mantiene el área de distribución en el espacio, respecto al periodo de referencia.
Tamaño de la Población	Favorable	Favorable	La existencia de 7 territorios desde hace años indica una estabilidad de la población. Seguramente algunas parejas disponen de localizaciones alternativas en zonas cercanas diferentes.
Hábitat de la especie	Favorable	Favorable	El hábitat de la especie se encuentra en general en buen estado de conservación, aunque tiene instalaciones de escalada que tienen que regularse y de las que debe de evaluarse su incidencia.
Perspectivas futuras	Favorable	Favorable	La previsión es que las presiones y amenazas se mantengan estables a lo largo del tiempo.
Estado de conservación	FAVORABLE	FAVORABLE	La población se encuentra en un estado de conservación favorable a nivel regional, y estable en la ZEC, con todas sus indicadores favorables.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
-	
- Garantizar la evolución de la especie a un estado de conservación favorable.	
Objetivos operativos (específicos)	
-	Emprender actuaciones que permitan minimizar y corregir factores limitantes como las molestias durante la reproducción.
-	Consolidar el conocimiento de los territorios establecidos de la especie.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN			
Regulaciones			
<ul style="list-style-type: none"> - Informar negativamente ante la instalación de infraestructuras y actividades no compatibles con un estado de conservación favorable y/o que aumenten la presión sobre la especie en la ZEC. Las actuaciones deberán ser compatibles con la conservación de la especie y, si se considera necesario, contar con medidas que minimicen las afecciones. - Regulación de la actividad cinegética en fechas críticas para la especie. - Se evitara la instalación o ampliación de parques eólicos a menos de 2 km de los lugares de nidificación. En caso de disponer de información relevante sobre el uso regular de lugares de alimentación y/o campeo, se podrá aplicar la restricción anterior también a esos enclaves. - Se evitara la instalación de nuevos tendidos eléctricos aéreos de cable desnudo a menos de 500 m de los lugares de nidificación. En caso de disponer de información relevante sobre el uso regular de lugares de alimentación y/o campeo, se podrá aplicar la restricción anterior también a esos enclaves. - Los nuevos tendidos eléctricos que transcurran a menos de 2 km de los lugares de nidificación deberán tener medidas preventivas adicionales para evitar la electrocución y/o colisión de las aves. 			
Directrices			
<ul style="list-style-type: none"> - Evitar molestias para la especie en sus áreas de reproducción y descanso. - Considerar restricciones a nuevas instalaciones de producción eólica o ampliación de las existentes en zonas próximas, estableciendo una distancia mínima para ello. - Gestión de la actividad cinegética en las épocas críticas para la especie. 			
Acciones			
<ul style="list-style-type: none"> - Censo de parejas y territorios de la especie en la ZEC. - Colaboración con grupos de escalada de la región para ordenar las áreas existentes y reducir molestias en los cortados de reproducción y aprobación de normativa específica. - Corrección de tendidos eléctricos para el cumplimiento de la legislación vigente. 			

ACTUACIONES ESPECÍFICAS REALIZADAS (2014-2020)			
Medida	Acción	Año	Descripción
2.3 Actuaciones relacionadas con el uso público.	2.3.1 Ordenación espacio-temporal de las actividades y vías de escalada	2017	Dentro del trabajo “Regulación de la escalada en espacios naturales de interés de La Rioja” se inventariaron y analizaron las zonas de escalada presentes en la ZEC.
3.2 Mejora del conocimiento de especies Red Natura 2000 y otras especies importantes de flora y fauna	3.2.6 Actualización del censo de población y seguimiento de aves rupícolas: halcón peregrino (<i>Falco peregrinus</i>), águila real (<i>Aquila chrysaetos</i>), búho real (<i>Bubo bubo</i>), buitre leonado (<i>Gyps fulvus</i>) y chova piquirroja (<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>).	2014	Acción Dentro del trabajo Censo de la población reproductora y parámetros reproductivos del águila real (<i>Aquila chrysaetos</i>) en La Rioja. 2014

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto (€)	Descripción
Medida 3.4.- Actuaciones relacionadas con el uso público	Acción_rapaces_rupícolas_1: Señalización informativa de regulaciones de escalada en roquedos	2.000	
	Acción_rapaces_rupícolas_2: Revisión del calendario anual de batidas de caza mayor	-	de tal forma que las que puedan afectar a un radio de 300 m en torno a los puntos de nidificación de rapaces se desarrolle siempre fuera del período crítico para la reproducción de las aves rapaces amenazadas (del 15 de enero al 15 de julio). Para ello se identificarán anualmente los roquedos sensibles y se comunicarán a los gestores de los cotos las manchas de caza mayor sujetas a limitaciones temporales de ejecución.
	Acción_rapaces_rupícolas_3: Colaboración con grupos de escalada de la región para aplicar efectivamente las regulaciones establecidas en la normativa y reducir molestias en los cortados de en época de reproducción.	3.000	Diseño y redacción de regulación normativa para el control de la actividad de escalada en las áreas de cría de aves rapaces rupícolas.
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_aves_1: Actualización del censo de población y seguimiento de aves rapaces rupícolas. Alimoche, Águila Real, Halcón peregrino, Buitre leonado, Chova piquirroja.	18.000	Registro completo del tamaño poblacional de aves rupícolas en la ZEC.
Medida 3.2- Integración y corrección de infraestructuras	Acción_electricos_1: Revisión periódica (2 veces al año) de mortalidad en tendidos eléctricos que discurren por zonas sensibles	40.000	Recorridos por las líneas de energía para evaluar la afección de las mismas en la fauna de interés

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
Sistema de evaluación
- Seguimiento del tamaño poblacional y distribución.
Indicadores de gestión
- Nº de territorios de cría y/o campeo en la ZEC

NORMATIVA ESPECÍFICA

- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión para zonas protegidas.
- Resolución nº 1548/2011, de 10 de noviembre, del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local, de las especies de aves catalogadas como amenazadas, y se dispone la publicación de las zonas de protección existentes en la Comunidad Autónoma de La Rioja en las que serán de aplicación las medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas de alta tensión.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Aguilar, C.M., 2014. Regulación de la escalada en los espacios naturales de interés de La Rioja. Año 2017. Tragsatec. Informe inédito para la Dirección General de Medio Natural del Gobierno de La Rioja.
- Aguilar, C.M. (2014). Censo de la población reproductora y parámetros reproductivos del águila real (*Aquila chrysaetos*) en La Rioja. Año 2014. Tragsatec. Informe inédito para la Dirección General de Medio Natural del Gobierno de La Rioja.
- Aguilar, C.M., Lopo, L. 2019 Fichas de especies de fauna de La Rioja incluidas en las Directivas Hábitats (92/43/CEE) y aves (2009/147/CE) para los informes sexenales del periodo 2013-2018. Tragsatec. Dirección General de Biodiversidad. Gobierno de La Rioja.
- Anónimo, 2020. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Medio Natural. 2020.
- Anónimo. 2019. Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive 2013-2018. <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>
- Arroyo, B., 2004. Águila Real. *Aquila chrysaetos*. En: A. Madroño, C. González y J.C. Atienza (Eds.) Libro Rojo de las Aves de España. Dirección General para la Biodiversidad-SEO / BirdLife. Madrid.
- Arroyo, B., 2003. Águila Real. *Aquila chrysaetos*. En: Martí, R., Del Moral, J.C., (Eds.). Atlas de las Aves Reproductoras de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
- Ceña, J.C. 1996. El águila real. En: Ceña, J.C., Ceña, A. y Moya, I. (eds.): Fauna de La Rioja. Caja de Ahorros de La Rioja. Logroño.
- Ceña, J.C., Ceña, A. y Moya, I. 1994. Aves rupícolas en las ZEPA de La Rioja. Dirección General de Medio Ambiente. Gobierno de La Rioja. Informe inédito.
- Fernández, C. y Azkona, P. (2008). Censo y productividad del águila real (*Aquila chrysaetos*) en La Rioja en 2008. Informe inédito para la Dirección General de Medio Natural del Gobierno de La Rioja.
- Fernández, C. y Azkona, P. (2009). El águila real en La Rioja. En, J.C. del Moral (Ed.). El águila real en España. Población reproductora en 2008 y método de censo. Pp. 121-126. SEO/BirdLife. Madrid.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2009-2010. Anuario Ornitológico de La Rioja, 2004-2008. Zubia, Vol 21-22, 7-184 p., Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2016. Anuario ornitológico de La Rioja 2013- 2015. 236 p. Zubia. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.

TAXÓN DIRECTIVA	<i>Hieraetus pennatus</i>									
TAXÓN ACTUAL	<i>Aquila pennata</i>									
Nombre Vulgar	Águila calzada									
Códigos especie	Directiva 92/43/CEE (Hábitats)				EIDOS					
	A092				11959					
POSICIÓN TAXONÓMICA			CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN					FOTOGRAFIA		
Phylum:	<i>Chordata</i>		INTERNACIONAL	ESPAÑA		LA RIOJA		 © Juan José Molina		
Clase:	Aves		Directiva 2009/147/CEE (Aves)	Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)				
Orden:	<i>Accipitriformes</i>									
Familia:	<i>Accipitridae</i>		Anexo I	RPE		-				
FENOLOGÍA										
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O
Periodo de cría										
Presencia										
HABITAT Y ECOLOGÍA										
<ul style="list-style-type: none"> Vinculada a las áreas forestales de la ZEC, cerca de áreas de matorral bajo o pastizales, donde caza. Nidifica normalmente en árboles, utilizando el mismo nido en años sucesivos. Especie migradora estival, puede observarse desde mediados de marzo a finales de octubre. Se alimenta principalmente de aves de pequeño y mediano tamaño, conejo y algunos reptiles (lagarto). 										
DISTRIBUCIÓN										
España	Se distribuye por toda la geografía peninsular como nidificante estival y en Baleares como sedentaria. Las mayores poblaciones se concentran en las zonas del centro y oeste de la península.									
La Rioja	Está presente en zonas arboladas de toda la región, principalmente en la mitad occidental, escaseando en el valle del Ebro. En época de migración puede observarse en cualquier localidad.									
ZEC	Está presente en la mayoría de las áreas forestales existentes en el espacio protegido.									
Ámbito Año			2007			2020				
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :			54-59			53-59				
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :			20-21			23				
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):			Sin datos			Sin datos				
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):			Sin datos			Sin datos				

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	1999	2010	2020
ESPAÑA	2.000-4.000 pp.	18.390-18.840 territorios	Sin datos
LA RIOJA	30-40 pp.	30-40 pp.	200 pp.
ZEC	1-5 pp.	-	20-30 pp.

Las especies ha tenido un incremento del 43 % de la población desde 1998 en España. La tendencia poblacional en La Rioja parece ser estable o ir en aumento en los últimos años. El tamaño poblacional ha sido siempre estimado, sin un censo general. En la ZEC es una especie que se encuentra de manera habitual.

CALIDAD DE LOS DATOS			
Moderada. Estimación y criterio experto.			

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA			
Población significativa (C)			

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000			
Tipo	r (Reproductora)		
Tamaño	-		
Abundancia	C (Común)		
Calidad de los datos	M (Moderada)		
Población	C (0-2 %)		
Grado de conservación del hábitat	A (Conservación excelente)		
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)		
Valor global:	A (Excelente)		

TENDENCIA INFORME ARTÍCULO 12		
	La Rioja	España
Población a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Positiva
Población a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Estable
Distribución a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Positiva
Distribución a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Estable
Población en RN 2000 (2007-2018)	No evaluada	Estable

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
B02	Gestión de bosques y plantaciones	Baja
La eliminación de los sotobosques, matorrales y orlas forestales, así como otros trabajos en la gestión forestal general pueden afectar a las poblaciones de esta especie en el caso de no realizarse de manera adecuada y en las cercanías de los nidos establecidos de águila calzada.		
D02.01	Tendidos eléctricos y líneas telefónicas – Líneas suspendidas	Baja
Las líneas eléctricas son un elemento especialmente importante en el ámbito de la ZEC, por constituir una posible amenaza para las aves. Los tendidos han causado mortalidad en esta especie en este periodo. En todo caso una parte de los tendidos están corregidos parcialmente para minimizar riesgos y en los últimos años se han modificado y mejorado otras muchas instalaciones existentes.		
Nivel de presión global	Baja	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
F06.01	Caza época de cría de aves	Baja
Existe el riesgo que ejemplares de águila calzada terminen abatidos por disparos intencionados o accidentales, sobre todo jóvenes, en la época dispersiva que coincide con la media veda (agosto-septiembre-octubre).		
J01.01	Incendios	Baja
Los incendios forestales son la principal amenaza a la conservación de los valores naturales, en las masas forestales, constituye una amenaza permanente. Su fácil propagación a los montes cercanos y el abrupto relieve dificultaría las tareas de extinción.		
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Favorable	Favorable	El área de distribución parece estable y abarca casi toda la ZEC
Tamaño de la Población	Desconocido	Desconocido	Se desconoce el tamaño poblacional exacto aunque se estima que la población es amplia.
Hábitat de la especie	Favorable	Favorable	Los hábitats forestales donde la especie está presente tiene un buen estado de conservación general.
Perspectivas futuras	Favorable	Favorable	La tendencia tanto local como regional es positiva por lo que las previsiones futuras son buenas de mantenerse esta situación.
Estado de conservación	Favorable	FAVORABLE	Los datos indican un estado de conservación favorable de la especie en la ZEC, aunque es recomendable obtener una información más exacta del tamaño poblacional y distribución de la especie en el espacio.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> - Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable. - Conocer con mayor aproximación la población existente en la ZEC. 	
Objetivos operativos (específicos)	
<ul style="list-style-type: none"> - Minimizar las presiones y amenazas para la especie. - Mantenimiento en buen estado de conservación de los hábitats de reproducción y campeo. 	

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Informar negativamente ante la instalación de infraestructuras y actividades no compatibles con un estado de conservación favorable y/o que aumenten la presión sobre la especie en la ZEC - Acondicionamiento de tendidos eléctricos de la ZECIC que no cuenten con medidas anticolisión y anti-electrocución. 	
Directrices	
<ul style="list-style-type: none"> - Establecer protocolos para la realización de trabajos forestales evitando las molestias hacia los nidos cercanos a la ubicación de dichos trabajos. - Considerar restricciones a nuevas instalaciones de producción eólica o ampliación de las existentes en zonas próximas. 	
Acciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Censo o estimación fiable de la población de la ZEC. - Corrección de tendidos eléctricos para el cumplimiento de la legislación vigente. - Elaboración de un catálogo de buenas prácticas para las actividades y trabajos forestales. 	

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_aves_2: Realización de un censo para estima poblacional de aves rapaces forestales. (águila culebrera, águila calzada, halcón abejero)	15.000	Censo de 3 visitas en al menos 10 oteaderos para la ZEC (50 % de las cuadrículas)
Medida 3.2- Integración y corrección de infraestructuras	Acción_electricos_1: Revisión periódica (2 veces al año) de mortalidad en tendidos eléctricos que discurren por zonas sensibles	40.000	Recorridos por las líneas de energía para evaluar la afectación de las mismas en la fauna de interés

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento del tamaño poblacional y distribución.
Indicadores de gestión	<ul style="list-style-type: none"> - Nº cuadrículas 5x5 km con presencia de la especie. - Nº de territorios observados en los seguimientos.

NORMATIVA ESPECÍFICA

- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión para zonas protegidas.
- Resolución nº 1548/2011, de 10 de noviembre, del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local, de las especies de aves catalogadas como amenazadas, y se dispone la publicación de las zonas de protección existentes en la Comunidad Autónoma de La Rioja en las que serán de aplicación las medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas de alta tensión.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Aguilar, C.M., Lopo, L. 2019 Fichas de especies de fauna de La Rioja incluidas en las Directivas Hábitats (92/43/CEE) y aves (2009/147/CE) para los informes sexenales del periodo 2013-2018. Tragsatec. Dirección General de Biodiversidad. Gobierno de La Rioja.
- Anónimo. 2019. Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive 2013-2018. <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>
- C.B.C. S.L., 2009. Catálogo Nacional de Espacies Amenazadas (R. D. 439/1990). Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente.
- Gámez, I., Aguilar, C.A., Gutiérrez, C., Lopo, L., Serradilla, J., 2002. Anuario Ornitológico de La Rioja 1998-2000.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C.M., Robres, F.J. & Lopo, 2003. Anuario Ornitológico de La Rioja, 2001-2003. Zubía, Vol 21 (extra 15): 9-139.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2016. Anuario ornitológico de La Rioja 2013- 2015. 236 p. Zubía. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- García Dios, I.S., 2016. Aguililla calzada - *Hieraetus pennatus*. En: Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. Carrascal, L. M.,
- González y J.C. Atienza (Eds.) 2004. Libro Rojo de las Aves de España. Dirección General para la Biodiversidad-SEO/BirdLife. Madrid. 98-2000. Zubía, 20: 9-118 pp.
- Muñoz, A.R., Blas, J. 2003. Aguililla Calzada. *Hieraetus pennatus*. En, Martí, R., Del Moral, J.C., (Eds.). Atlas de las Aves Reproductoras de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
- Palomino, D. y Valls, J. 2011. Las rapaces forestales en España. Población reproductora en 2009-2010 y método de censo. SEO/BirdLife. Madrid.
- Purroy, F.J. (Coord.), 1997. Atlas de las Aves de España (1975-1995). SEO/BirdLife. Lynx Editions. Barcelona.

TAXÓN		<i>Falco peregrinus</i>															
Nombre Vulgar		Halcón peregrino															
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS									
		A103						11963									
POSICIÓN TAXONÓMICA				CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA							
Phylum:	<i>Chordata</i>			INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA		 <small>© TRAGSAMEDIA</small>							
Clase:	Aves			Directiva 2009/147/CEE (Aves)		Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)									
Orden:	Accipitriformes																
Familia:	Accipitridae				Anexo I		RPE		-								
FENOLOGÍA																	
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
Periodo de cría																	
Presencia																	
HABITAT Y ECOLOGÍA																	
<ul style="list-style-type: none"> - La mayor parte de la población es sedentaria, utilizando su territorio también en la época de post-reproductiva. Durante el invierno pueden llegar ejemplares del centro y norte de Europa. - Nidifica en las peñas y cortados en zonas de paso de palomas y otras aves migratorias, que les sirven de presa. - El periodo de reproducción y cría transcurre entre marzo y julio. - Se alimenta de aves, por lo que requiere extensos espacios abiertos. 																	
DISTRIBUCIÓN																	
España	Se encuentra una de las principales poblaciones mundiales, distribuida por la mayor parte del territorio.																
La Rioja	Puede encontrarse por toda la región, aunque es más abundante en los cortados fluviales del valle del Ebro. En La Rioja se distribuye según la disponibilidad de cortados rocosos, principalmente en el Sistema Ibérico, tanto en los del contacto Sierra/Valle como en algunos del interior. Presente además en Montes Obarenes-Sierra Cantabria, en cortados fluviales del valle del Ebro y, de forma más puntual, de tramos bajos de los afluentes riojanos																
ZEC	Esta especie cuenta con 13 parejas en el último censo de 2014, distribuidas en cortados a lo largo de todo el espacio, principalmente en las áreas de media montaña.																
Ámbito Año				2008				2020									
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :				25				23									
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :				8				10									
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):				40				36									
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):				10				13									

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	2003	2008	2019
ESPAÑA	2.384-2.690 pp.	2.462-2.804 pp.	2.242-2.298 pp.
LA RIOJA	40-50 pp.	40 pp.	36 pp. (2014)
ZEC	5-8 pp.	10 pp.	13 pp. (2014)

La población española parecía mantenerse estable con respecto a los últimos censos conocidos de 2003 y 2008. En La Rioja Azkona y Fernández indicaron en Del Moral y Molina (2009) que probablemente la población mostró un aumento en las dos primeras décadas de censos, desde 1985. Entre 2008 y 2019 se ha pasado de los 40 territorios ocupados a 36 mostrando un descenso de la población. En la ZEC la población aumenta efectivos en los últimos censos y respecto al periodo de referencia.

CALIDAD DE LOS DATOS			
Buena			

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA			
Población significativa (C)			

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000			
Tipo	p (Permanente)		
Tamaño	12 pp.		
Abundancia	-		
Calidad de los datos	G (Buena)		
Población	C (0-2 %)		
Grado de conservación del hábitat	A (Conservación excelente)		
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)		
Valor global:	A (Excelente)		

TENDENCIA INFORME ARTÍCULO 12		
	La Rioja	España
Población a corto plazo (2007-2018)	Negativa	Estable
Población a largo plazo (1980-2018)	Positiva	Positiva
Distribución a corto plazo (2007-2018)	Negativa	Estable
Distribución a largo plazo (1980-2018)	Desconocida	Positiva
Población en RN 2000 (2007-2018)	Positiva	Estable

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
D02.01	Tendidos eléctricos y líneas telefónicas – Líneas suspendidas	Baja
Las líneas eléctricas son un elemento especialmente importante en el ámbito de la ZEC, por constituir una posible amenaza para las aves. Los tendidos siguen causando mortalidad en estas especies. En todo caso una parte de los tendidos están corregidos parcialmente para minimizar riesgos y en los últimos años se han modificado otras muchas instalaciones existentes.		
G01.04.01	Alpinismo y escalada	Media
En la ZEC existen 4 zonas de escalada identificadas. En el Informe realizado por Tragsatec “Regulación de la escalada en espacios naturales de interés de La Rioja” se ha incluido a 2 de estas áreas en la categoría de afección “Alta en Ezcaray y Anguiano.		
Nivel de presión global	Baja	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
F03.01	Caza	Baja
Podrían producirse afecciones puntuales a ejemplares de Halcón peregrino, por la actividad cinegética legal en épocas de cría en las inmediaciones de los cortados		
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Favorable	Favorable	El área de distribución es mayor con respecto al periodo de referencia.
Tamaño de la Población	Desfavorable-Inadecuado	Favorable	Entre los censos 2008 y 2014 se han encontrado nuevos territorios, aumentando la población respecto al periodo de referencia.
Hábitat de la especie	Favorable	Favorable	El hábitat de la especie es adecuado aunque con ciertas presiones y amenazas, ya que existen instalaciones de escalada que tienen que regularse y de las que debe de evaluarse su incidencia.
Perspectivas futuras	Favorable	Favorable	La tendencia local parece estable en los últimos años. La regional desciende en el área del valle de Ebro, pero aumentan en la sierra y piedemontes. Podemos considerar unas perspectivas favorables para la ZEC.
Estado de conservación	Favorable	FAVORABLE	En resumen, vistos las justificaciones de los parámetros anteriores, se considera un estado de conservación global favorable de la especie en la ZEC.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> - Garantizar el mantenimiento del estado de conservación favorable. 	
Objetivos operativos (específicos)	
<ul style="list-style-type: none"> - Emprender actuaciones que permitan minimizar las presiones y amenazas para la especie en la ZEC. - Consolidar el conocimiento de los territorios establecidos de la especie. 	

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN			
Regulaciones			
<ul style="list-style-type: none"> - Informar negativamente ante la instalación de infraestructuras y actividades no compatibles con un estado de conservación favorable y/o que aumenten la presión sobre la especie en la ZEC. Las actuaciones deberán ser compatibles con la conservación de la especie y, si se considera necesario, contar con medidas que minimicen las afecciones. - Regulación de la actividad cinegética en fechas críticas para la especie. - Se evitirá la instalación o ampliación de parques eólicos a menos de 2 km de los lugares de nidificación. En caso de disponer de información relevante sobre el uso regular de lugares de alimentación y/o campeo, se podrá aplicar la restricción anterior también a esos enclaves. - Se evitirá la instalación de nuevos tendidos eléctricos aéreos de cable desnudo a menos de 500 m de los lugares de nidificación. En caso de disponer de información relevante sobre el uso regular de lugares de alimentación y/o campeo, se podrá aplicar la restricción anterior también a esos enclaves. - Los nuevos tendidos eléctricos que transcurran a menos de 2 km de los lugares de nidificación deberán tener medidas preventivas adicionales para evitar la electrocución y/o colisión de las aves. 			
Directrices			
<ul style="list-style-type: none"> - Evitar molestias para la especie en sus áreas de reproducción y descanso. - Considerar restricciones a nuevas instalaciones de producción eólica o ampliación de las existentes en zonas próximas, estableciendo una distancia mínima para ello. - Gestión de la actividad cinegética en las épocas críticas para la especie. 			
Acciones			
<ul style="list-style-type: none"> - Censo de parejas y territorios de la especie en la ZEC. - Colaboración con grupos de escalada de la región para ordenar las áreas existentes y reducir molestias en los cortados de reproducción y aprobación de normativa específica. - Considerar restricciones a nuevas instalaciones de producción eólica, líneas eléctricas, o ampliación de las existentes en zonas próximas, estableciendo una distancia mínima para ello. - Corrección de tendidos eléctricos para el cumplimiento de la legislación vigente. - Gestión de la actividad cinegética en las épocas críticas para la especie. 			

ACTUACIONES ESPECÍFICAS REALIZADAS (2014-2020)			
Medida	Acción	Año	Descripción
2.3 Actuaciones relacionadas con el uso público.	2.3.1 Ordenación espacio-temporal de las actividades y vías de escalada	2017	Dentro del trabajo “Regulación de la escalada en espacios naturales de interés de La Rioja” se inventariaron y analizaron las zonas de escalada presentes en la ZEC.
3.2 Mejora del conocimiento de especies Red Natura 2000 y otras especies importantes de flora y fauna	3.2.2 Actualización del censo de población y seguimiento de aves rupícolas:	2014	Acción Dentro del trabajo Censo de la población reproductora y parámetros reproductivos del halcón peregrino (<i>Falco peregrinus</i>) en La Rioja. 2014

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto (€)	Descripción
Medida 3.4.- Actuaciones relacionadas con el uso público	Acción_rapaces_rupícolas_1: Señalización informativa de regulaciones de escalada en roquedos	2.000	
	Acción_rapaces_rupícolas_2: Revisión del calendario anual de batidas de caza mayor	-	de tal forma que las que puedan afectar a un radio de 300 m en torno a los puntos de nidificación de rapaces se desarrolle siempre fuera del período crítico para la reproducción de las aves rapaces amenazadas (del 15 de enero al 15 de julio). Para ello se identificarán anualmente los roquedos sensibles y se comunicarán a los gestores de los cotos las manchas de caza mayor sujetas a limitaciones temporales de ejecución.
	Acción_rapaces_rupícolas_3: Colaboración con grupos de escalada de la región para aplicar efectivamente las regulaciones establecidas en la normativa y reducir molestias en los cortados de en época de reproducción.	3.000	Diseño y redacción de regulación normativa para el control de la actividad de escalada en las áreas de cría de aves rapaces rupícolas.
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_aves_1: Actualización del censo de población y seguimiento de aves rapaces rupícolas. Alimoche, Águila Real, Halcón peregrino, Buitre leonado, Chova piquirroja.	18.000	Registro completo del tamaño poblacional de aves rupícolas en la ZEC.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
Sistema de evaluación
- Seguimiento del tamaño poblacional y distribución.
Indicadores de gestión
- Nº de territorios de cría y/o campeo en la ZEC

NORMATIVA ESPECÍFICA

- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión para zonas protegidas.
- Resolución nº 1548/2011, de 10 de noviembre, del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local, de las especies de aves catalogadas como amenazadas, y se dispone la publicación de las zonas de protección existentes en la Comunidad Autónoma de La Rioja en las que serán de aplicación las medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas de alta tensión.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Aguilar, C.M., 2014. Regulación de la escalada en los espacios naturales de interés de La Rioja. Año 2017. Tragsatec. Informe inédito para la Dirección General de Medio Natural del Gobierno de La Rioja.
- Aguilar, C.M. (2014). Censo de la población reproductora y parámetros reproductivos del halcón peregrino (*Falco peregrinus*) en La Rioja. Año 2014. Tragsatec. Informe inédito para la Dirección General de Medio Natural del Gobierno de La Rioja.
- Aguilar, C.M., Lopo, L. 2019 Fichas de especies de fauna de La Rioja incluidas en las Directivas Hábitats (92/43/CEE) y aves (2009/147/CE) para los informes sexenales del periodo 2013-2018. Tragsatec. Dirección General de Biodiversidad. Gobierno de La Rioja.
- Anónimo, 2020. BDB, Banco de Datos de la Biodiversidad de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Herramienta de uso restringido a la Dirección General de Medio Natural. 2020.
- Anónimo. 2019. Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive 2013-2018. <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>
- Fernández, C. y Azkona, P. 2008. Censo y productividad del halcón peregrino (*Falco peregrinus*) en La Rioja en 2008. Informe inédito para la Dirección General de Medio Natural del Gobierno de La Rioja.
- Fernández, C. y Azkona, P. 2009. El halcón peregrino en La Rioja. En, J.C. del Moral (Ed.). El halcón peregrino en España. Población reproductora en 2008 y método de censo. Pp. 132-137. SEO/BirdLife. Madrid.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2016. Anuario ornitológico de La Rioja 2013- 2015. 236 p. Zubia. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- Gámez, I., 2000. Parejas de Halcón peregrino Rioja. Informe inédito.
- Gainzarain, J.A., Arambarri, R. & A.F. Rodriguez, 2000. Breeding density, habitat selection and reproductive rates of the Peregrine Falcon, *Falco peregrinus* in Alava (northern Spain). Bird Study, 47: 225-231.
- Gainzarain, J.A., Rodríguez, A.F, Arambarri, R. (2004). Halcón peregrino. En Martí R. Atlas de las Aves Reproductoras de España. Pp. 204-205. Ministerio de Medio Ambiente. SEO/BirdLife. Madrid.
- Lopo, L. y Ceballos, O. 1985. Distribución y evaluación de las poblaciones de rapaces rupícolas en La Rioja. Informe inédito de la Consejería de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. Comunidad Autónoma de La Rioja. Logroño.
- Del Moral, J.C. & Molina, B. (Ed.). 2009. El halcón peregrino en España. Población reproductora en 2008 y método de censo. SEO/BirdLife. Madrid.
- González y J.C. Atienza (Eds.) 2004. Libro Rojo de las Aves de España. Dirección General para la Biodiversidad-SEO / BirdLife. Madrid. 98-2000. Zubía, 20: 9-118 pp.

TAXÓN		<i>Bubo bubo</i>														
Nombre Vulgar		Búho real														
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)					EIDOS									
		A215					10917									
POSICIÓN TAXONÓMICA			CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA							
Phylum:	<i>Chordata</i>		INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA									
Clase:	Aves		Directiva 2009/147/CEE (Aves)		Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)									
Orden:	<i>Accipitriformes</i>				Anexo I		RPE									
Familia:	<i>Accipitridae</i>								-							
FENOLOGÍA																
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
Periodo de cría																
Presencia																
HABITAT Y ECOLOGÍA																
<ul style="list-style-type: none"> - Ave solitaria que actualmente ocupa hábitats muy diversos, aunque tradicionalmente se ha asociado a cortados rocosos. - Puede ocupar zonas forestales con presencia de zonas abiertas con presencia de alimento. - Desplaza al halcón peregrino en las áreas de nidificación. - Área de campeo de entre 3 y 5 km alrededor del nido. - Alimentación basada en conejos y roedores, pero también puede incluir reptiles y otras aves. Hábitos de caza nocturnos. 																
DISTRIBUCIÓN																
España	Ampliamente distribuida por toda la península, salvo en la Cornisa Cantábrica y las zonas con mayor intensificación de cultivos en las mesetas y el Valle del Guadalquivir.															
La Rioja	Principalmente en el Valle del Ebro y el sudeste regional, faltando en las llanuras cerealistas homogéneas de La Rioja Alta y en las zonas más forestales del sur y el oeste.															
ZEC	Presenta varios territorios en las áreas más bajas de la ZEC del valle del Najarilla e Iregua.															
Ámbito \Año			2007				2020									
Nº cuadriculas 10x10 Km (La Rioja) :			41-44				50-59									
Nº cuadriculas 10x10 Km (ZEC) :			3-5				8-10									
Nº cuadriculas 1x1 Km (La Rioja):			Sin datos				Sin datos									
Nº cuadriculas 1x1 Km (ZEC):			Sin datos				Sin datos									

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	1999	2010	2020
ESPAÑA	1.000 pp.	2350 pp. (mínimo)	Sin datos
LA RIOJA	30-40 pp.	80-100 pp.	Más de 100 pp.
ZEC	Sin datos	4 pp.	6-10 pp.

Tendencia estable o ligeramente ascendente en las últimas décadas, tanto a nivel nacional como en La Rioja, donde faltan datos actualizados para el conjunto regional y en la ZEC, pero se conoce su presencia.

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	
ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	p (Permanente)
Tamaño	6-10 pp.
Abundancia	-
Calidad de los datos	M (Moderados)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	B (Conservación buena)
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)
Valor global:	B (Bueno)

TENDENCIA INFORME ARTÍCULO 12		
	La Rioja	España
Población a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Positiva
Población a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Positiva
Distribución a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Positiva
Distribución a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Positiva
Población en RN 2000 (2007-2018)	No evaluada	Positiva

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
D02.01	Tendidos eléctricos y líneas telefónicas – Líneas suspendidas	Media
Las líneas eléctricas son un elemento especialmente importante en el ámbito de la ZEC, por constituir una posible amenaza para las aves. Los tendidos eléctricos de la ZEC se encuentran corregidos en gran parte, pero aún existen algunos que incumplen la legislación actual y se han notificado varios casos de mortalidad en ellos de la especie en concreto..		
G01.04.01	Alpinismo y escalada	Baja
En la ZEC existen 4 zonas de escalada identificadas. En el Informe realizado por Tragsatec “Regulación de la escalada en espacios naturales de interés de La Rioja” se ha incluido a 2 de estas áreas en la categoría de afección “Alta en Ezcaray y Anguiano.		
Nivel de presión global	Baja	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
F03.01	Caza	Baja
Podrían producirse afecciones puntuales a ejemplares de Halcón peregrino, por la actividad cinegética legal en épocas de cría en las inmediaciones de los cortados		
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Favorable	Favorable	El área de distribución ha aumentado con respecto al periodo de referencia
Tamaño de la Población	Desconocido	Desconocido	El número de parejas estimado parece que ha aumentado en los últimos años.
Hábitat de la especie	Favorable	Favorable	Se mantienen en buen estado tanto las zonas abiertas donde la especie caza como los cortados donde se reproduce.
Perspectivas futuras	Favorable	Favorable	Se espera que la población se mantenga en la misma situación que actualmente. Ya que el hábitat más favorable para la especie se limita a las zonas más bajas de la ZEC.
Estado de conservación	Favorable	FAVORABLE	Los datos apuntan a un estado de conservación favorable en la ZEC, aunque es necesario realizar una estima más fiable sobre el tamaño poblacional de la especie en el espacio protegido.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
-	
- Garantizar el estado de conservación favorable de la especie.	
Objetivos operativos (específicos)	
-	Emprender actuaciones que permitan minimizar las presiones y amenazas para la especie en la ZEC.
-	Consolidar el conocimiento de los territorios establecidos de la especie.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Informar negativamente ante la instalación de infraestructuras y actividades no compatibles con un estado de conservación favorable y/o que aumenten la presión sobre la especie en la ZEC. Las actuaciones deberán ser compatibles con la conservación de la especie y, si se considera necesario, contar con medidas que minimicen las afecciones. - Regulación de la actividad cinegética en fechas críticas para la especie. - Los nuevos tendidos eléctricos que transcurran a menos de 2 km de los lugares de nidificación deberán tener medidas preventivas adicionales para evitar la electrocución y/o colisión de las aves. 	
Directrices	
<ul style="list-style-type: none"> - Evitar molestias para la especie en sus áreas de reproducción y descanso. - Establecer protocolos para la realización de trabajos forestales evitando las molestias hacia los nidos cercanos a la ubicación de dichos trabajos. - Considerar restricciones a nuevas instalaciones de producción eólica o ampliación de las existentes en zonas próximas. - Control de la época cinegética de la Media Veda. 	
Acciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Censo o estimación fiable de la población de la ZEC. - Colaboración con grupos de escalada de la región para ordenar las áreas existentes y reducir molestias en los cortados de reproducción y aprobación de normativa específica. - Corrección de tendidos eléctricos para el cumplimiento de la legislación vigente. 	

ACTUACIONES ESPECÍFICAS REALIZADAS (2014-2020)			
Medida	Acción	Año	Descripción
2.3 Actuaciones relacionadas con el uso público.	2.3.1 Ordenación espacio-temporal de las actividades y vías de escalada	2017	Dentro del trabajo “Regulación de la escalada en espacios naturales de interés de La Rioja” se inventariaron y analizaron las zonas de escalada presentes en la ZEC.

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 3.4.- Actuaciones relacionadas con el uso público	Acción_rapaces_rupícolas_1: Señalización informativa de regulaciones de escalada en roquedos	3.000	Diseño y redacción de regulación normativa para el control de la actividad de escalada en las áreas de cría de aves rapaces rupícolas.
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_aves_5: Seguimiento de aves nocturnas	5.000	Evaluación de la situación de estas especies mediante estaciones de escucha con metodología establecida.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Sistema de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento del tamaño poblacional y distribución. 	
Indicadores de gestión	
<ul style="list-style-type: none"> - N° cuadrículas 1x1 km con presencia de la especie. - N° de territorios observados en los seguimientos. 	

NORMATIVA ESPECÍFICA

- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión para zonas protegidas.
- Resolución nº 1548/2011, de 10 de noviembre, del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local, de las especies de aves catalogadas como amenazadas, y se dispone la publicación de las zonas de protección existentes en la Comunidad Autónoma de La Rioja en las que serán de aplicación las medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en las líneas eléctricas de alta tensión.
- Resolución 1094/2016, de 18 de noviembre, del Consejero de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, por la que se aprueba el inventario de líneas eléctricas aéreas de alta tensión existentes en zonas de protección, que no se ajustan a las prescripciones técnicas establecidas en el Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, y de aquellas que provocan una significativa y contrastada mortalidad de aves por colisión.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo. 2019. Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive 2013-2018. <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>
- C.B.C. S.L., 2009. Catálogo Nacional de Espacies Amenazadas (R. D. 439/1990). Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente.
- Gámez, I., Aguilar, C.A., Gutiérrez, C., Lopo, L., Serradilla, J., 2002. Anuario Ornitológico de La Rioja 1998-2000.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C.M., Robres, F.J. & Lopo, 2003. Anuario Ornitológico de La Rioja, 2001-2003. Zubía, Vol 21 (extra 15): 9-139.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2016. Anuario ornitológico de La Rioja 2013- 2015. 236 p. Zubía. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- González y J.C. Atienza (Eds.) 2004. Libro Rojo de las Aves de España. Dirección General para la Biodiversidad-SEO/BirdLife. Madrid. 98-2000. Zubía, 20: 9-118 pp.
- Penteriani, V., Delgado, M. M. (2016). Búho real- *Bubo bubo*. En: *Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles*. Salvador, A., Morales, M. B. (eds.).

TAXÓN		<i>Caprimulgus europaeus</i>																			
Nombre Vulgar		Chotacabras europeo																			
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS													
		A224						11229													
POSICIÓN TAXONÓMICA				CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA											
Phylum:	<i>Chordata</i>			INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA		 <small>© Ricardo Zaldivar</small>											
Clase:	Aves			Directiva 2009/147/CEE (Aves)		Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)													
Orden:	Caprimulgiformes																				
Familia:	Caprimulgidae				Anexo I	RPE		-													
FENOLOGÍA																					
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D									
Periodo de cría																					
Presencia																					
HABITAT Y ECOLOGÍA																					
<ul style="list-style-type: none"> - Ocupa zonas de montaña con arbolado disperso, claros y bordes de bosques poco densos, zonas de matorral y estepas. - Crepuscular-nocturna, inactiva durante el día permaneciendo en el suelo camuflada. - Nidifica en el suelo. - Se alimenta de insectos aéreos que caza por la noche. 																					
DISTRIBUCIÓN																					
España	Especie estival que ocupa la mitad septentrional de la península Ibérica, a excepción del valle del Ebro y el NE de Castilla – La Mancha. Presente en las islas Baleares y algunas provincias orientales andaluzas																				
La Rioja	Frecuente como nidificante en áreas de montaña, aunque escasa en el este y sudeste de la región, con parejas aisladas en sotos del valle del Ebro y sus afluentes																				
ZEC	Áreas boscosas más o menos abiertas y áreas matorralizadas de los bordes forestales.																				
Ámbito \Año			2008				2020														
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :			60-61				60-61														
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :			22				22-24														
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):			Sin datos				Sin datos														
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):			Sin datos				Sin datos														

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	1994	2006	2020
ESPAÑA	82.000-112.000 pp.	21.708-28.208 pp.	Sin datos
LA RIOJA	Sin datos	Sin datos	Sin datos
ZEC	Sin datos	Sin datos	Sin datos

Según los datos de los seguimientos NOCTUA de la Sociedad Española de Ornitología (SEO/Birdlife) la población española está estable actualmente, aunque su población se redujo fuertemente entre los años 70 y 90 del siglo pasado. En La Rioja parece seguir también esta tendencia. En la ZEC se presupone que está presente en casi toda su extensión puesto que dispone de hábitat favorable para ello.

CALIDAD DE LOS DATOS			
Deficiente. Criterio experto.			

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA			
Población significativa (C)			

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000			
Tipo	r (Reproductora)		
Tamaño	-		
Abundancia	C (Común)		
Calidad de los datos	DD (Datos deficientes)		
Población	C (0-2 %)		
Grado de conservación del hábitat	B (Conservación buena)		
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)		
Valor global:	B (Bueno)		

TENDENCIA INFORME ARTÍCULO 12		
	La Rioja	España
Población a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Estable
Población a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Negativa
Distribución a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Estable
Distribución a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Negativa
Población en RN 2000 (2007-2018)	No evaluada	Estable

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
B02	Gestión de bosques y plantaciones	Baja
Los trabajos en la gestión forestal sacas y entresacas, pueden afectar a las poblaciones de esta especie en el caso de no realizarse de manera correcta y en la época adecuada.		
Nivel de presión global	Baja	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
B04	Uso de biocidas, hormonas y Productos químicos (silvicultura)	Baja
Los productos biocidas usados, en masas forestales para el control de plagas puede afectar a las presas de las que se alimenta esta especie.		
J01.01	Incendios	Baja
Los incendios forestales son la principal amenaza a la conservación de los valores naturales, en las masas forestales, constituye una amenaza permanente.		
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Favorable	Favorable	Se desconoce con exactitud la distribución de la especie en la ZEC, pero dispone amplias superficies de hábitat favorable para su desarrollo.
Tamaño de la Población	Desconocido	Desconocido	No existen estudios de población estimada ni para La Rioja, ni para la ZEC. El criterio experto determina que está presente en el espacio. Los estudios de tendencias poblacionales nacionales encuentran estable la situación de la especie, así como el criterio experto para La Rioja.
Hábitat de la especie	Favorable	Favorable	Los hábitats forestales donde la especie está presente tiene un buen estado de conservación general.
Perspectivas futuras	Favorable	Favorable	Se considera que las presiones y amenazas para la especie tienen una baja incidencia en la especie en esta ZEC y no se espera que cambie dicha situación.
Estado de conservación	FAVORABLE	FAVORABLE	La especie parece se encuentra estable. En todo caso se debe intentar disponer de una mayor información sobre la estima del tamaño poblacional y de una tendencia con más fiable.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> - Garantizar el estado de conservación favorable de la especie. - Mantener en estado de conservación favorable los hábitats forestales donde cría y se alimenta la especie. 	
Objetivos operativos (específicos)	
<ul style="list-style-type: none"> - Consolidar el conocimiento de la población y distribución de la especie en la ZEC. 	

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
- Control de época de trabajos forestales.	
Directrices	
- Priorizar acciones que conlleven un mantenimiento del buen estado del estrato forestal arbustivo, así como mosaicos en los mismos. - Realizar una adecuada prevención de incendios forestales.	
Acciones	
- Establecer un método de evaluación y seguimiento para la especie en la ZEC.	

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_aves_5: Seguimiento de aves nocturnas	5.000	Evaluación de la situación de estas especies mediante estaciones de escucha con metodología establecida.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Sistema de evaluación	
- Seguimiento del tamaño poblacional estimado y/o distribución. - Evaluación del estado de conservación de los HIC.	
Indicadores de gestión	
- Tendencia poblacional de la especie en la evaluación de aves comunes. - Superficie de hábitat favorable para la especie. - Nº de hábitats que utiliza la especie en estado de conservación favorable. - Presencia en cuadrículas 10x10 km.	

NORMATIVA ESPECÍFICA	
- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.	- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.	

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Alonso, R., Orejas, P. & Mª. J. Caballero, 2003. Chotacabras europeo, *Caprimulgus europaeus*. En, Martí, R., Del Moral, J.C., (Eds.). *Atlas de las Aves Reproductoras de España*. Dirección General para la Biodiversidad-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
- Anónimo, 2021. Guía de las Aves de España. <http://www.seo.org/ave/> chotacabras-europeo/. SEO/BirdLife. Madrid.
- Anónimo. 2019. Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive 2013-2018. <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>
- Carrascal, L. M. y Palomino, D. 2008. Las aves comunes reproductoras en España. Población en 2004-2006. SEO/BirdLife. Madrid.
- C.B.C. S.L., 2009. Catálogo Nacional de Esppecies Amenazadas (R. D. 439/1990). Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2009-2010. Anuario Ornitológico de La Rioja, 2004-2008. Zubia, Vol 21-22, 7-184 p. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2016. Anuario ornitológico de La Rioja 2013- 2015. 236 p. Zubia. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- SEO/BirdLife, 2019. Estado de conservación de las aves en España en 2019. SEO/BirdLife. Madrid.

TAXÓN		<i>Lullula arborea</i>														
Nombre Vulgar		Alondra totovía														
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)					EIDOS									
		A246					10750									
POSICIÓN TAXONÓMICA				CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN					FOTOGRAFIA							
Phylum:	<i>Chordata</i>			INTERNACIONAL	ESPAÑA		LA RIOJA									
Clase:	Aves			Directiva 2009/147/CEE (Aves)	Catálogo Español	Catálogo Regional (CREA)										
Orden:	Passeriformes				CEEA											
Familia:	Alaudidae			Anexo I	RPE		-									
FENOLOGÍA																
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
Periodo de cría																
Presencia																
HABITAT Y ECOLOGÍA																
<ul style="list-style-type: none"> - Especie sedentaria que realiza desplazamientos estacionales, para evitar las épocas de clima más adverso. - Vinculada a espacios abiertos como pastizales y matorrales ralos, pero aprecia la presencia de árboles que utiliza como posaderos. - Los sabinares son el hábitat donde mayor densidad de esta especie se ha encontrado en España. - Nidifica en el suelo en terrenos de borde de bosque y matorral. 																
DISTRIBUCIÓN																
España	Se distribuye ampliamente por la Península, aunque con débil densidad, y falta en Baleares y Canarias															
La Rioja	Población extendida, ocupando prácticamente todas las zonas con hábitat favorable en La Rioja. Se localiza en zonas de montaña de toda la región, faltando en los fondos de valle, aunque en estos lugares puede observarse en migración e invierno															
ZEC	Se distribuye por áreas de matorral y arbolado disperso.															
Ámbito \Año				2008			2020									
Nº cuadriculas 10x10 Km (La Rioja) :				68			68									
Nº cuadriculas 10x10 Km (ZEC) :				22			22-24									
Nº cuadriculas 1x1 Km (La Rioja):				Sin datos			Sin datos									
Nº cuadriculas 1x1 Km (ZEC):				Sin datos			Sin datos									

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	1997	2006	2020
ESPAÑA	560.000- 1.300.000 pp.	2.600.000-3.800.000 ejemplares	Sin datos
LA RIOJA	Sin datos	18.306-46.040 ejemplares	Sin datos
ZEC	Sin datos	Sin datos	Sin datos

Según los datos de los seguimientos SACRE de la Sociedad Española de Ornitológia (SEO/Birdlife) la población española tiene una tendencia en ascenso moderada tanto a nivel nacional como a nivel regional, donde es habitual en la media montaña pero no se encuentra en grandes densidades. La tendencia en la ZEC se estima positiva debido a su abundancia.

CALIDAD DE LOS DATOS			
Moderada. Criterio experto			

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	p (Permanente)
Tamaño	-
Abundancia	C (Común)
Calidad de los datos	DD (Datos deficientes)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	B (Conservación buena)
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)
Valor global:	B (Bueno)

TENDENCIA INFORME ARTÍCULO 12		
	La Rioja	España
Población a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Positiva
Población a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Positiva
Distribución a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Positiva
Distribución a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Estable
Población en RN 2000 (2007-2018)	No evaluada	Estable

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
B01	Forestación de bosques en campo abierto La reforestación de tierras agrarias abandonadas, y sobre todo, repoblaciones de áreas de matorral, aunque sea con especies de frondosas autóctonas, disminuye el hábitat de esta especie.	Baja
Nivel de presión global	Baja	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
J01.01	Incendios Los incendios son la principal amenaza a la conservación de los valores naturales en las áreas matorralizadas de cierta sequedad, con un riesgo considerable y constituye una amenaza permanente.	Baja
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Favorable	Favorable	El área de distribución parece mantenerse en el tiempo en la ZEC ocupando casi todos los terrenos favorables, que son amplios en el espacio.
Tamaño de la Población	Desconocido	Desconocido	No existen estudios de población estimada ni para La Rioja, ni para la ZEC. El criterio experto, así como las citas recientes existentes determina que es común en el espacio. Los estudios de tendencias poblacionales regionales establecen que la tendencia de la especie es buena.
Hábitat de la especie	Favorable	Favorable	Los hábitats más favorables para la alimentación y reproducción de la especie, mantienen grandes superficies en la ZEC y en un estado de conservación razonablemente óptimo.
Perspectivas futuras	Favorable	Favorable	Se considera que las presiones y amenazas para la especie seguirán constantes, o disminuyendo en el tiempo.
Estado de conservación	FAVORABLE	FAVORABLE	La especie se encuentra con amplia distribución en la ZEC. En todo caso, puede ser interesante disponer de una mayor información sobre la estima del tamaño poblacional.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> - Garantizar el estado de conservación favorable de la especie. - Mantener en estado de conservación favorable los hábitats de espacios abiertos donde campea la especie. 	
Objetivos operativos (específicos)	
<ul style="list-style-type: none"> - Consolidar el conocimiento de la población y distribución de la especie en la ZEC. 	

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
<ul style="list-style-type: none">- Control de época de trabajos forestales en áreas de matorral.- Revisión de las reforestaciones y repoblaciones en la ZEC.	
Directrices	
<ul style="list-style-type: none">- Priorizar acciones que conlleven un mantenimiento del buen estado del estrato forestal arbustivo.- Realizar una adecuada prevención de incendios forestales.	
Acciones	
<ul style="list-style-type: none">- Establecer un método de evaluación y seguimiento para la especie en la ZEC.	

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_ aves_4: Seguimiento de aves comunes	6.000	Evaluación de la situación de estas especies mediante estimaciones en recorridos y censos con metodología establecida.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Sistema de evaluación	
<ul style="list-style-type: none">- Seguimiento del tamaño poblacional y distribución.- Evaluación del estado de conservación de los HIC.	
Indicadores de gestión	
<ul style="list-style-type: none">- Tendencia poblacional de la especie en la evaluación de aves comunes.- Superficie de hábitat favorable para la especie (cobertura de matorral)	

NORMATIVA ESPECÍFICA

- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo, 2021. Guía de las Aves de España. <http://www.seo.org/ave/alondra-totovia/>. SEO/BirdLife. Madrid.
- Anónimo. 2019. Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive 2013-2018. <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>
- Carrascal, L. M. y Palomino, D. 2008. Las aves comunes reproductoras en España. Población en 2004-2006. SEO/BirdLife. Madrid.
- C.B.C. S.L., 2009. Catálogo Nacional de Espacies Amenazadas (R. D. 439/1990). Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2009-2010. Anuario Ornitológico de La Rioja, 2004-2008. Zubia, Vol 21-22, 7-184 p., Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2016. Anuario ornitológico de La Rioja 2013- 2015. 236 p. Zubia. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- García Villanueva, J.A.& Mª.C.Serrano, 2003. Totovía. *Lullula arborea*. En, Martí, R., Del Moral, J.C., (Eds.). Atlas de las Aves Reproductoras de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
- SEO/BirdLife, 2019. Estado de conservación de las aves en España en 2019. SEO/BirdLife. Madrid.
- SEO/BirdLife, 2020. Actualización del indicador de contexto ICC35 de aves agrarias en La Rioja. SEO/BirdLife. Madrid.
- Suárez, F., Hervas,I. & J. Herranz, 2009. Las alondras de España peninsular. Dirección General para la Biodiversidad. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Madrid.

TAXÓN		<i>Anthus campestris</i>															
Nombre Vulgar		Bisbita campestre															
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS									
		A255						10944									
POSICIÓN TAXONÓMICA				CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA							
Phylum:	<i>Chordata</i>			INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA									
Clase:	Aves			Directiva 2009/147/CEE (Aves)	Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)										
Orden:	Passeriformes				Anexo I		RPE		-								
Familia:	<i>Motacillidae</i>			FENOLOGÍA													
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D					
Periodo de cría																	
Presencia																	
HABITAT Y ECOLOGÍA																	
<ul style="list-style-type: none"> - Especie migradora estival, se establece en La Rioja de abril a septiembre. - Nidifica en zonas de matorral abierto (tomillares, aulagares y brezales) y pastizales en laderas de solana de media montaña. - Se alimenta de insectos, arañas, gusanos y grano. - Su abundancia es variable y depende de la disponibilidad de hábitat. 																	
DISTRIBUCIÓN																	
España	Pese a distribuirse por toda la península, su principal zona de reproducción corresponde a la mitad septentrional. También está presente en Baleares.																
La Rioja	Presente en laderas desarboladas de toda la región, tanto de matorral, como de pastizal, también en áreas agrícolas del Valle.																
ZEC	Está asociada a los pastizales de toda la Sierra																
Ámbito Año				2008				2020									
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :				59-60				60-61									
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :				16-17				18-22									
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):				Sin datos				Sin datos									
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):				Sin datos				Sin datos									

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	1997	2006	2020
ESPAÑA	400.000-640.000 pp.	673.000-1.164.000 indiv.	Sin datos
LA RIOJA	Sin datos	50.000 indiv.	Sin datos
ZEC	Sin datos	Sin datos	Sin datos

Según los datos de los seguimientos SACRE de la Sociedad Española de Ornitología (SEO/Birdlife) la población española, que crecía un 3 % al año a principio del Siglo, ahora parece estable. En La Rioja es un ave común y más resistente a los cambios en el paisaje agrario donde habita que otras aves. No existen datos fiables en la ZEC de tamaño o tendencia, aunque su situación no es diferente de la del resto de la región.

CALIDAD DE LOS DATOS	
Moderada. Criterio experto	

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	r (Reproductora)
Tamaño	-
Abundancia	P (Presente)
Calidad de los datos	DD (Datos deficientes)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	B (Conservación buena)
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)
Valor global:	B (Bueno)

TENDENCIA INFORME ARTÍCULO 12		
	La Rioja	España
Población a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Estable
Población a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Estable
Distribución a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Estable
Distribución a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Estable
Población en RN 2000 (2007-2018)	No evaluada	Estable

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
A04.03	Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo. El descenso del pastoreo tradicional por la tendencia general en la región, de seguir aumentando, puede afectar a esta especie al disminuir algunas de las zonas más favorables.	Media
B01	Forestación de bosques en campo abierto La reforestación de áreas de matorral, disminuye el hábitat de esta especie.	Baja
Nivel de presión global	Baja	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
J01.01	Incendios Los incendios son la principal amenaza a la conservación de los valores naturales, en las áreas agrícolas y matorralizadas su riesgo es considerable y constituye una amenaza permanente.	Media
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Favorable	Favorable	El área de distribución en la ZEC parece mantenerse en el tiempo por las citas recientes que se han obtenido.
Tamaño de la Población	Desconocido	Desconocido	No existen estudios de población estimada ni para La Rioja, ni para la ZEC. La especie parece tener una población estable tanto a nivel regional como nacional, según los estudios de seguimiento de aves comunes.
Hábitat de la especie	Favorable	Favorable	El hábitat para esta especie, en la ZEC tiene buenos estados de conservación.
Perspectivas futuras	Favorable	Favorable	Se considera que las presiones y amenazas para la especie seguirán constantes en el tiempo para este periodo.
Estado de conservación	FAVORABLE	FAVORABLE	La especie parece que se encuentra en la ZEC, habitualmente en las zonas más favorables. En todo caso, se debe disponer de una mayor información para estimar el tamaño poblacional y confirmar la tendencia de la misma.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> - Garantizar el estado de conservación favorable de la especie. - Mantener en estado de conservación favorable los hábitats de espacios abiertos y pastizales. 	
Objetivos operativos (específicos)	
<ul style="list-style-type: none"> - Consolidar el conocimiento de la población y distribución de la especie en la ZEC. 	

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Control de época de trabajos forestales en áreas de matorral. - Revisión de las reforestaciones y repoblaciones en la ZEC. 	
Directrices	
<ul style="list-style-type: none"> - Priorizar acciones que conlleven un mantenimiento del buen estado de los pastizales de la ZEC. - Realizar una adecuada prevención de incendios forestales. - Fomento de prácticas ganaderas tradicionales. 	
Acciones	
<ul style="list-style-type: none"> - Establecer un método de evaluación y seguimiento para la especie en la ZEC. 	

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_ aves_4: Seguimiento de aves comunes	6.000	Evaluación de la situación de estas especies mediante estimaciones en recorridos y censos con metodología establecida.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Sistema de evaluación	
<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento del tendencia poblacional y distribución. - Evaluación del estado de conservación de los HIC. 	
Indicadores de gestión	
<ul style="list-style-type: none"> - Tendencia poblacional de la especie en la evaluación de aves comunes. - Superficie de hábitat favorable para la especie (cobertura de pastizales y matorrales abiertos) - Nº de HIC que utiliza la especie en estado de conservación favorable. 	

NORMATIVA ESPECÍFICA	
<ul style="list-style-type: none"> - Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. - Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres. - Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas. 	

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo, 2021. Guía de las Aves de España. <http://www.seo.org/ave/bisbita-campestre/>. SEO/BirdLife. Madrid.
- Anónimo. 2019. Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive 2013-2018. <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>
- Calero-Riestra, M., García, J. T. (2019). Bisbita campestre – *Anthus campestris*. En: Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. López, P., Martín, J., Morales, M. B. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. <http://www.vertebradosibericos.org/>
- C.B.C. S.L., 2009. Catálogo Nacional de Esppecies Amenazadas (R. D. 439/1990). Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2009-2010. Anuario Ornitológico de La Rioja, 2004-2008. Zubia, Vol 21-22, 7-184 p., Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2016. Anuario ornitológico de La Rioja 2013- 2015. 236 p. Zubia. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- Juan, M., 2003. Bisbita Campestre. *Anthus campestris*. En, Martí, R., Del Moral, J.C., (Eds.). Atlas de las Aves Reproductoras de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitológia. Madrid.
- SEO/BirdLife, 2019. Estado de conservación de las aves en España en 2019. SEO/BirdLife. Madrid.
- SEO/BirdLife, 2020. Actualización del indicador de contexto ICC35 de aves agrarias en La Rioja. SEO/BirdLife. Madrid

TAXÓN		<i>Sylvia undata</i>																			
Nombre Vulgar		Curruca rabilarga																			
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS													
		A302						12362													
POSICIÓN TAXONÓMICA				CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA											
Phylum:	<i>Chordata</i>			INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA													
Clase:	Aves			Directiva 2009/147/CEE (Aves)		Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)													
Orden:	Passeriformes																				
Familia:	Sylviidae						Anexo I		RPE												
FENOLOGÍA																					
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D									
Periodo de cría																					
Presencia																					
HABITAT Y ECOLOGÍA																					
<ul style="list-style-type: none"> -Especie residente, que realiza desplazamientos estacionales, descendiendo en altitud en invierno. - Nidifica en zonas de matorral de todo tipo, también en repoblaciones jóvenes. 																					
DISTRIBUCIÓN																					
España	Nidifica en toda la Península, escaseando sólo en alguna comarca de la submeseta sur.																				
La Rioja	Especie común en la región, especialmente numerosa en laderas de matorral de media montaña, principalmente de la mitad oriental, siendo más escasa en el valle del Ebro y en las cimas montañosas.																				
ZEC	Asociada a las amplias áreas de formaciones de matorral repartidas por todo el espacio protegido.																				
Ámbito Año				2008				2020													
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :				68				68													
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :				22				22-24													
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):				Sin datos				Sin datos													
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):				Sin datos				Sin datos													

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	1997	2006	2020
ESPAÑA	1.700.000-3.000.000	1.320.000	Sin datos
LA RIOJA	Sin datos	Sin datos	Sin datos
ZEC	Sin datos	Sin datos	Sin datos

Según los datos de los seguimientos SACRE de la Sociedad Española de Ornitología (SEO/Birdlife) la población española está en cierto declive. En La Rioja no parece haber disminuido, aunque en el valle la presión sobre sus hábitats es constante. Los resultados del seguimiento SACRE en la región dan un resultado incierto en el que no se puede establecer una tendencia clara de la evolución de la especie. En la ZEC es común y su distribución muy generalizada en todo el área favorable.

CALIDAD DE LOS DATOS
Moderada. Criterio experto

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA
Población significativa (C)

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	p (Permanente)
Tamaño	-
Abundancia	P (Presente)
Calidad de los datos	DD (Datos Deficientes)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	B (Conservación buena)
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)
Valor global:	B (Bueno)

TENDENCIA INFORME ARTÍCULO 12		
	La Rioja	España
Población a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Negativa
Población a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Negativa
Distribución a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Negativa
Distribución a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Negativa
Población en RN 2000 (2007-2018)	No evaluada	Negativa

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
B01	Forestación de bosques en campo abierto La reforestación de tierras agrarias abandonadas, y sobre todo de áreas de matorral, disminuye el hábitat de esta especie.	Baja
Nivel de presión global Baja		
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
J01.01	Incendios Los incendios son la principal amenaza a la conservación de los valores naturales en las áreas matorralizadas de cierta sequedad, con un riesgo considerable y constituye una amenaza permanente.	Media
Nivel de amenaza global Baja		

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Favorable	Favorable	En La Rioja, la población, es común y numerosa, estando presente en todo su ámbito geográfico. El área de distribución se estima que es toda la ZEC en su extensión, presente en aquellos terrenos favorables.
Tamaño de la Población	Desconocido	Desconocido	No existen estudios de población estimada ni para La Rioja, ni para la ZEC. El criterio experto determina que está presente en el espacio, con citas recientes, pero quizás en una densidad menor que en otras áreas de la región. Los estudios de tendencias poblacionales regionales no encuentran un resultado claro en esta especie.
Hábitat de la especie	Favorable	Favorable	Los hábitats favorables para la alimentación y reproducción de la especie, mantienen buenas superficies en la ZEC y en un estado de conservación óptimo.
Perspectivas futuras	Favorable	Favorable	Se considera que las presiones y amenazas para la especie seguirán constantes, o disminuyendo en el tiempo.
Estado de conservación	FAVORABLE	FAVORABLE	La especie se encuentra aparentemente estable, y con buena distribución. En todo caso, se debe disponer de una mayor información sobre la estima del tamaño poblacional o tendencias seguras.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
- Garantizar el estado de conservación favorable de la especie.	
- Mantener en estado de conservación favorable los hábitats de espacios abiertos donde campea la especie.	
Objetivos operativos (específicos)	
- Consolidar el conocimiento de la población y distribución de la especie en la ZEC.	

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
<ul style="list-style-type: none">- Control de época de trabajos forestales en áreas de matorral.- Revisión de las reforestaciones y repoblaciones en la ZEC.	
Directrices	
<ul style="list-style-type: none">- Priorizar acciones que conlleven un mantenimiento del buen estado del estrato forestal arbustivo.- Realizar una adecuada prevención de incendios forestales.	
Acciones	
<ul style="list-style-type: none">- Establecer un método de evaluación y seguimiento para la especie en la ZEC.	

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_ aves_4: Seguimiento de aves comunes	6.000	Evaluación de la situación de estas especies mediante estimaciones en recorridos y censos con metodología establecida.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Sistema de evaluación	
<ul style="list-style-type: none">- Seguimiento del tendencia poblacional y distribución.- Evaluación del estado de conservación de los HIC.	
Indicadores de gestión	
<ul style="list-style-type: none">- Superficie de hábitat favorable para la especie.- Estado de Conservación del hábitat.- Tendencia de seguimiento de aves comunes	

NORMATIVA ESPECÍFICA
<ul style="list-style-type: none">- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo, 2021. Guía de las Aves de España. <https://seo.org/ave/curruca-rabilarga/> SEO/BirdLife. Madrid.
- Anónimo. 2019. Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive 2013-2018. <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>
- Carrascal, L. M. y Palomino, D. 2008. Las aves comunes reproductoras en España. Población en 2004-2006. SEO/BirdLife. Madrid.
- C.B.C. S.L., 2009. Catálogo Nacional de Esppecies Amenazadas (R. D. 439/1990). Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2009-2010. Anuario Ornitológico de La Rioja, 2004-2008. Zubia, Vol 21-22, 7-184 p., Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2016. Anuario ornitológico de La Rioja 2013- 2015. 236 p. Zubia. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- SEO/BirdLife, 2019. Estado de conservación de las aves en España en 2019. SEO/BirdLife. Madrid.
- SEO/BirdLife, 2020. Actualización del indicador de contexto ICC35 de aves agrarias en La Rioja. SEO/BirdLife. Madrid

TAXÓN		<i>Lanius collurio</i>																
Nombre Vulgar		Alcaudón dorsirrojo																
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS										
		A338						11055										
POSICIÓN TAXONÓMICA				CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA								
Phylum:	<i>Chordata</i>			INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA		 © Anis cc-by-4.0								
Clase:	Aves			Directiva 2009/147/CEE (Aves)	Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)											
Familia:	<i>Laniidae</i>				Anexo I		RPE		-									
FENOLOGÍA																		
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D						
Periodo de cría																		
Presencia																		
HABITAT Y ECOLOGÍA																		
<ul style="list-style-type: none"> - Especie migradora estival, nidifica en La Rioja de finales de abril a principios de septiembre. - Tiene preferencia por lugares abiertos con abundante matorral y arbolado disperso, orlas arbustivas espinosas. No habita en formaciones forestales. - Su alimentación se basa en insectos y arácnidos, junto con oligoquetos o gusanos, anfibios y pequeños reptiles. 																		
DISTRIBUCIÓN																		
España	Se encuentra en su zona límite de distribución, restringida a la mitad septentrional, desde el nivel del mar a las zonas montañosas de la Cordillera Cantábrica, Pirineos y el norte del Sistema Ibérico y Central.																	
La Rioja	Nidifica por las zonas montañosas de la región, salvo las más orientales.																	
ZEC	Tiene preferencia por espacios abiertos de pastizales y matorrales bajos, con arbustos espinosos dispersos como rosales, endrinos o majuelos.																	
Ámbito Año				2008				2020										
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :				45-46				47										
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :				22				22-24										
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):				Sin datos				Sin datos										
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):				Sin datos				Sin datos										

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	1997	2006	2020
ESPAÑA	240.000-500.000 pp.	360.300 individuos	131.500-246.000 pp.
LA RIOJA	Sin datos	23.048 individuos	Sin datos
ZEC	Sin datos	Sin datos	Sin datos

Según los datos de los seguimientos SACRE de la Sociedad Española de Ornitología (SEO/Birdlife) la población española se está en cierto declive. En La Rioja los resultados del seguimiento SACRE en la región dan un resultado incierto en el que no se puede establecer una tendencia clara de la evolución de la especie. En la ZEC está presente, y aunque no se puede establecer una tendencia de manera fiable, parece estable.

CALIDAD DE LOS DATOS	
Moderada. Criterio experto.	

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	r (Reproductora)
Tamaño	-
Abundancia	R (Rara)
Calidad de los datos	DD (Datos Deficientes)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	B (Conservación buena)
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)
Valor global:	B (Bueno)

TENDENCIA INFORME ARTÍCULO 12		
	La Rioja	España
Población a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Negativa
Población a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Negativa
Distribución a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Estable
Distribución a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Incierto
Población en RN 2000 (2007-2018)	No evaluada	Estable

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
A04.03	Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo. El descenso del pastoreo tradicional por la tendencia general en la región, de seguir aumentando, puede afectar a esta especie al disminuir algunas de las zonas más favorables.	Media
B01	Forestación de bosques en campo abierto La reforestación de tierras agrarias abandonadas, y sobre todo de áreas de matorral mediterráneo, disminuye el hábitat de esta especie.	Baja
Nivel de presión global	Baja	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
J01.01	Incendios Los incendios son la principal amenaza a la conservación de los valores naturales en las áreas matorralizadas de cierta sequedad, con un riesgo considerable y constituye una amenaza permanente.	Media
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Favorable	Favorable	El área de distribución se supone amplía, abarcando los pastizales y resto de áreas abiertas, y parece mantenerse en el tiempo en la ZEC.
Tamaño de la Población	Desconocido	Desconocido	No existen estudios de población estimada ni para La Rioja, ni para la ZEC. Sí que se incluyen citas recientes en época reproductora. Los estudios de tendencias poblacionales regionales no encuentran un resultado claro en esta especie.
Hábitat de la especie	Favorable	Favorable	El hábitat de la especie se conserva en un estado razonablemente óptimo para la misma y con amplias superficies.
Perspectivas futuras	Desfavorable-inadecuado	Favorable	Se considera que las presiones y amenazas para la especie se mantendrán constantes.
Estado de conservación	DESFAVORABLE-INADECUADO	FAVORABLE	La especie parece estable en la ZEC y con distribución óptima, ya que las citas son numerosas y recientes en gran parte del espacio. En todo caso, se debería de disponer de una mayor información sobre la estima del tamaño poblacional o tendencias seguras.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> - Garantizar el estado de conservación favorable de la especie. - Mantener en estado de conservación favorable los hábitats de espacios abiertos donde campea la especie. 	
Objetivos operativos (específicos)	
<ul style="list-style-type: none"> - Consolidar el conocimiento de la población y distribución de la especie en la ZEC. 	

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
<ul style="list-style-type: none">- Control de época de trabajos forestales en áreas de matorral.- Revisión de las reforestaciones y repoblaciones en la ZEC.	
Directrices	
<ul style="list-style-type: none">- Priorizar acciones que conlleven un mantenimiento del buen estado del estrato forestal arbustivo y de los pastizales.- Realizar una adecuada prevención de incendios forestales.- Fomento de la ganadería tradicional.	
Acciones	
<ul style="list-style-type: none">- Establecer un método de evaluación y seguimiento para la especie en la ZEC.	

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_ aves_4: Seguimiento de aves comunes	6.000	Evaluación de la situación de estas especies mediante estimaciones en recorridos y censos con metodología establecida.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Sistema de evaluación	
<ul style="list-style-type: none">- Seguimiento de la tendencia poblacional y distribución.	
Indicadores de gestión	
<ul style="list-style-type: none">- Superficie de hábitat favorable para la especie.- Tendencia de seguimiento de aves comunes.- Nº de cuadrículas 10x10 Km en las que está presente la especie.	

NORMATIVA ESPECÍFICA	
<ul style="list-style-type: none">- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.	

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Anónimo, 2021. Guía de las Aves de España. <https://seo.org/ave/alcaudon-dorsirrojo/> SEO/BirdLife. Madrid.
- Anónimo. 2019. Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive 2013-2018. <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>
- Carrascal, L. M. y Palomino, D. 2008. Las aves comunes reproductoras en España. Población en 2004-2006. SEO/BirdLife. Madrid.
- C.B.C. S.L., 2009. Catálogo Nacional de Esppecies Amenazadas (R. D. 439/1990). Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2009-2010. Anuario Ornitológico de La Rioja, 2004-2008. Zubia, Vol 21-22, 7-184 p., Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2016. Anuario ornitológico de La Rioja 2013- 2015. 236 p. Zubia. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- SEO/BirdLife, 2019. Estado de conservación de las aves en España en 2019. SEO/BirdLife. Madrid.
- SEO/BirdLife, 2020. Actualización del indicador de contexto ICC35 de aves agrarias en La Rioja. SEO/BirdLife. Madrid
- Tellería, J. L., Lizarraga, A., Hernández, A. (2020). Alcaudón dorsirrojo - *Lanius collurio*. En: Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. López, P., Martín, J., Moreno-Rueda, G. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales. Madrid. <http://www.vertebradosibericos.org> – <http://dx.doi.org/10.20350/digitalCSIC/12542>.
- Zaldívar Ezquerro, C., Gámez Carmona, I., Aguilar Gómez, C.M., Gutiérrez Jiménez, O., Robres Cabezón, J., Serradilla Rodríguez, J. 2021. Guía de las aves de La Rioja. Dirección General de Biodiversidad. Gobierno de La Rioja. Logroño.

TAXÓN		<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>													
Nombre Vulgar		Chova piquirroja													
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS							
		A346						12065							
POSICIÓN TAXONÓMICA				CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA					
Phylum:	<i>Chordata</i>			INTERNACIONAL	ESPAÑA			LA RIOJA	 <small>© Anis cc-by-4.0</small>						
Clase:	Aves			Directiva 2009/147/CEE (Aves)	Catálogo Español CEEA			Catálogo Regional (CREA)							
Orden:	Passeriformes														
Familia:	Corvidae			Anexo I	RPE			-							
FENOLOGÍA															
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
Periodo de cría															
Presencia															
HABITAT Y ECOLOGÍA															
<ul style="list-style-type: none"> -Especie sedentaria, que realiza pequeños movimientos altitudinales entre el invierno y el verano. - Nidifica en grietas y cuevas de cortados rocosos, así como en antiguas construcciones rurales y corrales. - Para alimentarse frecuenta prados de montaña, preferentemente los mantenidos por ganado, vegetación baja mediterránea y barbechos en zonas de secano. 															
DISTRIBUCIÓN															
España	Es una especie muy extendida, siendo más abundante en los sistemas montañosos de la mitad norte, en el Sistema Central y el Bético														
La Rioja	Se reparte por toda la comunidad salvo las grandes extensiones de cultivos de la Rioja Alta y en los. En invierno se reúnen en bandos para pasarlos en las zonas del valle con condiciones más favorables.														
ZEC	Aparece en cortados rocosos, corrales abandonados y ruinas de edificaciones agrícolas de la ZEC.														
Ámbito \ Año				2008				2020							
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :				44-47				44-47							
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :				12				12-22							
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):				Sin datos				Sin datos							
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):				Sin datos				Sin datos							

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	2004	2006	2020
ESPAÑA	Min. 6.943 pp.	Sin datos	20.000 pp.
LA RIOJA	Sin datos	Sin datos	300 pp.
ZEC	55 pp.	51-100 pp.	51-100 pp.

Según los datos de los seguimientos SACRE de la Sociedad Española de Ornitología (SEO/Birdlife) la población española se está incrementando a razón de un 5% anual. En La Rioja parece sufrir un declive en las zonas del valle del Ebro, siendo estable en la Sierra.

CALIDAD DE LOS DATOS			
Moderada. Criterio experto.			

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA	
Población significativa (C)	
ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo P (Permanente)	
Tamaño	51-100 pp.
Abundancia	-
Calidad de los datos	M (Moderada)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	A (Conservación excelente)
Aislamiento	C (Población integrada en su área de distribución)
Valor global: A (Excelente)	

TENDENCIA INFORME ARTÍCULO 12		
	La Rioja	España
Población a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Estable
Población a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Positiva
Distribución a corto plazo (2007-2018)	No evaluada	Estable
Distribución a largo plazo (1980-2018)	No evaluada	Positiva
Población en RN 2000 (2007-2018)	No evaluada	Estable

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
A04.03	Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo El descenso del pastoreo tradicional por la tendencia general en la región, de seguir aumentando, puede afectar a esta especie al disminuir algunas de las zonas más favorables.	Media
B01	Forestación de bosques en campo abierto La reforestación de áreas de matorrales y pastizales, reduciría los hábitats donde la chova piquirroja encuentra su alimento.	Baja
G01.04.01	Alpinismo y escalada En la ZEC existen 4 zonas de escalada identificadas. En el Informe realizado por Tragsatec “Regulación de la escalada en espacios naturales de interés de La Rioja” se ha incluido a 2 de estas áreas en la categoría de afección “Alta en Ezcaray y Anguiano.”	Baja
Nivel de presión global	Baja	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
A07	Uso de biocidas, hormonas y productos químicos Los productos biocidas usados, en masas forestales fumigadas para el control de plagas, puede disminuir la disponibilidad de alimento para esta especie repercutiendo negativamente en ella.	Baja
F03.01	Caza Podrían producirse afecciones puntuales a ejemplares, por la actividad cinegética legal en cualquier época del año, por ser confundidas con otros córvidos que tienen la caza permitida.	Baja
Nivel de amenaza global	Baja	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Favorable	Favorable	El área de distribución en la ZEC se mantiene en el tiempo.
Tamaño de la Población	Desconocido	Favorable	La población estimada parece aceptable para el espacio existente, aunque no se conoce con total certeza su evolución en la ZEC, las citas recientes existentes indican que la población en la ZEC es numerosa y está ampliamente distribuida.
Hábitat de la especie	Favorable	Favorable	Existe cabaña ganadera en la ZEC y amplias superficies de hábitat favorable para la alimentación y campeo de la especie.
Perspectivas futuras	Desconocido	Favorable	Se estima que para este periodo las presiones y amenazas actuales, seguirán una evolución semejante al anterior y no afecten en gran medida el futuro a la especie en la ZEC.
Estado de conservación	FAVORABLE	FAVORABLE	La especie se encuentra en regresión en las zonas del valle, no así en la sierra donde encuentra lugares óptimos para la nidificación y pastizales para su alimentación. En la ZEC no parece que sea una especie en gran regresión, y su presencia es recurrente en toda su distribución, aunque se desconoce el tamaño poblacional exacto. Por eso se considera un estado de conservación Favorable.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN
- Garantizar el estado de conservación favorable de la especie.
- Mantener en estado de conservación favorable los hábitats donde nidifica (8210 Pendientes rocosas calcícolas con vegetación cismofítica), así como los pastizales donde se alimenta.
Objetivos operativos (específicos)
- Consolidar el conocimiento de la población y distribución de la especie en la ZEC.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN
Regulaciones
Directrices
- Evitar molestias para la especie en sus áreas de reproducción y descanso.
- Fomento de la ganadería extensiva en la ZEC.
Acciones
- Censo/estimación de parejas de la especie en la ZEC.

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto	Descripción
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_aves_1: Actualización del censo de población y seguimiento de aves rapaces rupícolas. Alimoche, Águila Real, Halcón peregrino, Buitre leonado, Chova piquirroja.	18.000	Registro completo del tamaño poblacional de aves rupícolas en la ZEC.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
Sistema de evaluación
- Seguimiento del tamaño poblacional y distribución.
- Evaluación del estado de conservación de los HIC.
Indicadores de gestión
- Nº de parejas en la ZEC en las áreas más favorables.
- Nº de hábitats que utiliza la especie en estado de conservación favorable.

NORMATIVA ESPECÍFICA

- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES

- Aguilar, C.M., 2014. Regulación de la escalada en los espacios naturales de interés de La Rioja. Año 2017. Tragsatec. Informe inédito para la Dirección General de Medio Natural del Gobierno de La Rioja.
- Anónimo, 2021. Guía de las Aves de España. <http://www.seo.org/ave/chova-piquirroja/>. SEO/BirdLife. Madrid.
- Anónimo. 2019. Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive 2013-2018. <https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/>
- Blanco, G., 2005. Chova Piquirroja. *Pyrrhocorax pyrrhocorax*. En, A. Madroño, C. González y J.C. Atienza (Eds.) Libro Rojo de las Aves de España. Dirección General para la Biodiversidad-SEO / BirdLife. Madrid.
- Blanco, G., 2003. Chova Piquirroja. *Pyrrhocorax pyrrhocorax*. En, Martí, R., Del Moral, J.C., (Eds.). Atlas de las Aves Reproductoras de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
- Carrascal, L. M. y Palomino, D. 2008. Las aves comunes reproductoras en España. Población en 2004-2006. SEO/BirdLife. Madrid.
- C.B.C. S.L., 2009. Catálogo Nacional de Espacies Amenazadas (R. D. 439/1990). Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente.
- Cuevas, J.A., Blanco, G., 2015. Chova piquirroja – *Pyrrhocorax pyrrhocorax*. En: Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. Salvador, A., Bautista, L. M. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. <http://www.vertebradosibericos.org>
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C.M., Robres, F.J. & Lopo, 2003. Anuario Ornitológico de La Rioja, 2001-2003. Zubía, Vol 21 (extra 15): 9-139.
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2016. Anuario ornitológico de La Rioja 2013- 2015. 236 p. Zubía. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- Íñigo, A., O. Infante, J.Valls y J.C. Atienza. 2008. Directrices para la redacción de planes o instrumentos de gestión de las Zonas de Especial Protección para las Aves. SEO/BirdLife, Madrid.
- Madroño, A., C. González y J.C. Atienza (Eds.) 2004. Libro Rojo de las Aves de España. Dirección General para la Biodiversidad-SEO / BirdLife. Madrid
- SEO/BirdLife, 2019. Estado de conservación de las aves en España en 2019. SEO/BirdLife. Madrid.

TAXÓN		<i>Perdix perdix hispaniensis</i>												
Nombre Vulgar		Perdiz pardilla												
Códigos especie		Directiva 92/43/CEE (Hábitats)						EIDOS						
		A415						11962						
POSICIÓN TAXONÓMICA				CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN						FOTOGRAFIA				
Phylum:	<i>Chordata</i>			INTERNACIONAL		ESPAÑA		LA RIOJA						
Clase:	Aves			Directiva 2009/147/CEE (Aves)	Catálogo Español CEEA		Catálogo Regional (CREA)							
Orden:	Galliformes													
Familia:	<i>Phasianidae</i>			Anexo I		EN		EN						
FENOLOGÍA														
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
Periodo de cría														
Presencia														
HABITAT Y ECOLOGÍA														
<ul style="list-style-type: none"> - Su hábitat óptimo es un mosaico de pastizal-matorral por encima de 1.100 metros de altitud, modelado y mantenido por la actividad agroganadera tradicional. - Se distribuye por las montañas riojanas a partir de los 1.600 metros de altitud y por debajo de - los 2.250 metros. - Se alimenta de herbáceas, frutos y pequeños invertebrados, según la época del año. 														
DISTRIBUCIÓN														
España	Esta subespecie es exclusiva de áreas de montaña de los Pirineos, Sistema Ibérico y Cordillera Cantábrica.													
La Rioja	La distribución de esta especie en la región se circunscribe al espacio Red Natura tratado.													
ZEC	Localizados en las cimas montañosas de las Sierras de la Demanda, Urbión y Cebollera, principalmente, en una densidad muy baja.													
Ámbito \Año				2008				2020						
Nº cuadrículas 10x10 Km (La Rioja) :				9				11						
Nº cuadrículas 10x10 Km (ZEC) :				9				11						
Nº cuadrículas 1x1 Km (La Rioja):				30				44						
Nº cuadrículas 1x1 Km (ZEC):				30				44						

TAMAÑO Y TENDENCIA DE LA POBLACION			
	2003	2012	2020
ESPAÑA	2.000-6.000 pp.	Sin datos	Sin datos
LA RIOJA	4,51 Densidad de perdices/100ha 90-123 pp.	1,24 Densidad de perdices/100ha 41-82 pp.	8,23 Densidad de perdices/100ha 79-120 pp.
ZEC	4,51 Densidad de perdices/100ha 90-123 pp.	1,24 Densidad de perdices/100ha 41-82 pp.	8,23 Densidad de perdices/100ha 79-120 pp.

Según los estudios recientes se considera que la especie dispone de una estabilidad poblacional para el núcleo occidental (Demandada), pero de progresiva pérdida de efectivos en el sector oriental, sobre todo en Cebollera (tendencia clara a la rarefacción), que hace que el diagnóstico para toda La Rioja (y por ende para todo el Sistema Ibérico) sea de lento pero continuo descenso de efectivos). En el sector de Urbión parece experimentar cierta recuperación, diagnóstico que también se da incluyendo la prolongación de esta sierra hacia el norte, en la agrupación Urbión-Castejón-Camero Nuevo.

CALIDAD DE LOS DATOS
Buena

PRESENCIA RELATIVA EN EL ESPACIO RED NATURA
Población significativa (C)

ESTADO CONSERVACIÓN FORMULARIO NORMALIZADO DE DATOS (FND) DEL ESPACIO PROTEGIDO RN2000	
Tipo	p (Permanente)
Tamaño	80-150 p
Abundancia	P (Presente)
Calidad de los datos	G (Buena)
Población	C (0-2 %)
Grado de conservación del hábitat	C (Conservación mediana o reducida)
Aislamiento	B (Población no aislada per al margen de su área de distribución)
Valor global:	C (Significativo)

TENDENCIA INFORME ARTÍCULO 12		
	La Rioja	España
Población a corto plazo (2003-2011)	Descendente	Positiva
Población a largo plazo (1985-2011)	Descendente	Positiva
Distribución a corto plazo (2003-2011)	Descendente	Positiva
Distribución a largo plazo (1985-2011)	Descendente	Estable
Población en RN 2000 (2003-2011)	Descendente	Estable

PRESIONES Y AMENAZAS		
Presiones		
Código	Descripción	Importancia
A04.01	Pastoreo intensivo El pastoreo tradicional en algunas áreas determinadas de la distribución de la especie como puedan ser las Sierra de Castejón y Urbión determina el paisaje a pastizales de grandes extensiones evitando el desarrollo de áreas de matorral que también la especie necesita para protegerse.	Media
B01	Forestación de bosques en campo abierto La reforestación de áreas de matorral en alta montaña, aunque sea con especies de frondosas autóctonas, disminuye el hábitat de esta especie.	Media
F03.01	Caza En ciertas épocas del año en algunas zonas altas, la actividad de puestos de paloma, probablemente genera molestias a la especie en el sector de Sierra Cebollera, desplazándolos de sus lugares habituales y áreas más favorables durante esta época de caza. Así como siendo un riesgo la mortalidad no natural por esta actividad de manera accidental.	Media
K02.01	Cambio en la composición de especies En áreas como Sierra Cebollera la sucesión de las zonas de pastos y matorral a etapas más maduras es un problema ya que se reduce el hábitat principal y necesario de la especie en cuestión.	Media
K05.01	Disminución de la fecundidad/disminución de la variabilidad genética en animales La especie tiene algunos núcleos poblacionales que pueden no tener contacto con el resto de sectores. A nivel regional, las poblaciones del Sistema Ibérico riojano están aisladas del resto de poblaciones del país. Todo ello contribuye a la disminución de la variabilidad genética	Media
Nivel de presión global	Media	
Amenazas		
Código	Descripción	Importancia
A04.03	Abandono de los sistemas de pastoreo, ausencia de pastoreo. El descenso del pastoreo tradicional de extenderse a la ZEC, puede afectar a esta especie al disminuir algunas de las zonas más favorables.	Baja
B01	Eliminación de matorral La eliminación de matorrales en las partes más altas de la ZEC tanto para gestión de pastos como para la prevención de incendios puede suponer una alteración del hábitat de la especie si no se realiza con el consiguiente análisis y de manera adecuada.	Media
J01.01	Incendios Los incendios son la principal amenaza a la conservación de los valores naturales, en las áreas matorralizadas su riesgo es considerable y constituye una amenaza permanente.	Media
M	Cambio climático El cambio climático actual podría estar agravando la situación de estas poblaciones relictas que ya han retraído su presencia a las cotas más altas.	Media
Nivel de amenaza global	Media	

EVALUACION DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN EN LA ZEC			
Parámetros	Anterior (2012)	Actual (2020)	Justificación
Área de distribución	Desfavorable-malo	Desfavorable-inadecuado	En el censo de 2020 La especie se ha vuelto a detectar en el sector Urbión-Castejón-Camero con respecto al de 2011, por lo que la situación, aunque es peor con respecto al periodo de referencia, ha mejorado en cierta medida.
Tamaño de la Población	Desfavorable-inadecuado	Desfavorable-inadecuado	El tamaño de la población todavía continúa por debajo de la del periodo de referencia, así como de los objetivos del Plan de recuperación de la especie.
Hábitat de la especie	Desfavorable-inadecuado	Desfavorable-inadecuado	La ZEC dispone de superficies favorables, aunque también se han perdido algunas de ellas desde el periodo de referencia.
Perspectivas futuras	Desfavorable-inadecuado	Desfavorable-inadecuado	La situación de la especie en su límite de distribución, así como la afección de diversos factores de presiones y amenazas como el cambio climático entre otros hacen que se valoren como desfavorables las perspectivas futuras.
Estado de conservación	DESFAVORABLE-INADECUADO	DESFAVORABLE-INADECUADO	La situación general de la especie no es buena, y aunque parece haberse estabilizado en el sector de la Demanda, el resto de poblaciones tienen una tendencia negativa y/o una mala perspectiva futura.

OBJETIVOS DE CONSERVACIÓN	
- Garantizar el estado de conservación favorable de la especie.	- Mantener en estado de conservación favorable de los hábitats de la especie.
Objetivos operativos (específicos)	
- Mejora del hábitat y la capacidad de acogida de los pastizales y matorrales situados dentro del ámbito de la especie.	- Mantenimiento de los núcleos de población existentes.
- Mejora del conocimiento de las poblaciones del sector Sierra Cebollera.	

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN	
Regulaciones	
- Control de época de trabajos forestales en áreas de matorral.	- Revisión de las reforestaciones y repoblaciones en la ZEC.
- Control del furtivismo y de la mortalidad no natural.	- Moratoria preventiva de las repoblaciones de perdiz roja y pardilla
Directrices	
- Realizar una adecuada prevención de incendios forestales.	- Fomento de prácticas ganaderas tradicionales.
-	
Acciones	
- Censo detallado de poblaciones de Sierra Cebollera.	- Mejora de hábitats de interés para la especie.

PROGRAMA DE ACTUACIONES 2021-2026			
Medida	Acción	Presupuesto (€)	Descripción
Medida 4.2.- Mejora del conocimiento de las especies red natura y otras especies importantes de flora y fauna	Acción_aves_6: Censos en el sector de Sierra Cebollera	15.000 €	Muestreos en primavera y otoño en 9 parcelas para diagnosticar la situación de la subpoblación.

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	
Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento del tamaño poblacional y distribución. - Evaluación del estado de conservación de los HIC.
Indicadores de gestión	<ul style="list-style-type: none"> - Tendencia poblacional y densidad de aves. - Superficie de hábitat favorable para la especie (cobertura de matorral y pastizal en mosaicos)

NORMATIVA ESPECÍFICA	
- Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.	
- Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.	
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.	
- Decreto 55/2014, de 19 de diciembre, por el que se aprueban los Planes de Gestión de determinadas Especies de la Flora y Fauna Silvestre Catalogadas como Amenazadas en la Comunidad Autónoma de La Rioja.	
- Orden TED/1126/2020, de 20 de noviembre, por la que se modifica el Anexo del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas, y el Anexo del Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras.	

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS DOCUMENTALES	
- Anónimo. 2019. Article 12 web tool on population status and trends of birds under Article 12 of the Birds Directive 2013-2018.	https://nature-art12.eionet.europa.eu/article12/
- Canales, F., Sáñez de Buruaga, M., Campos M.A. y Calvete, G. 2020. Seguimiento de la población reproductora de perdiz pardilla (<i>Perdix perdix hispaniensis</i>) en La Rioja. 2020 Informe inédito. Tragsatec. Dirección General de Biodiversidad, Gobierno de La Rioja.	
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2009-2010. Anuario Ornitológico de La Rioja, 2004-2008. Zubia, Vol 21-22, 7-184 p., Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.	
- Gámez, I., Serradilla, J., Aguilar, C., Robres, J., Gutiérrez, C., 2016. Anuario ornitológico de La Rioja 2013- 2015. 236 p. Zubia. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.	
- Zaldívar Ezquerro, C., Gámez Carmona, I., Aguilar Gómez, C.M., Gutiérrez Jiménez, O., Robres Cabezón, J., Serradilla Rodríguez, J. 2021. Guía de las aves de La Rioja. Dirección General de Biodiversidad. Gobierno de La Rioja. Logroño.	