

DESIGNACIÓN DE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN ENTZIA (ES2110022)

Documento de Información Ecológica,
Normativa y Objetivos de Conservación.



Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental del
Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial

JULIO de 2014



INDICE

1.- INTRODUCCIÓN

2.- INFORMACIÓN GENERAL

- 2.1. IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN
- 2.2. RÉGIMEN DE PROPIEDAD
- 2.3. RELACIÓN CON OTROS LUGARES DE LA RED NATURA 2000
- 2.4. ESTATUS LEGAL E INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LA CONSERVACIÓN

3.- HÁBITATS NATURALES Y SEMINATURALES

4.- FLORA

5.- FAUNA

6.- HÁBITATS NATURALES Y SEMINATURALES Y ESPECIES SILVESTRES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL

7.- REGULACIONES PARA HÁBITATS, FLORA Y FAUNA SILVESTRE EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL

8.- RÉGIMEN PREVENTIVO PARA LA ZEC ENTZIA

- 8.1. RÉGIMEN PREVENTIVO GENERAL
- 8.2. RÉGIMEN PREVENTIVO PARA EL USO AGRÍCOLA Y GANADERO
- 8.3. RÉGIMEN PREVENTIVO PARA LA CAZA Y LA PESCA
- 8.4. RÉGIMEN PREVENTIVO PARA EL USO DEL AGUA
- 8.5. RÉGIMEN PREVENTIVO PARA EL RÉGIMEN URBANÍSTICO, LOS USOS URBANÍSTICOS Y LA EDIFICACIÓN
- 8.6. RÉGIMEN PREVENTIVO PARA LAS INFRAESTRUCTURAS, GRANDES EQUIPAMIENTOS Y ACTIVIDADES EXTRACTIVAS.
- 8.7. RÉGIMEN PREVENTIVO PARA OTROS USOS Y ACTIVIDADES

9.- ELEMENTOS CLAVE U OBJETO DE GESTIÓN

- 9.1. HÁBITATS
- 9.2. ESPECIES

10.- OBJETIVOS Y REGULACIONES PARA LOS ELEMENTOS CLAVE U OBJETO DE GESTIÓN

- 10.1. BOSQUES AUTÓCTONOS
- 10.2. PASTIZALES Y MATORRALES
- 10.3. COMUNIDADES RUPÍCOLAS
- 10.4. ANFIBIOS
- 10.5. QUIRÓPTEROS

11.- INSTRUMENTOS DE APOYO A LA GESTIÓN

- 11.1. CONOCIMIENTOS E INFORMACIÓN SOBRE LA BIODIVERSIDAD
- 11.2. COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONCIENCIA CIUDADANA
- 11.3. GOBERNANZA

12.- BIBLIOGRAFÍA

13.- INDICADORES PARA EL PROGRAMA DE SEGUIMIENTO

1. INTRODUCCIÓN

Los montes de Iturrieta, la Sierra de Entzia y sus estribaciones se encuentran en los montes de transición del País Vasco, constituyendo la segunda barrera orográfica a los vientos procedentes del noroeste. Se trata de una altiplanicie, con una altitud media en torno a los 927 m, rodeada de montes de más de 1.000 m de altitud, que alcanza su cota más alta en el oeste (1.197m del monte Bayo), constituyendo los cortados rocosos septentrionales y meridionales los cambios de relieve más pronunciados.

Debido al carácter kárstico del terreno, la mayor parte del agua es subterránea, constituyendo un importante acuífero que a través de pequeños arroyos vierte sus aguas hacia el Ebro.

El paisaje vegetal, dominado por amplios bosques de frondosas, está enmarcado dentro de la zona subcantábrica, en un espacio de transición entre las regiones biogeográficas atlántica y mediterránea. Así, amplias superficies de hayedo se extienden por la altiplanicie en cotas medias y altas, alternándose con brezales y pastizales montanos. El quejigal domina a menor altitud en ambas vertientes, acompañado por pastos mesófilos, matorrales y enebrales, originados por el uso forestal y ganadero que secularmente se ha desarrollado en la zona.

Este paisaje heterogéneo, que en gran medida es el resultado del buen trabajo que las administraciones territoriales, locales, organizaciones y habitantes han realizado para mantener el buen estado de conservación y naturalidad de algunas manchas de bosque, ha permitido albergar una rica comunidad faunística en donde destacan las aves rupícolas y las rapaces forestales, constituyendo, posiblemente, la más abundante y diversa de la CAPV. Asimismo, a pesar de carecer de ríos de entidad, en la zona podemos encontrar una gran cantidad de pequeños humedales y trampales, que junto con la localización estratégica de este lugar, han permitido el desarrollo de una rica comunidad herpetológica, en donde conviven especies de origen mediterráneo y eurosiberiano.

Este lugar acoge, asimismo, una flora de gran interés destacando las comunidades de los roquedos con la presencia de especies raras como *Armeria pubinervis*, *Erodium glandulosum* o *Arenaria vitoriana*, las de las zonas hígrófilas, en donde destaca la presencia de *Triglochin palustris* o *Ranunculus auricomus* y, las de los hayedos, en donde podemos encontrar las escasas *Arnica montana* o *Dryopteris carthusiana*.

En virtud de la riqueza de especies y hábitats que alberga Entzia, se propuso su designación como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) en 1997, propuesta que fue aprobada por la Decisión 2004/813/CE de la Comisión, de 7 de diciembre de 2004.

El presente documento da cumplimiento a las obligaciones establecidas por la Directiva Hábitats (92/43/CEE), en cuyo artículo 4 se establece que los lugares de importancia comunitaria (LIC) deben ser designados como Zonas Especiales de Conservación (ZEC), fijando para ello las medidas de conservación necesarias que respondan a las exigencias ecológicas de los tipos de hábitats naturales y de las especies de los Anexos I y II de dicha Directiva, presentes en los lugares.

El documento contiene un análisis de los condicionantes naturales, culturales, sociales y económicos que pueden influir o determinar la gestión ambiental de la ZEC Entzia. A partir del análisis de los valores naturales presentes en el espacio, se seleccionan aquellos elementos que se consideran claves para la gestión de lugar y que serán la base fundamental de las propuestas de objetivos y medidas de conservación, buscando el equilibrio entre las obligaciones de conservación y el desarrollo socio económico, teniendo en cuenta las actividades económicas existentes dentro de los límites de protección establecidos por la normativa de aplicación y los problemas de asentamiento de población existentes.

Con la ejecución de las medidas se pretende por tanto mejorar no sólo el estado de conservación de los elementos clave u objeto de gestión, sino del resto de los hábitats y especies silvestres que tienen presencia significativa en el lugar y que han motivado su designación como espacio de la Red Natura 2000. Asimismo, se pretende avanzar o alcanzar el objetivo último de este instrumento y de los que le sustituirán en el futuro: la restauración o el

mantenimiento, según el caso, de la integridad ecológica del lugar y su inscripción coherente en el conjunto de la red ecológica Natura 2000.

La consecución de este objetivo y de los objetivos específicos que se definen en el documento podrá evaluarse gracias al programa de seguimiento que se sustenta en indicadores objetivamente verificables.

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1. IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN

La Zona Especial de Conservación (ZEC) Entzia (ES2110022) tiene una extensión de 10.006 ha y está situada en el este de Araba/Álava. Es la continuación occidental de la navarra Sierra de Urbasa. Constituye una altiplanicie situada a 1.000 m de altitud con bruscas caídas a los valles situados al norte (Llanada Alavesa) y al sur (Valle de Harana). Al norte se encuentra el municipio de Asparrena, al oeste Agurain, en la mitad suroeste Arraia-Maeztu, al este Kanpezu y Harana. Dentro de la ZEC se encuentra la totalidad de la Parzonería de Entzia-Iturrieta, parte de la Parzonería de Gipuzkoarro-Nazazaharra y Atxuri.

Los límites de la ZEC vienen marcados por las cimas de Legunbe, Baio, Arrigorrista, Santa Elena, Arburu, Abitigarra, San Cristóbal y Murube entre otras. En el suroeste los límites lo marcan el río Berrón por un lado y el Sabando por el otro. Los datos básicos de delimitación y localización del espacio son los siguientes (tabla 1).

Entzia	
Código del lugar	ES2110022
Fecha de proposición como LIC	12/1997
Fecha aprobación como LIC	12/2004
Coordenadas del centro	2° 20' 45" W 42° 47' 28" N
Superficie (ha)	10.006
Perímetro (km)	128
Altitud mínima (m)	610
Altitud máxima (m)	1.190
Altitud media (m)	927

Tabla 1. Identificación y localización del lugar.

Se establece un Área Periférica de Protección que estará formada por una banda perimetral de 100 metros de anchura hacia del exterior del límite de la ZEC.

2.2. RÉGIMEN DE PROPIEDAD

El 45% de la superficie del espacio corresponde a las Parzonerías de Iturrieta, Sierra de Entzia, Gipuzkoarro-Nazazaharra y Atxuri que a su vez son Monte de Utilidad Pública. Dichos terrenos no están adscritos jurisdiccionalmente a ningún municipio, perteneciendo el suelo a cada una de las parzonerías y estando dividido el suelo entre los pueblos pertenecientes a las Parzonerías, los parzonerios. El resto de la superficie de la ZEC está incluida en los municipios de San Millán/Donemiliaga, Arraia-Maeztu, Campezo/Kanpezu, Valle de Arana/Harana, Asparrena y Salvatierra/Agurain, estando el 97,4% del ámbito de la ZEC ubicado en terrenos de titularidad pública. En la tabla 2 se señala la superficie que ocupa cada municipio.

Término municipal y Parzonerías	Superficie (ha)	Porcentaje
San Millán/Donemiliaga	750	7,5

Arraia-Maeztu	3.136	31,3
Campezo/Kanpezu	339	3,4
Valle de Arana/Harana	812	8,1
Asparrena	6	0,1
Salvatierra/ Agurain	9	0,1
Iturrieta (MUP nº608)	1064	10,6
Sierra de Entzia (MUP nº609)	3293	32,9
Gipuzkoarro y Nazazaharra (MUP nº241)	338	3,4
Atxuri (MUP nº386)	258	2,6

Tabla 2. Listado de municipios y Parzoneras incluidos en la ZEC de Entzia y su contribución por superficie. Fuente: Gobierno Vasco.

2.3. RELACIÓN CON OTROS LUGARES DE LA RED NATURA 2000

La ZEC Entzia es la continuidad occidental de la ZEC navarra de la Sierra de Urbasa-Andía (ES2200021). Está situada en la parte oriental de Araba/Álava y se encuentra próxima a las siguientes ZEC: al norte Aizkorri-Aratz (ES2120002) a 1,9 km en línea recta, al oeste los Robledales Isla de la llanada alavesa (ES2110013) a 2 km, al suroeste contactando con la ZEC se sitúa Izki (ES2110019), al este la Sierra de Lokiz (ES2200022) y al sur la Sierra de Codés (ES2200029) a 4,8 km.

El territorio que rodea a la ZEC se compone principalmente de cultivos agrícolas en los fondos de valle y un mosaico de prados, matorrales y bosques en las laderas. Los núcleos urbanos son de pequeña envergadura siendo Agurain el más poblado. Las infraestructuras que podrían estar condicionando la conectividad ecológica del lugar son carreteras de gran afluencia como la N1 y en menor medida la A132 y la A2128, ferrocarriles y polígonos industriales.

En la propuesta de corredores ecológicos “Red de Corredores Ecológicos de la Comunidad Autónoma de Euskadi” (GURRUTXAGA M., 2005), realizada tomando como base de análisis los hábitats forestales de la CAPV y sus especies asociadas, se proponen los siguientes corredores entre estas ZEC:

- El corredor R25 que une Entzia con Aizkorri-Aratz está formado por bosque (hayedo y robledal de piso montano bajo) en un 50% y por plantaciones forestales. Se encuentra fragmentado por la N1 y la red ferroviaria, no existiendo pasos de fauna específicos. Transversalmente al corredor se encuentra el río Albeniz con su hábitat ribereño reducido a una fina línea de vegetación en medio de los cultivos. Los canales construidos para que las regatas afluentes del río Albeniz (entre seis y ocho), con una línea de vegetación muy fina, crucen las infraestructuras podrían estar sirviendo como paso para pequeños mamíferos. A falta de datos de atropellos y movimientos de fauna se estima que las infraestructuras funcionan como barreras para la fauna restándole al corredor considerablemente el valor conector.

- La unión entre la ZEC Entzia y los Robledales Isla situados en la llanada Alavesa mediante los corredores C16 y C19 presenta los mismos problemas. Los arroyos de Elorza y Ordoñana, que nacen en Entzia, se dirigen hacia los Robledales Isla pero la vegetación de ribera es escasa e intermitente, cruzan las infraestructuras viarias por pasos subterráneos poco permeables y se encuentran alterados por la introducción de maquinaria pesada dentro del cauce. A pesar de ello se observan numerosas huellas de animales en el cruce del río Ordoñana por la autovía (PAGOA Consultores Ambientales S.L. 2009). La restauración de los arroyos, en parte comenzada, labores de refuerzo como plantaciones de nuevos setos naturales entre ambos espacios y la regeneración de robledales mesótrofos encharcables de *Quercus robur* en lugares estratégicos no sólo beneficiaría la conexión con los Robledales Isla de la llanada alavesa, sino también con Aizkorri-Aratz y Gorbeia con la ayuda del corredor S1.

- La conexión con los Montes altos de Vitoria mediante el corredor R7 parte por el oeste de Erroeta y está formada mayoritariamente por hayedos con los que se intercalan pequeñas manchas de plantaciones forestales y quejigales. Las ZEC del río Ega-Berrón e Izki también pueden servir de conexión entre Entzia y Montes Altos de Vitoria. La cantera de Laminoria se encuentra pegada al corredor, por lo que el aumento de su superficie durante las últimas décadas, pondría en peligro la unión. La carretera A132 puede ser un condicionante en la conexión aunque se desconocen los datos de atropello y movimientos de fauna. Aún y todo, se estima que la conexión entre Entzia, Montes de Vitoria e Izki está asegurada al situarse en el mismo sistema montañoso y no existir grandes infraestructuras que lo fragmenten.

La ZEC navarra Sierra de Lokiz no parece tener problemas de conexión con Entzia por la zona de Elizmendi y Sabando. Las saucedas que debían acompañar a las regatas afluentes del Biarra prácticamente han desaparecido quedando pocas islas de escaso valor conector.

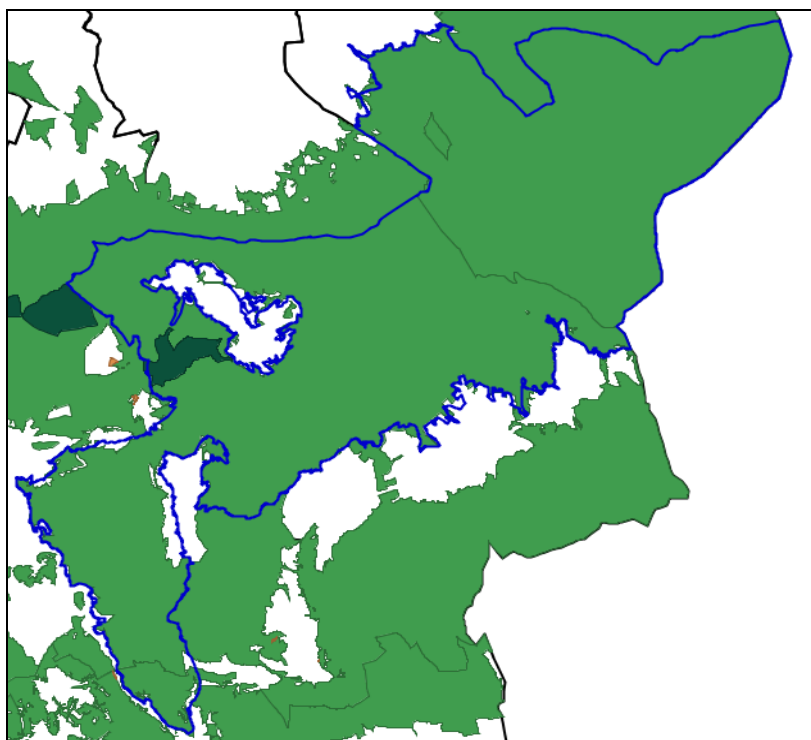
Recientemente se han instalado cierres lo largo de la carretera A3114 y A 3118 para evitar la colisión de vehículos con el ganado y la fauna silvestre. A falta de estudios específicos, se estima que podrían incidir negativamente en el correcto funcionamiento de la ZEC como zona de refugio y libre tránsito para la fauna salvaje.

Del mismo modo, existe al Norte de la Sierra un corredor viario y de infraestructuras de suministro que puede dificultar la conectividad entre la ZEC y otros espacios de alto valor ambiental. Este ámbito se encuentra incluido en la Estrategia de Conectividad Ecológica y Paisajística del Territorio Histórico de Álava.

Debe señalarse que la Sierra de Entzia se encuentra situada en el eje del Gran Conector Ecológico Cordillera Cantábrica – Pirineos – Macizo Central – Alpes Occidentales, cuyo Plan Estratégico se está redactando en la actualidad. Se trata de una iniciativa con una perspectiva transregional a la que la Diputación Foral de Álava se adhirió mediante Acuerdo del Consejo de Diputados de octubre de 2006.

2.4. ESTATUS LEGAL E INSTRUMENTOS DE GESTIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LA CONSERVACIÓN

Como se aprecia en la siguiente imagen, el 97,4% de los terrenos de la ZEC Entzia son Montes de Utilidad Pública, propiedad de los Concejos, Ayuntamientos, Comunidades, Parzonerías o de la Diputación Foral de Álava/Araba. La titularidad pública de los montes ha facilitado tradicionalmente una gestión de los mismos orientada al interés general y al cumplimiento de sus funciones sociales, en clave de sostenibilidad.



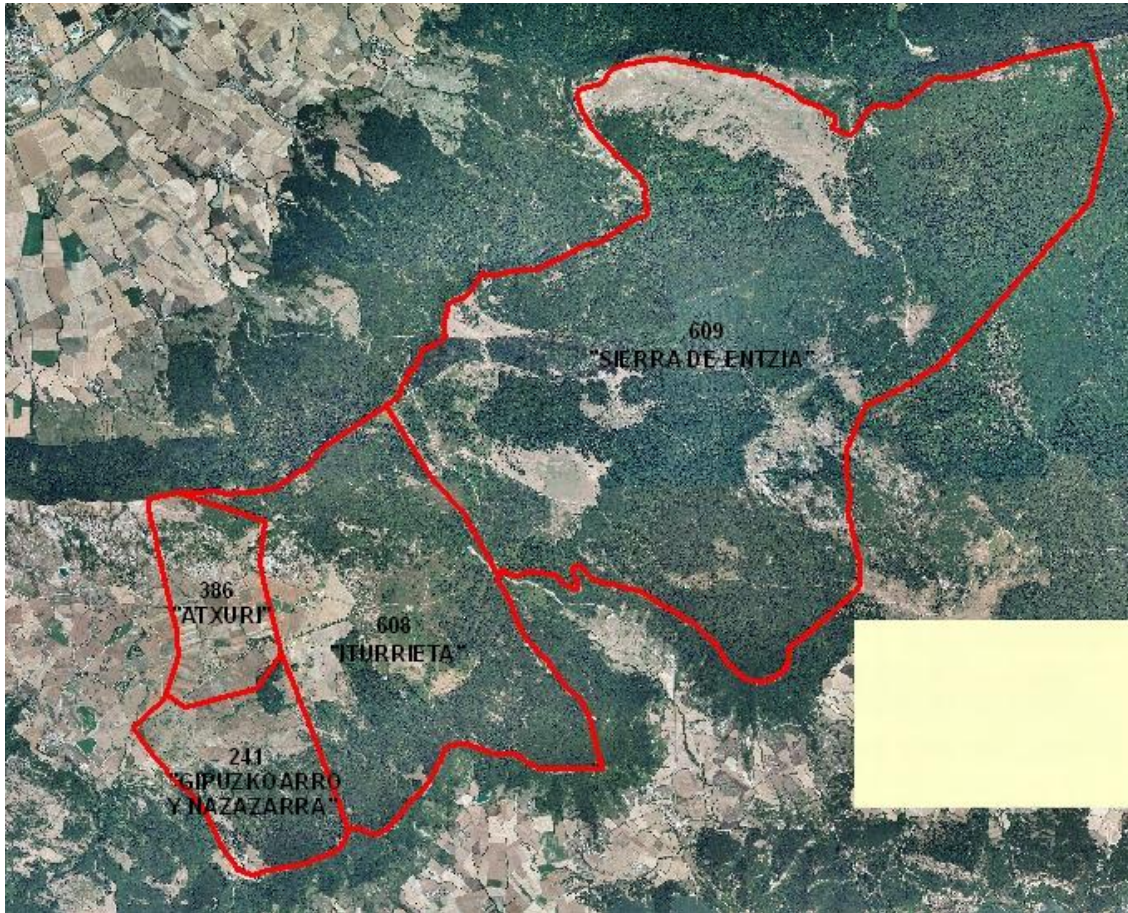
Genéricamente, el régimen jurídico de los montes y de todos sus usos y aprovechamientos está regulado mediante la Norma Foral 11/2007, de 26 de marzo, de Montes del Territorio Histórico de Alaba. Del mismo modo el aprovechamiento de la pesca continental y el cinegético, incluyendo la caza en pasos tradicionales, está regulado respectivamente mediante la Ley de 20 de febrero de 1942, de pesca fluvial y la Ley 2/2011, de caza y las correspondientes Ordenes Forales de desarrollo.

Además de su designación como Lugar de Interés Comunitario (LIC) para su inclusión en la Red Natura 2000, este espacio está incluido en el “Listado Abierto de Espacios de Interés Naturalístico” de las Directrices de Ordenación del Territorio (DOT) del País Vasco.

Desde antiguo los Montes de Iturrieta y Entzia se gestionan mediante el régimen especial de las Parzoneras, que definen un territorio forestal de titularidad plural y proindivisa, si bien desde el siglo XIX tienen dividido el arbolado. Figuran como propietarias las siguientes comunidades:

Parzonería	Monte	Propietarios
Parzonería General de Entzia	Sierra de Entzia (nº 609)	Ayuntamientos de Salvatierra, San Millán, Asparrena, los pueblos de Alda, Kontrasta, San Vicente de Arana y Ullibarri-Arana del municipio de Valle de Arana y los pueblos de Onraitia y Roitegui del municipio de Arraia-Maeztu.
Parzonería de Iturrieta	Iturrieta (nº 608)	Agurain, Alda, Kontrasta, Donebikendi y Ullibarri-Harana del municipio de Harana y los pueblos de Erroeta/Onraitia y Erroitegi del municipio de Arraia-Maeztu
Parzonería del Guipuzkoarra y Nazazarra	Gipuzkoarra y Nazazarra (nº241)	Parzonería de Entzia-Arriba menos Erroeta/Onraitia
Parzonería de Atxuri	Atxuri (nº386)	Parzonería de Entzia- Arriba

Tabla 3. Parzoneras incluidas en la ZEC y pueblos parzoneros. (*) La Parzonería de Entzia-Arriba hace referencia a los pueblos de Alda, Kontrasta, Donebikendi, Ullibarri-Harana, Erroeta/Onraitia y Erroitegi, los cuatro primeros del municipio de Harana y los dos restantes de Arraia-Maeztu.



De acuerdo a la Norma Foral 11/2007, de 26 de marzo, de Montes, corresponde a las Entidades Locales de montes públicos la administración de los montes de su pertenencia, sin perjuicio de las competencias que la Norma Foral atribuye a la Diputación Foral.

Las Parzonerías son comunidades administrativas constituidas desde tiempo inmemorial que, en su calidad de Entidades Locales, propietarias de los bienes, derechos, acciones y explotaciones que integran su patrimonio con personalidad y capacidad jurídica propias, encuentran su finalidad en la administración explotación y utilización de sus bienes, así como en la gestión de aquellos servicios públicos que pudieran encomendarles y fueran aceptados por ellas. Los pueblos parzoneros tienen derechos sobre el uso y aprovechamiento de diferentes recursos, como el acceso, la recogida de leña o el aprovechamiento de pastos y agua. El control y gestión desde las Personerías se realiza partiendo de los estatutos de cada una de ellas, a través de ordenanzas reguladoras, así como de acuerdos de las Juntas de Parzonería y de Derechos y Tradiciones de la Sierra.

Además, en el ámbito de la ZEC existen montes que pertenecen a Comunidades, como la Comunidad de Bitigarra y la Comunidad de Arboro.

3. HÁBITATS NATURALES Y SEMINATURALES

En la siguiente tabla se utiliza para cada hábitat el nombre empleado en el Anexo I de la Directiva Hábitat y cuando no sea hábitat de interés comunitario, el del sistema de clasificación EUNIS, desarrollado por la Agencia Europea de Medio Ambiente.

Descripción/ Hábitat	Código DIRE	Código EUNIS	Nº polígonos GIS del hábitat en la ZEC	Superficie del hábitat en la ZEC(ha)	% ocupado por el hábitat en la ZEC	% del hábitat aportado a N2000 por esta ZEC
Estanques temporales con vegetación anfibia	3170*	C1.6 J5.3	3	1,3	0	3
Brezales secos europeos	4030	F4.22	32	200	2	1
Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	4090	F7.44(X)	145	593	5	2
Formaciones estables xerotermófilas de <i>Buxus sempervirens</i> en pendientes rocosas (<i>Berberidion</i> p.p.)	5110	F3.12 (X)	29	72	1	4
Prados alpinos y subalpinos calcáreos	6170	E1.27	155	460	5	100
Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (<i>Festuco-Brometalia</i>)	6210	E1.26	148	317	3	5
Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	6220*	E1.31	3	11	0,1	0,2
Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de la Europa continental)	6230*	E1.72	72	392	4	5

Mires de transición	7140	D2.3	1	0,1	0	0
Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>)	7220*	C2.12 (X)	1	0,1	0	12
Turberas bajas alcalinas	7230	D4.15	7	9	0,1	9
Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	8210	H3.2	50	435	0,3	0,9
Hayedo basófilo o neutro	--	G1.64	134	4615	46	21
Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de <i>Ilex</i> y a veces de <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> o <i>Illici-Fagenion</i>)	9120	G1.62	29	169	2	0,7
Hayedos calcícolas medioeuropeos del <i>Cephalanthero-Fagion</i>	9150	G1.66	15	173	2	4
Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>	9160	G1.A1 (Y)	3	77	0,8	8
Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i>	9180*	G1.A4	5	3	0	0,4
Robledales galaico-portugueses con <i>Quercus robur</i> y <i>Quercus pyrenaica</i>	9230	G1.7B1	13	311	3	2
Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i>	9240	G1.77 (V) G1.77 (Y)	98	1111	11	4
Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	9340	G2.124 (Y)	15	83	0,8	0,3

Tabla 4. Hábitats naturales y seminaturales más importantes y superficies ocupadas. Código EUNIS: sistema de clasificación desarrollado por la Agencia Ambiental Europea. CodDIRE: hábitats de interés establecidos por la Directiva 92/43/CEE. (ˆ): Hábitats prioritarios.

4. FLORA

La ZEC Entzia alberga un número elevado de especies de flora de interés con 20 especies dentro del catálogo de la CAPV de las cuales tres, arnica (*Arnica montana*) y los narcisos (*Narcissus pseudonarcissus* y *Narcissus minor* ssp. *minor*) se encuentran dentro de la Directiva Hábitat, en los anexos IV y II respectivamente. La primera especie habita en repisas herbosas y pastos empinados al pie de roquedos calizos, la segunda está presente en diversos hábitats (pastos, repisas, bosques e incluso brezales con humedad edáfica) y la tercera se extiende generosamente por los pastos petranos y lugares abiertos lo largo de la cresta de Montes Iturrieta.

El acónito amarillo (*Aconitum anthora*) con una población muy reducida en el Monte Baio, *Carlina acaulis* ssp. *caulescens* presente en Santa Elena y *Armeria pubinervis* ssp. *orissonensis* y *Saxifraga losae* localizados en la cara norte de Legunbe, habitan en repisas herbosas y pastos empinados al pie de roquedos calizos, en ambientes lluviosos y neblinosos.

Dryopteris carthusiana muestra una preferencia por enclaves frescos de bosques sombríos y fondos de dolina como ocurre en Larragorri y Pozo Ubirin; el lirio (*Iris latifolia*) está presente en el hayedo basófilo de la cara sur Legunbe; *Arenaria vitoriana* en las descarnaduras calizas naturales donde la humedad edáfica, el hielo y la sequedad estival permiten una crioturbación del sustrato desde Montes de Iturrieta hacia Atxuri; el geranio de roca (*Erodium glandulosum*) localizado en Baio y *Genista eliasseennenii* entre Ibisate y Sabando, se encuentran en crestones de calizas y dolomías muy venteados; *Scorzonera aristata* está citada en herbazales bastos y claros forestales, en ambiente húmedo y fresco; la uva de raposa (*Paris quadrifolia*) se encuentra en Bigate en el interior de un hayedo sobre calizas; y el botón de oro (*Ranunculus auricomus*) que habita lugares parecidos pero también prados encharcables ha sido citado en Legunbe y Puerto Opakua.

Triglochin palustris y la orquídea *Epipactis palustris* son especies que habitan lugares manantíos, trampales y juncales y están citados en Iturrizelaia e Iturbaltz el primero, y en Zekuiano el segundo. *Narcissus bulbocodium* subsp. *citrinus* se restringe a zonas con suelo húmedo, en el hábitat de las praderas montanas, resultando más frecuente entre Roitegui y la granja de Iturrieta.

Algunas de las especies presentes en la ZEC son rarísimas en la CAPV, otras son endemismos ibéricos, y otras presentan su límite de distribución mundial en el País Vasco.

El acebo (*Ilex aquifolium*) se encuentra ampliamente representado bajo el bosque autóctono de la ZEC Entzia y el tejo (*Taxus baccata*), árbol con numerosas localidades en la CAPV pero de escasos ejemplares, ha sido encontrado en Entzia en diversas localizaciones.

Limitando con la Sierra de Entzia, se encuentra, a lo largo de 7,5 km, parte de la ZEC de los ríos Ega-Berrón donde han sido registradas el plátano de sombra (*Platanus hispanica*), la falsa acacia (*Robinia pseudoacacia*) y la hierba de la Pampa (*Cortaderia selloana*). Esta última especie aparece como ornamental en muchos jardines limítrofes a la ZEC y destacaría junto con la falsa acacia por su elevada capacidad invasora y transformadora.

En la Sierra de Entzia están presentes varios endemismos a nivel peninsular, siendo muy destacables en particular *Narcissus asturiensis* y *Arenaria vitoriana* con muy pocas citas en la Península Ibérica y límite norte precisamente en esta ZEC.

5. FAUNA

Por su posición biogeográfica entre el mundo atlántico y el mediterráneo, la ZEC Entzia presenta una rica comunidad faunística con una alta diversidad de especies, entre las que predominan las especies rupícolas y las propias de ambientes forestales.

La información disponible para algunos grupos se considera incompleta, desconociéndose la situación y tendencia de algunas de sus poblaciones en la ZEC, fundamentalmente quirópteros e invertebrados, por lo que no es posible determinar su estado de conservación actual en base a datos cuantitativos, aunque es posible pronosticar su presencia dada la existencia de hábitat en condiciones favorables.

A continuación se relacionan, por grupos, los valores faunísticos más destacados en función de su inclusión o no en los diferentes catálogos de fauna, en los Anexos II y IV de la Directiva Hábitat y en el Anexo I de la Directiva Aves.

Si bien los invertebrados son uno de los grupos menos estudiados, en el ámbito de la ZEC se han registrado seis especies del Anexo II o IV de la Directiva Hábitat: los coleópteros *Rosalia alpina*, *Cerambyx cerdo* y *Lucanus cervus* y, los lepidópteros *Eriogaster catax*, *Euphydryas aurinia* y *Parnassius apollo*. Sin embargo y a pesar de haberse realizado algunas prospecciones, no ha sido posible registrar la presencia de *Osmoderma eremita*, a pesar de la existencia de zonas en los hayedos con potencialidad para la especie. Asimismo, se considera posible la presencia del caracol de Quimper (*Elona quimperiana*) y del cangrejo de río autóctono (*Austropotamobius pallipes* o *italicus*). Como especies de fauna alóctona invasora ha sido citado el cangrejo señal (*Pascifasciatus leuniusculus*).

No existen especies de peces amenazadas. Es interesante destacar la presencia de carpín dorado (*Carassius auratus*), especie alóctona, que estaría incidiendo negativamente en las poblaciones de anfibios del lugar.

La comunidad de anfibios se encuentra compuesta por numerosas especies, de las que algunas como la ranita de San Antón (*Hyla arborea*), el sapo partero común (*Alytes obstetricans*), el tritón jaspeado (*Triturus marmoratus*), el sapo corredor (*Bufo calamita*) y la rana ágil (*Rana dalmatina*) se encuentran en el Anexo IV de la Directiva Hábitat. Las dos últimas especies junto con el tritón alpino (*Mesotriton alpestris*) se incluyen además en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. Así mismo están presentes en el lugar la salamandra común (*Salamandra salamandra*), el tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*), el sapillo moteado (*Pelodytes punctatus*), el sapo común (*Bufo bufo*), la rana bermeja (*Rana temporaria*) y la rana común (*Pelophylax perezi*). Es interesante destacar que existe una cita antigua atribuida a rana patilarga (*Rana iberica*), que sin embargo no ha podido ser confirmada en estudios posteriores.

La diversidad de reptiles en el lugar es igualmente alta, destacando la presencia de la lagartija roquera (*Podarcis muralis*) y la culebra lisa europea (*Coronella austriaca*), incluidos en el Anexo IV de la Directiva Hábitat. La comunidad de reptiles presentes en estas sierras se completa con el lagarto verde (*Lacerta bilineata*), la lagartija de turbera (*Zootoca vivipara*), la lagartija ibérica (*Podarcis liolepis*), el eslizón tridáctilo (*Chalcides striatus*), la culebra lisa meridional (*Coronella girondica*), la culebra viperina (*Natrix maura*), la culebra de collar (*Natrix natrix*), la víbora áspid (*Vipera aspis*) y la víbora de Seoane (*Vipera seoanei*), que tiene aquí su límite sur de distribución de la zona cántabro-pirenaica. La información disponible es insuficiente para determinar el estado de conservación de sus poblaciones.

La ubicación estratégica de estas sierras permite la presencia de una amplia y rica comunidad de aves típicamente mediterráneas que conviven con especies atlánticas. Están presentes el 30 % de todas las especies de aves de la CAPV; 26 están incluidas en el Anexo I de la Directiva 79/409/CE referente a la conservación de las aves silvestres y 31 en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. Sin embargo, de manera general se carece de datos cuantitativos sobre el estado de conservación de sus poblaciones.

De este grupo destacan las aves rapaces tanto por su elevada diversidad como por su abundancia: halcón peregrino (*Falco peregrinus*), alimoche común (*Neophron percnocterus*), águila real (*Aquila chrysaetos*), búho real (*Bubo bubo*), águila-azor perdicera (*Hieraaetus fasciatus*), culebrera europea (*Circaetus gallicus*), aguililla calzada (*Hieraaetus pennatus*), abejero europeo (*Pernis apivorus*), milano real (*Milvus milvus*), milano negro (*Milvus migrans*), azor (*Accipiter gentilis*), gavián (*Accipiter nisus*), alcotán europeo (*Falco subbuteo*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), cárabo común (*Strix aluco*) y lechuza común (*Tyto alba*), aguilucho

pálido (*Circus cyaneus*) y cenizo (*C. pygargus*), y ocasionalmente cernícalo primilla (*Falco tinnunculus*), el esmerejón (*Falco columbaris*) y el elanio común (*Elanus caureleus*). De manera ocasional aparece el quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*), considerándose esta zona de elevado interés para la expansión de la especie hacia la cordillera cantábrica.

También están presentes otras especies características de matorrales y pastizales incluidas en la Directiva Aves o el catálogo estatal o vasco de vertebrados amenazados como el bisbita campestre (*Anthus campestris*), el chotacabras gris (*Caprimulgus europaeus*), el alcaudón dorsirrojo (*Lanius collurio*), el alcaudón norteño (*Lanius excubitor*) o la curruca rabilarga (*Sylvia undata*).

Es interesante destacar la presencia de especies vinculadas a bosques maduros como el papamoscas cerrojillo (*Ficedula hipoleuca*), el pito negro (*Dryocopus martius*), el pico mediano (*Dendrocopos medius*).

Son 16 los mamíferos de interés presentes en Entzia (IKT, 1994; ALHARTZA, J.R. 2000), de los que 14 son quirópteros incluidos en los Anexos II o IV de la Directiva Hábitat. Al gato montés (*Felis silvestris*) le acompaña de una nutrida comunidad de predadores entre los que destacan el tejón (*Meles meles*), la garduña (*Martes foina*), la marta (*Martes martes*) o el turón europeo (*Mustela putoris*). La comunidad de quirópteros está compuesta por el murciélago de cueva (*Miniopterus schreibersii*), el nóctulo pequeño (*Nyctalus leisleri*), el murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*), el murciélago montañero (*Hypsugo savii*), el murciélago de huerta (*Eptesicus serotinus*), el murciélago ribereño (*Myotis daubentonii*), el murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*) y el murciélago pequeño de herradura (*Rhinolophus hipposideros*). También se ha registrado la presencia del murciélago de bosque (*Barbastella barbastellus*), del murciélago ratonero gris (*Myotis nattereri*) y del murciélago bigotudo (*Myotis mystacinus*).

Finalmente, indicar que el murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*), el murciélago orejado septentrional (*Plecotus auritus*) y el murciélago de herradura mediterráneo (*Rhinolophus euryale*) han sido citados en las cuadrículas 10x10 correspondientes en parte a la ZEC, si bien no se ha confirmado su presencia en el interior del lugar.

En cualquier caso, debido a la falta de estudios específicos de este grupo faunístico en esta zona, y la potencialidad tanto de sus hábitats forestales, como de su estructura geológica, es probable que el número de especies de quirópteros presentes sea mayor. Sin embargo no se dispone de la información suficiente para poder establecer el estado de conservación de las poblaciones de estas especies amenazadas.

6. HÁBITATS NATURALES Y SEMINATURALES Y ESPECIES SILVESTRES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL

Se enumeran a continuación los hábitats naturales y especies de la flora y fauna silvestre presentes en el lugar y considerados “en régimen de protección especial” (tabla 5).

Tendrán esta consideración todos los hábitats naturales, especies, subespecies y poblaciones que son objeto de conservación y por tanto, merecedoras de una atención y protección particular en función de su valor científico, ecológico, cultural, por su singularidad, rareza o grado de amenaza, así como aquellas que figuren en los anexos de las Directivas Hábitats y Aves o en los Catálogos Español y Vasco de Especies Amenazadas, y que por ello han sido motivo de la designación de Entzia como espacio protegido y de la Red Natura 2000, siendo necesario su mantenimiento en un estado favorable de conservación.

Son especies y hábitats naturales que no siempre requieren del establecimiento de medidas activas específicas ya que están en un estado favorable de conservación, sin haberse detectado actividades que pongan en peligro este estado y que deban ser reguladas, o cuya conservación queda garantizada por aquellas medidas que se adopten para los elementos clave u objeto de gestión que se seleccionan en el apartado siguiente.

No obstante, estos hábitats y especies se encuentran amparados por un régimen general preventivo, lo que implica que todas las actividades que pudieran afectarles significativamente, deben ser objeto de una adecuada evaluación, en los términos establecidos por la legislación vigente.

Por lo que se refiere a los hábitats, se plantea como objetivo fundamental en la protección de esta ZEC la adopción de normas de conservación y medidas de gestión que contribuyan a conservarlos y a mejorar progresivamente su estado de conservación hasta alcanzar su estado de conservación favorable. La gestión en el ámbito de la ZEC y, en particular la autorización de usos que puedan llevarse a cabo, deberá considerar la necesaria protección y mejora de los hábitats catalogados por la Directiva 92/43/CEE, siendo por tanto la cartografía de estos hábitats una referencia básica para dicha gestión.

La distribución u ocupación actual de estos hábitats no es estable ya que por una parte, está sometida a la evolución ecológica natural y por otra, se ve condicionada por los usos tradicionales que se desarrollan en la ZEC. No obstante, la gestión del Espacio Natural Protegido deberá garantizar que dicha evolución tiende hacia la conservación y mejora de los hábitats catalogados actuales y de las especies que los componen.

Código N2000	Código EUNIS	Hábitat
3170*	C1.6, J5.3	Estanques temporales con vegetación anfibia
4030	F4.22	Brezales secos europeos
4090	F7.44(Z)	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
5110	F3.12 (X)	Formaciones estables xerotermófilas de <i>Buxus sempervirens</i> en pendientes rocosas (<i>Berberidion</i> p.p.)
6170	E1.27	Prados alpinos y subalpinos calcáreos
6210*	E1.26	Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (<i>Festuco-Brometalia</i>)
6220*	E1.31	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>
6230*	E1.72	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de la Europa continental)
7140	D2.3	Mires de transición
7220*	C2.12 (X)	Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>)
7230	D4.15	Turberas bajas alcalinas
8210	H3.2	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica
--	G1.64	Hayedo basófilo o neutro
9120	G1.62	Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de <i>Ilex</i> y a veces de <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> o <i>Ilici-Fagenion</i>)
9150	G1.66	Hayedos calcícolas medioeuropeos del <i>Cephalanthero-Fagion</i>
9160	G1.A1 (Y)	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i>
9180*	G1.A4	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i>
9230	G1.7B1	Robledales galaico-portugueses con <i>Quercus robur</i> y <i>Quercus pyrenaica</i>
9240	G1.77(V)	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i>
9340	G2.124 (Y)	Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>

Nombre vulgar	Nombre científico	Dir. Hábitat	Dir. Aves	CEEA	CVEA
FLORA					
Acónito amarillo	<i>Aconitum anthora</i>				VU

	<i>Arenaria vitoriana</i>				R
	<i>Armeria pubinervis ssp. orissonensis</i>				R
Arnica	<i>Arnica montana</i>	IV			VU
	<i>Carlina acaulis ssp. caulescens</i>				R
	<i>Dryopteris carthusiana</i>				VU
	<i>Epipactis palustris</i>				VU
Geranio de roca	<i>Erodium glandulosum</i>				R
	<i>Genista eliasseanenii</i>				R
Acebo	<i>Ilex aquifolium</i>				IE
Lirio	<i>Iris latifolia</i>				VU
Narciso	<i>Narcissus minor ssp. minor</i>	II			IE
Narciso	<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	II		LESRPE	IE
Uva de raposa	<i>Paris quadrifolia</i>				R
	<i>Saxifraga losae</i>				R
Botón de oro	<i>Ranunculus auricomus</i>				VU
	<i>Scorzonera aristata</i>				IE
Tejo	<i>Taxus baccata</i>				IE
	<i>Triglochin palustris</i>				VU
INVERTEBRADOS					
Cangrejo autóctono de río	<i>Austropotamobius italicus</i> (antes <i>I. pallipes</i>)	II		VU	EP
	<i>Cerambyx cerdo</i>	II-IV		LESRPE	IE
Caracol de quimper	<i>Elona quimperiana</i>	II-IV		LESRPE	
	<i>Eriogaster catax</i>	II-IV		LESRPE	
Doncella de ondas rojas	<i>Euphydryas aurinia</i>	II		LESRPE	
Ciervo volante	<i>Lucanus cervus</i>	II		LESRPE	IE
Mariposa apolo	<i>Parnassius apollo</i>	IV		LESRPE	
Rosalía	<i>Rosalía alpina</i>	II-IV		LESRPE	IE
ANFIBIOS Y REPTILES					
Sapo partero común	<i>Alytes obstetricans</i>	IV		LESRPE	
Sapo corredor	<i>Bufo calamita</i>	IV		LESRPE	VU
Culebra lisa europea	<i>Coronella austriaca</i>	IV			
Ranita de San Antón	<i>Hyla arborea</i>	IV		LESRPE	
Tritón alpino	<i>Mesotriton alpestris</i>			LESRPE	R
Lagartija roquera	<i>Podarcis muralis</i>	IV		LESRPE	
Rana ágil	<i>Rana dalmatina</i>	IV		VU	VU
Rana patilarga	<i>Rana iberica</i>	IV		LESRPE	IE
Tritón jaspeado	<i>Triturus marmoratus</i>	IV		LESRPE	
AVES					
Azor común	<i>Accipiter gentilis</i>			LESRPE	R
Gavilán común	<i>Accipiter nisus</i>			LESRPE	IE
Bisbita campestre	<i>Anthus campestris</i>		I	LESRPE	IE
Águila real	<i>Aquila chrysaetos</i>		I	LESRPE	VU

Búho real	<i>Bubo bubo</i>		I	LESRPE	R
Chotacabras gris	<i>Caprimulgus europaeus</i>		I	LESRPE	IE
Lugano	<i>Carduelis spinus</i>			LESRPE	IE
Culebrera europea	<i>Circaetus gallicus</i>		I	LESRPE	R
Aguilucho lagunero	<i>Circus aeruginosus</i>		I	LESRPE	R
Aguilucho pálido	<i>Circus cyaneus</i>		I	LESRPE	IE
Aguilucho cenizo	<i>Circus pygargus</i>		I	VU	VU
Cuervo	<i>Corvus corax</i>			LESRPE	IE
Pico mediano	<i>Dendrocopos medius</i>		I	LESRPE	VU
Pito negro	<i>Dryocopus martius</i>		I	LESRPE	R
Elanio común	<i>Elanus caeruleus</i>		I	LESRPE	
Esmerejón	<i>Falco columbarius</i>		I	LESRPE	R
Halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>		I	LESRPE	R
Alcotán europeo	<i>Falco subbuteo</i>			LESRPE	R
Papamoscas cerrojillo	<i>Ficedula hipoleuca</i>			LESRPE	R
Pinzón vulgar	<i>Fringilla coelebs</i>		I	LESRPE	
Quebrantahuesos	<i>Gypaetus barbatus</i>		I	EP	EP
Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>		I	LESRPE	IE
Águila azor perdicera	<i>Hieraaetus fasciatus</i>		I	VU	EP
Aguililla calzada	<i>Hieraaetus pennatus</i>		I	LESRPE	R
Torcecuello	<i>Jynx torquilla</i>			LESRPE	IE
Alcaudón dorsirrojo	<i>Lanius collurio</i>		I	LESRPE	
Alcaudón norteño	<i>Lanius excubitor</i>			LESRPE	VU
Alondra totovía	<i>Lullula arborea</i>		I	LESRPE	
Milano negro	<i>Milvus migrans</i>		I	LESRPE	
Milano real	<i>Milvus milvus</i>		I	VU	EP
Alimoche común	<i>Neophron percnocterus</i>		I	EP	VU
Abejero europeo	<i>Pernis apivorus</i>		I	LESRPE	R
Mosquitero musical	<i>Phylloscopus trochilus</i>			LESRPE	R
Chova piquigualda	<i>Pyrrhocorax graculus</i>			LESRPE	IE
Chova piquirroja	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>		I	LESRPE	IE
Curruca rabilarga	<i>Sylvia undata</i>		I	LESRPE	
Abubilla	<i>Upupa epops</i>			LESRPE	VU
MAMÍFEROS					
Murciélago grande de herradura	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	II-IV		VU	VU
Murciélago pequeño de herradura	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	II-IV		LESRPE	VU
Murciélago de herradura mediterráneo	<i>Rhinolophus euryale</i>	II-IV		LESRPE	EP
Murciélago ribereño	<i>Myotis daubentonii</i>	IV		LESRPE	IE
Murciélago ratonero gris	<i>Myotis nattereri</i>	IV		LESRPE	IE
Murciélago bigotudo	<i>Myotis mystacinus</i>	IV		VU	EP
Murciélago ratonero grande	<i>Myotis myotis</i>	II-IV		VU	EP
Nóctulo pequeño	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV		LESRPE	IE
Murciélago común	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV		LESRPE	IE

Murciélago de Cabrera	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV		LESRPE	IE
Murciélago de bosque	<i>Barbastella barbastellus</i>	II-IV		LESRPE	EP
Murciélago de huerta	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV		LESRPE	IE
Murciélago orejudo septentrional	<i>Plecotus auritus</i>	IV		LESRPE	VU
Murciélago de la cueva	<i>Miniopterus schreibersii</i>	II-IV		VU	VU
Gato montés	<i>Felis sylvestris</i>	IV		LESRPE	IE
Lirón gris	<i>Glis glis</i>			VU	VU

Tabla 5. Hábitats y Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (ERPE).

7. REGULACIONES PARA HÁBITATS, FLORA Y FAUNA EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL

Cuando se determine que un “hábitat o especie en régimen de protección especial” se encuentra en situación desfavorable, pasará a considerarse además, elemento clave u objeto de gestión. Esto conllevará de modo inmediato la adopción de las medidas de conservación, específicas y necesarias, salvo que estas medidas ya estén previstas en el instrumento de gestión para otro elemento clave, y se consideren suficientes para que el hábitat o especie en cuestión alcance un estado favorable de conservación. En este caso dichas medidas se especificarán en la tabla siguiente.

Hábitats	Estado de conservación	Regulaciones que le son favorables
Estanques temporales con vegetación anfibia (3170*)	Desfavorable-Inadecuado	28, 40, 56, 80
Brezales secos europeos (4030)	Desconocido	27, 28, 30, 32, 33, 34, 37, 38, 39, 40, 42, 80
Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga (4090)	Desconocido	27, 28, 30, 32, 33, 34, 37, 38, 39, 40, 42, 80
Formaciones estables xerotermófilas de <i>Buxus sempervirens</i> en pendientes rocosas (<i>Berberidion</i> p.p.) (5110)	Favorable	38, 39, 42, 47, 80
Prados alpinos y subalpinos calcáreos (6170)	Favorable	27, 28, 30, 32, 33, 34, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 80
Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (<i>Festuco-Brometalia</i>) (6210)	Desfavorable-Inadecuado	27, 28, 30, 32, 33, 34, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 80
Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i> (6220*)	Desfavorable-Inadecuado	27, 28, 30, 32, 33, 34, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 80
Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de la Europa continental) (6230*)	Favorable	27, 28, 30, 32, 33, 34, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 80
Mires de transición (7140)	Desfavorable-Inadecuado	28, 36, 40, 54, 80
Manantiales petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>) (7220*)	Desconocido	28, 40, 66, 80
Turberas bajas alcalinas (7230)	Desfavorable-Inadecuado	28, 36, 40, 54, 80
Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica (8210)	Favorable	46, 47, 50, 52, 80
Hayedo basófilo o neutro	Desfavorable-Inadecuado	4, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 22, 25, 80

Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de <i>Ilex</i> y a veces de <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> o <i>Ilici-Fagenion</i>) (9120)	Desfavorable-Inadecuado	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 22, 25, 80
Hayedos calcícolas medioeuropeos del <i>Cephalanthero-Fagion</i> (9150)	Desfavorable-Inadecuado	4, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 22, 25, 80
Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del <i>Carpinion betuli</i> (9160)	Desfavorable-Inadecuado	4, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 22, 24, 25, 80
Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i> (9180*)	Favorable	4, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 22, 25, 80
Robledales galaico-portugueses con <i>Quercus robur</i> y <i>Quercus pyrenaica</i> (9230)	Desfavorable-Inadecuado	4, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 22, 24, 25, 80
Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i> (9240)	Desfavorable-Inadecuado	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 22, 24, 25, 80
Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i> (9340)	Favorable	4, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 22, 24, 25, 80
Flora		
<i>Aconitum anthora</i>	Desfavorable-Malo	46, 47, 51, 52, 76, 77, 79, 80
<i>Arenaria vitoriana</i>	Desfavorable-Malo	46, 47, 51, 52, 76, 77, 79, 80
<i>Armeria pubinervis</i>	Desfavorable-Malo	46, 47, 51, 52, 76, 77, 79, 80
<i>Arnica montana</i>	Desfavorable-Malo	46, 47, 51, 52, 76, 77, 79, 80
<i>Carlina acaulis</i>	Desfavorable-Malo	46, 47, 51, 52, 76, 77, 79, 80
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Desfavorable-Inadecuado	1, 2, 3, 8, 11, 76, 77, 79, 80
<i>Epipactis palustris</i>	Desfavorable-Malo	28, 36, 40, 54, 76, 77, 79, 80
<i>Erodium glandulosum</i>	Desfavorable-Malo	46, 47, 51, 52, 76, 77, 79, 80
<i>Genista eliasenneni</i>	Desfavorable-Malo	46, 47, 51, 52, 76, 77, 79, 80
<i>Ilex aquifolium</i>	Favorable	1, 2, 3, 8, 11, 76, 77, 79, 80
<i>Iris latifolia</i>	Desfavorable-Inadecuado	1, 2, 3, 8, 11, 76, 77, 79, 80
<i>Narcissus minor ssp. minor</i>	Desfavorable-Inadecuado	47, 50, 51, 52, 76, 77, 79, 80
<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	Favorable	1, 2, 3, 8, 11, 28, 37, 38, 40, 76, 77, 79, 80
<i>Paris quadrifolia</i>	Desfavorable-Malo	1, 2, 3, 8, 11, 47, 76, 77, 79, 80
<i>Ranunculus auricomus</i>	Desfavorable-Malo	1, 2, 3, 8, 11, 76, 77, 79, 80
<i>Saxifraga losae</i>	Desfavorable-Malo	46, 47, 51, 52, 76, 77, 79, 80
<i>Scorzonera aristata</i>	Desconocido	1, 2, 3, 8, 11, 28, 38, 39, 40, 42, 76, 77, 79, 80
<i>Taxus baccata</i>	Desfavorable-Inadecuado	47, 51, 52, 76, 77, 79, 80
<i>Triglochin palustris</i>	Desfavorable-Malo	28, 36, 40, 54, 76, 77, 79, 80
Invertebrados		
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Desconocido	2, 3, 28, 38, 40, 66, 76, 77, 79, 80
<i>Cerambyx cerdo</i>	Desfavorable-Inadecuado	2, 3, 4, 12, 22, 24, 76, 77, 79, 80
<i>Elona quimperiana</i>	Desfavorable-Inadecuado	2, 3, 4, 12, 22, 76, 77, 79, 80
<i>Eriogaster catax</i>	Desconocido	2, 3, 4, 12, 22, 76, 77, 79, 80

<i>Euphydryas aurinia</i>	Desconocido	27, 28, 30, 32, 33, 39, 37, 38, 40, 42, 43, 56, 57, 76, 77, 79, 80
<i>Lucanus cervus</i>	Desfavorable-Inadecuado	2, 3, 4, 12, 22, 76, 77, 79, 80
<i>Parnassius apollo</i>	Desfavorable-Inadecuado	27, 28, 30, 32, 33, 39, 37, 38, 40, 42, 43, 76, 77, 79, 80
<i>Rosalia alpina</i>	Desfavorable-Inadecuado	2, 3, 4, 12, 22, 76, 77, 79, 80
Herpetofauna		
<i>Alytes obstetricans</i>	Favorable	38, 39, 40, 41, 42, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 76, 77, 79, 80
<i>Bufo calamita</i>	Desfavorable-Inadecuado	38, 39, 40, 41, 42, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 76, 77, 79, 80
<i>Coronella austriaca</i>	Favorable	26, 61, 76, 7, 79, 80
<i>Mesotriton alpestris</i>	Desfavorable-Inadecuado	54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 76, 77, 79, 80
<i>Podarcis muralis</i>	Favorable	38, 39, 40, 41, 42, 56, 61, 62, 67, 68, 76, 77, 79, 80
<i>Rana dalmatina</i>	Desfavorable-Inadecuado	38, 39, 40, 41, 42, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 76, 77, 79, 80
<i>Rana ibérica</i>	Desfavorable-Malo	38, 39, 40, 41, 42, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 76, 77, 79, 80
<i>Triturus marmoratus</i>	Desfavorable-Inadecuado	40, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 76, 77, 79, 80
<i>Hyla arborea</i>	Desfavorable-Inadecuado	40, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 76, 77, 79, 80
Aves		
<i>Accipiter gentilis</i>	Desconocido	4, 7, 11, 12, 22, 23, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Accipiter nisus</i>	Desconocido	4, 7, 11, 12, 22, 23, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Anthus campestris</i>	Desconocido	28, 30, 38, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Aquila chrysaetos</i>	Desfavorable-Inadecuado	47, 48, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Bubo bubo</i>	Desfavorable-Inadecuado	2, 3, 11, 12, 15, 19, 22, 23, 47, 48, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Desconocido	4, 7, 11, 12, 22, 23, 28, 30, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Carduelis spinus</i>	Desconocido	23, 51, 72, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Circaetus gallicus</i>	Desconocido	4, 7, 11, 12, 22, 23, 51, 52, 65, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Circus aeruginosus</i>	Desfavorable-Inadecuado	51, 52, 66, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Circus cyaneus</i>	Desfavorable-Inadecuado	28, 30, 37, 38, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Circus pygargus</i>	Desconocido	28, 30, 37, 38, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Corvus corax</i>	Desconocido	2, 3, 11, 12, 15, 19, 22, 23, 47, 51, 52, 76, 77, 79, 80
<i>Dendrocopos major</i>	Desfavorable-Inadecuado	4, 7, 11, 12, 22, 23, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Dendrocopos medius</i>	Desfavorable-Inadecuado	7, 11, 12, 22, 23, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Dryocopus martius</i>	Desfavorable-Inadecuado	7, 11, 12, 22, 23, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Elanus caeruleus</i>	Desfavorable-Inadecuado	28, 30, 51, 52, 65, 66, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Falco columbarius</i>	Desfavorable-Inadecuado	28, 30, 51, 52, 65, 66, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Falco peregrinus</i>	Desfavorable-Inadecuado	27, 28, 30, 32, 33, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 47, 48, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Falco subbuteo</i>	Desconocido	28, 30, 37, 38, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81

<i>Ficedula hipoleuca</i>	Desconocido	4, 7, 11, 12, 22, 23, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Fringilla coelebs</i>	Favorable	4, 7, 11, 12, 22, 23, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Gypaetus barbatus</i>	Desfavorable-Malo	46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 76, 77, 79, 80, 81, 83
<i>Gyps fulvus</i>	Favorable	27, 28, 30, 32, 33, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 47, 50, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81, 83
<i>Hieraaetus fasciatus</i>	Desconocido	27, 28, 30, 32, 33, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 47, 50, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81, 83
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Desfavorable-Inadecuado	4, 7, 11, 12, 22, 23, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Jynx torquilla</i>	Desconocido	4, 7, 11, 12, 22, 23, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Lanius collurio</i>	Desconocido	28, 30, 37, 38, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Lanius excubitor</i>	Desfavorable-Inadecuado	28, 30, 37, 38, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Lullula arborea</i>	Desconocido	28, 30, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Milvus migrans</i>	Desfavorable-Inadecuado	11, 12, 22, 23, 28, 30, 37, 38, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Milvus milvus</i>	Desfavorable-Inadecuado	11, 12, 22, 23, 28, 30, 37, 38, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Neophron percnocterus</i>	Desfavorable-Inadecuado	47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 76, 77, 79, 80, 81, 83
<i>Pernis apivorus</i>	Desfavorable-Inadecuado	4, 7, 11, 12, 22, 23, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Desconocido	11, 12, 22, 23, 28, 30, 37, 38, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Picus viridis</i>	Desfavorable-Inadecuado	2, 3, 11, 12, 15, 19, 22, 23, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Pyrrhonorax graculus</i>	Desconocido	47, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Pyrrhonorax pyrrhonorax</i>	Desconocido	47, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Sylvia undata</i>	Desconocido	28, 30, 37, 38, 51, 52, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Upupa epops</i>	Desconocido	11, 12, 22, 23, 28, 30, 37, 38, 51, 52, 65, 66, 76, 77, 79, 80, 81
Mamíferos		
<i>Barbastella barbastellus</i>	Desfavorable-Inadecuado	63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81
<i>Eptesicus serotinus</i>	Desfavorable-Inadecuado	63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81
<i>Felis sylvestris</i>	Desconocido	4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 22, 23, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Glis glis</i>	Desfavorable-Inadecuado	4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 22, 23, 76, 77, 79, 80, 81
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Desfavorable-Inadecuado	63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81
<i>Myotis daubentonii</i>	Desfavorable-Inadecuado	63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81
<i>Myotis myotis</i>	Desfavorable-Inadecuado	63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81
<i>Myotis mystacinus</i>	Desfavorable-Inadecuado	63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81
<i>Myotis nattereri</i>	Desfavorable-Inadecuado	63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81
<i>Nyctalus leisleri</i>	Desfavorable-Inadecuado	63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Desfavorable-Inadecuado	63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Desfavorable-Inadecuado	63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81
<i>Plecotus auritus</i>	Desfavorable-Inadecuado	63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81

<i>Rhinolophus euryale</i>	Desfavorable-Inadecuado	63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Desfavorable-Inadecuado	63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Desfavorable-Inadecuado	63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81

8. RÉGIMEN PREVENTIVO PARA LA ZEC ENTZIA

8.1. RÉGIMEN PREVENTIVO GENERAL

1. En aplicación de lo dispuesto en el art. 45 de la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, 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, ya sea individualmente o en combinación con otros planes o proyectos, se someterá a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el lugar, teniendo en cuenta los objetivos de conservación de dicho lugar. A la vista de las conclusiones de dicha evaluación y supeditado a lo dispuesto en el apartado 5 del citado artículo 45, los órganos competentes para aprobar o autorizar los planes, programas o proyectos solo podrán manifestar su conformidad con los mismos tras haberse asegurado de que no causará perjuicio a la integridad del lugar en cuestión y, si procede, tras haberlo sometido a información pública.

Sin perjuicio del régimen general establecido en el artículo 45 de la Ley 42/2007, se considera que cualquier plan, proyecto o actividad que pueda implicar la alteración o eliminación de los hábitats o especies considerados clave en cada lugar, así como especies catalogadas o en régimen de protección especial, puede suponer una afección apreciable y por lo tanto debe ser objeto de adecuada evaluación.

A los efectos de lo previsto en el citado artículo 45, la adecuada evaluación se sustanciará dentro de los procedimientos previstos en la normativa de evaluación ambiental, teniendo en cuenta los objetivos de conservación del lugar.

2. Ante cualquier actuación que, a pesar de las conclusiones negativas de la evaluación de repercusiones, deba realizarse al cumplir las condiciones de excepcionalidad previstas en la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, deberán adoptarse las medidas compensatorias necesarias para garantizar la coherencia global de la Red Natura 2000 y el estado de conservación favorable de todos los elementos en régimen de protección especial que se hayan visto afectados por dicha actividad.
3. Cualquier actuación, que a pesar de las medidas para prevenir daños sobre los elementos en régimen de protección especial, pudiera producirlos, deberá proceder a realizar una adecuada reparación de los mismos, sufragando el total de los costes, en los términos previstos en la Ley 26/2007, de Responsabilidad Ambiental.
4. Para poder evaluar el daño en relación al estado de conservación de referencia del o los elementos de que se trate, el éxito de la restauración exigible, así como para asegurar que se alcanza o se mantiene un estado de conservación favorable de los elementos en régimen de protección especial, según los objetivos mensurables establecidos en cada caso, se deberá definir previamente su estado actual o básico cuando se desconozca, mediante métodos cuantitativos, y cuando ello no sea posible, mediante estimas cualitativas fiables.
5. Posteriormente deberá ser evaluado periódicamente, mediante procedimientos estandarizados que permitan la comparación de los resultados con los obtenidos en otros lugares de la Red Natura 2000 del País Vasco, de manera que pueda estimarse el estado

de conservación para el conjunto de la red. Estos procedimientos serán incorporados al programa de seguimiento del instrumento de gestión y podrán realizarse para cada especie o hábitat, para grupos taxonómicos, o para otras agrupaciones de taxones, siempre que permitan la posterior valoración por separado de todas las especies.

Sin perjuicio de la normativa sectorial que resulta en todo caso de aplicación, especialmente la normativa de Montes, se considera pertinente hacer mención especial a las siguientes normas:

8.2. RÉGIMEN PREVENTIVO PARA EL USO AGRÍCOLA Y GANADERO

1. Será de aplicación en la ZEC el Código de Buenas Prácticas Agrarias aprobado mediante el Decreto 112/2011, de 7 de junio.
2. Se fomentará que la práctica de las actividades agrarias y ganaderas sea compatible con la conservación de los hábitats naturales, con los elementos del paisaje que constituyen lugar de nidificación y refugio para las especies y con los elementos conectores que contribuyen a la dispersión y al contacto entre poblaciones.
3. La instalación de cercados ganaderos se realizará con las condiciones necesarias para garantizar la dispersión y movimientos de la fauna silvestre, así como para evitar su mortalidad.

8.3. RÉGIMEN PREVENTIVO PARA LA CAZA Y LA PESCA

1. Se prohíben las sueltas o repoblaciones con especies o variedades de fauna cinegética o piscícola, tanto de iniciativa privada como pública, que puedan suponer un factor de amenaza para las especies de fauna y flora silvestre presentes en la ZEC.
2. En el caso de introducciones accidentales o ilegales de fauna en la ZEC, con carácter general no se autorizará su aprovechamiento cinegético o piscícola y se promoverán en su caso las medidas apropiadas de control de especies para su erradicación.

8.4. RÉGIMEN PREVENTIVO PARA EL USO DEL AGUA

1. Las nuevas captaciones y aprovechamientos de aguas superficiales y subterráneas que bien por si solas o combinadas con otros aprovechamientos puedan alterar el régimen de caudales ecológicos o afectar a las zonas húmedas y sus zonas de protección, estarán sujetas a la previa evaluación de sus repercusiones sobre los elementos objeto de conservación de la ZEC. Esta evaluación deberá incluir un análisis de alternativas técnicamente viables, así como una justificación suficiente de la necesidad de la concesión y de la idoneidad ambiental de la solución adoptada, que deberá garantizar que no se producirán afecciones significativas sobre los elementos objeto de conservación de la ZEC. En todo caso se garantizará un régimen de caudales compatible con el mantenimiento o restablecimiento de un estado de conservación favorable de los hábitats o especies objeto de conservación de la ZEC.

8.5. RÉGIMEN PREVENTIVO PARA EL RÉGIMEN URBANÍSTICO, LOS USOS URBANÍSTICOS Y LA EDIFICACIÓN

1. En virtud de lo establecido en el artículo 45.2 de la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad y el artículo 13 del Texto Refundido de la Ley de Conservación de la Naturaleza aprobado por el Decreto Legislativo 1/2014, de 15 de abril, los lugares pertenecientes a la Red Natura 2000 son Espacios Naturales Protegidos. Los instrumentos de ordenación territorial y el planeamiento urbanístico reflejarán esta circunstancia y garantizarán en Entzia la conservación de los tipos de hábitats naturales y de las especies

de fauna y flora silvestre presentes, incorporando para ello los criterios, objetivos y medidas de conservación que se fijan en el presente documento.

8.6. RÉGIMEN PREVENTIVO PARA LAS INFRAESTRUCTURAS, GRANDES EQUIPAMIENTOS Y ACTIVIDADES EXTRACTIVAS

1. Se evitará la construcción de nuevas infraestructuras (viarias, ferroviarias, de producción y transporte energético) y grandes equipamientos dentro de la ZEC, para lo cual se estudiarán localizaciones o soluciones de trazado o ubicación alternativas que se sitúen fuera de sus límites.

No obstante, las infraestructuras lineales subterráneas (colectores, conducciones de agua, gaseoductos, redes de telecomunicaciones, líneas eléctricas), que una vez evaluadas adecuadamente se autoricen en la ZEC, se apoyarán en las infraestructuras y servidumbres existentes.

2. Se evitarán proyectos industriales en la ZEC que puedan ser limitantes para los elementos objeto de conservación en Entzia, y especialmente aquellos que puedan desarrollarse en las zonas de cretón más sensibles para la nidificación y campeo de las especies de aves rupícolas y forestales.
3. En aplicación del artículo 19.4 del Texto Refundido de la Ley de Conservación de la Naturaleza aprobado por el Decreto Legislativo 1/2014, de 15 de abril, las nuevas actividades extractivas no autorizadas en el momento de la designación de la ZEC no se consideran compatibles con los objetivos de conservación de Entzia. Esta incompatibilidad viene determinada por la elevada fragilidad o vulnerabilidad de la mayoría de los tipos de hábitats y especies vinculados a estos ambientes y su dependencia funcional, así como por el estado de conservación inadecuado o desfavorable en el que se encuentran la mayoría de estos elementos de interés comunitario.

8.7. RÉGIMEN PREVENTIVO PARA OTROS USOS Y ACTIVIDADES

1. La realización de actividades organizadas para grupos, de tipo deportivo o de ocio en el interior de la ZEC será objeto de comunicación previa al órgano gestor, sin perjuicio de las autorizaciones que sean necesarias en función de la actividad de que se trate.

9. ELEMENTOS CLAVE U OBJETO DE GESTIÓN

Los elementos clave u objeto de gestión son aquellas especies silvestres, hábitats, procesos naturales, elementos abióticos o naturales, que desempeñan una función especialmente relevante para el mantenimiento o el restablecimiento de la integridad ecológica del lugar, al incidir directa o indirectamente sobre otros componentes biológicos o sobre los servicios ecosistémicos, y sobre los que es necesario actuar, para alcanzar en el lugar un estado favorable de conservación tanto de dichos componentes biológicos, como del lugar en su conjunto. Constituyen por tanto un catálogo de objetos sobre los que hay que definir medidas activas, directrices o normas a desarrollar en el desarrollo del instrumento.

La aproximación por elementos clave u objeto de gestión permite la adopción de las medidas necesarias para la conservación de los elementos significativos presentes en el lugar y facilita la gestión sobre la base de objetivos más fácilmente evaluables que la integridad o salud de los ecosistemas, pero sin olvidar que ésta es el fin último.

Así pues, para la selección de los elementos clave u objeto de gestión se han tenido en cuenta los siguientes criterios:

- hábitats o especies cuya presencia en el lugar sea muy significativa y relevante para su conservación en el conjunto de la Red Natura 2000 a escala regional, estatal y comunitaria, y cuyo estado desfavorable de conservación requiera la adopción de medidas activas de conservación.
- hábitats o especies que dependan de usos humanos que deban ser regulados o favorecidos para garantizar que alcanzan o se mantienen en un estado favorable de conservación.
- hábitats o especies cuyo manejo repercutirá favorablemente sobre otros hábitats o especies silvestres, o sobre la integridad ecológica del lugar en su conjunto.
- hábitats o especies sobre los que exista información técnica o científica de que puedan estar, o llegar a estar si no se adoptan medidas que lo eviten, en un estado de conservación desfavorable, así como aquellos que sean buenos indicadores de la salud de grupos taxonómicos, ecosistemas o presiones sobre la biodiversidad, y que por ello requieran un esfuerzo específico de monitorización.

9.1. HÁBITATS

Elemento clave	Justificación
Bosques: Hayedo basófilo o neutro Hayedos acidófilos (CódUE 9120) Hayedos xerófilos (CódUE 9150) Robledales mesótrofos subatlánticos de <i>Quercus robur</i> (CódUE 9160) Marojales (CódUE 9230) Quejigales (CódUE 9240)	<p>Son hábitats naturales de interés comunitario o en el ámbito estatal y de la CAPV, excepto el hayedo basófilo o neutro, que se considera elemento clave por ser de interés regional y hábitat de especies de interés comunitario.</p> <p>El hayedo basófilo de Entzia ocupa el 22% del total identificado en la CAPV, lo que confiere al lugar especial relevancia para la conservación de este hábitat.</p> <p>El 98,6% de los bosques se ubica en suelos de titularidad pública por lo que supone una oportunidad para realizar acciones de mejora de su estado de conservación.</p> <p>Entzia es un espacio clave para la conservación de los hayedos xerófilos, robledales mesótrofos subatlánticos de <i>Quercus robur</i> y quejigales.</p> <p>Los bosques son ambientes de cría, refugio y alimentación para un gran número de especies de fauna, en ocasiones amenazadas, en la que cobran especial interés las aves forestales.</p> <p>Existen interesantes muestras de árboles trasmochos y arbolado viejo de enorme interés para la conservación de numerosas especies de briofitos, líquenes e invertebrados forestales, varios de ellos muy amenazados.</p> <p>Las masas boscosas en las cabeceras y laderas de los márgenes del río protegen los suelos ante la erosión y garantizan la calidad y limpieza de las aguas, hecho especialmente relevante en un entorno kárstico.</p> <p>Absorben y fijan CO2 y proporcionan espacio para el ocio y recreo en la naturaleza.</p>

<p>Matorrales y pastizales:</p> <p>Brezales secos acidófilos (CódUE 4030)</p> <p>Brezales calcícolas con genistas (CódUE 4090)</p> <p>Prados alpinos y subalpinos calcáreos (CódUE 6170)</p> <p>Pastos mesófilos con <i>Brachypodium pinnatum</i> (CódUE 6210)</p> <p>Praderas montanas (CódUE 6230*)</p>	<p>Todos estos tipos y subtipos de pastizales y matorrales son hábitats de interés comunitario.</p> <p>Ocupan el 19% de la superficie de la ZEC y aportan el 42% a la Red Natura 2000 de la CAPV.</p> <p>Su conservación depende del mantenimiento de actividades tradicionales en declive.</p> <p>Entzia es un espacio clave para la conservación de los matorrales y pastizales, excepto de los pastos xerófilos de <i>Brachypodium retusum</i>, que tienen aquí una presencia no significativa.</p> <p>La variedad de ambientes que se produce en matorrales y pastizales, junto con la presencia de puntos de agua en los rasos, favorecen la presencia de un mayor número de especies características de interés comunitario.</p> <p>Son un importante reservorio de CO₂ imprescindible para la lucha contra el cambio climático.</p>
--	---

9.2. ESPECIES

Elemento clave	Justificación
<p>Comunidades rupícolas:</p> <p>Hábitats rupícolas: Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica (CódUE 8210)</p> <p><i>Gypaetus barbatus</i> y otras aves rupícolas</p> <p>Flora rupícola: <i>Arnica montana</i>, <i>Narcissus minor</i> ssp. <i>minor</i>, <i>Aconitum anthora</i>, <i>Carlina acaulis</i> ssp. <i>caulescens</i>, <i>Armeria pubinervis</i> ssp. <i>orissonensis</i>, <i>Saxifraga losae</i>, <i>Arenaria vitoriana</i>, <i>Erodium glandulosum</i>, <i>Genista eliasseñeni</i> y <i>Taxus baccata</i>.</p>	<p>Las pendientes rocosas calcícolas de Entzia albergan una rica fauna y flora asociada.</p> <p>Entzia es considerada Área Crítica según la Estrategia Estatal del Quebrantahuesos.</p> <p>Todas las rapaces rupícolas presentes en estos roquedos están incluidas en el anexo 1 de la Directiva 409/79/CE de aves.</p> <p>Los últimos datos sobre la población de alimoche en la Península Ibérica, territorio que acoge a más del 75% de la población europea, señalan una drástica regresión de hasta un 30% de sus efectivos</p> <p>Más de la mitad de la flora amenazada citada en la ZEC está ligada a los roquedos o pastos petranos y parameros.</p> <p>Tres de las plantas rupícolas amenazadas listadas en este apartado han visto aumentado de un grado su régimen de protección según la Orden de 10 de enero de 2011.</p> <p>Algunas plantas son rarísimas en la CAPV como <i>Ranunculus auricomus</i>, <i>Aconitum anthora</i> y <i>Erodium daucoides</i>, la última junto con otras como <i>Arenaria vitoriana</i> y <i>Genista eliasseñeni</i> son endemismos ibéricos y otras presentan el límite de su distribución mundial en la CAPV como <i>Aconitum anthora</i>.</p>
<p>Anfibios:</p> <p><i>Bufo calamita</i></p> <p><i>Rana dalmatina</i></p>	<p>En Entzia confluyen grupos de anfibios de interés biogeográfico, que están en el límite de su área de distribución, lo que implica mayor variabilidad genética y vulnerabilidad ante el cambio climático.</p> <p>De las 13 especies registradas, 8 están incluidas en el anexo IV de la Directiva Hábitat. Sin embargo únicamente se han</p>

<p><i>Rana iberica</i></p> <p><i>Mesotriton alpestris ssp. cyreni</i></p>	<p>incluido 4 especies como clave, ya que su gestión activa asegura la mejora en el estado de conservación de las restantes.</p> <p>La gestión activa de estas especies mejorará sus hábitats, algunos de los cuales son hábitats de interés comunitario (7230 y 7140) para los que Entzia es clave a nivel de la CAPV.</p> <p>La posible confluencia en el lugar de tres de las cuatro especies de ranas pardas ibéricas (bermeja, patilarga y ágil).</p> <p>Presencia de endemismos ibéricos como <i>Mesotriton alpestris ssp. cyreni</i> y <i>Rana iberica</i>.</p> <p>Excelente oportunidad de estudiar los efectos del cambio global, debido a ser especies altamente dependientes del hábitat que ocupan y muy sensibles a su variación. Por lo que la comunidad de anfibios de Entzia podría considerarse como una buena candidata a bioindicadora de este tipo de procesos globales.</p> <p>Parte de los hábitats que ocupan están alterados o degradados debido a prácticas de origen humano, como la ganadería inadecuadamente gestionada en ocasiones.</p>
<p>Quirópteros:</p> <p><i>Rhinolophus ferrumequinum</i></p> <p><i>Rhinolophus hipposideros</i></p> <p><i>Rhinolophus euryale</i></p> <p><i>Myotis daubentonii</i></p> <p><i>Myotis nattereri</i></p> <p><i>Myotis mystacinus</i></p> <p><i>Myotis myotis</i></p> <p><i>Nyctalus leisleri</i></p> <p><i>Pipistrellus pipistrellus</i></p> <p><i>Pipistrellus pygmaeus</i></p> <p><i>Barbastella barbastellus</i></p> <p><i>Eptesicus serotinus</i></p> <p><i>Plecotus auritus</i></p> <p><i>Miniopterus schreibersii</i></p>	<p>Entzia presenta un gran potencial para albergar una comunidad rica y diversa de Quirópteros por su gran variedad de hábitats forestales y su naturaleza kárstica.</p> <p>Todas las especies de Quirópteros están incluidas en el anexo IV de la directiva Hábitats y algunas además en el anexo II.</p> <p>La carencia de información sobre abundancia, estatus y tendencia poblacional es acusada en este grupo pero se estima que se encuentran entre las especies de vertebrados más amenazadas.</p> <p>Son dependientes del uso del territorio que hace el hombre: ganadero, forestal y recreativo.</p> <p>Las cuevas son hábitats muy sensibles a cualquier perturbación.</p>

10. OBJETIVOS Y REGULACIONES PARA LOS ELEMENTOS CLAVE U OBJETO DE GESTIÓN

Para cada elemento clave u objeto de gestión se define su estado de conservación actual. El «estado de conservación de un hábitat» es el conjunto de las influencias que actúan sobre el

hábitat natural de que se trate y sobre las especies típicas asentadas en el mismo y que pueden afectar a largo plazo a su distribución natural, su estructura y funciones, así como a la supervivencia de sus especies típicas. El «estado de conservación» de un hábitat natural se considera «favorable» cuando su área de distribución natural y las superficies comprendidas dentro de dicha área sean estables o se amplíen, la estructura y las funciones específicas necesarias para su mantenimiento a largo plazo existan y puedan seguir existiendo en un futuro previsible, y el estado de conservación de sus especies típicas sea favorable. Análogamente, el «estado de conservación de una especie» es el conjunto de las influencias que actúan sobre las especies y pueden afectar a largo plazo a su distribución e importancia de sus poblaciones. Y el «estado de conservación» de una especie se considera «favorable» cuando los datos sobre sus poblaciones indiquen que no está en peligro su presencia a largo plazo en su hábitat, que tendrá una extensión suficiente para ello, de manera que su área de distribución natural no se reduzca ni esté en peligro de hacerlo en un futuro previsible.

El estado de conservación favorable es el objetivo final a alcanzar por todos los tipos de hábitats y especies de interés comunitario, una situación en la cual cada tipo de hábitat y cada especie prosperen tanto en calidad como en extensión y presenten buenas perspectivas para continuar prosperando en el futuro.

Siempre que ha sido posible se han utilizado los parámetros cuantitativos recomendados en el documento explicativo para la elaboración del informe de aplicación de la Directiva Hábitat (artículo 17). Se pretende con ello, facilitar la transmisión de información estandarizada y comparable con la que elaboran los futuros informes y el cumplimiento de la legislación estatal básica y de la comunitaria. Para ello, además de la descripción textual del estado de conservación, se incluyen en un anexo fichas relativas al estado de conservación de todas las especies y hábitats naturales seleccionados como elementos clave. Los cuadros que se incluyen en la descripción textual son una síntesis de dichas fichas.

Se recomienda fijar unos valores de referencia claros y cuantificables para el estado de conservación favorable. En tanto no existan otros documentos, la determinación de estos valores de referencia se realizará de acuerdo con la metodología establecida en las “*Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España*” publicadas por el Ministerio de Medio Ambiente Rural y Marino en el año 2009. A fecha de hoy, para contribuir a la evaluación de algunos de los tipos de hábitats objeto de conservación en Entzia se cuenta con los datos del Inventario Forestal que dan una visión general de la composición específica y la distribución diamétrica en los distintos bosques y formaciones arbóreas del territorio de Álava/Araba. El Inventario dispone de una red de parcelas permanentes, lo que permite hacer un seguimiento de la evolución de los parámetros muestreados. Además en su última revisión ha incorporado algunos indicadores de biodiversidad, tales como árboles viejos y otros, aunque no incorpora algunos otros de los requisitos necesarios para la evaluación del estado de conservación, en los términos de la Directiva Hábitats. Por otra parte, en la mayoría de los casos la información existente es insuficiente para dar adecuada respuesta a las obligaciones de evaluación de la Directiva Hábitats. Por ello, una de las primeras medidas del Plan será la de completar la Red permanente de Parcelas del Inventario Forestal en Álava si se valora que es insuficiente, así como la de añadir los parámetros que la comisión europea ha establecido como necesarios para una adecuada evaluación y seguimiento del estado de conservación de los hábitats arbolados.

En el caso de los hábitats naturales presentes en esta ZEC se ha dado el primer paso para la valoración del estado de conservación del hábitat, elaborando una cartografía del área de distribución.

En estos casos, es objetivo del instrumento de gestión determinar las carencias de información y establecer las medidas adecuadas para definir con mayor precisión el estado de conservación actual y favorable de los elementos clave.

Una vez definido el estado de conservación actual de cada elemento clave con la información disponible, se propone uno o varios **objetivos generales** a largo plazo, que permitan alcanzar el estado favorable de conservación para cada uno de estos elementos clave u objeto de

gestión. Los objetivos generales no siempre podrán alcanzarse durante el periodo de aplicación de las medidas contenidas en el documento de gestión. Con frecuencia, el tiempo de respuesta y evolución de los sistemas naturales es muy lento, o la situación de partida está excesivamente deteriorada, por lo que aunque se adopten medidas inmediatas sólo se pueden conseguir durante el periodo de ejecución del instrumento de gestión avances parciales hacia la situación final deseable.

A continuación, se describen los factores que condicionan el estado actual de conservación y que pueden impedir o facilitar que los elementos clave alcancen o mantengan, según el caso, el estado de conservación establecido en el o los objetivos generales. Algunos de estos factores condicionantes exceden del ámbito del documento de gestión y del marco competencial y de decisión de los gestores, por lo que deben abordarse al margen del mismo. No obstante, cuando eso sea así, y dado que pueden condicionar significativamente la posibilidad de alcanzar los objetivos generales previstos, se identificarán en este apartado.

Y para cada uno de los objetivos generales, entendidos como objetivos finales de la gestión, y dado que como se ha dicho anteriormente, en ocasiones no son alcanzables en los seis años que se establecen como ámbito temporal del documento, se especifican los **objetivos específicos** que se deben conseguir al final del mismo para avanzar o alcanzar en el menor tiempo posible el estado de conservación favorable, teniendo en cuenta los recursos disponibles.

En cualquier caso, la aproximación por elementos clave u objeto de gestión permite la adopción de las medidas necesarias para la conservación de los elementos significativos presentes en el lugar y facilita la gestión sobre la base de objetivos fácilmente evaluables. Sin embargo deberá siempre tenerse en cuenta que las medidas que se adopten en virtud de este documento actuaciones de gestión tienen como finalidad última la salvaguarda de la integridad ecológica del lugar, su contribución a la coherencia de la red de áreas protegidas del País Vasco y la provisión de bienes y servicios ambientales de los ecosistemas.

El conjunto de las medidas de conservación se articulan con el fin de cumplir los objetivos de la Red Natura 2000 y deberán ser tenidas en cuenta por los órganos competentes en la elaboración de planes y proyectos públicos y en la autorización de usos y actividades que afecten a estos lugares.

Así mismo, las administraciones públicas y agentes que desarrollan actuaciones de conservación y recuperación en estos espacios tendrán en cuenta estas directrices y normas de protección, así como las medidas que se proponen en la ZEC Entzia, al establecer sus prioridades de intervención.

10.1. BOSQUES AUTÓCTONOS

Estado de conservación

La ZEC Entzia presenta una elevada diversidad de hábitats forestales, estando presentes todos los bosques atlánticos caducifolios y todos los esclerófilos y marcescentes mediterráneos, excepto los alcornocales, que se distribuyen por el 67% de su superficie. Así mismo, esta ZEC está considerada como espacio clave en la CAPV para la conservación de hayedos xerófilos, robledales mesótrofos subatlánticos de *Quercus robur* y quejigales.

Al margen de la información disponible sobre superficie ocupada, nº de manchas, tamaño y distancia entre las mismas, en la actualidad el conocimiento disponible para estos hábitats es incompleto, no disponiéndose de información cuantitativa o de calidad sobre la estructura y composición de los mismos suficiente para establecer con precisión su estado de conservación. Así mismo no se dispone de series de datos largas basadas en indicadores consolidados, por lo que tampoco se puede evaluar la tendencia de su evolución, de acuerdo con los criterios establecidos por la Comisión Europea. La red de parcelas permanentes del Inventario Forestal Nacional proporciona una base importante para diagnosticar la tendencia en el estado de conservación de los hábitats, siendo probablemente necesaria la ampliación del número de parcelas de esa red básica y la adaptación de los parámetros a medir en ella a los

requisitos establecidos por la Comisión Europea.

En una primera aproximación, se puede afirmar que una característica común a todos los tipos de bosques de Entzia es su insuficiente variedad estructural, lo que repercute en una diversidad faunística menor de la que encontramos en bosques maduros, entendidos como aquellos en los que se dan todos los procesos ecológicos básicos y que cuentan con representación de todas las fases o etapas del ciclo natural del bosque (incluida la fase senescente), así como con todas las especies típicas asociadas y todos los elementos hacen que semantenga en un equilibrio dinámico. En los bosques maduros, la existencia de árboles viejos con agujeros, sotobosque fruticoso y diverso, claros, madera muerta y ecotonos de transición con los pastos circundantes proporciona refugio y alimentación a comunidades faunísticas diversas y bien estructuradas. Por lo tanto, tienen una alta complejidad y biodiversidad, con unas estructuras, organismos y especies específicos que dependen de la presencia de grandes troncos y cepas vivas y muertas, en pie, tumbados y en descomposición.

Estas tipologías hacen referencia a bosques que tienen una composición de especies (vegetales y animales) propia del lugar donde se encuentran, con pocos indicios de perturbaciones de origen humano. De hecho, la naturalidad es el criterio que mejor define un bosque maduro y su relación con la biodiversidad que acoge (Dudley, 2011), entendiendo por naturalidad el grado en que un bosque se corresponde con el ecosistema original en términos de procesos ecológicos y composición de las especies.

Por comparación con rodales poco manejados, especialmente de hayedo, el volumen de madera muerta, de pequeño y gran tamaño y tanto en pie como derribada disponible en los bosques de la ZEC es inferior al de bosques poco manejados, aunque mejor que la media de otros bosques similares de la CAPV. Algo similar ocurre con la densidad de árboles maduros y extra maduros. La disponibilidad de madera muerta en general, se observa insuficiente y se han detectado algunas zonas donde la regeneración natural podría estar comprometida por la acción del ganado. Sin embargo, es relativamente frecuente la presencia de trasmochos en la ZEC, testigos de antiguos usos en los que se compaginaba el pastoreo de ganado en áreas adeshadas con la obtención de leña a partir del trasmocleo. Como consecuencia, se han generado ejemplares de notable interés como sustitutos de los escasos árboles maduros de crecimiento natural, ya que presentan fustes gruesos en los que se han originado cavidades y sobre cuyas coronas suelen observarse plantas epífitas. Esto permite, a pesar de lo anteriormente indicado, que en los bosques de Entzia todavía se pueda encontrar una cierta diversidad faunística forestal, a la vez que se constituyen en reservorio de numerosas especies amenazadas.

Con objeto de tener una primera aproximación al estado de la estructura de los bosques en el ámbito de la ZEC Entzia se han analizado los datos del IV Inventario Forestal Nacional de acuerdo con la metodología establecida en las “Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España” publicadas por el Ministerio de Medio Ambiente Rural y Marino en el año 2009. De un total de 34 parcelas de inventario incluidas en la ZEC el índice de diversidad forestal es malo en el 85 %, inadecuado en el 9 % y adecuado en el 6 %; el índice de pies extra maduros es malo en el 56 %, inadecuado en el 29 % y adecuado en el 15 % y el índice de diversidad estructural es malo en el 6 %, inadecuado en el 18 % y adecuado en el 76 %. De estos datos se puede deducir que los bosques de la ZEC Entzia tienen una adecuada diversidad estructural, siendo inadecuada la presencia de pies extra maduros y la diversidad forestal.

En general, las perspectivas futuras para los bosques se pueden considerar buenas debido a que los aprovechamientos forestales, fundamentalmente aquellos realizados en el marco de proyectos de ordenación de montes, contemplan cada vez en mayor medida criterios de conservación de la biodiversidad y de gestión multifuncional con visión ecosistémica, a la inaccesibilidad de algunas manchas y a que la mayoría de los bosques se encuentran sobre suelo público.

Hayedos basófilos o neutros

El hayedo basófilo es el tipo de bosque más abundante en Entzia, donde ocupa una superficie

de 4.615 ha, lo que supone el 46% del lugar y el 22% del total identificado en la CAPV. Así mismo, esta superficie supone el 34% de los hayedos basófilos incluidos en la Red Natura 2000 lo que denota la importancia de este espacio para el mantenimiento de este tipo de hábitat en el contexto de la CAPV.

La superficie potencial del hayedo basófilo en Entzia se aproxima a las 5.946 ha, lo que implica que en un elevado porcentaje de esta superficie, el 78%, se mantiene el bosque potencial, por lo que la superficie que actualmente ocupa este tipo de hábitat en la ZEC puede considerarse buena. Así mismo, las manchas existentes son de gran extensión y bien distribuidas por la ZEC, sin presentar aparentes problemas de fragmentación.

El modelo de gestión histórico que se ha venido realizando en estos hayedos, primando una silvicultura orientada a la producción de madera y el aprovechamiento de leña, condujo a hayedos regulares y mono específicos en la mayoría de los casos, en donde los diámetros medios de las hayas se sitúan entre los 30 y 60 cm, escaseando tanto los árboles jóvenes como los maduros o extra maduros, y donde el volumen de madera muerta de pequeño y gran tamaño y tanto en pie como derribada claramente inferior al de bosques poco manejados, aunque mejor que la media de otros bosques similares de la CAPV.

Sin embargo, en las últimas décadas este modelo está cambiando hacia la integración de criterios de sostenibilidad en términos de fomento y respeto de procesos ecológicos que permitirán a medio y largo plazo la mejora en términos ecológicos de estos bosques. Por ello, si bien por ahora se estima inadecuado su estado de conservación para el conjunto de la ZEC. En cualquier caso, su escasa fragmentación, disminución de la presión histórica de los aprovechamientos, su adecuación a una silvicultura que persigue la mejora del vigor de las masas y un aumento de la biodiversidad, estatus de protección y las acciones que ya se están desarrollando para favorecer su conservación, permiten aventurar buenas perspectivas sobre el futuro de este tipo de bosque.

Las hayas trasmochas dispersas en la ZEC se encuentran tanto dentro de las masas de bosque, en rodales o en manchas adhesionadas, ofrecen recursos para la fauna y flora pero la falta generalizada de madera muerta determina una menor presencia de entomofauna saproxílica. Se desconoce la diversidad de líquenes y hongos que albergan estos árboles, así mismo, no se disponen datos sobre la riqueza de especies características que puedan aportar más datos sobre la funcionalidad del hábitat.

Hayedos acidófilos (CódUE 9120)

El hayedo acidófilo ocupa una superficie de 169 ha en la ZEC, habiendo sido profusamente sustituido por campos de cultivo y prados. En la CAPV, está bien representado, ocupando una superficie de 25.687 ha, de las que el 57% estarían incluidas en la Red Natura 2000. La representación de este tipo de bosque en la ZEC Entzia es escasa, encontrándose únicamente el 0,7% de la superficie total que ocupa en la CAPV y el 1% de lo incluido en N2000.

A pesar de que se distribuye en manchas de pequeño tamaño, de aproximadamente 6 ha de media, (6,3 ha \pm 9,7 ha) y alejadas entre sí, con una distancia media entre manchas de 1,5 km, no presenta problemas de fragmentación al estar inmersas en otros hábitats forestales

Al igual que lo que se ha indicado para los hayedos basófilos, el modelo de aprovechamiento histórico de estos hayedos ha condicionado su estructura y funcionalidad, resultando en formaciones con valores de heterogeneidad en clases de edad, de presencia de grandes árboles o de madera muerta inferior al de bosques poco manejados, aunque mejor que la media de otros bosques similares de la CAPV, por lo que el estado de conservación de este hábitat en la ZEC se considera desfavorable, si bien las perspectivas de futuro son favorables por los mismos motivos.

Hayedos calcícolas medioeuropeos (CódUE 9150)

El hayedo calcícola o xerófilo ocupa una superficie de 173 ha en la ZEC, lo que supone el 2% del lugar y el 81% de su superficie potencial, habiendo sido sustituidos fundamentalmente por

pastos. En la CAPV, ocupa una superficie de 3.901 ha estado el 78% del total incluido en la Red Natura 2000. El 4,4% de la superficie registrada para este tipo de formación en la CAPV se encuentra en esta ZEC.

Se distribuye en pocas manchas alineadas con un ratio perímetro/área elevado al ser las manchas alargadas y por lo tanto muy vulnerables a perturbaciones procedentes del entorno (elevado efecto borde) ya que alrededor de la tercera parte de estas manchas, están rodeadas de hábitats no forestales, como cultivos, matorrales o pastizales.

Se trata de un bosque homogéneo atendiendo a la edad del árbol dominante, en donde la densidad, la diversidad vegetal y el tamaño de los ejemplares está condicionado en función de la profundidad del suelo donde se asientan, siendo sensiblemente mayores en aquellos hayedos instalados en zonas con suelos más profundos. Al igual que en los anteriores subtipos descritos, la regeneración natural es baja, los árboles maduros o senescentes escasean, careciéndose de información sobre la madera muerta existente. Así mismo, no hay información cuantitativa sobre la riqueza de especies características que pueda aportar más datos sobre la funcionalidad del hábitat.

Robledales mesótrofos subatlánticos de *Quercus robur* (CódUE 9160)

El robledal mesótrofo subatlántico de *Quercus robur* ocupa una superficie de 77 ha en la ZEC, que supone solo el 0,8% del lugar. En la CAPV, ocupa una superficie de 982 ha estado el 58% en la Red Natura 2000. Entzia aporta el 8% de lo incluido en la Red Natura 2000.

Este tipo de bosque presenta notables problemas de aislamiento y fragmentación, ya que su distribución actual en la CAPV está fuertemente reducida y fragmentada, al haber sido sustituido principalmente por cultivos agrícolas. Sin embargo, su distribución actual en el ámbito de la ZEC coincide prácticamente con su superficie potencial, por lo que a este nivel no presenta problemas de fragmentación, además de constituir machas forestales continuas con quejigares y hayedos. Sin embargo, estos bosques se encuentran muy alejados de otras manchas forestales fuera de la ZEC, estando los robledales más cercanos en la Llanada Alavesa.

La diversidad florística de este tipo de robledales es elevada en todos sus estratos. Se contabilizan al menos 10 especies arbóreas y arbustivas, a las que acompañan numerosas especies herbáceas y de sotobosque, así como abundantes líquenes entre las cuales destaca *Lobaria pulmonaria*. La abundancia de árboles trasmochos centenarios favorece la presencia de líquenes, hongos y briofitos muy raros en la zona. Así mismo, la regata Zadorra, que nace en el bosque y discurre por medio del quejigal contiguo, junto con las pozas que se forman alrededor de ella, incrementan la heterogeneidad y dotan al lugar de una gran diversidad de microhábitats con elevado potencial para albergar comunidades faunísticas muy diversas; siempre limitada por la superficie reducida de las manchas y la consecuente fragmentación del hábitat.

Como consecuencia del abandono de los aprovechamientos ganaderos a partir de la década de los sesenta del siglo pasado, estos robledales han evolucionado hacia formaciones más cerradas y maduras, siendo notable la regeneración natural que contribuye a densificar el sotobosque, lo que mejora en gran medida el estado de conservación de este hábitat.

La intensidad de la regeneración observada debido al abandono de usos pasados, junto con importancia que recientemente se ha reconocido para estos bosques a nivel de la CAPV por la densidad de árboles singulares, así como la catalogación del bosque perteneciente a los pueblos de Munain y Okariz como Reservas Forestales de Los Arimotxes y Los Arimotxis por la Diputación Foral de Álava/Araba hacen que las perspectivas futuras sean favorables.

Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica* (CódUE 9230)

El marojal ocupa una superficie de 311 ha en la ZEC, que supone el 3% del lugar y el total de su superficie potencial en la ZEC. En la CAPV, ocupa una superficie de 13.784 ha y el 48% de su superficie se incluye en la Red Natura 2000. Entzia proporciona protección al 2,3% de los

marojales incluidos en la red.

Se localiza en dos zonas con manchas de tamaño considerable, rodeadas de cultivos y de otras formaciones boscosas en el suroeste de la ZEC, en los valles de la cara sur de montes de Iturrieta, en el cordal más próximo a Sabando. Estas manchas se prolongan más allá de la ZEC, por lo que no presentan problemas asociados con la fragmentación. La presencia de algunas parejas de pico mediano (*Dendrocopos medius*), indica que existe conexión funcional con los quejigares de Izki, donde se asienta el 25% de la población peninsular de esta especie amenazada. Esta especie, de hábitos estrictamente forestales es un buen indicador de la madurez y estado de conservación de los bosques de robles.

Sin embargo, y con excepciones como el marojal de Bikubaso en Sabando, debido a los aprovechamientos forestales a que fueron sometidos en el pasado, estos bosques se han simplificado notablemente, presentando un aspecto característico de monte bajo, en donde numerosos pies de pequeño diámetro dominan el estrato arbóreo, condicionando la regeneración natural, y su capacidad para albergar poblaciones estables y estructuradas de especialistas forestales, como el mencionado pico mediano.

Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis* (CódUE 9240)

El quejigal ocupa una superficie de 1.111 ha en la ZEC, lo que supone el 11% del lugar, siendo junto con los hayedos basófilos el tipo de hábitat forestal más abundante. El 24% de las 25.854 ha identificadas de este tipo de bosque en la CAPV, están incluidas en espacios de la Red Natura 2000, representando los distribuidos en Entzia el 4% de lo incluido en la Red.

La superficie potencial del quejigal en esta ZEC se aproxima a las 1.782 ha, lo que implica que en un elevado porcentaje de esta superficie, el 62%, se mantiene el bosque potencial, por lo que la superficie que actualmente ocupa este tipo de hábitat en la ZEC puede considerarse buena. Así mismo, su distribución, en numerosas manchas de tamaño medio, pero conectadas con otros tipos de bosque, no parece plantear problemas de conectividad.

Se observan distintos estados de conservación en función de su localización en la ZEC. El bosque de Munain y Okariz presenta una estructura y funcionalidad favorable por las mismas razones explicadas en el caso del robledal mesótrofo subatlántico de *Quercus robur*.

Lo mismo sucede con los quejigales del Barranco de Igoroin, espacio también catalogado como Reserva Forestal por la Diputación Foral de Álava, en los que la complejidad estructural es alta, con zonas impenetrables y otras más adeshadas. No obstante se trata de bosques culturales con una biodiversidad interesante asociada.

Existen otras manchas de quejigales más cerrados y densos y con árboles de diámetros pequeños y con un sotobosque intrincado por la presencia del boj (*Buxus sempervirens*).

En todo caso, hay que diferenciar los quejigales que vegetan sobre suelos esqueléticos y orientación general sur, con problemas de vigor y una alta vulnerabilidad de aquellos que ocupan zonas más fértiles y tienen en consecuencia un mejor vigor.

Aunque no se dispone de información para poder realizar una valoración precisa de su estado de conservación, se observa que la estructura que presentan estos quejigales en la actualidad dista bastante de la que les correspondería en un estado favorable de conservación. En cualquier caso, su escasa fragmentación, disminución de la presión histórica de los aprovechamientos, su adecuación a una silvicultura que persigue entre otros factores, la mejora del vigor de las masas frente a los riesgos de inestabilidad y debilitamiento, estatus de protección y las acciones que ya se están desarrollando para favorecer su conservación, permiten aventurar buenas perspectivas sobre el futuro de este tipo de bosque.

Hayedos basófilos o neutros: Desfavorable-Inadecuado			
Superficie	Estructura	Funciones	Perspectivas futuras
Favorable	Desfavorable-Inadecuado	Desconocido	Favorable
Hayedos acidófilos: Desfavorable-Inadecuado			
Superficie	Estructura	Funciones	Perspectivas futuras
Desfavorable-Inadecuado	Desfavorable-Inadecuado	Desconocido	Favorable
Hayedos calcícolas medioeuropeos: Desfavorable-Inadecuado			
Superficie	Estructura	Funciones	Perspectivas futuras
Desfavorable-Inadecuado	Desfavorable-Inadecuado	Desconocido	Favorable
Robledales mesótrofos subatlánticos de <i>Quercus robur</i>: Desfavorable-Inadecuado			
Superficie	Estructura	Funciones	Perspectivas futuras
Favorable	Desfavorable-Inadecuado	Desconocido	Favorable
Robledales galaico-portugueses con <i>Quercus robur</i> y <i>Quercus pirenaica</i>: Desfavorable-Inadecuado			
Superficie	Estructura	Funciones	Perspectivas futuras
Favorable	Desfavorable-Inadecuado	Desfavorable-Inadecuado	Favorable
Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i>: Desfavorable-Inadecuado			
Superficie	Estructura	Funciones	Perspectivas futuras
Favorable	Desfavorable-Inadecuado	Desfavorable-Inadecuado	Favorable

Condicionantes

Aproximadamente el 97,4% de la superficie de la ZEC es de titularidad pública, integrados en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública, lo que facilita enormemente la gestión activa del lugar. Además, los aprovechamientos forestales se realizan bajo el criterio técnico y la autorización del Servicio de Montes de la Diputación Foral de Álava, lo que facilita unos criterios homogéneos de gestión.

La información de detalle disponible sobre las características ecológicas de los bosques de la ZEC, y consecuentemente sobre su estado básico, es escasa, a excepción de algunos aspectos relacionados con la fauna y flora y con las características de los árboles singulares del bosque de Munain-Okariz, que corresponde a la totalidad del robledal mesótrofo de *Quercus robur* y a parte del quejigal. Así, es insuficiente la información sobre aspectos estructurales de estos hábitats como la composición del sotobosque, las distribuciones de tamaño y edad en el estrato arbóreo, la heterogeneidad de los estratos arbóreo y arbustivo, la abundancia de especies secundarias de interés, el volumen de madera muerta por hectárea, la densidad de arbolado senescente, maduro o decrepito o la densidad de claros en el ambiente forestal. Una adecuada estructura favorece el mantenimiento en el ecosistema de distintos taxones, como hongos, líquenes foliáceos, invertebrados saproxílicos, pícidos y murciélagos. No obstante lo anterior, por comparación con rodales poco manejados, especialmente de hayedo, el volumen de madera muerta, de pequeño y gran tamaño y tanto en pie como derribada disponible en los bosques de la ZEC es claramente inferior al de bosques poco manejados, aunque mejor que la media de otros bosques similares de la CAPV. Algo similar ocurre con la densidad de árboles maduros y extra maduros.

Por tanto, es difícil establecer el estado de conservación de estos bosques naturales mediante índices fiables, comparables y sensibles a los cambios en períodos cortos que permitan

reorientar la gestión, por lo que es necesario establecer valores cuantitativos que permitan evaluarla a distintas escalas. En este sentido, aunque la medición de la madera muerta es relativamente sensible a cambios a corto plazo, otros indicadores como la tendencia poblacional de aves forestales, la abundancia y diversidad de coleópteros saproxílicos o la diversidad de especies por estratos sólo parecen eficaces para evaluar cambios a medio o largo plazo. En cualquier caso los resultados de los indicadores deben ser comparables y agregables a otros espacios para proporcionar información fiable a distintas escalas de análisis.

En la ZEC se mantiene una masa forestal continua que mantiene una conectividad alta hacia el este hacia la sierra de Urbasa y hacia el oeste hacia Izki, sin embargo, hacia el norte y el sur esta conectividad disminuye considerablemente al contactar con la matriz agrícola intensamente transformada de la Llanada Alavesa y del Valle de Harana respectivamente.

El cese de las actividades tradicionales como el carboneo o el trasmochado de árboles, así como la inclusión en las últimas décadas de criterios de conservación en los aprovechamientos forestales está favoreciendo la evolución de las masas forestales hacia estadios más maduros y estructuralmente complejos por un lado y, por otro, a que estos bosques se extiendan poco a poco. Sin embargo, en los bosques mediterráneos esclerófilos y marcescentes, como marojales, quejigales y carrascales, el abandono de esos usos tradicionales basados en el aprovechamiento en bosque bajo, y la facilidad de rebrote de las cepas, ha provocado que gran parte de estos bosques presenten una elevada densidad que ha impedido el crecimiento en grosor de los árboles, aunque la edad de los árboles sea ciertamente elevada, disminuyendo notablemente la capacidad de regeneración natural y la evolución a monte alto.

Por otro lado, la acción del ganado también condiciona la estructura, diversidad y capacidad de regeneración de los bosques caducifolios, modificando además la abundancia y distribución de las especies del sotobosque. Si bien, la heterogeneidad en la distribución de la carga ganadera, influye de manera diferente en la capacidad de regeneración natural de los bosques, siendo más patente en las manchas de hayedo próximas a los rasos.

Las 243 ha de plantaciones forestales, todas ellas situadas en terrenos públicos, son una buena oportunidad por una parte para incrementar la cobertura forestal de las formaciones potenciales favoreciendo su conversión paulatina mediante tratamientos silvícolas adecuados que potencien la regeneración de frondosas; por otra parte para aumentar la superficie pastable favoreciendo su conversión en pastizal o pastizal arbolado para compensar tras la ordenación de pastos, la previsible pérdida de superficies pastables en Legaire; o para plantear en determinados casos su mantenimiento ya que, en un entorno dominado por las frondosas, proporcionan un valor de refugio de ganado, disminuyendo la presión de éste sobre las áreas de frondosas, y de aumento de biodiversidad a nivel territorial, favoreciendo puntualmente a alguna especie de pívico, cuando esas coníferas alcanzan cierta madurez. En este sentido, las demandas sociales de los montes públicos permiten establecer nuevos modelos de gestión de los montes orientados hacia la provisión de bienes y servicios ambientales.

Las extracciones de leñas realizadas de forma controlada y organizada, dentro de un plan de resalveos y retrasmoches, pueden satisfacer la demanda de los vecinos y tener un impacto positivo para la regeneración y maduración de las masas, colaborando a largo plazo con el objetivo de propiciar la conversión a monte alto de los bosques mediterráneos esclerófilos y marcescentes y el mantenimiento del arbolado trasmochado, mientras se consiguen masas maduras con el resto de las actuaciones encaminadas a mejorar la naturalidad de los bosques. El sobre coste de este sistema de extracción selectiva podría financiarse mediante ayudas del Programa de Desarrollo Rural (PDR).

En la actualidad existe un Plan de Ordenación del grupo de Montes constitutivos de las Parzonerías de Entzia, Iturrieta, Atxuri y Gipuzkoarro-Nazazarra (IKT, 1994), según el cual las Parzonerías siguen utilizando para suertes foguerales la madera muerta tanto en pie como en suelo y lo mismo ocurre fuera de ellas. Sin embargo, la gestión independiente del arbolado que realiza cada entidad, impide desarrollar un modelo de gestión único, con una perspectiva de conjunto de todos los usos y aprovechamientos como la mejor vía para la conservación y mejora del bosque y para garantizar el equilibrio de usos y aprovechamientos.

Los Proyectos de Ordenación de Montes vienen incorporando criterios de gestión de la biodiversidad; criterios que ha contemplado la gestión forestal de los últimos 25 años, que considera la conservación de pies extramaduros; el mantenimiento de una reserva de árboles en pie en las cortas finales para su evolución natural; la recuperación de bosquetes autóctonos en los pastizales adhesionados en los que el bosque está en retroceso y otras acciones de fomento de la biodiversidad. Se trata en definitiva, de conseguir mantener la calidad del hábitat para lograr la permanencia de todas las especies que habitan el bosque, mediante una visión ecosistémica de la gestión.

La densidad de árboles singulares es muy elevada sobre todo al norte de la ZEC. En el robledal de Munain y Okariz se ha realizado un inventario parcial de árboles con esas características que ha alcanzado a 508 árboles y en las prospecciones han sido observados otros muchos rodales trasmochos. Se observa la mortandad y el debilitamiento de un elevado número de trasmochos por combinaciones de distintos factores como vejez y fin del ciclo del árbol, competencia con otros árboles, erosión del suelo y pérdida de equilibrio aumentando la vulnerabilidad frente a los vendavales por el crecimiento descontrolado de unas ramas creando una descompensación estructural del árbol. Para resolver algunos de estos problemas, la Diputación Foral de Álava/Araba está realizando actuaciones de liberación de árboles trasmochos de la competencia de otros árboles y ligeras actuaciones sobre los propios trasmochos como reducciones paulatinas de copa o corta de ramas que tengan riesgo de desgajarse. Por otra parte, en determinadas zonas como en Legaire se ha colocado cierres de regeneración alrededor suyo, evitando así la entrada del ganado y el consiguiente ramoneo ejercido por éstos. Sin embargo, al reducirse el uso ganadero de estos cierres de exclusión, bosques o antiguas dehesas, la regeneración natural motiva que el arbolado joven llegue a competir con estos trasmochos. Hay que tener en cuenta, que en la actualidad no se dispone de arbolado suficientemente maduro como para sustituir las funciones ecológicas que, a día de hoy, cumplen los trasmochos viejos, por lo que una eventual desaparición de éstos podría suponer una nueva alteración estructural en los quejigales de la ZEC.

Salvo el alcornocal, los pinares de pino Aleppo y los bosques fluviales, están presentes en la ZEC de Entzia todos los bosques de la Directiva Hábitat que existen en la CAPV, formando junto con el hayedo basófilo o neutro (de interés regional aunque ausente en la Directiva Hábitat) un amplio abanico de bosques que se distribuyen de forma distinta según la orientación, tipología del suelo y altitud entre otros. Se pueden observar en el mismo espacio bosques caducifolios, marcescentes y perennes y plantaciones de coníferas. Este hecho tiene un enorme potencial para la educación, sensibilización e interpretación ambiental sobre la gestión forestal sostenible y a favor de la conservación de los bosques, habida cuenta además del incremento de la demanda hacia usos recreativos de una sociedad de carácter cada vez más urbana. La concentración de prácticamente todas las tipologías de bosques montanos de la CAPV junto con algunas plantaciones forestales en un espacio reducido, aporta recursos impagables para diseñar y desarrollar actividades y equipamientos interpretativos sobre los bosques de la CAPV y la evolución de la gestión y de los aprovechamientos forestales.

Objetivos y Regulaciones	
Objetivo general 1	Mantener la superficie de bosques, y progresar hacia niveles de naturalidad y de complejidad estructural característicos de los bosques en estado de conservación favorable.
Objetivo específico 1.1	Se mantiene la superficie de bosque autóctono.

<p>Regulaciones</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Al objeto de proteger y conservar el patrimonio genético, las plantas y semillas que se utilicen en los proyectos de restauración deberán obtenerse preferentemente de semillas seleccionadas en la ZEC o en su entorno próximo. 2. Con carácter general, se prohíbe la explotación forestal mediante cortas a hecho. Excepcionalmente, se podrá permitir en las áreas ocupadas por coníferas o en casos de fuerza mayor como plagas, incendios u otros desastres. 3. En todo aprovechamiento forestal deberá mantenerse sobre el terreno un número de árboles suficientes como para mantener el hábitat forestal de la parcela. Este número de árboles nunca será menor de 10 árboles/ha, entre los que presenten mejores condiciones para favorecer a la fauna silvestre, reservando árboles de diferentes edades y tamaños. En este número no se computan los pies secos, que también deberán dejarse en el terreno, ni aquellos que se destinen a cubrir el volumen de madera muerta que se estime necesario. Debe fomentarse su permanencia durante el mayor tiempo posible. 4. Salvo por motivos de interés público que requerirán de una adecuada evaluación y de la correspondiente autorización ambiental y demás autorizaciones que procedan, se prohíbe toda transformación de los bosques de la ZEC que suponga una merma de su superficie y un deterioro de su estado de conservación. 5. En el caso de plantaciones de especies con carácter invasor, una vez eliminados los árboles padre se procederá a erradicar también el regenerado. 6. Se promoverá la evolución de las plantaciones forestales de titularidad pública preferentemente hacia formaciones de bosque autóctono; o bien hacia pastizales o pastizales arbolados; en función de las directrices que establezca la Planificación que se redacte para las masas de coníferas. 7. En las plantaciones forestales donde se observe un buen sotobosque de vegetación autóctona, se fomentará la recuperación de ese bosque autóctono, una vez talada la plantación. 8. Durante los trabajos silvícolas en las plantaciones forestales de exóticas se favorecerá la recuperación del bosque potencial, respetando el máximo posible de árboles y arbustos autóctonos presentes en el rodal y favoreciendo la diversidad específica. 9. Se revisarán, durante el periodo de vigencia del presente documento, los Planes de Ordenación Forestal en vigor, y adecuarlos a los nuevos requerimientos de conservación y mejora de la biodiversidad, incluyendo objetivos, indicadores mensurables y medidas específicas para proteger la biodiversidad forestal, mejorar la naturalidad e integridad ecológica de los bosques y garantizar la prestación de servicios ambientales. 10. Se establecerán las medidas y limitaciones necesarias para evitar el retroceso del bosque en las zonas de borde con pastizales y para la recuperación de las zonas adehesadas en las que se observe el decaimiento o muerte del arbolado.
<p>Objetivo específico 1.2</p>	<p>Se conservan los bosques autóctonos mejorando su diversidad específica y estructural</p>

<p>Regulaciones</p>	<p>11. Se establecerá un Plan de seguimiento del estado de conservación de los hábitats forestales basado en parámetros cuantitativos que permitan valorar con mayor precisión el estado de conservación de los bosques, incluyendo al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Catálogo florístico para valorar la riqueza de especies y posibilitar el cálculo de índices de biodiversidad. - Densidad y área basal de las especies arbóreas dominantes - Diversidad de especies secundarias en el dosel y el estrato arbustivo. - Distribución de clases diamétricas. - Cantidad y clases de madera muerta en pie y en el suelo. - Densidad de árboles maduros. <p>12. Se definirá un “índice de naturalidad” de bosques e integrarlo en el Plan de Seguimiento. Este índice compuesto deberá tener en cuenta al menos los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diversidad, abundancia, estado y tendencia de la flora característica (basado en el catálogo florístico). - Estado y tendencia de aves forestales. - Abundancia y diversidad de coleópteros saproxílicos. - Abundancia y diversidad de quirópteros forestales. <p>13. La inclusión de un elemento en el “inventario abierto georreferenciado de elementos naturales y geomorfológicos de valor para la fauna y flora silvestre” conllevará la adopción de las correspondientes medidas de protección preventiva.</p> <p>14. El Inventario Forestal y en su caso los Proyectos de Ordenación Forestal, deberán incorporar prioritariamente el cálculo del índice de naturalidad de los bosques (cuando esté disponible), así como otra información relevante y suficiente sobre componentes estructurales, biológicos y funcionales de los ecosistemas forestales.</p> <p>15. Los Proyectos de Ordenación Forestal deberán someterse a los procedimientos de adecuada evaluación e incluirán objetivos, con indicadores mensurables y medidas específicas, para proteger la biodiversidad forestal, mejorar la naturalidad e integridad ecológica de los bosques y garantizar la prestación de servicios ambientales, prevaleciendo estos objetivos del Plan en toda el área pública de ordenación.</p> <p>16. Los aprovechamientos forestales para consumo de los propios pueblos se limitarán a las suertes foguearles, prohibiéndose el aprovechamiento de las “leñas muertas y rodadas” que deberán pasar a contribuir al volumen de madera muerta.</p> <p>17. No se podrán marcar árboles con nidos o con presencia de especies amenazadas.</p> <p>18. Se deberán mantener las especies arbóreas secundarias y los hábitats menores insertos en la masa principal arbolada, tales como pequeños rasos y zonas húmedas.</p> <p>19. Cualquier plan o proyecto que pueda afectar apreciablemente a los bosques deberá someterse a la adecuada evaluación de sus repercusiones sobre la Red Natura 2000, en los términos establecidos</p>
----------------------------	--

	<p>en la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad y demás legislación aplicable, por el órgano ambiental que resulte competente.</p> <p>20. Los “Planes de gestión forestal sostenible” deberán ser conformes a lo establecido por el presente instrumento para poder acceder a las ayudas del Programa de Desarrollo Rural. Para acreditarlo, la persona promotora deberá solicitar el informe preceptivo y vinculante a emitir por la administración ambiental responsable de la gestión del espacio, con carácter previo a la autorización o aprobación por parte de la administración foral competente en materia de montes.</p> <p>21. En el plazo de vigencia del presente documento, se deberán seleccionar las áreas forestales mejor conservadas para destinarlas a la evolución natural, lo que deberá ser recogido en los proyectos de Ordenación forestal.</p> <p>22. Se mantendrá y se fomentará la presencia de árboles caducifolios autóctonos de interés (senescentes, trasmochos, extra maduros, de gran tamaño, ramosos, de especies secundarias, con nidos de pícidos...). Si por motivos de fuerza mayor debidamente justificados tuviera que ser apeado alguno de estos ejemplares, que esté incluido en el Inventario abierto georreferenciado de elementos naturales y geomorfológicos de valor para la fauna y flora silvestre”, se compensará la pérdida con la selección, lo más cerca posible, de árboles que puedan llegar a cumplir, en el menor tiempo posible, la misma función ecológica, de manera que se mantenga la cantidad neta del activo natural dentro de la ZEC.</p> <p>23. Con el fin de contribuir de forma efectiva a lo establecido en el artículo 56.1.b de la Ley de Conservación de la Naturaleza, en aquellas zonas donde exista fauna de interés, se adecuará el calendario de las labores forestales para evitar perturbarlas.</p> <p>24. En caso de actuaciones silvícolas en áreas de presencia de roble y tejo en la ZEC, se favorecerá a éstos, mediante el empleo de técnicas poco agresivas que además incrementen la disponibilidad de madera muerta (p.ej. mediante anillado) o, en última instancia, se aprovecharán los pies.</p> <p>25. En los proyectos de restauración se emplearán también especies secundarias de los bosques naturales.</p> <p>26. En los aprovechamientos forestales de todo tipo se asegurará que se aumenta progresivamente el volumen de madera muerta.</p>
--	--

10.2. PASTIZALES Y MATORRALES

Estado de conservación

Los matorrales y pastizales presentes en la ZEC Entzia ocupan, aproximadamente, el 19% de la superficie del espacio. Sin embargo, al margen de los datos relativos a superficie y distribución de las manchas, no se dispone de información suficiente para poder determinar con precisión su estado de conservación, por lo que las valoraciones sobre el estado actual de conservación de estos hábitats se han basado en estimaciones de expertos.

Aparte de las especies características que forman parte de estos hábitats, ya citadas con anterioridad, encontramos en estos hábitats especies de gran interés para la conservación como *Arenaria vitoriana*, *Carlina acaulis* subsp. *caulescens* o *Narcissus minor* subsp. *minor*, está última incluida en el Anexo II de la Directiva hábitats.

Estos hábitats son especialmente relevantes como soporte de la extensa comunidad de aves necrófagas y rapaces, muchas de ellas amenazadas, que las utilizan como área de campeo en búsqueda de alimentación. No obstante, el desarrollo de las infraestructuras asociadas al proyecto de instalación de la central eólica cercano a los cortados en Iturrieta podría afectar negativamente a estos tipos de hábitats en Entzia.

En este tipo de hábitats, el estado de conservación y su dinámica están fuertemente ligados al uso ganadero. Así, se han detectado problemas vinculados con una inadecuada distribución de la carga ganadera, lo que conlleva la evolución de pastos a matorrales en algunas zonas infrautilizadas, o a generar problemas de erosión puntuales en algunos pastizales como consecuencia de una elevada carga ganadera.

Finalmente, es interesante destacar la existencia diseminada de diferentes elementos naturales, como pequeñas charcas, trampales, setos, chabolas o muretes, que aumentan la diversidad de microhábitats existentes y favorecen la presencia de diversas especies.

Brezales secos europeos (CódUE 4030) y brezales oromediterráneos endémicos con aliaga (CódUE 4090)

Estos dos tipos de matorrales ocupan 693 ha en la ZEC, de las que el brezal seco acidófilo atlántico ocupa una superficie de 200 ha, mientras que el brezal calcícola con genista se distribuye por 593 ha, suponiendo en total el 7% de la superficie de la ZEC de Entzia.

Ambos hábitats están suficientemente representados en la Red Natura 2000. Entzia aporta el 1% de lo incluido en dicha red para los brezales secos y el 2,1% para los oromediterráneos. En cualquier caso, hay que tener en cuenta que la superficie de estos brezales va de manera general en aumento, en consonancia con un proceso general de matorralización. En este sentido, mientras que en las zonas donde la carga ganadera es elevada el mosaico matorral-pastizal parece mantenerse, en las zonas donde la carga ganadera es muy baja o inexistente la cobertura de matorral se ha incrementado notablemente.

No se dispone actualmente de datos cuantitativos sobre el estado de conservación de estos matorrales por lo que no es fácil realizar una valoración cualitativa de su estructura o funcionalidad, si bien se han detectado algunos enclaves que presentan un alto riesgo de erosión.

Las perspectivas futuras de estos hábitats deben ser consideradas como buenas ya que, los escasos desbroces que puedan producirse son cuantitativamente irrelevantes frente a su tendencia en expansión.

Pastos alpinos y subalpinos calcáreos (CódUE 6170)

Estos pastos son un subtipo de los pastos alpinos y subalpinos calcáreos que en la CAPV ocupan una superficie de 5.603 ha, de la cual el 61% está incluido en la Red Natura 2000. La ZEC de Entzia se considera clave para la conservación de este hábitat, en donde ocupa una superficie de 460 ha, lo que supone el 5% del lugar.

La superficie de estos pastos es estable y la estructura que presentan es, en términos generales, la propia de este hábitat, por lo que debe ser considerada como adecuada. Dentro de las especies características de este tipo de pastos, es posible encontrar diferentes especies catalogadas como *Arenaria vitoriana*, *Carlina acaulis* subsp. *caulescens* y *Narcissus minor* subsp. *Minor*. Este hábitat presenta un valor muy elevado para la conservación en la ZEC, debido a la presencia de un elevado número de especies endémicas, raras y de alto valor biogeográfico y al papel que cumple contribuyendo a la formación del suelo y protegiéndolo de la erosión gracias a su densa cobertura vegetal. Por todo ello, y ante la ausencia de otros datos, cabe estimar la funcionalidad de este hábitat como adecuada.

Las perspectivas futuras deben valorarse como desconocidas principalmente por el efecto que pudiera ocasionar la hipotética construcción de algunos tipos de infraestructuras en la zona

ocupada por este hábitat, implicando una disminución de su superficie y afección a gran parte de las poblaciones de *Arenaria vitoriana* y *Carlina acaulis* entre otras especies (véase el apartado *Roquedos*).

Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (CódUE 6210)

Estos pastos mesófilos de *Brachypodium pinnatum* ocupan una superficie de 317 ha en la ZEC, lo que supone el 3% del lugar. Este hábitat está bien representado y distribuido en la CAPV, tanto en la vertiente atlántica como en la mediterránea. El 21% del mismo está incluido en la Red Natura 2000 y en concreto está presente en 41 espacios de la red, considerándose Entzia, con una aportación del 5% de este hábitat al conjunto de la red, un espacio clave para su conservación en la CAPV.

La distribución del hábitat dentro de la ZEC es muy irregular, y al margen de la información relativa al número y tamaño de las manchas, no se dispone actualmente de otros datos cuantitativos que permitan realizar una valoración precisa sobre su estado de conservación.

La estructura de estos pastos es muy variable y está relacionada con el aprovechamiento ganadero, de manera que en algunas zonas, donde la carga ganadera es más baja, estos pastos se están viendo colonizados por matorrales, a pesar de que la baja carga ganadera favorece el desarrollo de lastón hasta formar, en ocasiones, superficies casi monoespecíficas, mientras que una carga moderada-alta impide el desarrollo del lastón o lo mantiene en unos niveles de abundancia bajos como en los rasos de Parzonería de Entzia.

La variabilidad que presentan estos pastos, rápida dinámica en función del uso ganadero y su papel como colonizadores de claros de bosques y de matorrales por donde apenas transita el ganado hace difícil valorar su estructura y función que, en principio se evalúa como inadecuada. Las perspectivas futuras deben considerarse como buenas siempre y cuando se fomente el pastoreo en este hábitat.

Formaciones herbosas con *Nardus* sobre sustratos silíceos (CódUE 6230*)

Estos pastos montanos acidófilos ocupan una superficie de 392 ha en la ZEC de Entzia, lo que supone el 4% del lugar. Más del 72% de estos pastos (281 ha) están ubicados en Parzonería de Entzia donde forman pastos densos y continuos, o bien se estructuran en mosaico con matorrales de enebro y con pequeños rodales de hayas y árboles aislados. En la CAPV, ocupan una superficie de 8.417 ha de las que el 3,6% se encuentra en la ZEC de Entzia.

No se dispone actualmente de datos cuantitativos sobre el estado de conservación de estos pastos, por lo que no es fácil realizar una valoración cualitativa de su estructura o funcionalidad. Sin embargo, la constatación de la presencia de las especies que lo caracterizan, permite considerar su estado actual como bueno. No obstante, se aprecian impactos puntuales en algunas zonas, como en Uraska, por exceso de nitrificación. Las pistas y rodadas que atraviesan estos pastos también originan impactos puntuales aunque en conjunto parecen no afectar de manera significativa a la estructura y función del hábitat.

La tendencia hacia el abandono de las actividades ganaderas afecta negativamente a estos pastos de media montaña que en ausencia de ganado son invadidos rápidamente por el matorral. Sin embargo, podemos considerar las perspectivas futuras como buenas dado que estos pastos son los que presentan una mejor calidad y, por ello, son preferentemente seleccionados por el ganado.

Brezales secos europeos y oromediterráneos endémicos con aliaga: Desconocido			
Superficie	Estructura	Funciones	Perspectivas futuras
Favorable	Desconocida	Desconocidas	Favorable

Pastos alpinos y subalpinos calcáreos: Favorable			
Superficie	Estructura	Funciones	Perspectivas futuras
Favorable	Favorable	Favorable	Desconocido

Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos: Desfavorable-Inadecuado			
Superficie	Estructura	Funciones	Perspectivas futuras
Favorable	Desfavorable-Inadecuado	Desfavorable-Inadecuado	Favorable
Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> sobre sustratos silíceos: Favorable			
Superficie	Estructura	Funciones	Perspectivas futuras
Favorable	Favorable	Favorable	Favorable

Condicionantes

El 19% de la superficie de la ZEC (1.945 ha) está cubierto de pastos y matorrales que mayoritariamente se ubican sobre suelos de titularidad pública, lo que supone una buena oportunidad para la gestión de sus hábitats.

En la actualidad se está realizando el plan de ordenación de pastos de Parzonería de Entzia que incluye una superficie total de pastos y matorrales de 731 ha, es decir, el 38% de la superficie total de pastos y matorrales de la ZEC.

Se ha elaborado la “Guía de buenas prácticas en el aprovechamiento pascícola de los montes públicos del extremo oriental de Álava”, que tiene por objeto establecer un marco general para la gestión del aprovechamiento pascícola en los montes públicos del extremo oriental de Álava, de forma que sirva de referencia a los pueblos y Parzonerías responsables de la regulación de este uso tradicional y de la conservación de los valores naturales de estas zonas.

A pesar de que se dispone de información relativa a la carga ganadera en la ZEC de Entzia, se desconocen aspectos esenciales en la gestión ganadera del espacio como cuál es la carga ganadera idónea para mantener el sistema en equilibrio, algo esencial para el mantenimiento y conservación de los pastos seminaturales.

Parece previsible a corto y medio plazo un descenso en el número de ganaderos por la falta de relevo generacional que afecta al sector de forma general lo que podría ser compensado por el incremento en el tamaño de las explotaciones. Estas previsiones obligan a planificar adecuadamente los calendarios y rotaciones y a seleccionar las superficies más adecuadas para compatibilizar conservación y oferta de pastos. Para ello resulta imprescindible disponer de datos precisos actualmente no disponibles, sobre la oferta forrajera y la demanda por parte de la cabaña existente en el ámbito de la ZEC. En este sentido, el pastoreo extensivo constituye una herramienta esencial para conservar el mosaico de pastos y matorrales, por lo que se necesita la colaboración de los pastores y ganaderos, ya que una distribución equilibrada de la carga ganadera es fundamental.

El sobrepastoreo de ganado menor puede contribuir a la degradación de las formaciones de matorral, a la presencia de especies nitrófilas, al incremento de los procesos erosivos en algunos sectores con suelos pobres e impedir la regeneración de las especies características y reducir la diversidad específica. No obstante, una carga ganadera moderada de ganado menor, principalmente ovejas contribuye significativamente al mantenimiento de las características estructurales de este mosaico de hábitats, debido al control que ejerce este ganado de la evolución hacia situaciones arbustivas de mayor porte o arboladas. La ordenación pastoral y el seguimiento de los efectos del pastoreo se consideran como las herramientas adecuadas de gestión.

En este sentido, existe una cartografía parcial de infraestructuras ganaderas en la ZEC que incluye únicamente a la Parzonería de Entzia, pero que puede servir como referencia para una adecuada ordenación del uso ganadero.

Por el momento se ha constatado que el manejo y la gestión del ganado que realizan los ganaderos de los tres tipos de ganado (ovino, vacuno y equino) que aprovechan los recursos

pastables de la ZEC es muy distinto, incluso entre ganaderos de un mismo tipo de ganado, por lo que el establecimiento de determinadas medidas puede originar conflictos tanto entre los ganaderos como entre éstos y los entes administrativos propietarios del monte. Por ejemplo, una parte del ganado ovino entra a principios de la temporada de pastoreo mientras que otra lo hace después de terminar el ordeño. El ganado vacuno puede permanecer en los pastos, dependiendo del manejo, los dos o tres primeros meses desde la entrada del ganado o hasta el invierno. El ganado equino está mayoritariamente desde la fecha de entrada más temprana posible hasta el invierno.

Si bien, la ordenanza de aprovechamiento de los pastos de Parzonería de Entzia establece como fechas autorizadas para el pastoreo el periodo incluido entre el 1 de abril y el 25 de diciembre, siendo el 15 de abril la fecha de acceso establecida en los últimos años. En todo caso, tal como reconoce el propio Plan de Ordenación de Pastos sería conveniente ajustar las fechas de entrada y el tiempo de permanencia del ganado, todos los años en función, tanto de las condiciones climáticas, como de la carga ganadera, con el fin de no comprometer, tanto el estado de conservación, como la productividad de los propios pastos.

La carga ganadera en la ZEC es heterogénea, así, se localizan zonas con elevada carga como los rasos de Legaire y Uraska y algunas zonas de pastos petranos y parameros, lo que influye negativamente en el estado de conservación del hábitat, simplificando su composición y estructura, favoreciendo la presencia de especies nitrófilas y originando procesos erosivos. Por el contrario, en zonas donde la presión del ganado es menor, el desarrollo del matorral es notable, como se puede ver en los brezales de Postia donde la cobertura de *Juniperus communis* es muy alta y los ejemplares tienen porte arborescente, lo que provoca que los espacios entre individuos de *Juniperus* estén ocupados por matorral bajo de sustitución de los bosques predominantes. Esto nos indicaría que la clasificación de estos brezales con el CodUE 4030, Brezales secos Europeos, no sería la más acertada, correspondiendo probablemente con el CodUE 5210, Matorrales arborescentes de *Juniperus spp.* Durante los trabajos de elaboración del presente documento se han cartografiado algunas zonas como correspondientes a este tipo de hábitat (CodUE 5210), por lo que sería necesaria la elaboración de una cartografía de detalle relativa a la distribución que presenta este hábitat.

En mosaicos de pasto y matorral regulados por intervención humana y donde se dan procesos evolutivos relativamente rápidos y hábitats de transición en equilibrio dinámico e inestable, es necesario adoptar una gestión dinámica donde lo relevante es el mantenimiento de la cantidad neta de cada hábitat en el conjunto de la ZEC, siguiendo un patrón de distribución que garantice la coexistencia a escala de paisaje de un elevado número de especies multihábitat cuya existencia depende de dicho mosaico más que de un hábitat concreto. De esta forma no debe limitarse la presencia de estados de transición intermedios que dan variabilidad y por tanto biodiversidad al conjunto. Por tanto la gestión dinámica de los mosaicos implica la libre evolución de unas manchas que será compensada por actuaciones de recuperación en otras. Además, esta gestión dinámica debe tener en cuenta las condiciones sociales y económicas de las que depende el mantenimiento de las actividades que generan dicho mosaico. Por tanto, es perfectamente asumible la pérdida de superficie de determinados hábitats como las landas en beneficio de hábitats de pasto herbáceo como los pastos montanos acidófilos. Por ejemplo, el intenso pastoreo existente en las zonas rasas de la Parzonería de Entzia impide el desarrollo de pastos mesófilos (6210) en beneficio del pasto montano acidófilo (6230). No obstante, una disminución radical de la carga ganadera daría lugar a una evolución del pastizal montano acidófilo y de parte del petrano calcícola (6170) a pastos mesófilos tal y como se puede comprobar observando los pequeños acotados forestales existentes en Legaire.

Aunque no existe ninguna regulación del uso de fertilizantes o enmiendas cálcicas en los pastos de la ZEC de Entzia, en la actualidad no se realizan abonados o encalados, pero sí se han llevado a cabo en el pasado, pero hay una demanda de estas prácticas por parte de los ganaderos. Al margen de los efectos negativos que este tipo de prácticas producen en el estado de conservación de los pastizales, provocando un cambio en la composición florística de los pastos, una pérdida de especies características del hábitat y la evolución hacia otros tipos de pastos más simplificados, hoy en día está aceptado el bajo rendimiento, en relación con el coste, la cantidad y calidad, que se consigue con estas prácticas.

Las Parzonerías de Entzia e Iturrieta vienen una serie de proyectos de actuaciones de mejora ambiental y de infraestructuras para el bienio 2010-2011 (aunque el periodo de ejecución ha sido ampliado) presentados para su financiación al Departamento de Agricultura al amparo del Decreto 3/2010, del Consejo de Diputados de 2 de febrero de Ayudas Forestales para el T. H. de Álava. Estos proyectos se incluyen en cuatro grandes apartados: (1) *Aprovechamiento pecuario* (reparación y acondicionamiento de diversos abrevaderos; dotación de agua de abrevada al raso de Igorita desde la balsa de captación de Legaire; reposición de traviesas robadas en la manga ganadera de Legaire). (2) *Instalación de infraestructuras para el manejo del ganado* (mangas ganaderas; baño antisármico; pasos canadienses). (3) *Adecuación, mejora y acondicionamiento de la red viaria* (bacheo con aglomerado asfáltico del tramo de pista embreada de Itaida a Igorita, así como reparación de algunos baches de la pista embreada de Opakua-Itaida; construcción de un vado de media caña de hormigón en el cruce del arroyo Legaire hacia las txabolas de la Majada de Araia). (4) *Inversiones no productivas* (arreglo del vallado de la balsa de captación de Legaire; vallado de la balsa y manantial higroturboso de la Majada Ullibarri para limitación del paso de ganado; instalación de pasamanos de sirgas de acero en la presa de Iturbatz para evitar riesgo de caída de visitantes).

Si bien no se han identificado otros problemas significativos sobre estos hábitats que condicionen su conservación a largo plazo, se han detectado afecciones puntuales como rodadas de vehículos fuera de pista, que afectan a pastizales y matorrales, como las detectadas en el acceso a la Chabola de Lekuona, en el raso de Legaire o en Uraska, a pesar de que la circulación de vehículos a motor está limitada a pistas y caminos de tránsito autorizados, según el Decreto Foral 10/2010 de 9 de marzo, que regula la circulación de vehículos a motor en los montes de utilidad pública y demaniales de la Diputación Foral de Álava y de las entidades locales alavesas.

Así mismo, existen afecciones puntuales, como en un vertedero improvisado sobre pastos mesófilos (cód UE 6210) en Munain y o el localizado en Bikuña que, al margen del impacto visual que producen, estarían alterando la dinámica propia de los pastizales.

La hipotética instalación de infraestructuras en la zona ocupada por estos tipos de hábitats ocasionaría afecciones ambientales principalmente a los pastos petranos y parameros.

Además, quizás también podrían afectar a cualquier otro tipo de hábitat tanto de pastos y matorrales como de bosques (véase el apartado sobre las comunidades rupícolas).

Objetivos y Regulaciones

Objetivo general 2	Conservar una representación suficiente de los distintos tipos de pastos y matorrales de interés comunitario en buen estado de conservación manteniendo una carga ganadera en equilibrio con la oferta forrajera disponible.
Objetivo específico 2.1	Se realiza una gestión ganadera que garantiza el mantenimiento de los hábitats de pastizales y matorrales en un estado de conservación favorable.

<p>Regulaciones</p>	<p>27. Con carácter general no se permitirá el aporte de suplementos alimentarios. En todo caso, dicho aporte estará sujeto a lo dispuesto en la Norma Foral de Montes 11/2007, a la carga ganadera que establezca el plan de pastos de la ZEC y a la incidencia que estos aportes puedan tener sobre el estado de conservación de los pastos y de los hábitats catalogados que constituyen.</p> <p>28. Se prohibirá la realización de fertilizaciones externas (abonados y enmiendas) y de resiembras en los terrenos ocupados por pastizales y matorrales de interés comunitario, excepto cuando se trate de actuaciones de restauración ejecutadas por la administración competente.</p> <p>29. Cualquier otro plan o proyecto que pueda afectar apreciablemente a los pastos y matorrales deberá someterse a la adecuada evaluación de sus repercusiones sobre la Red Natura 2000, en los términos establecidos en la Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad y demás legislación aplicable, por el órgano ambiental que resulte competente.</p> <p>30. Se deberá establecer cada año el calendario de entrada y salida del ganado de la ZEC, atendiendo a las condiciones climáticas, el estado vegetativo, la carga ganadera y el estado de conservación y productivo de los propios pastos y de los hábitats catalogados que constituyen.</p> <p>31. Se promoverá la aplicación de la guía o manual de buenas prácticas para la gestión de pastos, elaborado por la Diputación Foral de Álava/Araba</p> <p>32. Se limitará el aprovechamiento de los pastos que se desarrollan sobre suelos someros permitiendo únicamente la presencia de ganado ovino y con cargas ganaderas bajas.</p> <p>33. En la medida de lo posible, se favorecerá mediante el establecimiento de ayudas, primas o aplicación del régimen preferente al uso de los pastos, a las razas autóctonas, a las ganaderías acogidas a sistemas de producción ecológica y a sistemas de producción ganadera en extensivo.</p> <p>34. Todas las actuaciones de mejora de infraestructura ganadera deberán contener los condicionantes ambientales y las medidas correctoras necesarias, a establecer por el Órgano Gestor competente, para minimizar los impactos sobre los pastos y matorrales sujetos a régimen de protección especial (hábitats de interés comunitario, prioritario o regional).</p> <p>35. La construcción de nuevos cierres se realizará teniendo en cuenta el material más apropiado para el paso de la fauna silvestre.</p>
<p>Objetivo específico 2.2</p>	<p>Se mantienen la superficie y la calidad de matorrales y pastizales mediante el control de los procesos de evolución natural y de los cambios de usos.</p>

<p>Regulaciones</p>	<p>36. Salvo en el caso de actividades que tengan por objeto su restauración y mejora ecológica y dispongan de un informe favorable de la administración ambiental competente, en pastizales y brezales, que sean hábitats de interés comunitario o prioritario, no se permitirá ninguna actuación que altere su composición florística o su estructura.</p> <p>37. Se prohibirá el uso del fuego como instrumento para la gestión o incremento de superficie de pasto.</p> <p>38. Se prohibirá el uso de herbicidas y fitosanitarios en los terrenos ocupados por pastizales y matorrales de interés comunitario.</p> <p>39. Se confirmará la caracterización del hábitat "Matorrales arborescentes de Juniperus spp. (CodUE 5210)" en la ZEC y, en caso positivo, incluirlo en el Formulario Normalizado de Datos del Lugar, y realizar una valoración de su estado de conservación y elaborar una cartografía de detalle de la distribución de este hábitat en la ZEC.</p> <p>40. Con la finalidad de favorecer la aplicación de ayudas de fomento a la ganadería extensiva con cargo a los programas de desarrollo rural y el consecuente pago por servicios ambientales derivado de la actividad ganadera extensiva, se considerarán las superficies de pastos y matorrales de interés comunitario considerados elementos clave o en régimen de protección especial como "zonas agrarias de alto valor naturalístico"</p> <p>41. Se promoverá la aplicación en Entzia de las medidas existentes en el PDR para la conservación de pastos de montaña hasta alcanzar al menos al 50% de los beneficiarios potenciales o al 75% de la superficie actualmente ocupada por pastos de interés comunitario.</p> <p>42. Se promoverá la firma de contratos ambientales para mantener los pastos en un estado favorable de conservación y recompensar las externalidades ambientales positivas generadas por la ganadería extensiva. Los contratos serán preferentes para el caso de las explotaciones gestionadas por ganaderos a título principal.</p> <p>43. En el caso de que se considere necesario mejorar los pastos recubiertos de helecho se realizarán siegas de helecho en junio o julio siempre y cuando estas siegas vayan acompañadas de un pastoreo previo intenso en la zona a segar y mantenido una vez realizada la siega.</p> <p>44. De ser necesarias actuaciones para la regeneración de pastos o para el control de matorral, previo informe del Órgano Gestor competente será admisible el desbroce o la concentración de ganado, dirigido a zonas en las que se garantice el posterior mantenimiento de pastos mediante carga ganadera o a aquellas en las que exista amenaza de colonización por especies arbóreas. Estas actuaciones se realizarán de forma planificada, siguiendo las siguientes directrices:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La frecuencia máxima de los desbroces será la establecida por el órgano gestor de la ZEC Entzia. - No se desbrozará en una banda de 5 m contigua al bosque ni a menos de 10 m de un barranco o curso de agua para favorecer la regeneración de ecotonos y de vegetación de orla. - Los desbroces de matorral no serán totales, sino que mantendrán pequeños rodales sin desbrozar, y los límites entre matorral y pastizal se harán irregulares.
----------------------------	---

10.3. COMUNIDADES RUPÍCOLAS

Estado de conservación

Hábitats rupícolas: Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica (CódUE 8210)

Se han cartografiado 435 ha de roquedos calcícolas en la ZEC Entzia, lo que supone el 0,3% del lugar. En la CAPV se distribuyen por las principales cadenas montañosas en las que aflora el sustrato calcáreo y ocupan una superficie de 4.047 ha; el 75% está incluido en la Red Natura 2000. Entzia aporta a la red el 0,9% de la superficie que ocupa el hábitat en la CAPV. No obstante, la superficie no es el dato que mejor indique la suficiencia de la representación de este hábitat en la red, debido a que ésta se calcula sobre la base de la superficie que ocupa no el hábitat en sí, sino su representación en un plano, lo que infravalora su superficie real, que está condicionada por la altura e inclinación de los roquedos. Además, gran parte del valor de este hábitat radica en la calidad de los roquedos para albergar especies de flora de valor para la conservación y puntos de nidificación de aves amenazadas. Y ésta no depende sólo de la superficie sino, en mayor medida, de otros parámetros.

En este sentido, la presencia de distintas especies de flora amenazada, y de una rica comunidad faunística, con numerosos territorios de especies de aves rupícolas de interés, junto con la inaccesibilidad del hábitat, parece indicar una funcionalidad y un estado de conservación favorable.

Las perspectivas futuras se consideran inciertas por la hipotética instalación de infraestructuras energéticas cuya ejecución afectaría muy negativamente tanto a la estructura y funcionalidad del hábitat de manera local como a la rica comunidad faunística ligada al mismo.

Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica: Favorable			
Superficie	Estructura	Funciones	Perspectivas futuras
Favorable	Favorable	Favorable	Desconocido

Flora rupícola

En Entzia son doce las especies de flora amenazada ligadas a los pastos petranos y parameros y roquedos: *Aconitum anthora*, *Arenaria vitoriana*, *Armeria pubinervis* ssp. *orissonensis*, *Arnica montana*, *Carlina acaulis* ssp. *caulescens*, *Erodium glandulosum*, *Genista eliasenneni*, *Narcissus minor* ssp. *minor*, *Paris quadrifolia*, *Ranunculus auricomus*, *Saxifraga losae* y *Taxus baccata*.

En general se trata de especies con una distribución muy localizada y aislada en la CAPV salvo *Narcissus minor* ssp. *minor* con y *Taxus baccata* que presentan numerosas localidades. El resto de las especies presentan menos localidades conocidas con *Carlina acaulis* ssp. *caulescens* a la cabeza con 32 localidades en la CAPV y *Aconitum anthora* a la cola con dos (Monte Baio en Entzia y Aizkorri) (Ihobe, 2010).

Recientemente se han modificado las categorías de ocho especies de flora amenazada presentes en la ZEC (ORDEN de 10 de enero de 2011) de las que cinco son rupícolas. Se ha incrementado el grado de amenaza: *Aconitum anthora*, *Arnica montana* y *Ranunculus auricomus* anteriormente catalogadas como Raras, han pasado a ser consideradas como Vulnerables y *Armeria pubinervis* ssp. *orissonensis* y *Paris quadrifolia* catalogadas como de Interés Especial, se han recatalogado como Raras.

Algunas estimas realizadas años atrás en ciertas especies, datos poblacionales a nivel de la CAPV y observaciones realizadas para este trabajo nos indican que en la mayoría de los casos se tratan de poblaciones con pocos individuos. Por ejemplo, en la década de los 80 se contabilizaron tan solo 12 ejemplares vegetativos de *Aconitum anthora* en la única población conocida para Entzia, en el Monte Baio, lo que da fe de la fragilidad de la población a pesar de aparecer en lugares muy poco accesibles. De la misma forma las poblaciones de otras

especies como *Arnica montana*, *Arenaria vitoriana*, *Erodium glandulosum*, *Genista eliasenneni*, *Paris quadrifolia* o *Carlina acaulis* ssp. *caulescens* tienen un carácter muy puntual y están constituidas por un número muy reducido de ejemplares. Los núcleos poblacionales conocidos de *Armeria pubinervis* ssp. *orissonensis*, endemismo que posee la mayoría de sus poblaciones en los montes vascos, aunque pueden ser localmente abundantes, están aisladas entre sí. Por último, *Narcissus minor* ssp. *minor* es relativamente abundante en los pastos petranos y brezales calizos de Entzia. A pesar de todo, se desconoce con exactitud la magnitud de las poblacionales de la flora amenazada en la ZEC y su distribución, ya que no se han prospectado todos los lugares potenciales para estas especies en Entzia.

Las perspectivas futuras son desfavorables para todas las especies, por la rareza y fragilidad intrínseca de sus poblaciones que las hace muy vulnerables a cualquier factor de perturbación externo. Además, aunque algunas especies se encuentren en ambientes poco accesibles y más o menos ajenos a la alteración de su hábitat (*Aconitum anthora* o *Saxifraga losae*), especies como *Arenaria vitoriana*, *Arnica montana*, *Armeria pubinervis*, *Erodium glandulosum*, *Carlina acaulis* o *Narcissus minor* pueden sufrir la alteración de su hábitat por una gestión ganadera inadecuada o por creación o ampliación de pistas forestales, y en el caso de *Ranunculus auricomus*, *Paris cuadrifolia* o *Taxus baccata* por una gestión forestal que no esté encaminada al desarrollo y maduración de los bosques de Entzia.

<i>Arenaria vitoriana/ Arnica montana / Armeria pubinervis / Carlina acaulis/ Erodium glandulosum / Genista eliasenneni: Desfavorable-Malo</i>			
Distribución	Población	Hábitat	Perspectivas futuras
Desfavorable-Malo	Desfavorable-Malo	Favorable	Desfavorable-Inadecuado
<i>Aconitum antora/Saxifraga losae: Desfavorable-Malo</i>			
Distribución	Población	Hábitat	Perspectivas futuras
Desfavorable-Malo	Desfavorable-Malo	Favorable	Desfavorable-Malo
<i>Paris quadrifolia/Ranunculus auricomus: Desfavorable-Malo</i>			
Distribución	Población	Hábitat	Perspectivas futuras
Desfavorable-Malo	Desfavorable-Malo	Desfavorable-Inadecuado	Desfavorable-Malo
<i>Narcissus minor</i> ssp. <i>Minor: Desfavorable-Inadecuado</i>			
Distribución	Población	Hábitat	Perspectivas futuras
Favorable	Desconocido	Desfavorable-Inadecuado	Desfavorable-Inadecuado
<i>Taxus baccata: Desfavorable-Inadecuado</i>			
Distribución	Población	Hábitat	Perspectivas futuras
Desconocido	Desconocido	Favorable	Desfavorable-Inadecuado

Avifauna Rupícola

En Europa el quebrantahuesos que sería una de las especies más emblemáticas ha sufrido una fuerte regresión a lo largo del presente siglo y actualmente se encuentra restringida como especie nidificante a zonas montañosas de Rusia, Turquía, islas de Creta y Córcega, Alpes y Pirineos. Hasta los años 60 del siglo pasado, era una especie habitual en todas las cordilleras altas de la Península Ibérica, hasta que empezó el declive y quedó relegada en los años 80, al núcleo poblacional de los Pirineos. Está catalogada como especie “en peligro de extinción” en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.

En 2005 la población europea se ha estimado en 175 territorios ocupados de los que 141

corresponden a unidades reproductoras, con tendencias regresivas. Sin embargo, la población pirenaica con 128 territorios ocupados y un total de 113 unidades reproductoras, es la principal de Europa y ha experimentado un fuerte incremento en el último decenio (102 en España, 25 en Francia y uno en Andorra).

No obstante, la población española se distribuye en 47 territorios en Pirineos, 33 en los Prepireneos, 20 en las Sierras Exteriores y sólo dos, en los Montes Vascos, fuera del núcleo pirenaico. Existe un aumento en el número de observaciones de inmaduros y divagantes en el resto del territorio peninsular, sobre todo en la cordillera Cantábrica.

Pero a pesar del fuerte aumento del número de territorios y del número de unidades reproductoras en el núcleo central, no se han consolidado nuevos territorios estables fuera del mismo. En los últimos 20 años la especie ha colonizado nuevos territorios en el extremo oriental de la Cordillera Cantábrica o montañas vascas, registrándose a partir de los 90 al menos tres territorios: Urbasa-Lóquiz (Navarra-Araba), Andía (Navarra) y Aralar (Navarra-Gipuzkoa). Actualmente no se reproduce en la CAPV y se controlan todos los inviernos entre dos y seis quebrantahuesos distintos, a caballo entre CAPV y Navarra. No obstante, la especie no termina por asentarse y se observan desapariciones de individuos adultos, frustrando la gran importancia de la zona para la expansión de la especie hacia macizos de presencia histórica como los Montes Vascos, la Cordillera Cantábrica y el Sistema Ibérico. Por ello, entzia está incluido como Área de Interés Especial en el Plan conjunto de gestión para las aves necrófagas de interés comunitario en la CAV, actualmente en tramitación, considerándose esta zona crítica para la expansión de la especie hacia la cordillera cantábrica.

El hábitat potencial para la especie son zonas montañosas de entre 1.000 y 3.000 m de altitud, en zonas escarpadas y amplios valles. Durante la cría, selecciona zonas agrestes e inaccesibles, si bien frecuenta valles y zonas humanizadas para buscar alimento, a menudo, en la cercanía de pueblos y granjas. Su hábito de romper los huesos lanzándolos desde el aire, le liga a laderas y llanuras rocosas. Su presencia también se encuentra condicionada por la existencia de una importante población de herbívoros, silvestres (en aumento) o domésticos. Por lo tanto, Entzia presenta condiciones favorables para el asentamiento estable de la especie.

Se desconoce si existen factores que repercuten negativamente en la consolidación de un territorio estable en la ZEC y sus inmediaciones, aunque no puede obviarse que en tiempos recientes ha habido diversa propuestas de grandes infraestructuras de generación y transporte energético en Entzia y su entorno. No obstante, esta ZEC es un área potencial de expansión para la especie donde se priorizarán las actuaciones de vigilancia y control de las molestias, así como la conservación y mejora del hábitat.

<i>Gypaetus barbatus:</i>			
Distribución	Población	Hábitat	Perspectivas futuras
Desfavorable-Inadecuado	Desfavorable-Inadecuado	Favorable	Desfavorable-Malo

Condicionantes

La inaccesibilidad del roquedo dificulta el estudio de las comunidades vegetales y faunísticas amenazadas. A pesar de haber confirmado actualmente *in situ* la existencia de las especies rupícolas citadas, no se han efectuado censos poblacionales, por lo que se desconoce el estado actual de las poblaciones de estas especies en la ZEC. Así, en la década de los 80 se censaron 12 individuos de *Aconitum anthora* en Entzia pero se desconoce las dimensiones actuales de la población. *Carlina acaulis* ssp. *caulescens* suele formar pequeños núcleos que rara vez sobrepasan el centenar de ejemplares reproductores en la CAPV, pero no hay datos sobre posibles declives o desapariciones. El único seguimiento cuantitativo que se ha realizado con *Arnica montana* en la CAPV, en Amezketa, muestra grandes fluctuaciones en el número de

individuos reproductores, pero se desconoce si ocurre lo mismo en Entzia.

La mayoría de las especies de flora plantas suelen ser de crecimiento lento y de elevada fragilidad y presentan un grado elevado de aislamiento en la CAPV con pocas poblaciones de reducido número de ejemplares, haciendo más difícil su recuperación. Por otro lado las aves son muy sensibles a las molestias, llegando a abandonar sus nidos, y los quirópteros sus refugios si son molestados. Todo ello indica que se deben extremar las medidas preventivas.

En la ZEC se practican actividades al aire libre que pueden repercutir en el estado de conservación de los roquedos como la escalada en Arrigorrista, el salto en parapente desde Montes de Iturrieta y el senderismo por los cresteríos por ejemplo, estas actividades no están reguladas y se desconoce con qué frecuencia y en qué puntos en concreto se practican. Por tanto no se puede concretar el grado de afección que estas actividades pueden tener sobre el estado de conservación del hábitat y sus especies.

Normalmente los hábitats en los que se encuentran presentes estas especies suelen ser lugares inaccesibles o lugares poco aptos para el desarrollo de otras actividades que puedan repercutir negativamente en ellas. No obstante, si se trata de zonas amplias y venteadas su interés aumenta de cara al desarrollo de infraestructuras relacionadas con la producción de energía renovable.

El quebrantahuesos cuenta con una Estrategia Nacional para su Conservación. Así mismo, al tratarse de una especie con una gran capacidad de desplazamiento, la coordinación y colaboración con otras regiones que van más allá de los límites de la CAPV se considera fundamental. Por ello es objeto de un Plan Coordinado de Actuaciones desde 1988-1998 en el que participa Andalucía, Aragón, Cataluña, Navarra, País Vasco, la Administración General del Estado, Andorra y Francia. Este plan incluye el censo y seguimiento coordinado de la población.

La Estrategia propone prevenir y corregir los riesgos y los factores de mortandad no natural de la especie, así como favorecer la expansión natural o artificial del Quebrantahuesos a las áreas susceptibles de ser colonizadas, previo estudio de viabilidad del hábitat y modificación de las causas que puedan repercutir de forma negativa sobre la especie. Los montes Vascos, y en particular los principales macizos montañosos de Araba, constituyen un área natural de expansión del quebrantahuesos hacia las montañas cantábricas y Picos de Europa, en su importante función de enlace del corredor ecológico montano del sur de Europa. Por ello, este corredor natural de expansión se podría llegar a ver afectado por algunas actividades como la construcción de infraestructuras energéticas o la localización de puestos de caza migratoria muy cerca de lugares potenciales para la cría del quebrantahuesos.

A pesar de su elevadísima riqueza avifaunística, Entzia no es considerada ZEPA. Su catalogación como tal serviría para poder mejorar la protección preventiva y la gestión activa de esta ave, y dado su efecto paraguas también beneficiaría a otras poblaciones rupícolas.

En la Sierra están presentes algunos tendidos eléctricos que podrían ser perjudiciales para la especie y el resto de las rapaces, entre las que destacan el águila real, el alimoche común, el halcón peregrino y el buitre leonado. No se han valorado los efectos de estos tendidos sobre las aves, ni se conoce los principales factores de mortalidad no natural en la ZEC, si bien en la CAPV están relacionados con el uso de venenos (43%), la colisión con tendidos eléctricos (24%) y la caza ilegal (15%).

La política actual promovida por la Administración y apoyada por colectivos conservacionistas actualmente es apostar por desarrollar una ganadería extensiva que pueda ser compatible con la preservación de estas especies, frente a la instalación de nuevos muladares en Araba y en la CAPV.

Las medidas relativas a la protección y gestión del quebrantahuesos en Urbasa-Andía, aprobadas por el Decreto Foral 228/2007 de 8 de octubre en la Comunidad Foral de Navarra, benefician igualmente a Entzia.

Objetivos y Regulaciones	
Objetivo general 3	Mantener poblaciones viables de todas las especies rupícolas amenazadas y mejorar las condiciones de la ZEC para favorecer la expansión del quebrantahuesos hacia el oeste, favoreciendo la consolidación de un territorio reproductor estable en la ZEC y sus inmediaciones.
Objetivo específico 3.1	Se conoce el estado de conservación actual de las poblaciones de especies amenazadas ligadas a los roquedos.
Regulaciones	45. Se incluirá Entzia en el área objetivo de los censos simultáneos anuales que se celebran en toda el área de distribución del quebrantahuesos, en el marco de la Estrategia Nacional en coordinación otras comunidades autónomas, con el objeto cuantificar la población de jóvenes y subadultos.
Objetivo específico 3.2.	Se previenen y eliminan los factores de amenaza sobre las comunidades rupícolas.

<p>Regulaciones</p>	<p>46. Los usos y aprovechamientos que se autoricen en el interior de la ZEC y en sus alrededores, deberán incluir las condiciones necesarias para garantizar la conservación de las poblaciones de las especies en régimen de protección especial y con carácter general no estarán permitidas las actuaciones o actividades que a continuación se relacionan:</p> <ul style="list-style-type: none"> – las que alteren las áreas de nidificación o campeo, disminuyendo la capacidad de las especies para obtener recursos tróficos, o las que deterioren cualquier elemento indispensable para completar su ciclo vital. – las que reduzcan la superficie y calidad de los hábitat naturales, deteriorar los hábitats de las especies e incrementar el riesgo de mortandad no natural de las mismas – las que generen molestias o perturbaciones, o aumenten la accesibilidad a las localizaciones de flora amenazada o a los territorios de cría, dormitorios y principales áreas de campeo y alimentación. <p>47. Los usos que se lleven a cabo en el entorno de las áreas concretas utilizadas para nidificar por alimoche común, halcón peregrino, águila real y búho real en la ZEC, deberán incluir las condiciones necesarias para evitar que perjudiquen a la reproducción de las especies en régimen de protección especial.</p> <p>48. Las obras, trabajos y actividades de toda índole que deban realizarse en las proximidades de las áreas concretas utilizadas para nidificar por alimoche común, halcón peregrino, águila real y búho real en los cortados de la ZEC, se llevarán a cabo fuera del período crítico de cada especie, atendiendo a su fenología.</p> <p>49. Serán de aplicación las determinaciones que se fijen en el Plan de Gestión de las Aves Necrófagas de interés comunitario de la CAPV.</p> <p>50. Se prohíbe la instalación de nuevos tendidos eléctricos de cable desnudo en el ámbito de la ZEC.</p> <p>51. Se propondrá la designación de la ZEC Entzia como ZEPA a la vista de su elevada riqueza en numerosas especies del anexo I de la Directiva de Aves, tanto rupícolas, como forestales.</p> <p>52. Se considerarán como territorios de protección estricta, aquellos enclaves relevantes identificados en ejecución del presente instrumento para las comunidades de aves rupícolas, así como los que pudieran establecerse e identificarse en un futuro.</p> <p>53. Se fomentarán actividades de formación dirigidas a los servicios de guardería, tanto de la propia administración, como de los cotos de caza localizados en las inmediaciones de la ZEC, destinados a mejorar sus conocimientos sobre la biología y problemática de las especies rupícolas, su situación actual y sobre el contenido del presente documento.</p> <p>54. Se facilitará en Entzia el desarrollo de proyectos de investigación de ámbito autonómico o supraautonómico, con el fin de ampliar los conocimientos sobre la biología de estas especies y la situación y evolución demográfica de la población pirenaica y peninsular.</p>
----------------------------	--

10.4. ANFIBIOS

Estado de conservación

No existe información sobre el tamaño y tendencia de las poblaciones de anfibios en la ZEC Entzia que permita valorar la situación de sus poblaciones, aunque se han realizado prospecciones que han constatado la presencia de algunas especies amenazadas, cuyas poblaciones están compuestas generalmente por números muy limitados de efectivos, como el tritón alpino o la rana ágil.

En cualquier caso, sólo podemos realizar una aproximación al conocimiento del estado de conservación de las poblaciones de anfibios mediante valoraciones cualitativas de la calidad de sus hábitats. El hábitat forestal del que hacen uso los anfibios en la ZEC Entzia parece mantener en la actualidad calidad suficiente, en extensión y potencialidad para la conexión entre poblaciones, como para estimar un estado general aceptable de conservación de la comunidad de anfibios.

De la rica comunidad de anfibios, compuesta por trece especies potenciales en la ZEC, considerada en su conjunto como elemento clave, son especialmente relevantes *Bufo calamita*, *Rana dalmatina* y *Rana iberica*, incluidas en el anexo IV de la Directiva Hábitat y en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, y *Mesotriton alpestris*, incluido en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.

Tritón alpino (*Mesotriton alpestris*)

La población ibérica se encuentra aislada del resto de poblaciones europeas, que llegan hasta el sur de Dinamarca. La diferenciación genética encontrada ha permitido catalogar la población como subespecie: *M. alpestris cyreni*. En la Península ocupa exclusivamente una estrecha franja montañosa del norte, pero en algunos casos desciende hasta prácticamente el nivel del mar. Existen dos núcleos de población, uno centro-occidental en la Cordillera Cantábrica y otro oriental de límites mal definidos, probablemente entre Cantabria y Navarra.

La especie ha sido citada en 21 cuadrículas UTM 10x10. Las poblaciones se reparten puntualmente en diversas sierras de las tres provincias, sin continuidad aparente. No obstante, también ha sido citada en lugares poco elevados. Las poblaciones más cercanas por el oeste se sitúan al norte de Burgos, y por el este en la zona navarra de Aralar y sierras de Urbasa y Andía (Navarra).

Las poblaciones de la CAPV parecen poco densas, salvo algunas excepciones. No se dispone de estimas de su número de efectivos y su área de distribución supera ligeramente los 2000 km², y no parece haber variado en los últimos decenios. Pero se ha detectado la pérdida de poblaciones en las regiones limítrofes a la CAPV, extendiéndose este declive al sector alavés colindante. En Montes de Iturrieta y Entzia se detecta en formaciones muy diversas, como pastizales, hayedos, brezales, robledales, turberas y campos de labor, estando bien representada en la ZEC.

Entre las amenazas que podrían estar afectando a la especie en Entzia se encuentran la introducción de depredadores (cangrejos y peces) y la contaminación del agua por una inadecuada carga ganadera (GOSÁ & CRESPO-DIAZ, 2009).

Sapo corredor (*Bufo calamita*)

Especie extendida en una ancha franja, comprendida entre la Península Ibérica y Centroeuropa, con límite oriental en Estonia. En la Península se encuentra ampliamente distribuida, salvo en la costa cantábrica y partes altas de los Pirineos. Se conocen dos poblaciones costeras en la CAPV, en Hondarribia-Irun y Getxo, la primera en regresión y la segunda en un proceso incipiente de recuperación, a raíz de las actuaciones de restauración de su hábitat. El grueso de la población se reparte en la región subcantábrica y, especialmente, en la mediterránea. En la CAPV ocupa 44 cuadrículas UTM 10x10.

En la sierra de Entzia encuentra, como en otras montañas de su propio cordal (Urbasa y Andía), las condiciones de insolación requeridas y de espacios abiertos, en los pastizales gestionados por el ganado, por encima del piso del hayedo. Su baja exigencia ecológica le permite reproducirse en los pequeños charcos pluviales efímeros que surcan los pastizales montanos de la sierra, probablemente en números muy bajos de efectivos y en un limitado número de enclaves.

Especie sujeta a fuertes fluctuaciones poblacionales, se encuentra adaptada a los medios acuáticos efímeros, en los que realiza un desarrollo larvario muy corto. En poblaciones del sur peninsular se ha documentado recuperaciones en un solo año hasta límites poblacionales normales después de sucesivos años de declive por climatología desfavorable, fenómeno que puede enmascarar fluctuaciones provocadas por otras causas, incluidas las antrópicas.

Rana ágil (*Rana dalmatina*)

Ampliamente distribuida en Europa y el norte de Turquía. En España es una especie muy rara, restringida a las provincias de Álava/Araba, Bizkaia, Burgos y Navarra, donde su área de ocupación depende principalmente de la presencia de robledales y marojales cantábricos.

En la CAPV sus poblaciones están fragmentadas, localizándose las más abundantes en Izki y Alto Nervión. Estas poblaciones suponen el límite de distribución suroccidental de la especie, encontrándose posiblemente aisladas del resto de las poblaciones europeas. Se ha observado e inferido una disminución del área de ocupación y de extensión del hábitat, así como una pérdida de localidades. En la sierra de Entzia es escasamente conocida.

Sus poblaciones han sufrido un apreciable declive en las últimas décadas, debido fundamentalmente a la alteración y destrucción de su hábitat, lo que ha condicionado fuertemente la viabilidad de la especie en la CAPV. Sus poblaciones tienden al aislamiento genético y sus perspectivas futuras dependen de la gestión, tanto de las propias poblaciones como del hábitat. Las amenazas que podrían afectar a la población de la ZEC son la destrucción de humedales, la sustitución de robledales y marojales y la contaminación química de las aguas.

Rana patilarga (*Rana iberica*)

Endemismo ibérico que en la CAPV encuentra el límite nororiental de su distribución, aislado geográficamente del resto de poblaciones, con la más cercana a unos 100 km (norte de Palencia-León). La población del Cantábrico oriental se encuentra muy dispersa y generalmente compuesta por números reducidísimos de efectivos. Tan sólo conocida en el ámbito de la ZEC de Entzia por una antigua observación (Tejado & Potes, 2005), que no ha podido ser posteriormente verificada.

La tendencia que reflejan los datos en el presente decenio es de una clara regresión en algunas zonas de la Península. En la CAPV este descenso estaría acompañado de una disminución del área de ocupación y de la extensión de presencia. Los resultados de los censos efectuados en la última década sugieren un descenso igual o mayor al 30% para la población vasca en este periodo. En la CAPV se ha citado en 15 cuadrículas UTM 10 x 10.

En la CAPV habita los cursos montanos que discurren en ambientes forestales soleados y en pastizales, hábitats presentes en la ZEC. La destrucción y modificación de los cursos de agua y sus márgenes sería la principal amenaza (GOSÁ & CRESPO-DIAZ, 2009) para la población de la ZEC, donde las regatas son infrecuentes y sus características estructurales pudieran no ser las más favorables para la especie.

Mesotriton alpestris: Desfavorable-Inadecuado			
Distribución	Población	Hábitat	Perspectivas futuras
Desconocido	Desconocido	Favorable	Desfavorable-Inadecuado

Bufo calamita: Desfavorable-Inadecuado			
Distribución	Población	Hábitat	Perspectivas futuras
Desfavorable-Inadecuado	Desconocido	Favorable	Favorable
Rana dalmatita: Desfavorable-Inadecuado			
Distribución	Población	Hábitat	Perspectivas futuras
Desconocido	Desconocido	Desconocido	Desfavorable-Inadecuado
Rana iberica: Desfavorable-Malo			
Distribución	Población	Hábitat	Perspectivas futuras
Desfavorable-Malo	Desconocido	Desfavorable-Inadecuado	Desfavorable-Inadecuado

Condicionantes

El desconocimiento de la situación real de las poblaciones y la tendencia que en la actualidad presentan las diferentes especies que componen la comunidad de anfibios dificulta la adopción de medidas adecuadas en localizaciones concretas.

Los anfibios necesitan para reproducirse la presencia de humedales de estructura y complejidad ecológica variables. El sustrato calizo y permeable hace que la presencia de balsas sea escasa, por lo que las pocas existentes son utilizadas por el ganado. Esto deteriora las condiciones naturales de las mismas. La alteración de las condiciones físico-químicas del agua y la contaminación por el abonado natural y pisoteo del ganado en el interior de las charcas puede ser un factor negativo para el mantenimiento de la comunidad de anfibios. Esto, unido a la presencia de especies depredadoras o competidoras introducidas en las charcas, como el cangrejo señal al menos en Iturbaltz, y de pez rojo, perca sol y perca americana, afecta negativamente al desarrollo larvario de los anfibios.

Por lo tanto, los mayores condicionantes previsiblemente son la ausencia de masas de agua con capacidad para la reproducción de las diferentes especies, la elevada distancia existente entre los diversos grupos de humedales y las condiciones estructurales y de sustrato que presentan éstos. Un condicionante añadido, que debe ser evaluado en las sierras, es el de la existencia del hongo quitridio, patógeno letal de los anfibios, que se sabe presente en las aguas de las sierras del País Vasco, sin que hasta el momento haya mostrado su patogenicidad.

En cualquier caso, el conocimiento acerca del número de humedales en la ZEC, del periodo anual de permanencia de agua y de su idoneidad para acoger comunidades de anfibios es muy limitado. Así mismo es interesante indicar que los anfibios, de manera general, aceptan tanto las charcas de nueva creación como las restauradas, con lo que resulta posible formar nuevos núcleos poblacionales que pueden, a su vez, constituir fuentes para otros nuevos.

La conexión con poblaciones de las sierras vecinas (Montes de Vitoria, Izki) no está afectada por la presencia de barreras; sin embargo, la matriz agrícola dominante al norte de Entzia impediría la conexión con las poblaciones de los bosques isla de la Llanada Alavesa.

Así mismo, el movimiento y migración de ciertas especies (tritones, sapo corredor, sapillo moteado) puede verse facilitado por la presencia de pastizales y matorrales en torno a las charcas. En este sentido, el deterioro que pudiera presentar el entorno de alguna de las balsas (vegetación escasa, falta de refugios, erosión, sobrepastoreo) dificultaría la dispersión de los adultos tras la reproducción y de los juveniles que han culminado la metamorfosis. Del mismo modo, la distancia se considera excesiva entre charcas o grupos de charcas, lo que dificulta la conexión entre diferentes núcleos poblacionales.

Los anfibios seleccionados como elemento clave se consideran especies “paraguas”, por lo que las medidas propuestas de gestión aseguran la conservación del conjunto de la comunidad.

Objetivos y Regulaciones

Objetivo general 4	Mantener poblaciones autorreguladas e interconectadas de tritón alpino, sapo corredor, rana ágil y rana patilarga.
Objetivo específico 4.1	Se conocen con precisión la distribución, el estado de conservación de las poblaciones de anfibios en la ZEC y los factores limitantes para su estado favorable de conservación.
Regulaciones	55.No se eliminará ni modificará la estructura ni la composición vegetal de la banda de vegetación natural de 5 m a cada lado de las regatas o cursos de agua, tanto de carácter permanente como estacionario, salvo en los que para acceder a alguna de las unidades de explotación sea absolutamente necesario el cruce de alguna regata o barranco y siempre que se cuente con la o las autorizaciones de las administraciones que resulten competentes.
Objetivo específico 4.2	Mejorar las condiciones ecológicas para los anfibios en todas las charcas ya existentes que lo requieran y crear las nuevas charcas necesarias para favorecer su reproducción.
Regulaciones	56.Las charcas de nueva creación se instalarán preferentemente a una distancia máxima entre ellas o a una ya existente de 500 m, distancia que puede ser recorrida en sus desplazamientos migratorios por la mayoría de las especies de anfibios. 57.La creación de nuevas charcas o las actuaciones que afecten a las existentes se realizarán en el período de menor afección a los anfibios, durante el estiaje (finales de verano a mediados de otoño). 58.En las charcas provistas de cierre perimetral, atendiendo a lo establecido en el Plan de ordenación de pastos de la ZEC, se valorará la incorporación en sus inmediaciones de un abrevadero para el ganado, adaptado también para su uso por anfibios. 59.En un radio de 200-300 m en torno a las charcas se identificarán y eliminarán todas aquellas actuaciones que puedan impedir la comunicación entre poblaciones y el acceso de los anfibios a sus lugares de reproducción. 60.Las nuevas charcas para anfibios se crearán siguiendo protocolos establecidos para la recreación de ecosistemas aptos para los anfibios, que conllevan al menos el diseño de morfologías irregulares del vaso y pendientes de las orillas inferiores a 30°.
Objetivo específico 4.3	Se eliminan los factores de mortandad no natural o riesgo para las poblaciones de anfibios.

Regulaciones	<p>61.No se permitirá alterar ni eliminar la vegetación natural en las charcas y balsas incluidas en el inventario abierto georreferenciado de elementos de, interés excepto en las actuaciones cuya finalidad sea la mejora de su estado de conservación y que cuenten con la autorización de las administraciones que resulten competentes.</p> <p>62.Se prohibirá el uso de materiales artificiales, como plásticos, en la impermeabilización de balsas y charcas de nueva construcción, debiéndose emplear tierras de origen local o arcillas compactadas.</p> <p>63.Se analizará la estructura de los pasos canadienses definir directrices para la construcción de nuevos pasos y adaptación de los existentes, con el objeto de evitar que se conviertan en trampas mortales para los anfibios, realizando, en su caso, mejoras de permeabilización en las fosas, consistentes en la instalación de rampas de salida o apertura de vías de escape laterales, incluyéndose los gastos en las actuaciones de restauración.</p>
---------------------	---

10.5. QUIRÓPTEROS

Estado de conservación

Se ha constatado la presencia de 14 especies en alguna de las cuadrículas 10x10 correspondientes a la ZEC de Entzia: *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus euryale*, *Myotis daubentonii*, *Myotis nattereri*, *Myotis mystacinus*, *Myotis myotis*, *Nyctalus leisleri*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus pygmaeus*, *Barbastella barbastellus*, *Eptesicus serotinus*, *Plecotus auritus* y *Miniopterus schreibersii*. Se trata un grupo poco estudiado, por lo que un incremento en la intensidad de las prospecciones podría revelar la presencia de nuevas especies.

Todas las especies de quirópteros europeos han sido incluidas en el Anexo IV de la Directiva Hábitat como “especies de interés comunitario que requieren una protección estricta”. Además, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus euryale*, *Rhinolophus hipposideros*, *Myotis myotis* y *Barbastella barbastellus* están incluidas en el Anexo II, como especies de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación. A nivel de la CAPV, *Rhinolophus euryale*, *Myotis myotis*, *Myotis mystacinus* y *Barbastella barbastellus* están catalogadas como “En Peligro de Extinción”, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Miniopterus schreibersii*, y *Plecotus auritus* están catalogados como “Vulnerables”, *Myotis nattereri* como “Rara” y *Eptesicus serotinus*, *Myotis daubentonii*, y *Nyctalus leisleri* como “De Interés Especial”.

Se carece de datos cuantitativos poblacionales, de distribución y de sus refugios en temporada de cría e hibernación. No obstante se conocen algunos refugios (cuevas en particular) y hábitos sobre algunas especies detectadas cerca del cordal Montes Iturrieta (GOITI, U. *et al.*, 2004; GALAN, C. 2008). En cualquier caso, las tendencias poblacionales de este grupo, ya sea a nivel estatal o autonómico, si bien son difíciles de establecer dado que es un grupo escasamente estudiado, en donde se dispone de información las tendencias son en general regresivas.

Con los datos disponibles únicamente podemos hacer una aproximación al estado de conservación de sus poblaciones a través de valoraciones cualitativas de la calidad del hábitat existente en la ZEC. En este sentido, aunque los bosquetes maduros de cierto tamaño son escasos, sí que hay dispersos por ella rodales maduros con arbolado senescente y especialmente árboles dispersos de gran tamaño y ramosos, en buena parte antiguos trasmochos, que pueden ser utilizados por los murciélagos. Sin embargo, la escasez de claros y de zonas con desarrollo de vegetación de orla, en donde abundan sus presas potenciales, fundamentalmente ortópteros y coleópteros, es un elemento negativo a considerar. Finalmente hay que señalar la existencia de espacios abiertos próximos a las áreas forestales y de unas

pocas regatas que mantienen agua durante todo el año, así como balsas ganaderas y charcas, donde existe una mayor presencia de presas potenciales. En cualquier caso se puede estimar que el hábitat de estas especies no se encuentra en un estado óptimo para el mantenimiento en un buen estado de conservación de las poblaciones.

La gestión forestal y ganadera propuesta en el presente documento y la baja intensidad de uso de las cavidades y cuevas existentes, a excepción de Iguaran, Itaida y Las Latxas parecen favorecen las condiciones para los quirópteros. No obstante, el gran desconocimiento existente, no nos permite establecer las perspectivas de futuro del grupo.

Rhinolophus hipposideros / Rhinolophus euryale / Myotis daubentonii / Myotis nattereri / Myotis mystacinus / Myotis myotis / Barbastella barbastellus / Miniopterus schreibersii: Desfavorable-Inadecuado			
<i>Distribución</i>	<i>Población</i>	<i>Hábitat</i>	<i>Perspectivas futuras</i>
Desconocido	Desconocido	Desfavorable-Inadecuado	Desconocido
Rhinolophus ferrumequinum / Nyctalus leisleri / Pipistrellus pygmaeus / Eptesicus serotinus / Plecotus auritus: Desfavorable-Inadecuado			
<i>Distribución</i>	<i>Población</i>	<i>Hábitat</i>	<i>Perspectivas futuras</i>
Desconocido	Desconocido	Desfavorable-Inadecuado	Favorable
Pipistrellus pipistrellus: Desfavorable-Inadecuado			
<i>Distribución</i>	<i>Población</i>	<i>Hábitat</i>	<i>Perspectivas futuras</i>
Favorable	Desconocido	Desfavorable-Inadecuado	Favorable

Condicionantes

Los datos disponibles no permiten establecer con seguridad la presencia estable de casi todas las especies en la ZEC de Entzia y se carece de datos cuantitativos para determinar la distribución y el tamaño de sus poblaciones.

Todas las especies presentes en la ZEC realizan desplazamientos considerables entre sus refugios y las áreas de caza, que en varias especies pueden encontrarse en áreas abiertas situadas en el exterior de la ZEC, y entre los diferentes refugios de cría de que pueden disponer, aparte de que son migrantes de cortas distancias, por lo que pueden sufrir afecciones de origen antrópico más allá de los límites de la ZEC. En este sentido, varias especies de quirópteros sitúan sus refugios estivales en la ZEC pero buscan presas en áreas abiertas próximas a ésta. Para sus desplazamientos seleccionan la red de setos o bosquetes que conectan masas forestales de mayor tamaño. Estos elementos, a la vez que facilitan los desplazamientos favorecen la presencia de especies de invertebrados de las que se alimentan.

Los murciélagos forestales se refugian en oquedades y grietas de árboles muertos, maduros o trasmochos. En este sentido, los bosques autóctonos de la ZEC presentan áreas con una cierta densidad de este tipo de arbolado, sobre todo en los alrededores de Munain-Okariz, Puerto Opakua, y la ladera sur de Montes Iturrieta.

Hasta la fecha ha sido frecuente paliar la carencia de huecos y grietas naturales en árboles con cajas-refugio para quirópteros, que son bien aceptadas por éstos y facilitan, además, su monitorización. Recientes estudios discrepan al constatar su ocupación mayoritariamente por especies generalistas y no por las especies más escasas o raras. Esto acaba repercutiendo en un incremento poblacional de las primeras que acabarían desplazando a las segundas. Si bien la información es todavía escasa, no debería adoptarse esta medida, salvo con objeto de investigación, focalizando los esfuerzos de gestión en la generación y el mantenimiento de oquedades naturales, lo que se promueve mediante el mantenimiento de árboles de gran

tamaño, trasmochos o deteriorados.

Los puntos de agua tanto naturales como artificiales dispersos en la mitad norte de la ZEC junto con las regatas en las partes más bajas de la ZEC son zonas atractivas para los murciélagos utilizados como bebederos y puntos de alimentación por la alta concentración de insectos. Todo ello dota al lugar de gran potencial para este grupo faunístico. Sin embargo, la vegetación de ribera está muy simplificada o ha desaparecido.

El uso de productos tóxicos inespecíficos para el control de plagas en los cultivos próximos a su hábitat reduce la diversidad de presas disponibles. Existe el mismo problema con algunos de los productos utilizados (organoclorados) para tratar la madera de los caseríos y edificios antiguos, que han provocado la desaparición en los últimos años de colonias enteras del murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*) en el País Vasco (DÍEZ, J. & A. ELOSEGI, 2000). No se dispone de información sobre el uso actual de estos productos en Entzia.

Los proyectos de restauración de las chabolas de la Parzonería de Entzia-Iturrieta para la mejora de las infraestructuras pastoriles podrían llegar a repercutir negativamente en los quirópteros que las utilicen como refugio si no se ejecutan adecuadamente.

Las molestias debidas a las visitas efectuadas a sus refugios son peligrosas en las épocas de cría e hibernación de los quirópteros, puesto que pueden determinar el abandono del refugio. No se ha realizado ningún análisis de afecciones del uso turístico, y deportivo de ésta y de otras cuevas y cavidades sobre quirópteros y otras especies troglodias.

Se ha comprobado que los Montes de Iturrieta se hallan en medio de una ruta de migración de *Miniopterus schreibersii* a nivel peninsular que uniría las colonias provenientes del sur (Navarra, Guadalajara, Madrid) con las de Araba y posteriormente a través de la sierra de Elgea con las de Gipuzkoa y Bizkaia, habiéndose constatado mortalidad de la especie en la central eólica de la mencionada sierra de Elgea.

Finalmente, el desconocimiento del papel beneficioso que estas especies desarrollan, junto a la mala imagen que tradicionalmente han tenido y las pequeñas molestias que pueden ocasionar cuando ocupan refugios de origen antrópico, puede condicionar el desarrollo de medidas favorecedoras para la especie.

Objetivos y Regulaciones

Objetivo general 5	Asegurar la presencia estable de todas las especies de quirópteros actualmente presentes
Objetivo específico 5.1	Se conoce con precisión la distribución y estado de las poblaciones de las especies de quirópteros en la ZEC y los factores limitantes para su estado favorable de conservación.
Regulaciones	64.Los estudios y la información que se adquiera sobre los quirópteros en Entzia estarán a disposición de investigadores y gestores de otros espacios en los que pudieran ubicarse refugios de invernada de especies que durante el verano se encuentran en la ZEC. 65.Los estudios faunísticos necesarios para los procedimientos de adecuada evaluación, deberán realizarse durante un tiempo suficiente que incluya como mínimo los períodos de mayor vulnerabilidad, es decir el de cría y el de la migración.
Objetivo específico 5.2	Se aumenta la disponibilidad de refugios, recursos tróficos y elementos que favorezcan los desplazamientos, y se suprimen los factores de perturbación de las poblaciones de quirópteros.

<p>Regulaciones</p>	<p>66.El órgano gestor de la ZEC Entzia regulará la aplicación de fitosanitarios o plaguicidas en los hábitats susceptibles de ser clave en el ciclo biológico de las especies de quirópteros catalogadas.</p> <p>67.Cuando se detecte la presencia de quirópteros en edificaciones a restaurar o reformar, en los tratamientos de madera que sean necesarios, únicamente se podrán utilizar productos de probada inocuidad para los quirópteros, siempre con autorización del Órgano Gestor y fuera del periodo comprendido entre los meses de abril y septiembre, ambos incluidos.</p> <p>68.Allí donde se detecte la presencia de quirópteros, la realización de trabajos forestales se adaptará a los requerimientos y peculiaridades biológicos de la especie de que se trate, salvo autorización expresa del órgano gestor de la ZEC, para evitar molestias durante el periodo de máxima sensibilidad de las especies de este grupo y otras especies forestales sensibles presentes en la ZEC.</p> <p>69.Los proyectos y actuaciones de habilitación o adecuación del acceso público a cavidades deberán ser sometidos a los procedimientos de adecuada evaluación que resulten de aplicación. Los estudios de impacto ambiental deberán considerar como mínimo las características microclimáticas, faunísticas, paleo/arqueológicas y geomorfométricas que permitan determinar cuales son los valores a considerar. En todo caso, estos proyectos y actuaciones requerirán de la autorización del órgano gestor del espacio.</p> <p>70.Serán de aplicación todas las medidas propuestas para la gestión de bosques maduros, el mantenimiento de los matorrales y pastizales, los desbroces junto a bosques y regatas, y de los hábitats adecuados para los quirópteros.</p> <p>71.Gobierno Vasco y Diputación Foral de Araba/Álava realizarán los estudios que se precisen para evaluar la incidencia de las actividades turísticas, forestales, deportivas y otras que puedan detectarse sobre los hábitats clave para los quirópteros y regularán dichos usos, cuando las conclusiones lo aconsejen.</p> <p>72.La autorización de visitas a cavidades a otorgar por el órgano gestor de la ZEC Entzia incluirá las prohibiciones de molestar, incluyendo la fotografía, a los animales presentes, el uso de lámparas de acetileno, de abandono de residuos o restos (orgánicos o inorgánicos) de cualquier tipo, y la ingesta de alimentos.</p> <p>73.En el caso de detectarse colonias o refugios en lugares de fácil acceso, se evitará el vandalismo en ellos, estableciéndose la medida preventiva apropiada en cada caso (cierres adecuados para murciélagos, vigilancia).</p> <p>74.Cuando deba procederse al cierre de la entrada de alguna cavidad el órgano gestor o la persona promotora del cierre, cuando sea distinta del órgano gestor, solicitarán asesoría de especialistas en quirópteros para definir el tipo de cierre más adecuado.</p> <p>75.La construcción de nuevas estructuras, así como las actuaciones de restauración de las infraestructuras o edificaciones incluidas en el ámbito de las ZEC, o de los elementos del patrimonio cultural, se adaptarán a los requerimientos ecológicos de los quirópteros. Esta regulación incorporará una limitación temporal para la remodelación y retejo de edificaciones que excluya el periodo de cría de los quirópteros (entre mayo y de agosto, ambos incluidos), allí donde se detecten colonias.</p> <p>76.Las rehabilitaciones u obras de edificaciones en el interior de la ZEC deberán contar con una prospección previa para determinar la existencia de colonias de murciélagos y en su caso, poder adoptar las precauciones necesarias para no perjudicarlos.</p>
----------------------------	---

Objetivo específico 5.3	Se divulga la importancia de quirópteros.
--------------------------------	--

11. INSTRUMENTOS DE APOYO A LA GESTIÓN

11.1. CONOCIMIENTOS E INFORMACIÓN SOBRE LA BIODIVERSIDAD

Condicionantes

La ausencia de información suficientemente detallada sobre especies y hábitat condiciona la planificación de las políticas activas de conservación, y dificulta la adecuada evaluación de impactos y por tanto su prevención.

En muchos casos no es posible establecer el estado de conservación mediante datos cuantitativos. La definición del estado de conservación actual y favorable en cada lugar para cada una de las especies y hábitats naturales que han motivado la inclusión de este lugar en la Red Natura 2000 no sólo es una oportunidad para mejorar nuestro conocimiento sobre la diversidad natural y una necesidad para planificar la gestión, sino que es también un deber legal que obliga además a adoptar procedimientos ágiles para la transferencia estandarizada de la información de manera que se puedan realizar evaluaciones de la situación a nivel de la CAPV, estatal y de la UE.

A pesar de ello, el conocimiento sobre flora y fauna es todavía insuficiente y resulta muy desigual entre los diferentes grupos taxonómicos, por lo que en muchos casos no es posible establecer cuantitativamente el estado de conservación de las especies. Incluso en aquellos casos en los que existe información, la calidad de los datos es mala o antigua, y se carecen de series históricas que permitan evaluar las tendencias y dinámicas poblacionales. El conocimiento es por ejemplo muy limitado en cuanto a fauna saproxílica o quirópteros, por lo que no resulta posible establecer poblaciones ni tendencias para ninguna de las especies. Por ello es habitual que para muchos elementos clave se establezca como primera medida la definición precisa del estado actual de conservación.

En el caso de hábitats, también se dispone de un conocimiento parcial, y resulta imposible evaluar su funcionalidad a partir de los datos existentes.

El mapa de vegetación de la CAPV (EUNIS, 1:10.000), es lo suficientemente preciso en el caso de la mayor parte de los hábitats naturales, pero no para aquellos de reducida expresión superficial o para elementos naturales y culturales que forman microhábitats relevantes para el ciclo biológico de muchas especies que son objeto de conservación en la ZEC Entzia. Además, por ahora no se ha establecido ningún procedimiento formal que permita la actualización de este mapa, lo que puede convertirlo en una herramienta obsoleta para la gestión en pocos años, dada la dinámica de transformación natural y antrópica del territorio.

La red de parcelas permanentes del Inventario Forestal Nacional proporciona una base importante para diagnosticar la tendencia en el estado de conservación de los hábitats, siendo probablemente necesaria la ampliación del número de parcelas de esa red básica y la de los parámetros a medir en ella, para adaptarlos a los requisitos de evaluación del estado de conservación establecidos por la Comisión Europea.

Además, sería conveniente disponer de cartografía digitalizada de precisión sobre las diversas propiedades en el ámbito de la ZEC Entzia, para poder focalizar y ajustar mejor las necesidades y circunstancias de cada propiedad en la gestión.

Teniendo en cuenta el régimen competencial vasco, en el que distintas administraciones ejercen cada una sus competencias en un mismo espacio, resulta imprescindible establecer

procedimientos ágiles y eficaces de transmisión de información en lo que respecta a los cambios habidos en los hábitats, su distribución y superficie.

Si bien en la actualidad, el Sistema de Información de Biodiversidad de Euskadi, gestionado por el Gobierno Vasco mantiene gran cantidad de datos sobre la diversidad ecológica de Entzia derivados de diferentes proyectos, inventarios y seguimiento a nivel autonómico, aún existe mucha información dispersa y de difícil acceso para los gestores.

Por otra parte, se carece de una valoración económica total de la biodiversidad de Entzia, más allá del valor financiero de algunos de sus productos con valor de mercado. No se han cuantificado los beneficios derivados de la biodiversidad y de los servicios ambientales que proporcionan los ecosistemas del lugar. Estas valoraciones son esenciales para que la biodiversidad pueda ser tenida en consideración en los procesos de toma de decisiones respecto a las actividades que puedan afectarle, y para que la sociedad comprenda la repercusión directa de su pérdida en nuestros actuales niveles de bienestar y en la salvaguarda de nuestro sistema productivo.

No existe un registro estadístico de mortalidad no natural de especies silvestres y de sus causas como podrían ser atropellos, tendidos eléctricos, venenos y furtivismo. Esto dificulta el establecimiento de medidas preventivas adecuadas y el diseño de corredores ecológicos eficaces.

ObjetivosRegulaciones

Objetivo general 6	Conocer con suficiente precisión el estado básico de conservación de la biodiversidad en Entzia y las causas que pueden provocar su pérdida o deterioro, para poder así diseñar las medidas necesarias que garanticen su mantenimiento a largo plazo.
Objetivo específico 6.1	Se dispone de una cartografía actualizada de todos los hábitats de interés para la conservación y de todos aquellos enclaves o elementos de carácter natural o cultural que son relevantes para la diversidad biológica e integridad ecológica de Entzia.

Regulaciones	<p>76.La inclusión de un elemento en el “inventario abierto georreferenciado de elementos naturales y geomorfológicos de valor para la fauna y flora silvestre” obligará a realizar estudios de repercusiones de las actividades que puedan afectarles y a la aplicación, cuando proceda, y de forma previa, de las medidas adecuadas de mitigación o compensación.</p> <p>77.Si por motivos de fuerza mayor debidamente justificados y no habiendo otra alternativa, se autorizase una actuación que produjera la pérdida o deterioro de alguno de los elementos del inventario, el daño deberá ser compensado de forma previa con la creación o restauración, lo más cerca posible, de nuevos elementos que cumplan con la misma función ecológica antes de que el daño se produzca, de manera que se mantenga la cantidad neta del activo natural dentro de la ZEC.</p> <p>78.Se definirá un protocolo para actualizar periódicamente el inventario de Hábitats EUNIS con la información procedente de nuevas observaciones realizadas por especialistas. Deberán considerarse:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Los cambios debidos a la evolución natural o a la intervención humana. – Las mejoras de información sobre hábitats con localizaciones reducidas que no se hubieran incluido anteriormente en el inventario por problemas derivados de la escala de trabajo. <p>79.En el ámbito de Entzia se deberá promover activamente la conservación de todos los elementos incluidos en el “inventario”. Para ello, cuando proceda, se formalizarán los mecanismos de compensación, acuerdos de conservación con los propietarios o cualesquiera fórmulas que resulten adecuadas y que contribuyan a garantizar la conservación a largo plazo de los elementos del “inventario”.</p>
Objetivo específico 6.2	Se conoce el estado de conservación de todos los hábitats en peligro de desaparición y de las especies silvestres en régimen de protección especial.
Regulaciones	80.Se establecerá con la precisión necesaria el estado de conservación de todos los hábitats y especies silvestres en régimen de protección especial, de manera que la información pueda ser utilizada de forma ágil para cumplir las obligaciones de transmisión de información estandarizada derivada del artículo 17 de la Directiva Hábitat.
Objetivo específico 6.3	Se dispone de una estimación del valor económico total de la diversidad biológica de Entzia y de los bienes y servicios ambientales que proveen sus ecosistemas.
Regulaciones	81.Se garantizarán las compensaciones por mermas de renta producidas en la aplicación de este Decreto.
Objetivo específico 6.4	Se elabora un mapa de puntos negros para la mortandad no natural de la fauna silvestre en la ZEC y su entorno.
Regulaciones	<p>82.En el caso de que se detecte un uso repetido de cebos envenenados se adoptarán las medidas necesarias de entre las previstas en la "Estrategia Nacional contra el uso ilegal de cebos envenenados en el Medio Natural".</p> <p>83.Se promoverá la aplicación del "Protocolo de Actuaciones en Casos de Envenenamiento" aprobado por la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza, y elaborar un documento técnico que recoja recomendaciones para la realización de pruebas periciales con todas las garantías legales.</p>

11.2. COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONCIENCIA CIUDADANA

Condicionantes	
<p>En base a los principios de buena gobernanza, es necesario establecer órganos y procedimientos para que la ciudadanía sea informada, escuchada, pueda participar en las decisiones y donde la administración pública pueda rendir cuentas de su gestión.</p> <p>Existe un desconocimiento del conjunto de la sociedad en relación al suelo comunal, no estando claro cuáles son las actividades permitidas y las restricciones. Este problema afecta a hábitats forestales, hábitats riparios, pastos y matorrales.</p> <p>La mayor parte de los usuarios de los terrenos de Entzia consultados durante el proceso de redacción del presente documento desconocían su inclusión en la Red Natura 2000 vasca, el significado de dicha red, los motivos, las consecuencias de dicha inclusión y la gestión que la administración realiza para la conservación de la diversidad biológica del lugar.</p> <p>La mayor parte de los usuarios desconocían igualmente la existencia de las ayudas ambientales actualmente existentes que pueden ayudar a la obtención de los objetivos del presente documento y del procedimiento a efectuar para conseguirlas.</p> <p>Los valores naturalísticos y paisajísticos que aporta Entzia pueden convertirse en un recurso que atraiga en el futuro nuevas actividades a la zona. Sin embargo, en la actualidad esos valores son bastante desconocidos, tanto en el espacio, como fuera de él.</p> <p>El espacio protegido Entzia no dispone de equipamientos y medios para la interpretación ambiental a pesar de haberse realizado recientemente obras de reparación de la granja de Iturrieta con el fin de darle una utilidad enfocada a la interpretación del entorno rural. El proyecto se encuentra paralizado por falta de recursos financieros.</p> <p>Apenas hay senderos interpretativos del medio natural y cultural pero los recorridos existentes para la práctica de senderismo discurren por lugares destacados por sus valores naturales y culturales (el raso de Legaire con sus innumerables elementos pastoriles, el bosque de árboles singulares de Munain-Okariz, Santa Teodosia), hecho que debe ser aprovechado para fomentar la educación, concienciación y participación ciudadana.</p>	
Objetivos y Regulaciones	
Objetivo general 7	Fomentar la implicación ciudadana en la conservación de la ZEC Entzia.
Objetivo específico 7.1	Se facilita regularmente a la ciudadanía información comprensible sobre el estado de conservación de la biodiversidad en Entzia las causas que generan situaciones desfavorables, las políticas públicas al respecto y sus resultados.
Regulaciones	<p>84. Se mejorarán los procesos de actualización de información comprensible para la ciudadanía referida a la ZEC Entzia.</p> <p>85. Se desarrollará un programa de comunicación e información sobre las medidas de conservación de hábitats, flora y fauna, dirigido a los sectores sociales que puedan verse afectados o puedan implicarse activamente en dichas medidas.</p> <p>86. Todos los trabajos científicos y técnicos de Entzia que tengan relación con los objetivos de este documento y que sean contratados y financiados con recursos públicos, incluirán un documento resumen divulgativo de fácil comprensión para la ciudadanía.</p>

	87. Estos resúmenes deberán difundirse por los medios más adecuados y en cualquier caso se harán llegar a todas las partes interesadas que lo soliciten.
--	--

11.3. GOBERNANZA

Condicionantes	
<p>El Texto Refundido de la Ley de Conservación de la Naturaleza aprobado por el Decreto Legislativo 1/2014, de 15 de abril, establece en su artículo 22.5 que los decretos de declaración de Zonas Especiales de Conservación contemplarán las normas elaboradas por el Gobierno Vasco para la conservación de los mismos, el cual ordenará publicar como anexo las directrices de gestión del espacio. En cuanto a estas directrices de gestión, se indica que los órganos forales de los territorios históricos aprobarán las mismas, que incluirán, con base en los objetivos de conservación, las medidas apropiadas para mantener los espacios en un estado de conservación favorable, las medidas para evitar el deterioro de los hábitats naturales y de los hábitats de las especies, así como las alteraciones que repercutan en las especies que hayan motivado la designación de estas áreas.</p> <p>El Departamento de Medio Ambiente del Gobierno Vasco es responsable de la Red Natura 2000. Pero, en virtud de la Ley 27/1983, de Territorios Históricos, la gestión corresponde al órgano foral competente del Territorio Histórico de Araba/Álava. Sin embargo, no existe ningún grupo de trabajo estable donde trabajen la Dirección competente en materia de Biodiversidad del Gobierno Vasco, la Diputación Foral de Araba/Álava para coordinar sus actuaciones en este espacio y las Parzonerías de Entzia, Iturrieta, Gipuzkoarro-Nazazarra y Atxuri.</p> <p>Todos los instrumentos de planificación en los diferentes niveles, del área protegida deben ser coherentes, con el fin de evitar posibles solapamientos entre administraciones, mejorar la eficiencia en el uso de recursos humanos y financieros de por sí muy escasos, y evitar incurrir en contradicciones que afecten a la gestión del espacio.</p> <p>La Comisión y el Consejo Europeo ha dictaminado que la conservación de la Red Natura 2000 debe integrarse como objetivo en todos los instrumentos sectoriales de planeamiento y desarrollo socioeconómico. La Ley 42/2007 establece igualmente que todos los poderes públicos, en sus respectivos ámbitos competenciales, promoverán las actividades que contribuyan a la conservación y utilización racional del patrimonio natural, en general, y por tanto, de la Red Natura 2000, objeto de regulación de dicha ley. Las dificultades institucionales para realizar una adecuada cooperación y para promover alianzas multisectoriales pueden dificultar la consecución de los objetivos propuestos en el documento.</p> <p>Para la adecuada aplicación de este documento debe dotarse a Entzia de una estructura capaz de dinamizar a las administraciones, entidades y agentes sociales implicados, realizar un seguimiento de las acciones y de los resultados, informar sobre los mismos y proponer nuevas acciones, así como los cambios necesarios para la consecución de los objetivos previstos, una vez consultadas todas las partes implicadas y expertos en las materias correspondientes.</p>	
Objetivos y Regulaciones	
Objetivo general 8	Mejorar la coordinación institucional de todos los órganos públicos y privados competentes y adaptar toda la normativa ambiental y sectorial existente para que sea coherente con el presente documento.
Objetivo específico 8.1	Se crea un sistema de coordinación con los organismos competentes en la aplicación de las medidas de restauración y conservación.

Regulaciones	87.La Administración gestora de la ZEC Entzia creará el o los órganos de coordinación necesarios para asegurar el cumplimiento de lo establecido en el presente documento.
Objetivo específico 8.2	Se adapta toda la normativa ambiental y sectorial existente para facilitar la aplicación del documento.
Regulaciones	88.Cualquier plan o proyecto sectorial que afecte al ámbito de aplicación del presente documento incorporará, más allá de las obligadas medidas preventivas y de minimización de impactos, medidas que tengan efectos positivos y evaluables sobre la biodiversidad de Entzia y que contribuyan a conseguir los objetivos del presente documento.

11.4. RECUPERACIÓN DE ÁREAS DEGRADADAS Y CONECTIVIDAD ECOLÓGICA

Objetivos y Regulaciones.	
Objetivo general 9	Inventariar y restituir ámbitos degradados situados dentro de la ZEC
Objetivo específico 9.1.	Conocer los focos de vertido existentes y los ámbitos degradados por otros impactos (erosión, antiguas graveras y canteras, etc) y proceder a la recuperación de los ámbitos afectados por los mismos.
Regulaciones	89.Se realizará un inventario de focos de vertido y otros impactos. 90.Se recuperarán las áreas afectadas por vertidos incontrolados, y por otros impactos, contemplando: <ul style="list-style-type: none"> - la retirada de residuos y su tratamiento y gestión adecuada posterior - la restauración medioambiental de los espacios degradados con vistas a la restitución de los hábitats afectados
Objetivo operativo 9.2.	Impulsar la conectividad dentro de la propia ZEC y entre la ZEC y otros espacios próximos
Regulaciones	91.Aplicación de las estrategias aprobadas en materia de conectividad ecológica para propiciar la conexión entre hábitats catalogados de interés comunitario y/o prioritario del espacio ZEC, así como con hábitats catalogados en otros espacios próximos a la Red Natura 2000 y en general con ámbitos de interés medioambiental colindantes. Identificación de áreas de interés conector e implementación de actuaciones de conservación y mejora en su caso.

12. BIBLIOGRAFÍA

- Aihartza, J.R. 2004. *Quirópteros de Araba, Bizkaia y Gipuzkoa: distribución, ecología y conservación*. Servicio editorial de la Universidad del País Vasco. Bilbao.
- Alonso, F., C. Temiño & J. Diéguez-Urbeondo. 2000. Status of the with-clawed crayfish, *Austropotamobius pallipes* (Lereboullet, 1858) in Spain: Distribution and Legislation. *Bulletin Francais de la Pêche et de la Pisciculture* 356: 31-54.
- Aseginolaza, C., D. Gómez, X. Lizaur, G. Montserrat, G. Morante, M. R. Salaverria & P. M^a. Uribe-Echebarria. 1996. *Vegetación de la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Gasteiz.
- Asociación EHIZA Gestión de Fauna Silvestre. 2007. Informe preliminar del estudio faunístico de mamíferos en la comunidad de árboles centenarios de Munain y Okariz.
- B.O.T.H.A. (1987). Miércoles, 26 de agosto de 1987 por la que se aprueba los Estatutos de la Parzonería General de Entzia. Núm. 101.
- B.O.T.H.A. (2000). Miércoles, 22 de marzo de 2000 por la que se aprueba la Ordenanza Fiscal reguladora sobre Bienes Inmuebles en la Parzonería Iturrieta. Núm. 35.
- B.O.T.H.A. (2002). Viernes, 30 de agosto de 2002 por la que se aprueba la Ordenanza Reguladora del Uso y Utilización de las Pistas Forestales de Titularidad de la Parzonería de Entzia. Núm. 98.
- B.O.T.H.A. (2008). Miércoles, 16 de enero de 2008 por la que se aprueba la Modificación de la Ordenanza Reguladora de los aprovechamientos ganaderos en el monte de la Parzonería de Entzia. Núm. 7.
- B.O.T.H.A. (2009). Lunes, 30 de noviembre de 2009 por la que se aprueba la modificación de la Ordenanza reguladora de la tasa de prestación del servicio público de recogida de basuras en la Parzonería de Iturrieta. Núm. 137.
- Bahillo, P. & J. C. Iturrondobeitia. 1996. Cerambícidos (Coleoptera, *Cerambycidae*) del País Vasco. *Cuadernos de Investigación Biológica* 19: 1-244.
- Bahillo, P. & J. I. López-Colón. 1997. Contribución al conocimiento de los Scaraboidea del País Vasco (Coleoptera, Phytophaga). 5^a nota: Fam. Lucanidae. *Estudios del Museo de Ciencias Naturales de Álava* 12: 155-166.
- Basarte. 2010. Plan de Ordenación de Pastos de la Parzonería de Entzia. Arre, Navarra.
- Bea, A. 1985. Atlas de los Anfibios y Reptiles de Álava, Vizcaya y Guipúzcoa. En: Álvarez, J. *et al.* *Atlas de los Vertebrados Continentales de Álava, Vizcaya y Guipúzcoa*. Gobierno Vasco, pp. 55-99.
- Belamendia, G. 2008. *Catálogo avifaunístico de Sierra de Entzia*. Diputación Foral de Álava.
- Bermejo-García, A. 2007. Efectos de la introducción de especies exóticas sobre los anfibios de Castilla y León. *Munibe Suplemento*, 25: 28-33.
- BOE (2008). Real Decreto 9/2008, de 11 de enero, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 abril.
- Consultora de Recursos Naturales, S. L. 2003. *Espacios Naturales Privilegiados de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Red Natura 2000*. Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.
- Cruzado, P. 2004. Plan de mejora de pastos Iturrieta. Parzonería general de Entzia e Iturrieta. Agurain.
- Decreto Foral 228/2007, de 8 de octubre, por el que se designa el Lugar de Importancia Comunitaria denominado "Urbasa y Andía" como Zona Especial de Conservación y se aprueba su Plan de Gestión.
- EEA 2008. European forests — ecosystem conditions and sustainable use. EEA Reports n^o 3/2008.
- EKOS, S.L. 2001. Propuesta de plan de gestión de la rana patilarga *Rana iberica* Boulenger, 1879 en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Gobierno Vasco.

- EKOS, S.L. 2001. Propuesta de plan de gestión de rana ágil Rana dalmatina Bonaparte, 1840 en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Gobierno Vasco.
- EKOS, S.L. 2001. Propuesta de plan de gestión del tritón alpino Triturus alpestris Laurenti, 1768 en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Gobierno Vasco.
- Entzia (ES2110022). *Formulario Oficial Red Natura 2000*. Elaboración: Biodibertsitaterako eta Ingurumen Partaidetzarako Zuzendaritza Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila. Eusko Jaurlaritza. Vitoria-Gasteiz.
- *Estrategia para la conservación del quebrantahuesos (Gypaetus barbatus) en España*. Versión aprobada por la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza el 4 de julio de 2000.
- Galan, C. 2008. Estudio de probables afecciones del Parque Eólico de Montes de Iturrieta (Alava) sobre poblaciones de Quirópteros. En: ESB International. Estudio de Impacto Ambiental Parque Eólico Montes de Iturrieta.
- Gherardi, F., B. Renai & C. Corti. 2001. Crayfish predation on tadpoles: a comparison between a native (*Austropotamobius pallipes*) and an alien species (*Procambarus clarkii*). *Bull. Fr. Pêche Piscic.* 361: 659-668.
- Gobierno Vasco. 1998. *Programa de Gestión de los Recursos Hídricos Subterráneos*. Gobierno Vasco, Departamento de Transportes y Obras Públicas.
- Goiti, U., M. Napal, J. Aihartza, I. Garin & E. Salsamendi. 2007. *Inventario de las comunidades de murciélagos en los Montes de Iturrieta*. Facultad de Ciencia y Tecnología de la Universidad del País Vasco.
- Gómez de Aizpúrua, C. 1988. Catálogo de los Lepidópteros de actividad nocturna (Heterocera) de Alava, Bizkaia y Guipúzcoa. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.
- Gosá, A. & A. Crespo-Díaz. 2009. Mesotriton alpestris. Tritón alpino. En: Análisis de la información y redacción de fichas en formato libro rojo de los anfibios y reptiles catalogados de la CAPV. Centro de Biodiversidad de Euskadi Torre Madariaga. Gobierno Vasco.
- Gosá, A. & A. Crespo-Díaz. 2009. Rana dalmatina. Rana ágil. En: Análisis de la información y redacción de fichas en formato libro rojo de los anfibios y reptiles catalogados de la CAPV. Centro de Biodiversidad de Euskadi Torre Madariaga. Gobierno Vasco.
- Gosá, A. & Crespo-Díaz, A. 2009. Rana iberica. Rana patilarga. En: Análisis de la información y redacción de fichas en formato libro rojo de los anfibios y reptiles catalogados de la CAPV. Centro de Biodiversidad de Euskadi Torre Madariaga. Gobierno Vasco.
- Hartel, T., S. Nemes, D. Cogălniceanu, K. Öllerer, O. Schweiger, C.I. Moga & L. Demeter. 2007. The effect of fish and aquatic habitat complexity on amphibians. *Hydrobiologia* 583: 173-182.
- Heras, P. & M. Infante. 2004. Presencia y tipología de pequeños humedales con vegetación turfófila (turberas, trampales, esfagnales) y tofícola (fuentes petrificantes) en la nueva propuesta de los espacios Natura 2000 en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de Medio Ambiente Planificación Territorial, Agricultura y Pesca. Gobierno Vasco.
- Icarus Estudios Medioambientales, S.L. 2005. Montes de Iturrieta. Estudio Avifauna. En: ESB International. Estudio de Impacto Ambiental Parque Eólico Montes de Iturrieta.
- IHOBE. 2010. *Fichas de cada uno de los taxones evaluados para la Lista Roja de la Flora Vasculare de la CAPV*. Gobierno Vasco: Departamento de Medioambiente, Planificación territorial, Agricultura y Pesca.
- IKT, S.A. 1994. Plan de Ordenación del grupo de Montes constitutivos de las Parzonerías de Entzia, Iturrieta, Atxuri y Gipuzkoarro-Nazazarra. Parzonerías de Entzia, Entzia-Arriba e Iturrieta.
- Lizaur, X. & G. Morante. 1996. *Catálogo abierto de espacios naturales relevantes de la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.
- Maldonado, C., I. Martínez de Arano & E. Quintana. 2009. Caracterización del hábitat de Dendrocopos medius L. (Pico mediano) en el marojal de Izki. Dinámica forestal y Gestión Tradicional. 5º Congreso Forestal Español, Ávila.
- Mallarach, J.M. et al. 2013. Reptes per preservar els boscos madurs a Catalunya. II Jornades sobre boscos madurs. Santa Coloma de Farners, 11 i 12 d'abril de 2013

- Manual de interpretación y gestión de los hábitats continentales de interés comunitario de la CAPV (Directiva 92/43/CEE). 2007. Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente. Gobierno Vasco.
- Ministerio de Medio Ambiente. 2006. 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 transporte, número 1. O.A: Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente. 108 pp. Madrid.
- Olano, I., J. M^a Salazar, J. M^a. Marcos & I. Martín. 1989. *Mariposas diurnas de Alava*. Instituto Alavés de la Naturaleza-Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.
- Orden de 10 de enero de 2011, de la Consejera de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, por la que se modifica el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora Silvestre y Marina, y se aprueba el texto único.
- Orden Foral 434/2006, de 19 de mayo, por la que se aprueba el Plan de Gestión del ave Quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) en el Territorio Histórico de Álava.
- PAGOA Consultores Ambientales S. L. 2009. Plan de fortalecimiento de la biodiversidad y de la conexión ecológica del ayuntamiento de San Millán (Álava). San Millán.
- Parzonería general de Entzia e Iturrieta (Álava). 2010. Plan de actuaciones de mejora ambiental y de infraestructuras en las parzonerías de Entzia e Iturrieta (MUPs 609 y 608) 2010-2011. Agurain.
- Pleguezuelos, J.M., R. Márquez & M. Lizana. 2002. *Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza- Asociación Herpetológica Española (2^a impresión), Madrid, 587 pp.
- Sánchez Alonso, L. J. 1988. Contribución a la lista sistemática de los cerambícidos de Álava (Coleoptera, Cerambycidae). *Estudios del Instituto Alavés de la Naturaleza* 3: 281-297.
- Sigmatec Medio Ambiente. 2007. Inventariación y diseño de un sendero temático de los árboles centenarios de Munain y Okariz. Diputación Foral de Álava.
- Schwendtner O. 2011. Conservación de la Biodiversidad a través de la gestión forestal: Red Natura 2000 y Montes de Utilidad Pública. Curso de verano "Los bosques, biodiversidad y sostenibilidad del Planeta ". Año Internacional de los Bosques.
- Schwendtner O. 2013. Gestión silvícola de hayedos en Navarra. Tercera parte: los hayedos maduros como referencia para la gestión silvícola. Navarra Forestal nº 33; Diciembre 2013.
- Simón J.C. Bases Ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de Hábitat de Interés Comunitario en España. 2009. Gobierno de España, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Primera Edición.
- Tejado, C. & E. Potes. 2005. Áreas reproductivas para los anfibios en la sierra de Entzia y montes de Iturrieta. Diputación Foral de Álava.
- Ugarte, I. & B. Ugarte. 2002. Primer registro de *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763) para la Comunidad Autónoma Vasca y de *Aleurostictus variabilis* (Linnaeus, 1758) para Álava (Norte de la Península Ibérica) (Coleoptera, Cetoniidae). *Estudios del Museo de Ciencias Naturales de Álava* 17: 147-150.
- Ugarte, I., S. Pagola & I. Zabalegui. 2002. Estado actual (distribución, biología y conservación) en la comunidad autónoma del País Vasco de cuatro coleópteros (Insecta, Coleoptera) incluidos en la Directiva de Habitats (92/43/CEE) de la Comunidad Económica Europea. Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. Gobierno Vasco. Informe inédito.
- Uribe-Echebarría, P. M. 2009. Informe Botánico sobre los Montes de Iturrieta (Álava). Sección de Evaluación y Corrección Ambiental Servicio de Medio Ambiente y Biodiversidad. Departamento de Medio Ambiente. Diputación Foral de Álava.
- Uribe-Echebarría, P. M^a., J. A. Campos, I. Zorrakin & A. Domínguez. 2006. *Flora Vascular Amenazada en la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Servicio central de Publicaciones del Gobierno Vasco Gasteiz.

13. INDICADORES PARA EL PROGRAMA DE SEGUIMIENTO

Objetivo general	Objetivo específico	Indicador	Valor inicial	Valor de referencia
Mantener la superficie de bosques, y progresar hacia niveles de naturalidad y de complejidad estructural característicos de los bosques en estado de conservación favorable.	Se mantiene la superficie de bosque autóctono.	Incremento de la superficie de hayedos y quejigales y en general bosque autóctono (ha)	0	Aumento progresivo de la superficie actual
	Se conservan los bosques autóctonos mejorando su diversidad específica y estructural	Estado de conservación: Muy bueno, bueno, regular, malo, muy malo	Estima cualitativa	Estima cuantitativa
		Índices de naturalidad	Desconocidos	Calculado y Mejora significativa
		Volumen de Madera muerta por hectárea	Desconocido	40 m ³ /ha
Conservar una representación suficiente de los distintos tipos de pastos y matorrales de interés comunitario en buen estado de conservación manteniendo una carga ganadera en equilibrio con la oferta forrajera disponible.	Se realiza una gestión ganadera que garantiza el mantenimiento de los hábitats de pastizales y matorrales en un estado de conservación favorable.	Gestión ganadera compatible con la conservación de la ZEC (Plan de Ordenación de Pastos según parámetros y objetivos de la ZEC).	Desordenada	Ordenada
	Se mantienen la superficie y la calidad de matorrales y pastizales mediante el control de los procesos de evolución natural y de los cambios de usos.	Estado de conservación	Estima cualitativa	Estima cuantitativa
		Ha de matorrales y pastizales	2.224 ha	Se mantiene superficie actual
Mantener poblaciones viables de todas las especies rupícolas amenazadas y mejorar las	Se conoce el estado de conservación actual de las poblaciones de especies amenazadas ligadas a los roquedos.	Estado de conservación	Desconocido	Conocido (100% de hábitats y especies rupícolas)

condiciones de la ZEC para favorecer la expansión del quebrantahuesos hacia el oeste, favoreciendo la consolidación de un territorio reproductor estable en la ZEC y sus inmediaciones.	Se previenen y eliminan los factores de amenaza sobre las comunidades rupícolas.	Estudios de detección y cuantificación. Se adoptan medidas de protección frente a las amenazas.	Inexistentes	Existentes y mejora significativa
Mantener poblaciones autorreguladas e interconectadas de tritón alpino, sapo corredor, rana ágil y rana patilarga.	Se conocen con precisión la distribución, el estado de conservación de las poblaciones de anfibios en la ZEC y los factores limitantes para su estado favorable de conservación.	Estado de conservación de anfibios. Mejora según estimación cuantitativa.	Estima cualitativa	Estima cuantitativa
	Mejorar las condiciones ecológicas para los anfibios en todas las charcas ya existentes que lo requieran y crear nuevas charcas para favorecer su reproducción.	Creación de charcas	0 charcas	Aumento del número de charcas
	Se eliminan los factores de mortandad no natural o riesgo para las poblaciones de anfibios.	Estudios de detección y cuantificación	Inexistentes	Existentes y mejora significativa
Asegurar la presencia estable de todas las especies de quirópteros actualmente presentes	Se conoce con precisión la distribución y estado de las poblaciones de las especies de quirópteros en la ZEC y los factores limitantes para su estado favorable de conservación.	Distribución y abundancia de especies de quirópteros	Desconocida	Conocido y 100% de las áreas importantes incluidas en el Catálogo Abierto de elementos georreferenciados de especial valor.
	Se aumenta la disponibilidad de refugios y se suprimen los factores de perturbación de las poblaciones de quirópteros.	Nº refugios activos	Desconocido	Incremento progresivo

	Se divulga la importancia de quirópteros.	Campañas de sensibilización	0	≥ 1
Conocer el estado de conservación de la biodiversidad en Entzia y las causas que pueden provocar su pérdida o deterioro, para poder así diseñar las medidas necesarias que garanticen su mantenimiento a largo plazo.	Se dispone de una cartografía actualizada de todos los hábitats de interés para la conservación y de todos aquellos enclaves o elementos de carácter natural o cultural que son relevantes para la diversidad biológica e integridad ecológica de Entzia.	Cartografía EUNIS (estado de actualización)	Revisada en 2011	Actualizada
		Inventario abierto georreferenciado	No existe	Activo
	Se conoce el estado de conservación de todos los hábitats en peligro de desaparición y de las especies silvestres en régimen de protección especial.	Estado de conservación hábitats y especies	35% Desconocido	Conocido (100% de hábitats y especies ERPE)
	Se dispone de una estimación del valor económico total de la diversidad biológica de Entzia y de los bienes y servicios ambientales que proveen sus ecosistemas.			
	Se elabora un mapa de puntos negros para la mortandad no natural de la fauna silvestre en la ZEC y su entorno.	Mapa de puntos negros	No existe	Disponible
Fomentar la implicación ciudadana en la conservación de la ZEC Entzia.	Se facilita regularmente a la ciudadanía información comprensible sobre el estado de conservación de la biodiversidad en Entzia las causas que generan situaciones desfavorables, las políticas públicas al respecto y sus resultados.	Grado de conocimiento ciudadano	Bajo	Alto
		Elementos información desarrollados	0	2 paneles y sendero interpretativo
Mejorar la coordinación institucional de todos los órganos públicos y privados competentes y adaptar toda la normativa ambiental y sectorial	Se crea un sistema de coordinación con los organismos competentes en la aplicación de las medidas de restauración y conservación			

existente para que sea coherente con el presente documento.	Se adapta toda la normativa ambiental y sectorial existente para facilitar la aplicación del documento.	Planes sectoriales compatibles	Sin evaluar	100%
Inventariar y restituir ámbitos degradados e impulsar la conectividad dentro de la ZEC y con otros espacios próximos	Se realiza un inventario y se restituyen los ámbitos degradados situados dentro de la ZEC	Inventario de ámbitos degradados	No realizado	Realizado y Aumento progresivo de focos restituidos
	Se aplican las estrategias de conectividad para propiciar la mejora de la conectividad dentro de la ZEC y de la ZEC con otros espacios naturales de su entorno.	Conexiones dentro de la ZEC y con hábitats del entorno	No realizado	Actuaciones definidas y en fase de ejecución