DOCUMENTO DE OBJETIVOS Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PARA LA DESIGNACION DE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN ARABAKO LAUTADAKO IRLA-HARIZTIAK/ROBLEDALES ISLA DE LA LLANADA ALAVESA (ES2110013)



Primer borrador - 2012
Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental del Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial

1. INTRODUCCIÓN **3**

2. INFORMACION GENERAL **4**
2.1 IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN *4*
2.2 ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL PLAN *5*
2.3 RÉGIMEN DE PROPIEDAD *9*
2.4 RELACIÓN CON OTROS LUGARES NATURA 2000 ..... *10*
2.5 ESTATUS LEGAL Y OTROS ORDENAMIENTOS QUE AFECTEN A LA GESTIÓN *11*

3. HÁBITATS NATURALES Y SEMINATURALES **12**
4. FLORA **14**
5. FAUNA **14**
6. HÁBITATS NATURALES, FLORA Y FAUNA EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL **16**
7. ELEMENTOS CLAVE U OBJETO DE GESTION **18**

8. MEDIDAS PARA HÁBITATS NATURALES, FLORA Y FAUNA EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL **21**
8.1 MEDIDAS ESPECÍFICAS PARA SU CONSERVACIÓN *21*
8.2. RÉGIMEN PREVENTIVO *22*

9. OBJETIVOS Y MEDIDAS PARA LOS ELEMENTOS CLAVE **24**
9.1 ROBLEDALES *26*
9.2 RANA ÁGIL *40*

10. INSTRUMENTOS DE APOYO A LA GESTIÓN **44**
10.1 CONOCIMIENTOS E INFORMACIÓN SOBRE LA BIODIVERSIDAD *44*
10.2 COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONCIENCIA CIUDADANA *48*
10.3 GOBERNANZA *50*

11. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS **52**
12. CUADRO DE ACTUACIONES **56**
13. INDICADORES DE SEGUIMIENTO **64**

Anexo **68**

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento constituye las bases técnicas para la declaración del lugar ES2110013 Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la Llanada alavesa. Se incluye dentro de 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), en las que se fijarán 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.

La Llanada Alavesa ocupa la parte central y nororiental del Territorio Histórico de Álava-Araba. Constituye la más occidental de las cuencas prepirenaicas, atravesada por el río Zadorra y muestra una superficie ondulada, con pequeñas colinas y hondonadas aunque la topografía tiende a ser realmente más llana hacia Vitoria-Gasteiz. Se encuentra rodeada por varias sierras. Por el norte, las sierras calcáreas que conforman la divisoria cantábrico-mediterránea (Gorbea, Anboto, Urkilla, Elgea), y amortiguan la influencia cantábrica; por el sur, las Sierras Centrales de Alava (Montes de Vitoria y las sierras de Entzia e Iturrieta); y por el oeste, las sierras de Badaia y Arrato. Por el oeste, la llanada continúa por el valle de Sakana, en Navarra.

La vegetación potencial y la que antiguamente ocuparía la llanada alavesa correspondería principalmente a robledales de *Quercus robur*. La fuerte implantación de actividades humanas, principalmente el cultivo intensivo de cereal, remolacha y patata, y el asentamiento de núcleos urbanos, instalaciones industriales e infraestructuras de comunicación, fueron eliminando progresivamente estos bosques. Estos cambios se intensificaron en la segunda mitad del siglo XX y como consecuencia de los mismos, en la actualidad únicamente persisten pequeños retazos de robledal. La conservación de estas manchas residuales, ejemplo testimonial de lo que en su día fue el ecosistema dominante de la llanada alavesa, y considerado además hábitats de interés comunitario, constituyó el principal motivo por el que este conjunto de pequeños espacios fueron seleccionados para formar parte de la Red Natura 2000.

De esta manera se incluyeron en la ZEC trece bosquetes, que enumerados de oeste a este son: Sarbikoetxea, Arzubiaga, Durruma, Mendiluz, Maumea, Sarrena, Elburgo, Gazeta, Santa Lucia, Larrazabal, El Montico, Arangutxi y Mezkia (Figura 1).

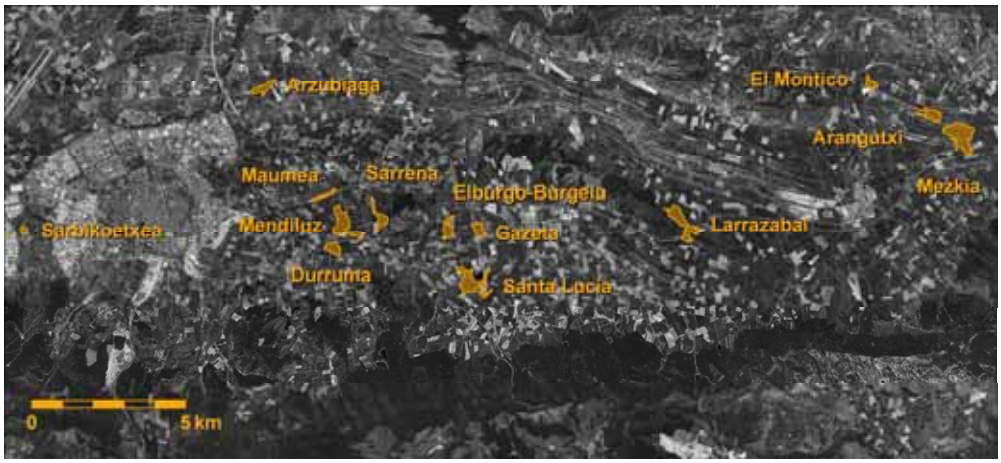


Figura 1.- Bosquetes que forman la ZEC de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa.

Se trata en realidad de bosques mixtos en los que predomina *Quercus robur* (Cod.UE.9160), con sotobosque bien desarrollado aunque también existen rodales de quejigal (Cod.UE.9240). Por la presencia de estos bosques mixtos eutotrofos y mesótrofos de roble, este espacio fue seleccionado para formar parte de la Red Natura 2000, siendo aprobado por la Comisión Europea 2004 (Decisión 2004/813/CE, de 7 de diciembre, por la que se adopta la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la Región Biogeográfica Atlántica) y confirmado posteriormente en la Decisión 2004/813/CE de la Comisión, de 7 de diciembre de 2004.

El elevado grado de fragmentación y reducido tamaño impide el asentamiento de poblaciones viables de lo que sería la comunidad faunística característica de estos bosques en su estado maduro. Se observan algunas especies forestales poco exigentes, que no requieren territorios extensos, y otras más especializadas en explotar los ambientes de borde forestal colindantes con espacios abiertos.

Estos bosques se ubican sobre terrenos llanos o ligeramente ondulados y se enmarcan en una matriz agrícola profundamente transformada; algunos robledales se encuentran, además, muy próximos a núcleos urbanos. Destacan los casos de los bosquetes de Sarbikoetxea, en Zuazo de Vitoria, y en menor medida al de Arzubiaga, muy cercanos a Vitoria-Gasteiz.

Como consecuencia de todo lo anterior, los procesos ecológicos que serían propios de este tipo de bosques están muy alterados y su capacidad de suministro de servicios ambientales es escasa. La presencia de predadores oportunistas y especies generalistas propias de áreas intensamente transformadas, y el reducido tamaño de las manchas y su grado de aislamiento hace impensable el asentamiento de comunidades forestales bien estructuradas a corto e incluso medio plazo.

Para alcanzar o mantener este estado favorable de conservación, además de las medidas, en ocasiones se dictan unas directrices para la gestión del espacio, a modo de recomendación, así como una normativa de obligado cumplimiento.

Finalmente se incluye una batería de indicadores objetivamente verificables, que puedan servir de seguimiento y evaluación al cumplimiento de los objetivos de este instrumento de gestión. También se incluye el coste estimado de las medidas.

2. INFORMACION GENERAL

2.1 IDENTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN

La Zona Especial de Conservación de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa (ES2110013) tiene una superficie de 276,2 ha. distribuida en trece fragmentos aislados, y está situada en plena llanada alavesa, en la región biogeográfica mediterránea. Incluye terrenos de seis municipios (Tabla 1).

Municipio	Superficie(ha)	%
Arrazua-Ubarrundia	15,2	5,4
Elburgo/Burgelu	68,2	24,2
San Millán/Donemiliaga	86,3	30,6
Iruraiz-Gauna	33,7	12
Vitoria-Gasteiz	77,8	27,6
Zalduondo	0,1	0,05
Total	281,27	100,0

Tabla 1. Contribución municipal en la ZEC Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa.

Los datos básicos de delimitación y localización de la ZEC figuran en la Tabla 2.

Código del Lugar	ES2110013
Fecha propuesta LIC	03/2003
Fecha confirmación LIC	12/2004
Coordenadas del centro	2° 35' 45" W / 42° 50' 49" N
Superficie	281,27 ha
Altitud mínima	520 m
Altitud máxima	620 m
Altitud media	570 m

Tabla 2. Datos básicos de la ZEC Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa.

2.2 ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL PLAN

Debido a su reducido tamaño, la resiliencia o capacidad de autorregulación de las manchas tras cualquier perturbación es muy baja, y su vulnerabilidad ante especies invasoras es muy alta. Existe además, un notable déficit de conectividad tanto entre estos bosquetes, como entre ellos y los bosques de caducifolias situados en las pequeñas sierras que delimitan la llanada alavesa. Son por tanto, bosques naturales residuales muy transformados y con un estado de conservación desfavorable, que sólo puede verse mejorado si se acomete un ambicioso paquete de medidas que favorezcan su expansión,

su restauración y conexión con otras manchas próximas mediante el entramado de setos y de la vegetación de ribera de los ríos y regatas del entorno.

Por tanto, en este contexto y en el caso del hábitat que ha motivado la designación de este lugar, la recuperación de la funcionalidad ecológica y de un estado favorable de conservación es imposible si no se interviene sobre la matriz que rodea a las manchas aisladas de la ZEC.

Además, el conjunto de los retazos forestales y los espacios cultivados que les rodean es el hábitat donde desarrollan su ciclo vital algunas especies de interés comunitario que nidifican y se refugian en los bosquetes y obtiene sus recursos tróficos en los cultivos próximos, desplazándose a través de las muy escasas estructuras naturales residuales.

Consecuentemente, la gestión de esta ZEC debe considerar la intervención activa sobre la matriz circundante promoviendo la expansión de los robledales y el incremento a medio y largo plazo de elementos naturales lineares que permitan aumentar la coherencia ecológica de las manchas.

El mapa de delimitación de la ZEC incluye también la delimitación del Área Agraria de Intervención (AAI).

Muchos de los cultivos que rodean a los bosques de la ZEC son roturos, es decir, montes públicos, pertenecientes mayoritariamente a las Juntas Administrativas de los pueblos de la zona, que, previa autorización de la DFA, fueron transformados temporalmente en cultivos, con la condición de que deben revertir a su uso original al cesar la concesión administrativa.

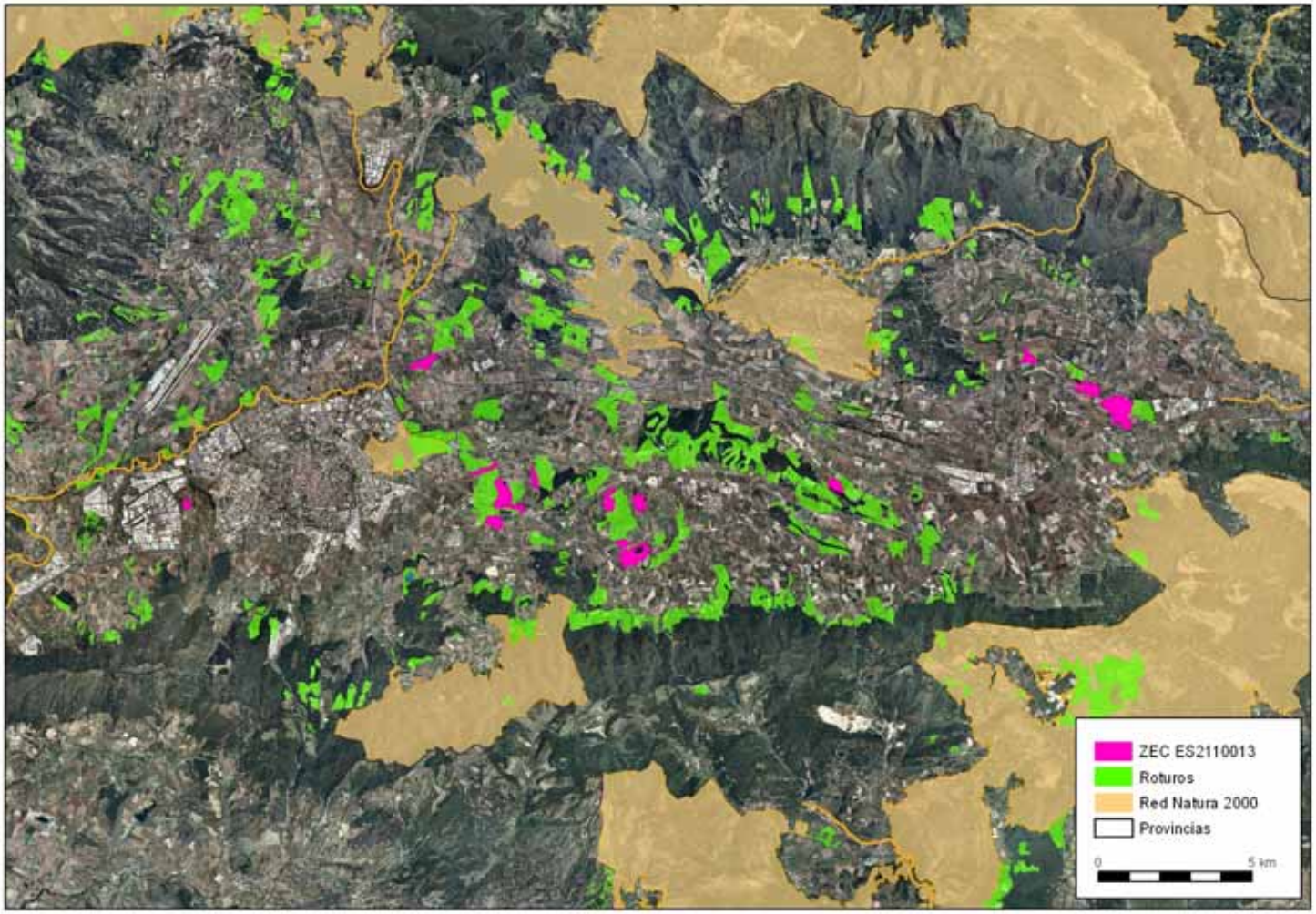


Figura 2. Plano de la ZEC, otros espacios Red Natura 2000 y roturos dentro del AAI

2.3 RÉGIMEN DE PROPIEDAD

Según los datos del catastro de Álava, salvo algunas parcelas del robledal de Santa Lucía y algunas del robledal de Sarrena, el resto de la superficie de la ZEC es terreno de propiedad pública y patrimonial. Pertenecen a las juntas administrativas correspondientes, estando además mayoritariamente incluidos en el Catálogo de montes de utilidad pública de Álava.

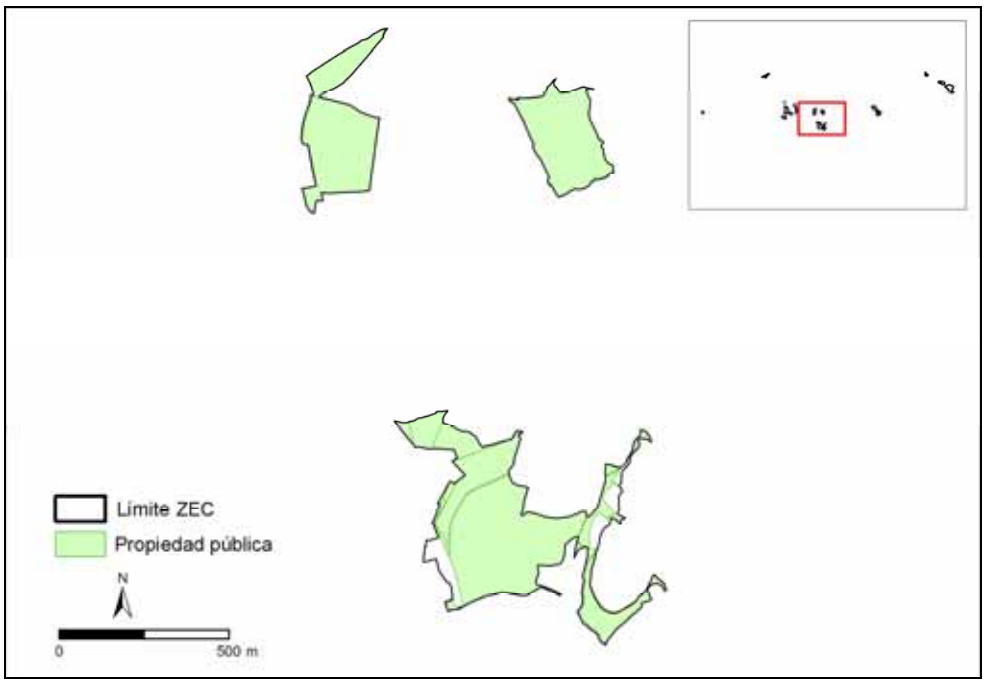


Figura 3.- Titularidad del bosquete de Santa Lucia

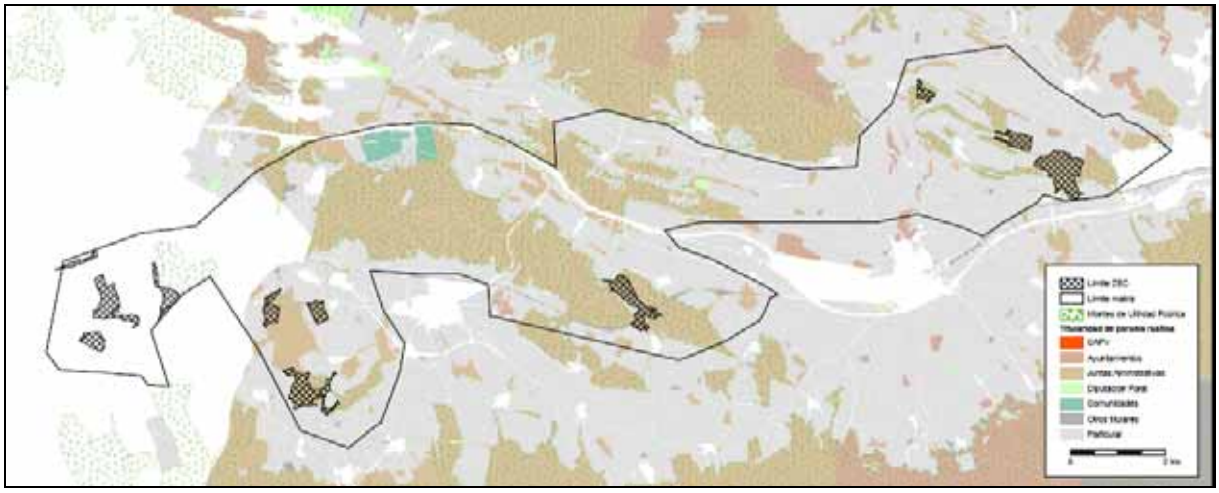


Figura 4.- Titularidad del suelo en el entorno de los bosquetes. En blanco las zonas sin datos.

2.4 RELACIÓN CON OTROS LUGARES NATURA 2000

La ZEC de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa se sitúa en una matriz agrícola y no presenta una relación clara con otros espacios de la Red Natura 2000. A cierta distancia de los bosquetes que conforman la ZEC se encuentran las ZEC de Izki (ES2110019), Entzia (ES2110022), Aldaiako mendiak/Montes de Aldaia (ES2110016) y Gasteizko mendi garaiak/Montes altos de Vitoria (ES2110015), ésta muy próxima a los robledales de Durruma, Mendiluz, Sarrena, Elburgo-Burgelu y Gazeta y, fundamentalmente, al de Santa Lucía. Todos ellos son espacios fundamentalmente forestales de media montaña. Hacia el norte se encuentran las ZEC fluviales del Zadorra ibaia/Río Zadorra (ES2110010) y del Barrundia ibaia/Río Barrundia (ES2110017), en las que se encuentran incluidos otros hábitats riparios forestales distintos de los robledales de fondo de valle, con los que en su día contactaban y con los que, sin duda, comparten buen número de especies y problemas. Finalmente, los robledales de Maumea, Sarrena, Durruma y Mendiluz se encuentran muy próximos entre sí, aunque presentan claras desconexiones ecológicas; no obstante, se encuentran también cerca de la ZEC de Salburua (ES2110014).

La actual propuesta de corredores ecológicos de la CAPV dibuja dos estructuras paisajísticas para unir las manchas de esta ZEC con las ZEC más próximas (Figura 3). Por una parte, se unen las manchas orientales con Entzia; y por otra parte, Larrazabal y las manchas occidentales con Entzia y con Montes altos de Vitoria, quedando aisladas las manchas de Arzubiaga y de Sarbikoetxea. No obstante, ante la intensa transformación del paisaje, estas líneas resultan absolutamente arbitrarias ya que actualmente carecen de función conectora. La mayor parte de los usos del suelo de los corredores son cultivos intensivos y contienen escasas estructuras conectoras de baja calidad. Además, en las actuales condiciones de conservación de las manchas, éstas no presentan hábitats idóneos para la mayoría de las especies significativas de los robledales, por lo que en una hipotética conexión con otras áreas desde las que se favoreciera la recolonización, estas manchas actuarían en la mayoría de los casos como sumideros o, en el mejor de los casos, como áreas de paso. Por ello, la evolución hacia un estado favorable de conservación implica necesariamente la adopción de medidas tendentes a incrementar el capital natural y las infraestructuras verdes del entorno de las manchas.

Pero más importante aún que la conexión de los fragmentos de esta ZEC con otros bosques de ladera, cuyas especies más características disfrutan de una red funcional de corredores con un índice aceptable de redundancia a nivel regional, es restaurar y reconectar manchas significativas de robledales mesótrofos encharcables de *Quercus robur* (Cod.UE.9160), que son el hábitats de especies no presentes en otros bosques montanos.

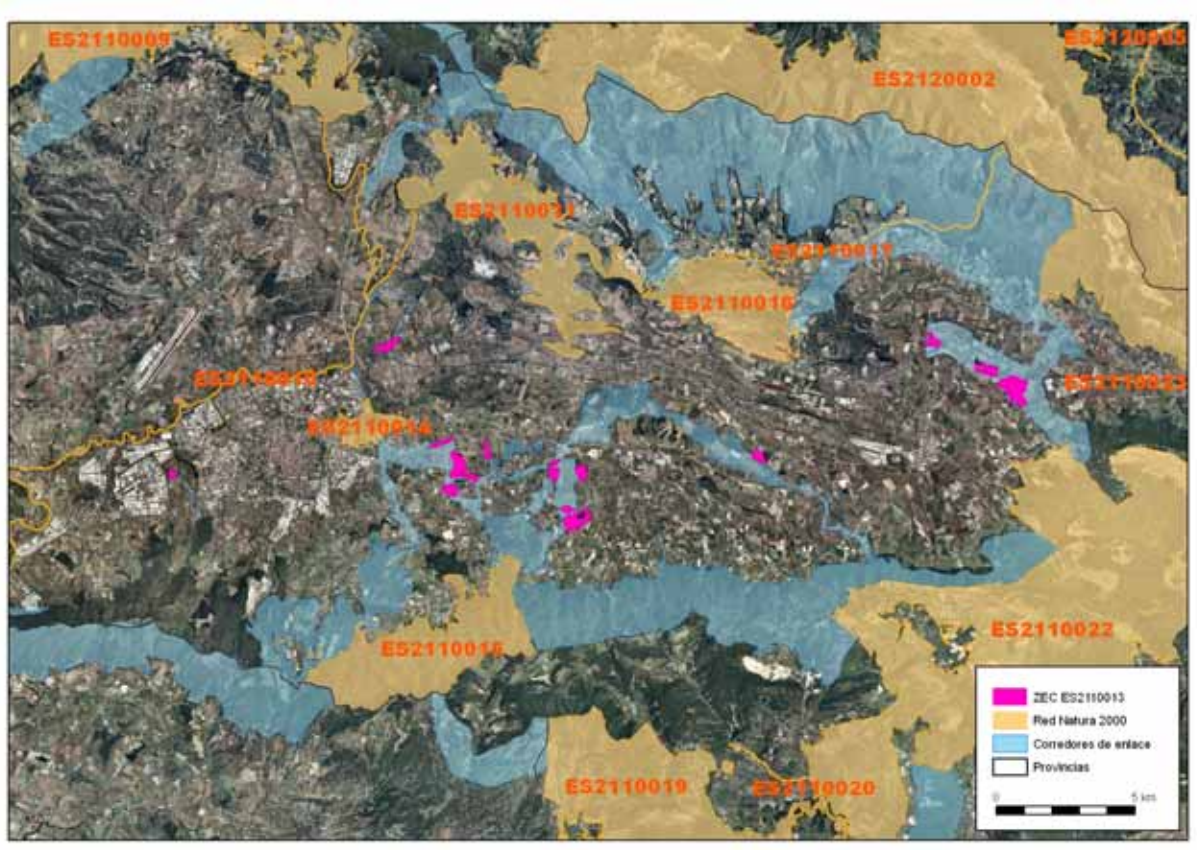


Figura 5.- Localización de los bosquetes que conforman la ZEC de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa en relación a los corredores, núcleos y áreas de amortiguación de la CAPV.

2.5 ESTATUS LEGAL Y OTROS ORDENAMIENTOS QUE AFECTEN A LA GESTIÓN

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

Otros instrumentos normativos y de planificación y/o gestión relevantes relativos a la conservación de este espacio son los siguientes: la Diputación Foral de Álava regula el aprovechamiento de los montes mediante la Norma Foral 11/2007 de 26 de marzo, de Montes del Territorio Histórico de Álava. Así mismo, en el lugar se incluyen total o parcialmente ocho montes catalogados de Utilidad Pública. Del mismo modo, el aprovechamiento de la pesca continental y el cinegético, incluyendo la caza en pasos tradicionales, está regulado mediante Ordenes Forales anuales.

3. HÁBITATS NATURALES Y SEMINATURALES

Las formaciones vegetales naturales y seminaturales ocupan el 95% de la superficie de la ZEC y están constituidas mayoritariamente por robledales de roble pedunculado, que ocupan más del 51% de la ZEC y quejigales, que suponen algo más del 34%.

El resto de la vegetación natural son brezales oromediterráneos con aliaga (Cod.UE.4090). Donde se mantiene el pastoreo aparecen escasas manchas de pastizal mesófilo (Cod.UE.6210), no siendo la presencia de estos hábitats significativa en la ZEC.

Si estos pastos se manejaran mediante una adecuada carga ganadera y estercolado periódico se transformarían en prados de siega (Cod.UE.6510). Pero en la mayor parte de la llanada alavesa la tradición agrícola ha imperado sobre la ganadera durante siglos y no se da esta situación.

De forma también residual y no significativa, aparecen pequeñas representaciones de alisedas (Cod.UE.91E0*).

La Tabla 3 recoge los hábitats naturales y seminaturales presentes en la ZEC, señalando los incluidos en la Directiva Hábitat y su correspondencia con los hábitats EUNIS, así como el número de recintos en que se han identificado, la superficie que ocupan, el porcentaje que suponen en la ZEC y cuánto aporta ésta al total de cada hábitat en la Red Natura 2000 de la CAPV.

Código Directiva	Código EUNIS	Hábitat	Nº de manchas	Superf (ha)	% ZEC	% aportado a RN2000
	C3.23	Espadañales de *Typha* spp.	1	0,0	0,0	0,5
6210*	E1.26	Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (*Festuco-Brometalia*) (parajes con importantes orquídeas) [Lastonares y pastos del *Mesobromion*]	6	3,5	1,3	0,2
	E2.11(X)	Prados sembrados inicialmente y cultivos forrajeros	2	0,0	0,0	0,0
	E2.13(X)	Barbechos que tienden a lastonar o a otros pastos mesófilos	2	1,0	0,4	8,7

	E2.13(Y)	Prados abandonados con especies ruderales	3	2,8	1,0	10,7
	F3.11(Y)	Zarzal calcícola (*Rubus ulmifolius*)	2	0,4	0,2	0,7
	F3.22	Espinar no atlántico	11	3,2	1,2	0,3
4090	F7.44(Z)	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga [Brezal calcícola con genistas]	23	7,7	2,8	0,1
	F9.12(X)	Sauceda ribereña de suelos no pedregosos	1	0,1	0,0	0,2
	F9.2(X)	Sauceda de borde de láminas de agua y suelos fangosos	2	0,0	0,0	0,0
91E0*	G1.21	Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)	3	1,6	0,6	0,1
9240	G1.77(V)	Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*	13	94,8	33,7	1,4
9160	G1.A1(Y)	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del *Carpinion betuli*	13	142,0	50,4	24,6
	G5.61	Bosques naturales jóvenes de frondosas	6	6,5	2,4	0,5

Tabla 3. Hábitats presentes en la ZEC de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa; los que presentan asterisco son hábitats prioritarios, según la Directiva 92/43/CEE. En los hábitats prioritarios y de interés se aporta la denominación de la directiva y la correspondiente al código EUNIS. En el resto de hábitats se aporta su definición según EUNIS.

Además, puede señalarse la presencia de dos hábitats de interés comunitario, "Herbazales húmedos de *Molinia caerulea*" (Cód.UE.6410) y Prados-juncales con *Scirpus holoschoenus* (Cód.UE.6420), aunque con presencia escasa y no significativa en la ZEC (Uribe-Echebarría 2010a).

4. FLORA

Los bosques de la ZEC incluidos en el término municipal de Vitoria-Gasteiz presentan una notable riqueza florística, 412 especies inventariadas, destacando la presencia de plantas nemorales, con 137 especies, lo que prueba la existencia de una buena estructura vertical y horizontal en ellos (Uribe-Echebarria, 2010b). Es de suponer la misma circunstancia en el resto de los de la llanada alavesa, de los que se carece de datos.

Especie	CVEA	CEEA	DH	Localización
Narcissus asturiensis	IE	LESRPE	II	Herbazales, bosques y repisas de roquedos
Ranunculus auricomus	VU			Suelos frescos, profundos y ricos, en ambientes forestales, sobre todo robledales húmedos
Ophioglossum vulgatum	R			Herbazales húmedos, alisedas y robledales de fondo de valle
Galium boreale	VU			Prados y herbazales más o menos encharcados
Narcissus bulbocodium	IE		V	Pastos, repisas, y brezales con humedad edáfica
Senecio carpetanus	PE			Prados húmedos y juncales de manantíos y depresiones inundables
Ilex aquifolium	IE			Bosques frescos y arbustales
Ruscus aculeatus			V	Bosques

Tabla 5. Especies de flora protegidas legalmente. Categorías: DH-Directiva Hábitat, anexo. CVEA–Catálogo Vasco de Especies Amenazadas: PE, peligro de extinción; VU, vulnerable; R, rara; IE, interés especial. Localización a partir de Uribe-Echebarría (2006).

5. FAUNA

Se han realizado algunos estudios faunísticos específicos sobre fauna en la ZEC relativos a carnívoros (Paniagua et al., 2004) y rana ágil (Gosá y Garín-Barrio, 2011). En general, la riqueza, abundancia y diversidad de fauna está muy condicionada por el pequeño tamaño de los fragmentos forestales, su distancia a otras manchas de gran tamaño y la intensidad de los usos que se dan en su entorno. En estos fragmentos tan pequeños no existe superficie que no se encuentre intensamente afectada por el "efecto borde". Se conoce como tal al efecto perturbador que sobre los límites de un hábitat natural tienen las condiciones

ambientales y las especies presentes en la matriz de usos intensivos que le rodea. De hecho, solo Mezkia tiene una superficie suficiente como para preservar un pequeño núcleo central de dichos efectos

Finalmente, el tamaño de estos robledales y su aislamiento respecto a otras masas forestales de mayor tamaño, dificulta la implantación de poblaciones estables, más allá de la presencia ocasional, de especies forestales con determinados requerimientos ecológicos que no se dan en la ZEC, y con dominios vitales amplios. Es por ello que el valor faunístico de la ZEC es relativamente bajo, salvo para algunas especies de pequeño tamaño y escasas necesidades territoriales. No obstante, las manchas forestales de la ZEC presentan valor como áreas de tránsito y refugio temporal para distintas especies.

	Especie	**UE**	**CEEA**	**CEAPV**
Invertebrados	*Lucanus cervus*	II	LERSPE	
	Rosalia alpina	II	LERSPE	
	Euphydryas aurinia	II	LERSPE	
Anfibios	Tritón jaspeado (*Triturus marmoratus*)	IV	LERSPE	
	Tritón palmeado (*Lissotriton helveticus*)		LERSPE	
	Sapo partero común (*Alytes obstetricans*)	IV	LERSPE	
	Sapo corredor (*Bufo calamita*)	IV	LERSPE	VU
	Rana ágil (*Rana dalmatina*)	IV	VU	VU
	Ranita de San Antonio (*Hyla arbórea*)	IV	LERSPE	
	Sapillo moteado (*Pelodytes punctatus*)		LERSPE	
Reptiles	Lución (*Anguis fragilis*)		LERSPE	
	Eslizón tridáctilo ibérico (*Chalcides striatus*)		LERSPE	
	Lagarto verde (*Lacerta bilineata*)	IV	LERSPE	
	Culebra lisa europea (*Coronella austriaca*)	IV	LERSPE	
Aves	Milano real (*Milvus milvus*)	I	PE	VU
	Aguililla calzada (*Hieraaetus pennatus*)	I	LERSPE	R
	Gavilán común (*Accipiter nisus*)		LERSPE	IE
	Alcotán europeo (*Falco subbuteo*)		LERSPE	R
	Cárabo común (*Stryx aluco*)		LERSPE	IE

	Chotacabras europeo (*Caprimulgus europaeus*)	I	LERSPE	IE
	Pito real (*Picus viridis*)		LERSPE	
	Pico picapinos (*Dendrocopos major*)		LERSPE	
	Pico menor (*Dendrocopos minor*)		LERSPE	IE
	Torcecuello euroasiático (*Jynx torquilla*)		LERSPE	IE
	Colirrojo real (*Phoenicurus phoenicurus*)		VU	VU
	Tarabilla norteña (*Saxicola rubetra*)			IE
Mamíferos	Turón (*Mustela putorius*)	V		IE
	Gato montés (*Felis silvestris*)	IV	LERSPE	IE
	Gineta (*Genetta genetta*)	V		
	Visón europeo (*Mustela lutreola*)	II, IV	PE	PE
	Murciélago ribereño *Myotis daubentonii*	IV		IE
	Nóctulo menor *Nyctalus leisleri*	IV		IE
	Pipistrellus pipistrellus	IV		
	Pipistrellus pygmaeus	IV		
	Eptesicus serotinus	IV		VU

Tabla 7. Especies de fauna y flora catalogada. **Categorías: UE** (Directivas Hábitat o Aves, solamente anexos I y II y IV, respectivamente) (Anónimo, 1992, 2009); **CEEA**, Catálogo Español de Especies Amenazadas: PE, peligro de extinción; VU, vulnerable; LERSPE, taxón incluido en el listado de especies silvestres en régimen de protección especial (Anónimo, 2011b); **CEAPV**, Catálogo de Especies Amenazadas de la Comunidad Autónoma del País Vasco: PE, en peligro de extinción; VU, vulnerable; R, rara; IE, interés especial (Anónimo, 2011a).

6. HÁBITATS NATURALES, FLORA Y FAUNA 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 7).

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 Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa 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.

Código Directiva Hábitat	Código EUNIS	Hábitat	Número polígonos	Superficie (ha)	Superficie (%)
9240	G1.77(V)	Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*	13	94,8	34,3
9160	G1.A1(Y)	Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del *Carpinion betuli*	13	142,0	51,4

Tabla 9. Hábitats en régimen de protección especial.

Especie	Dir. Hab	Dir. Aves	CEEA	CEAPV
Ranunculus auricomus				VU
Ophioglossum vulgatum				R
Galium boreale				VU
Narcissus bulbocodium	V			IE
Senecio carpetanus				PE
Lucanus cervus	II		LERSPE	
Tritón jaspeado (*Triturus marmoratus*)	IV		LERSPE	
Rana ágil (*Rana dalmatina*)	IV		VU	VU

Ranita de San Antonio (*Hyla arborea*)	IV		LERSPE	
Milano real (*Milvus milvus*)		I	PE	VU
Murciélago ribereño *Myotis daubentonii*	IV			IE
Nóctulo menor *Nyctalus leisleri*	IV			IE
Pipistrellus pipistrellus	IV			
Pipistrellus pygmaeus	IV			
Eptesicus serotinus	IV			VU

Tabla 10. Especies de fauna y flora catalogada en régimen de protección especial. **Categorías: UE** (Directivas Hábitat o Aves, solamente anexos I y II y IV, respectivamente) (Anónimo, 1992, 2009); **CEEA**, Catálogo Español de Especies Amenazadas: PE, peligro de extinción; VU, vulnerable; LERSPE, taxón incluido en el listado de especies silvestres en régimen de protección especial (Anónimo, 2011b); **CEAPV**, Catálogo de Especies Amenazadas de la Comunidad Autónoma del País Vasco: PE, en peligro de extinción; VU, vulnerable; R, rara; IE, interés especial (Anónimo, 2011a).

7. ELEMENTOS CLAVE U OBJETO DE GESTION

Los elementos clave u objeto de gestión son aquellas especies silvestres, hábitats, procesos naturales, elementos abióticos, naturales o culturales, 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 ejecutar en el desarrollo del instrumento de conservación.

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 de la gestión.

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 gestión.

- 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, en un estado desfavorable si no se adoptan medidas que lo eviten, así como aquellas 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.

ELEMENTO CLAVE: HÁBITATS	**JUSTIFICACIÓN**
<u>Bosques</u> Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del *Carpinion betuli* (Cód.UE.9160) Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis* (Cód.UE.9240)	o Son hábitats de interés comunitario. o Suministran diversos servicios ambientales no cuantificados: mejora de la biodiversidad, protección de suelos, regulación del ciclo hidrológico, reducción de la contaminación por nitratos y pesticidas, secuestro de carbono, mejora paisajística y áreas naturales para el ocio y recreo. o La ZEC Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa constituye un espacio fundamental para la conservación de los robledales de fondo de valle en la CAPV. o El estado actual de conservación general de los bosquetes incluidos en la ZEC es desfavorable y son necesarias medidas activas de gestión para mejorarlo. o Estos robledales presentan varias carencias graves que comprometen su conservación a largo plazo: pequeñas dimensiones y forma irregular, están incluidos en una matriz antrópica que los somete a fuertes presiones y, en mayor o menor medida, se encuentran aislados entre sí y respecto a otras áreas forestales. o Dado el grado de artificialidad del entorno, los robledales constituyen un hábitat de cría, refugio y alimentación de un número elevado de especies amenazadas de fauna; sin embargo, por su pequeño tamaño y por su aislamiento, pueden constituir también sumideros para distintos taxones. o Algunas de las especies ligadas a robledales de fondo de valle (por ejemplo *Ranunculus auricomus*, *Rana dalmatina* así como distintos invertebrados saproxílicos y quirópteros forestales) requieren la restauración de microhábitats propios de robledales de fondo de valle maduros para alcanzar poblaciones viables.

ELEMENTO CLAVE: ESPECIES	JUSTIFICACIÓN
Rana ágil (*Rana dalmatina*)	o Está incluida en el Anexo IV de la Directiva Hábitat, que contiene especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta. o Está catalogada de interés especial en la CAPV. o La población de la CAPV es la de mayor tamaño de la Península Ibérica, que constituye por otra parte el límite suroccidental de su área de distribución. o Se encuentra en una delicada situación en la CAPV y regiones próximas: población muy fragmentada y muy vulnerable al cambio climático o Se considera una especie paraguas para otras especies de anfibios, es decir, que las medidas de conservación que se apliquen para esta especie son beneficiosas para otras de interés. o Está ligada a robledales cantábricos y subcantábricos, mesótrofos de fondo de valle con balsas y helófitos maduros, hábitat de distribución muy reducida en la actualidad y muy fragmentado. o Se asiste actualmente a un proceso de rarefacción de la especie. o Presenta pequeñas poblaciones en la ZEC de alto interés de conservación al constituir eslabones clave para la posible interconexión con otras poblaciones presentes en la RN2000 como las de la ZEC de Salburua o de los Montes de Vitoria

8. MEDIDAS PARA HÁBITATS NATURALES, FLORA Y FAUNA EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL

8.1 MEDIDAS ESPECÍFICAS PARA SU CONSERVACIÓN

Hábitat	Estado de conservación	Medidas que le son favorables
Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del *Carpinion betuli*	Malo	*1- 45, 69, 84 a 96*
Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*	Desconocido	*1- 45, 84 a 96*
Especie	**Estado de conservación**	**Medidas que le son favorables**
Ranunculus auricomus	Desconocido	*2, 5-8, 10, 11, 13, 17 a 29, 43 a 45, 70 a 76, 84 a 96*
Ophioglossum vulgatum	Desconocido	*2, 5-8, 10, 11, 13, 17 a 29, 43 a 45, 84 a 96*
Galium boreale	Desconocido	*2, 5-8, 10, 11, 13, 17 a 29, 43 a 45, 84 a 96*
Narcissus bulbocodium	Desconocido	*2, 5-8, 10, 11, 13, 17 a 29, 43 a 45, 84 a 96*
Senecio carpetanus	Desconocido	*2, 5-8, 10, 11, 13, 17 a 29, 43 a 45, 84 a 96*
Lucanus cervus	Desconocido	*2- 4, 7, 9, 13, 14, 15, 17 a 29, 31 a 39, 44, 45, 70 a 76, 84 a 96*
Tritón jaspeado (*Triturus marmoratus*)	Desconocido	*5, 11 a 13, 17 a 39, 43, 46, 48 a 68, 70 a 961*
Rana ágil (*Rana dalmatina*)	Malo	*5, 11 a 13, 17 a 39, 43, 46 a 68, 70 a 96*
Ranita de San Antonio (*Hyla arborea*)	Desconocido	*5, 11 a 13, 17 a 39, 43, 46, 48 a 68, 70 a 96*
Milano real (*Milvus milvus*)	Malo	*2, 5, 7, 9-45, 49-65, 70 a 96*

Murciélago ribereño (*Myotis daubentonii*)	Desconocido	*2, 5, 7, 9-45, 49-65, 70 a 96*
Nóctulo menor (*Nyctalus leisleri*)	Desconocido	*2, 5, 7, 9-45, 49-65, 70 a 96*
Pipistrellus pipistrellus	Desconocido	*2, 5, 7, 9-45, 49-65, 70 a 96*
Pipistrellus pygmaeus	Desconocido	*2, 5, 7, 9-45, 49-65, 70 a 96*
Eptesicus serotinus	Desconocido	*2, 5, 7, 9-45, 49-65, 70 a 96*

8.2. RÉGIMEN PREVENTIVO

1. Cualquier actividad que pueda suponer afecciones apreciables sobre su estado de conservación deberá someterse a la "adecuada evaluación" *ex ante*, en los términos previstos en la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y la Biodiversidad (Anónimo, 2007b) y demás legislación aplicable.

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 (Anónimo, 2007b), deberán adoptarse las medidas compensatorias necesarias para garantizar la coherencia global de Natura 2000 y el estado favorable de conservación 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, pudiera producirlos, deberá proceder a realizar una rápida y adecuada reparación de los mismos, sufragando el total de los costes, en los términos previstos en la Ley 26/2007, de Responsabilidad Medioambiental (Anónimo, 2007a).

4. Para poder evaluar el daño en relación al estado básico, 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 documento 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.

6. 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 documento 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 del apartado anterior.

9. OBJETIVOS Y MEDIDAS PARA LOS ELEMENTOS CLAVE

Para cada elemento clave 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 la 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 elaborar 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. La definición de un estado de conservación favorable y el establecimiento y calibración de identificadores para valorar el estado de conservación, constituye por sí mismo un proyecto de investigación de envergadura. A fecha de hoy, en la mayoría de los casos no disponemos de estos parámetros cuantitativos y la información existente es insuficiente o de mala calidad

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, pero se carece de otros

indicadores cuantitativos que permitan evaluar con la suficiente precisión su estado de conservación.

En estos casos, es objetivo del plan 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 una o varias metas (u objetivos finales) que permitan alcanzar el estado favorable de conservación para cada uno de estos elementos clave u objeto de gestión. Las metas 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 plan 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 la o las metas. 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 las metas previstas, se identificarán en este apartado.

Y para cada una de las metas, entendidas 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 de gestión, se especifican los resultados u objetivos operativos 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.

Finalmente, para cada resultado se definen las medidas, directrices de gestión y normas específicas que deben permitir obtener dichos resultados.

En cualquier caso, la aproximación por elementos clave u objetos de conservación 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 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.

9.1 ROBLEDALES

Estado de conservación

La mayoría de los robledales mesófilos de fondo de valle y los quejigales originales han sido sustituidos por cultivos.

En la ZEC ocupan actualmente 237 ha distribuidas en 13 bosquetes, el 95% de la superficie de la ZEC. La mayor parte de los bosques son robledales siendo el resto quejigales. Dentro de estas manchas persiste la mayor parte de la superficie potencial del robledal (el 83%) y del quejigal (el 90%). Pero este dato puede inducir a error, ya que los bosques potenciales prácticamente han desaparecido de la llanada.

Los robledales residuales son bosquetes con una superficie muy reducida, muy fragmentados y aislados. El tamaño medio de los bosquetes es muy reducido (21,2 ha), con una varianza relativamente elevada. Y el promedio de distancias mínimas entre los bosques o grupos de bosques de la ZEC es muy considerable, dado además el escaso tamaño de las manchas, y la artificialidad de los terrenos circundantes, y su resistencia al tránsito de organismos silvestres. Baste decir, como referencia, que los bosques extensos y con una forma compacta, donde la incidencia del efecto borde sobre los hábitats forestales interiores es baja, muestran unos valores para la ratio perímetro/área entre 20-40.

Bosquete	Especie dominante	Perímetro / área	Bosque más próximo de >50ha	Especie dominante	Distancia (m)
Arangutxi	Quejigo	173	Mezkia	Roble	350
Arzubiaga	Roble	171	Iturzabala	Quejigo	2300
Durruma	Quejigo	112	Montes de Vitoria	Quejigo	1600
El Montico	Roble	238	Mezkia	Roble	2700
Elburgo/Burgelu	Roble	164	Montes de Vitoria	Quejigo	200
Gazeta	Roble	138	Montes de Vitoria	Quejigo	3000
Larrazabal	Quejigo	140	Santa Kruz gaina	Quejigo	250
Maumea	Roble	419	Montes de Vitoria	Quejigo	3150
Mendiluz	Quejigo	121	Montes de Vitoria	Quejigo	1550
Mezkia	Roble	82	San Millán	Quejigo	1000
Santa Lucia	Roble	172	Montes de Vitoria	Quejigo	1750
Sarbikoetxea	Quejigo	247	Armentia	Quejigo	1500
Sarrena	Quejigo	201	Montes de Vitoria	Quejigo	1800

El tamaño de las manchas impide el establecimiento de poblaciones estables de la mayoría de las especies características de robledales en un estado favorable de conservación. Además la distancia mínima entre cada uno de los bosques de la ZEC y su vecino más próximo, incluidas otras manchas forestales ajenas a la ZEC, y la intensificación agraria de la matriz circundante provocan una alta resistencia y dificultad al desplazamiento de especímenes y organismos forestales.

La irregularidad del perímetro de la mayoría de las manchas, poco compactas, con notables intrusiones de la matriz incrementa la influencia negativa externa. Sólo Mezkia tiene un tamaño y forma que exime a un exiguo núcleo de las influencias extremas del entorno.

A la paulatina supresión de los elementos naturales conectores entre manchas, como son los setos

y vegetación lineal de arroyos, hay que unir el aumento de barreras artificiales al desplazamiento de vida silvestre. Así, por ejemplo, hay que señalar la presencia de la vía férrea como límite meridional del robledal de Maumea, aunque paradójicamente puede haber al menos mantenido las condiciones de hidromorfía de este bosquete, carreteras (Durruma, Arzubiaga –autopista-, Santa Lucía y Arangutxi –atravesados por sendas carreteras), tendidos eléctricos en Mendiluz y pistas, tanto situadas junto a bosques como sucede en Elburgo-Burgelu, Sarrena o El Montico, como atravesándolos como es el caso de Mendiluz, Larrazabal o Arzubiaga.

Las manchas residuales son consecuencia de un manejo secular por lo que resulta complejo determinar su estructura y composición original.

Estructuralmente, la mayor parte de los bosquetes son bosques adehesados en evolución debido al abandono de los aprovechamientos tradicionales. Presentan un dosel principal de robles moderadamente maduros y una nueva generación y sotobosque denso bajo aquél. Pero lejos todavía de lo que sería un bosque maduro.

El bosque de Gazeta no ha estado sometido a adehesamiento y aprovechamiento ganadero, sino que se ha preservado como reserva forestal de la que obtener leña, por lo que en este bosque hay pocos trasmochos y se presentan de forma localizada.

En el resto, los quejigos y robles de gran tamaño de crecimiento natural son escasos, aunque son sustituidos, desde el punto de vista de las funciones ecológicas que desarrollan, por los trasmochos, de los que existe una presencia generalizada en la ZEC, tanto robles como quejigos, fundamentalmente en pequeños rodales. En general, el tamaño de estos ejemplares no es considerable, probablemente debido a que se mantuvo un uso ganadero de estos bosques adehesados hasta tiempos relativamente recientes, con el consiguiente mantenimiento y en su caso rejuvenecimiento del arbolado. No obstante, existen áreas con presencia de árboles trasmochos de notable tamaño, principalmente robles, que además de su gran diámetro, presentan oquedades y ramas muertas. En algunos de los robledales, ciertos ejemplares de este tipo han caído (Arzubiaga, El Montico), generando microecosistemas de madera en pudrición, que constituyen ambientes de interés para organismos saproxílicos de tipos diversos (hongos, líquenes, invertebrados) y de manera indirecta para otros que se alimentan de éstos, como quirópteros o aves.

Aunque no se ha estimado cuantitativamente el volumen de madera muerta por hectárea se observa que la disponibilidad de madera muerta varía mucho según los bosques de la ZEC. Así, mientras que puede considerarse abundante en Arzubiaga, por ejemplo, es escasa en Sarbikoetxea, Larrazabal, Elburgo-Burgelu o Sarrena.

Si bien es general la ausencia de vegetación de transición entre los bosques de la ZEC y los campos de cultivo, existen algunos ecotonos bien conformados pero de reducido tamaño en los robledales de Larrazabal y Elburgo-Burgelu. En el resto de bosquetes, en el mejor de los casos únicamente existen estrechas orlas espinosas que delimitan bruscamente el bosque con los cultivos, e incluso están rodeados de caminos rurales. Esta orla no se observa en la parte norte del robledal de Sarrena, en el de Sarbikoetxea o en el límite meridional del de Maumea.

El regenerado en los bosques de la ZEC es muy potente; si bien la conservación a medio plazo del arbolado trasmocho existente podría estar comprometida por la competencia de los ejemplares jóvenes, no se observan robles o quejigos de crecimiento natural que puedan llegar a desempeñar a medio o largo plazo las funciones ecológicas que desarrollan los trasmochos actuales.

Tampoco se dispone de datos cuantitativos que permitan valorar con precisión la estructura de robledales y quejigales, tales como la composición del sotobosque, las distribuciones de tamaño y edad en el estrato arbóreo o la heterogeneidad de los estratos arbóreo y arbustivo.

Hay que señalar, finalmente, que en varios de los robledales que conforman la ZEC se han producido ocupaciones de mayor o menor tamaño por instalaciones de diverso tipo (parte oriental de Maumea, Sarbikoetxea, Larrazabal) e incluso huertas, edificaciones dispersas y posibles apropiaciones del robledal con instalación de vallas y ajardinamiento del bosque (Sarrena). En épocas recientes, la construcción de balsas de riego ha afectado áreas de robledal o, al menos,

áreas potenciales de este bosque (Larrazabal, El Montico, Anrangutxi, Mendiluz). De manera puntual, hay que señalar la presencia de basuras y la afección a árboles por éstos y por fuegos, como en los bosques de El Montico y Mendiluz.

- **Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del *Carpinion betuli* (Cód.UE.9160) [Robledal mesótrofo subatlántico, Cód.EUNIS.G1A1(Y)].**

Constituyen el hábitat dominante dentro de la ZEC, y el principal motivo de inclusión de este espacio en la Red Natura 2000, especialmente en los bosques de Arzubiaga, Elburgo-Burgelu, Maumea, Gazeta, Santa Lucía, El Montico y Mezkia.

Este espacio es clave para la conservación de este tipo de robledales a nivel de la CAPV, donde se han cartografiado 982 ha., por lo que la ZEC incluye más del 14% de la superficie de este hábitat en la CAPV y casi el 25% de la superficie de robledales mesótrofos subatlánticos incluidos en Red Natura 2000. Hay que considerar, además, que estos bosques han sufrido un retroceso muy considerable, ya que su superficie potencial en la CAPV es superior a las 35.000 ha.

En la ZEC ocupan una superficie de 142 ha., lo que supone más del 51% de su superficie, frente a las 171 ha. que ocuparían originariamente.

Las condiciones de hidromorfía y encharcamiento han sido modificadas por drenajes. La presencia de zonas encharcadizas de dimensiones reducidas debió de ser más general en el pasado. En los retazos que actualmente quedan, integrados en la ZEC, únicamente se observan redes dispersas de charcas en algunos de los robledales (Basondoa, Maumea, Mendiluz, Elburgo-Burgelu, Larrazabal). Es de destacar la balsa del bosque de Mezkia, que presenta vegetación acuática. Estos suelos hidromorfos determinan la presencia de especies de flora amenazada, muy sensibles a la desecación, y que todavía podemos encontrar en los herbazales húmedos, manantiales, bordes de charcas y depresiones inundables de estos robledales (*Ranunculus auricomus*, *Ophioglossum vulgatum*, *Galium boreale*, *Narcissus bulbocodium*).

Es probable, aunque no se ha confirmado, la presencia del murciélago de Bechstein, que es una especie escasa, de distribución fragmentada y que se encuentra en retroceso en toda su área de distribución. En la Península Iberica se ha citado en muy pocas localidades. En la CAPV existen muy pocas citas de la especie, existiendo constancia de su presencia únicamente en la Sierra de Cantabria en Labastida en el sur de Álava. Pero recientemente se han citado refugios de hibernación en bosques similares a los de la ZEC de las Estribaciones del Gorbea y en el sureste, en la Montaña alavesa. Está catalogado "En Peligro de Extinción" en la CAPV, "Vulnerable" a nivel estatal y está incluido en anexos II y IV de la Directiva Hábitat.

No existe información cuantitativa que permita precisar ni hacer un seguimiento sistemático del estado de conservación de estos bosques ni de la tendencia del mismo. Las perspectivas futuras de estos robledales no son buenas, debido a que las condiciones de hidromorfía han desaparecido de varios de ellos, existe una notable presión desde la matriz antrópica, los bosquetes son de pequeño tamaño y se encuentran muy aislados. No obstante, cabe indicar que la mayor exigencia medioambiental ciudadana, la propia designación de la ZEC, el carácter público y forestal de muchos de los terrenos circundantes, y la existencia de una amplia red natural de drenaje, susceptible de ser restaurada como corredores ecológicos permiten albergar esperanzas positivas para la restauración de estos bosques a medio plazo.

Robledal mesótrofo subatlántico: malo			
Superficie	**Estructura**	**Funciones**	**Perspectivas futuras**
Malo	**Malo**	**Malo**	**Inadecuado-desfavorable**

- **Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis* (Cód.UE.9240) [Quejigal subatlántico (Cód.EUNIS.G1.77(V)].**

Este hábitat se distribuye mayoritariamente entre los montes que se encuentran al sur de la divisoria de aguas cantábrico-mediterránea y las montañas meridionales de Álava. Es el bosque de la Directiva 92/43/CEE que mayor extensión presenta en la CAPV, ocupando una superficie de 22.503 ha, de la cual el 27% está incluido en Red Natura 2000. Las 6.500 has. incluidas en N2000 se distribuyen en 21 lugares, no siendo esta ZEC relevante para el conjunto de la red, a la que aportan poca superficie. Sin embargo, cualitativamente, estos bosquetes son muy importantes en el contexto de la Llanada, pues facilitan cierta conexión forestal a los robledales mesótrofos y dan heterogeneidad al paisaje agrario.

Son bosques dominados por el quejigo *Quercus faginea*. Ocupan una superficie de 95 ha., es decir, el 34% de la ZEC, donde su área potencial es de 105 ha. Por lo tanto, el área actual ocupada por el quejigal es superior al 90% de la potencial. Su superficie es por tanto adecuada si lo analizamos desde la perspectiva exclusiva de la ZEC, tal como se ha delimitado, pero claramente insuficiente si consideramos la viabilidad de las manchas desde una perspectiva ecosistémica y en el conjunto de la llanada alavesa.

Aunque aparecen quejigos en todos los bosquetes que conforman la ZEC, únicamente adquiere el quejigal la condición de bosque predominante en los bosques de Zuazo de Vitoria, Durruma, Sarrena y Larrazabal. Además, buena parte de la superficie de los bosques de Mendiluz, Santa Lucía y Arangutxi se encuentra también ocupada por quejigal.

Sobre sus perspectivas futuras cabe decir lo mismo que en el caso de los robledales de esta ZEC.

Quejigal subatlántico: desconocido			
Superficie	**Estructura**	**Funciones**	**Perspectivas futuras**
Bueno	**Desconocido**	**Desconocido**	**Inadecuado-desfavorable**

Condicionantes

Resulta difícil establecer el estado de conservación de los bosques naturales mediante índices fiables, comparables y sensibles a cambios en períodos cortos que permitan, en su caso, reorientar la gestión. No obstante, es necesario establecer valores cuantitativos que permitan evaluar la gestión a distintas escalas temporales. Así, mientras que la medición de la madera muerta es relativamente sensible a cambios a corto plazo, otros indicadores como la tendencia de aves

forestales, la abundancia y diversidad de coleópteros sapróxilicos o la diversidad de especies por estratos sólo parecen eficaces para cambios a medio o largo plazo. En cualquier caso los resultados de los indicadores deben ser comparables y agregables a otros espacios para proveer información fiable a distintas escalas de análisis.

La afección a la hidromorfía del terreno en varios de los robledales de la ZEC es previsible que continúe dado que se han canalizado las regatas que en invierno aportarían el exceso de agua, como sucede en El Montico o Arzubiaga. Su restauración es clave, y lo contrario condicionará negativamente al estado de conservación de diversas especies como *Ranunculus auricomus*, *Ophioglossum vulgatum*, *Galium boreale* o la rana ágil, habitantes típicos de estos ambientes húmedos, así como de los quirópteros forestales, que ven incrementada la disponibilidad de presas en estos microhábitats. No se dispone de datos cuantitativos sobre las poblaciones de estas especies en la ZEC aunque en el municipio de Vitoria-Gasteiz si existen datos en lo referente a rana ágil. En el caso de la flora, sólo se dispone de información sobre su presencia y población en los bosquetes incluidos en el término municipal de Vitoria-Gasteiz. Las especies de flora catalogada y característica de la ZEC ya son objeto en este municipio de un programa de conservación activo desarrollado por el Banco de Germoplasma del Jardín Botánico de Olarizu, basado en el inventario, seguimiento y vigilancia de poblaciones, en conservación ex situ y en el establecimiento de protocolos de germinación, cultivo y producción de plantas para posibles futuros reforzamientos o reintroducciones en el medio natural.

El mantenimiento de estos bosques y, en concreto, de una presencia suficiente de arbolado maduro resulta indispensable para el mantenimiento de especialistas forestales. En este sentido, la evolución natural de estos bosques hacia etapas más maduras, lo que incluye la evolución de los quejigales a monte alto, conllevaría un incremento de ejemplares senescentes y de madera muerta. Sin embargo, la baja heterogeneidad en las clases de edad del arbolado, obliga a planificar adecuadamente el mantenimiento y la sustitución progresiva de trasmochos. El abandono del uso ganadero de estos bosques, antiguas dehesas, ha supuesto un crecimiento considerable de arbolado joven que en ocasiones compite con los trasmochos. La desaparición de estos supondría una nueva alteración estructural del ecosistema de los bosques de la ZEC dado que es previsible que en condiciones naturales ésta tenga lugar antes de que se haya desarrollado arbolado de gran tamaño y maduro que los sustituya. Para la conservación del arbolado trasmocho se requieren de las labores de mantenimiento que no se llevan a cabo desde hace décadas, y que podrían recibir ayudas a través del Decreto Foral 112/2008, del Plan de Ayudas Forestales (2008b).

No existe información precisa ni cartografía sobre la abundancia y distribución de trasmochos en la ZEC, lo que dificulta conocer con exactitud la situación y estado de estos ejemplares, cuantificarlos, establecer su estado de conservación y llevar a cabo una gestión adecuada para su conservación. Tampoco existe cartografía de detalle sobre otros elementos naturales o microhábitats importantes para la presencia o para el desarrollo del ciclo vital de las especies silvestres presentes o potencialmente presentes en la ZEC.

Aunque no se dispone de datos cuantitativos, todo parece indicar que buena parte de los usos que han afectado a estos bosques han desaparecido (usos ganadero y forestal) o están restringidos y/o controlados (extracción de leñas). Hay que señalar la ausencia de datos sobre oferta y demanda de leñas, aunque se tiene constancia de la extracción de leñas en algunos robledales, para lo que se marcan árboles con reducido interés para otros taxones vegetales y animales. Según comunicación de los guardas de campo, la demanda es variable según los años.

Sin embargo, en los últimos años se han producido afecciones puntuales extraordinariamente preocupantes por cuanto suponen la pérdida, muchas veces irreversible, de robledal y quejigal, y un deterioro de su estado de conservación; ya que se ha tendido a situar en las escasas manchas subsistentes todo tipo de infraestructuras (cercados, depósitos de gas, tendidos eléctricos, viales, balsas de riego), edificaciones diseminadas e incluso huertas y jardines. O como sucede en Zuazo de Vitoria, apartaderos en los que permanece maquinaria de uso agrícola. Todo tipo de ocupación de los bosquetes de la ZEC, ya sea para plantaciones forestales, infraestructuras agrarias, o para usos particulares como huertas, edificaciones o jardines provoca un daño e impacto crítico y compromete seriamente su estado de conservación.

Existen otras afecciones puntuales que adquieren notable importancia en una ZEC en la que los bosquetes tienen un tamaño tan reducido. Es el caso de pequeños vertidos puntuales de basura o escombros (p.ej. en Sarbikoetxea, El Montico) en los que se han originado fuegos que han afectado a los árboles. Hay que señalar también la afección que el mantenimiento de la vía férrea supuso sobre el robledal de Maumea, con la tala de varios robles y la eliminación del sotobosque y del estrato subarbóreo en una franja en torno a la vía.

El bosque de Sarbikotxea se ve afectado períodicamente por desbroces que han suprimido el estrato arbustivo y la regeneración natural.

La principal de las causas que han relegado a los bosques de fondo de valle de la llanada alavesa a su situación actual de fragmentación, aislamiento e inadecuada estructura ha sido el uso agrícola, al ocupar terrenos que una vez drenados son muy productivos. La reversión de los cultivos circundantes a robledales es muy improbable en las circunstancias actuales ya que estos usos reportan beneficios financieros inmediatos particulares, muy activos en la defensa de sus intereses. Además, la restauración de la integridad y de la funcionalidad ecológica de los robledales es inviable si no se favorece la restauración a medio y largo plazo de elementos lineares que den coherencia a la infraestructura verde dentro del conjunto del AAI.

Sin embargo, hay que destacar la existencia de abundantes roturos colindantes o muy cercanos a los bosques de la ZEC, que en su condición de ocupación temporal de monte público, son susceptibles de ser condicionados en cuanto a sus prácticas asociadas: reforestación, recuperación de corredores,etc.

Si bien es difícil, debido a las presiones sociales por parte de los agricultores, que los roturos reviertan en breve plazo mayoritariamente a su legítimo uso forestal, las nuevas demandas sociales a favor de la conservación del patrimonio natural y la existencia de ayudas agrícolas vinculadas a la conservación de la biodiversidad podría favorecer que las prórrogas quinquenales de tales explotaciones se condicionen a la adopción de modelos de explotación.

En San Millán se han dado recientemente actuaciones de compra, por parte del ayuntamiento, y restauración del robledal en parcelas con cultivos abandonados de alto interés ecológico por servir de conector entre los robledales de Mezkia y Arangutxi. Las ayudas del Programa de Desarrollo Rural pueden servir para financiar e incentivar activamente este tipo de actuaciones. El uso, en puntos periféricos de fácil acceso de las parcelas restauradas, de otras especies secundarias de madera noble, como cerezo *(Prunus avium)*, arce (*Acer campestre), o serbal (Sorbus torminalis),* además de tener un alto interés ecológico por suministrar alimento a la fauna silvestre, puede suministrar a medio plazo fondos para nuevas actuaciones de restauración ecológica.

En el robledal de Santa Lucía (Trokoniz) hay propietarios privados de robledales que se han manifestado favorables a realizar actuaciones de mejora de su estado de conservación. Estas actuaciones podrían incluir la plantación de las secundarias mencionadas, de valor silvícola.

Es por ello necesario favorecer la aplicación de incentivos que remuneren las externalidades ambientales positivas y proponer nuevos mecanismos que estimulen la generación de bienes públicos desde el desarrollo de actividades privadas. De lo contario dicha reversión no tendrá lugar. Existen experiencias exitosas de pagos por servicios ambientales mediante subastas por resultados y permisos transferibles para la reducción de nitratos, el freno a la erosión o el secuestro de carbono, cuya aplicación sería interesante dadas, entre otras, las condiciones de vulnerabilidad de esta zona a dichos compuestos nitrogenados, derivados de la actividad agraria.

El quejigal, como hábitat, debe ser objeto de conservación preferente en otros espacios de la red. En esta ZEC, este tipo de bosque es relevante no como hábitat, sino en la medida que permite conectar robledales eutro y mesótrofos. Por lo tanto, el objetivo de ampliar superficie de bosque en el AAI debe centrarse en este tipo de bosques y no en el quejigal, salvo que favorezca dicha conectividad o reduzca los efectos de la matriz agraria sobre los robledales.

Existe un estudio de la biodiversidad de los robledales del acuífero de Vitoria-Gasteiz mediante

marcadores genéticos moleculares (NEIKER, 2001) a partir de cuyos resultados podrían seleccionar áreas en las que acometer la recogida de semillas para trabajos de restauración ambiental o ampliación de bosques.

La conectividad entre los bosques de la ZEC y entre éstos y otros bosques situados fuera de la Red Natura 2000 se encuentra comprometida por la existencia de una matriz fuertemente antropizada en la que existen usos agrícolas que, en ocasiones, pueden suponer presiones sobre los sistemas forestales y en la que destacan infraestructuras lineales de un considerable efecto barrera; particularmente autovías, carreteras, vías férreas, líneas eléctricas y pistas.

La mejora de la conectividad ecológica entre los fragmentos forestales se vería favorecida por la restauración de la vegetación asociada a la red hidrológica y por la implantación de setos naturales entre campos de cultivo o bordes de caminos. Se puede favorecer mediante el impulso de las ayudas ya existentes para el mantenimiento y recuperación de setos y de la vegetación riparia en el Programa de Desarrollo Rural. Estas Ayudas no se han aplicado hasta la fecha en el entorno de la ZEC.

Además, el empleo en los setos naturales de especies secundarias nobles, como arces, fresnos, cerezos, serbales o castaños, así como de los propios robles, pueden proporcionar a medio plazo ingresos significativos.

Sarbikoetxea y Arzubiaga están situados en los alrededores de Vitoria-Gasteiz, fuera del Area Agraria de Intervención. Aunque difícil, la conexión de éste último con el Zadorra, sería posible mediante la reversión o mejora ecológica de los cultivos de los roturos que le separan de dicho río. También podría mejorarse su conexión con los montes de Ullibarri-Arrazua a través del arroyo Iturritxu.

Existe un diagnóstico detallado de la conectividad entre las ZEC de Zadorra-Salburua, Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa y Gasteizko mendi garaiak/Montes altos de Vitoria, dentro del término municipal de Vitoria-Gasteiz, con identificación de puntos negros, priorización de corredores y propuestas de medidas correctoras (Consultora de Recursos Naturales, 2006).

El Acuerdo de Consejo de Gobierno de fecha 22/12/98, de la aprobación del Decreto 390/1998 de Declaración de Zonas Vulnerables a la contaminación de las Aguas por los nitratos procedentes de la actividad agraria (Anónimo, 1998) declaró el sector oriental del Acuífero Cuaternario de Vitoria-Gasteiz como Zona Vulnerable. Con posterioridad, se publicó el Plan de Actuación sobre Zonas Vulnerables a la contaminación por nitratos en la Orden de 18 de diciembre de 2000 (Anónimo, 2000). En muchos países, la plantación de setos y la restauración de alisedas es una medida habitual para reducir la contaminación orgánica en los cursos de agua. Algunos países, como complemento a los tradicionales mecanismos reguladores, han puesto en marcha ambiciosos programas de pagos por servicios ambientales y permisos de emisión transferibles, para tratar de fomentar usos del suelo alternativos que reduzcan la contaminación por nitratos; entre las medidas fuertemente apoyadas está la restitución de vegetación natural. Los resultados han sido extraordinariamente alentadores. Podrían favorecer el aumento de infraestructura verde en la matriz además de disminuir la contaminación orgánica. La disminución real del uso de agroquímicos puede financiarse con fondos para el Desarrollo Rural.

Hasta tiempos recientes el valor de los bosques se calculaba exclusivamente en función de su producción de madera y leñas; actualmente existe un consenso generalizado en valorar en mayor medida los servicios ecológicos que proporcionan, tales como el secuestro de CO_2, la provisión de áreas de recreo y disfrute de la naturaleza, la protección del suelo, su valor paisajístico, la regulación hídrica y la purificación de la atmósfera, así como protección de la biodiversidad. Sin embargo, la mayor parte de estos beneficios aún no han sido cuantificados por lo que son infravalorados frente a otros usos del suelo con un valor monetario más evidente y frente a intereses a corto plazo. No obstante, las nuevas demandas sociales de conservación de la biodiversidad favorecen que estos beneficios intangibles puedan ser tenidos en cuenta en los procesos de toma de decisiones asociados a las evaluaciones de impacto ambiental.

La capacidad para mejorar la representatividad de estos bosques dentro de las exiguas superficies delimitadas como ZEC es muy escasa. En la ZEC hay una superficie de 27 ha, ocupada por hábitats triviales o que, aún siendo de interés comunitario o prioritarios (brezales oromediterráneos endémicos con aliaga, Cód.UE.4090, o prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos con o sin importantes orquídeas, Cód.UE.6210* y Cód.UE.6210), no son significativos en la ZEC, debiendo ser conservados preferentemente en otros lugares de la Red Natura 2000, y que ocupan aquí áreas que presentan condiciones para su evolución hacia robledal o quejigal; siendo prioritaria en esta ZEC la recuperación del robledal eutotrofo y mesótrofo.

Las aves comunes características de los sistemas agrarios constituyen un indicador estandarizado y utilizado en toda la UE para evaluar el estado de conservación de los sistemas agrarios, y puede ser útil para medir la evolución en la AAI promovida por este documento de gestión.

Por su proximidad al área urbana varios bosquetes presentan un elevado potencial para la interpretación ambiental y la sensibilización ciudadana hacia las necesidades de conservación de la Red Natura 2000, lo que compensaría sus escasas perspectivas de reconexión a corto plazo con los otros robledales de la ZEC mediante la provisión de otros servicios ambientales, con una clara componente social. Ello no debería menoscabar el objetivo de conservarlos en el mejor estado ecológico posible.

El murciélago de Bechstein es una especie con unos requerimientos de hábitat muy estrictos, que selecciona bosques maduros, con una elevada proporción de árboles viejos y preferentemente en fondos de valle de carácter termófilo. Con los conocimientos actuales, parece restringir su distribución a áreas en las que aparecen espacios abiertos y robledales formando mosaicos o hayedos en los que haya árboles añosos y con oquedades naturales o producidas por pícidos, como los que se encuentran en los bosquetes de la ZEC, donde podría incluso hallarse presente dado que su detección no resulta sencilla y la metodología general de muestreo de quirópteros tiende a subestimar su presencia. No se conoce adecuadamente el área de distribución y la población de la especie a nivel de la CAPV, ni del Territorio Histórico, ni en la ZEC. Resulta también mejorable el conocimiento sobre sus refugios de cría e hibernación y áreas de campeo.

Su alimentación está integrada fundamentalmente por mariposas nocturnas y coleópteros, aunque parece complementarla con distintas especies de artrópodos no voladores, por lo que el uso extensivo de pesticidas en la agricultura supone también una amenaza genérica para los murciélagos que también afectaría al murciélago de Bechstein dado que su selección de hábitat en la CAPV se dirige en parte a bordes forestales en contacto con cultivos.

Objetivos y medidas	
Meta 1	**Mejorar la integridad ecológica de robledales y reducir su fragmentación.**
Resultado 1.1	**Se aumenta la diversidad específica y estructural de los robledales y quejigares**
Medidas	Son también de aplicación las medidas relativas a la construcción de nuevas balsas y suelos encharcables, y todas aquellas destinadas a favorecer a las poblaciones de especies forestales características. 1) Establecer el estado de conservación básico de los quejigales y robledales mediante indicadores cuantitativos, incluyendo al menos: • Densidad y área basal de las especies arbóreas

	dominantes • Diversidad de especies secundarias en el dosel y el estrato arbustivo. • Distribución de edades. • Cantidad y clases de madera muerta en pie y en el suelo. • Densidad de árboles maduros, incluyendo trasmochos. • Balsas, charcas, áreas inundables y otros elementos de interés 2) Determinar durante los dos primeros años de vigencia del presente instrumento de gestión los bosques privados existentes en la ZEC y alcanzar acuerdos de conservación con los propietarios, que incluyan las actuaciones necesarias de mantenimiento y restauración. Se actuará preferentemente sobre las parcelas de bosque privado de Trokoniz en la ZEC 3) En caso necesario y en los bosques que no lleguen al valor medio de 25 m^3/ha de madera muerta, incluyendo madera en pie o en el suelo, incrementar ésta, acelerando el proceso mediante anillados y cortas. 4) Estimar el volumen de madera extraído anualmente para leña y asegurar que la demanda no ponga en peligro el mantenimiento como objetivo de al menos 25 m^3/ha de madera muerta en los bosques. 5) Restaurar las condiciones naturales de hidromorfía y encharcamiento de suelos en los bosques de El Montico, Arangutxi y Arzubiaga. 6) Realizar un inventario completo de las especies de flora en régimen de protección especial en los bosques de la ZEC y diseñar y ejecutar un plan de seguimiento. 7) Inventariar y cartografiar los trasmochos y árboles de interés para la fauna y determinar, cuando proceda, las acciones de mantenimiento que deberán llevarse a cabo durante la vigencia del presente instrumento de gestión, planificando su persistencia en el tiempo hasta que otros árboles alcancen un nivel de madurez suficiente para ser una alternativa a los mismos. 8) Asegurar la conservación *ex situ* de las especies de flora vascular en régimen de protección especial en la ZEC (*Ranunculus auricomus*, *Ophioglossum vulgatum*, *Galium boreale*, *Narcissus bulbocodium* y *Senecio carpetanus*), sin poner en peligro sus poblaciones, en el Banco de Germoplasma del Jardín Botánico de Olarizu y diseñar los protocolos de germinación y cultivo necesarios para la producción de planta para refuerzo de las poblaciones existentes, reintroducciones, introducciones benignas o fundación de nuevas poblaciones.
Normas	9) En los trasmochos identificados de interés para la conservación solamente se podrán llevar a cabo las acciones de mantenimiento y restauración que prevea el régimen de protección que establezca el inventario abierto de elementos de interés para la flora y fauna, que se propone en la medida 68.

	10) Queda prohibido cualquier aprovechamiento de los bosquetes de roble y quejigo salvo la extracción controlada de leñas, de manera que no ponga en peligro la persistencia de suficiente madera muerta y del estado favorable de conservación de los mismos. 11) Se prohíbe toda actuación en los bosques o en su entorno, que pudiera afectar al sistema de charcas, zonas encharcadizas, así como a las condiciones actuales de hidromorfía de los bosques de fondo de valle 12) Para el desarrollo de todas las actuaciones que se desarrollen en estos bosques, incluso para aquellas que vayan dirigidas a mejorar el estado de conservación, se adoptarán medidas para evitar la perturbación de la fauna en los periodos de nidificación y cría de las especies más sensibles. 13) Se prohíbe la aplicación de insecticidas inespecíficos en los bosquetes de la ZEC y en una banda de cinco metros a partir de su límite exterior.
Directrices	14) La extracción de leñas se llevará a cabo de manera selectiva sobre pies multifustales, seleccionando aquellos de menor vigor. En ningún caso se marcarán para leñas ejemplares senescentes, trasmochos, maduros, con oquedades o agujeros de pícidos, que presenten epífitas, ni aún caídos, ni madera muerta de otro tipo, en pie o derribada. 15) Se evitará la eliminación de árboles caducifolios autóctonos de interés (senescentes, trasmochos, sobremaduros, de gran tamaño, ramosos, de especies secundarias, con nidos de pícidos…), incluso en terrenos particulares, promoviendo, si es el caso, acuerdos de conservación. Si por motivos de fuerza mayor debidamente justificados, y contando con autorización del órgano ambiental, tuviera que ser abatido alguno de estos ejemplares, se compensará la pérdida con la selección, lo más cerca posible, y con la formalización de acuerdos de conservación a perpetuidad, en 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 y en la matriz agraria delimitada. 16) En toda posible actuación de restauración y mejora de bosques se partirá de los resultados obtenidos (NEIKER, 2001) para la selección de las fuentes de semillas. 17) En la gestión de los bosquetes, se aplicará un enfoque ecosistémico y multifuncional, y se supeditarán todas las decisiones al mantenimiento de la biodiversidad. Las medidas con fines no productivos previstas en el Programa de Desarrollo Rural que coadyuven a alcanzar los objetivos de este documento serán financiadas al 100% o, al menos, tendrán un incremento del 20% sobre las ayudas previstas para esas mismas medidas cuando se ejecutan fuera de la Red Natura 2000. 18) El mantenimiento de viales, vías férreas y otras instalaciones situadas en contacto con los bosques de la ZEC deberá evitar afecciones negativas sobre cualquiera de los valores por los que los robledales isla fueron declarados ZEC.

Resultado 1.2	**Se incrementa la superficie de robledales en 27 hectáreas.**
Medidas	Son de aplicación las medidas referidas a la rana ágil, de conexión entre bosquetes de la ZEC y disminución de distancia entre ellos. 19) Elaborar en los dos primeros años de vigencia del instrumento de gestión un plan de detalle para incrementar la superficie de robledal en 27 ha, mediante sustitución de hábitats no significativos en la ZEC y área agraria de intervención (AAI). Como áreas prioritarias a considerar se señalan las siguientes (con un total de 7,8 ha en parcelas de interés ya identificadas): • Basotxiki, 0,3 ha en la parte sur del bosque, en UTM X552175, Y4746953 • Mezkia, 0,4 ha en la franja norte y 3,8 ha en el centro, en UTM X530000, Y4746389 • Arzubiaga, 0,5 ha en la franja norte • Txintxetru, 1,4 ha en la parte sur, en UTM X544150, Y4743353 • Dos parcelas entre los bosques de Arangutxi y Mezkia, en UTM X552517, Y4746655 (0,3 ha) UTM X552329, Y4746909 (0,4 ha) • Dos parcelas al este del bosque de Larrazabal, en UTM X545064, Y4743561 (0,6 ha) UTM X545384, Y4743300 (2,5 ha) • Parcela de 1,4 ha, actualmente que presenta una plantación de pino silvestre en el bosquete de Mendiluz, en UTM X533064, Y4743881. • Área situada entre los bosquetes de Mendiluz, Maumea y Sarrena • Área situada entre los bosquetes de Gazeta y Elburgo y entre Elburgo y el bosque de Estibaliz. • Área entre el bosquete de Santa Lucía y la ZEC de Montes Altos de Vitoria. 20) Elaborar en los dos primeros años de vigencia del instrumento de gestión un informe que analice los usos actuales de todos los roturos que están dentro del área agraria de intervención y sus posibilidades de reversión a bosque, teniendo en consideración los intereses de los actuales usufructuarios y de las Juntas Administrativas, y promoviendo incentivos a las externalidades ambientales. 21) Restaurar el robledal en San Millan (5,1 ha en UTM X552407, Y4746747), incluyendo un 20% de *Prunus avium*, *Acer campestre*, y *Sorbus torminalis*. 22) Analizar la implantación de un sistema de permisos transferibles mediante créditos para la reducción de nitratos ligados a la restauración de la cubierta vegetal natural y bosques, así como

	créditos por secuestro de carbono. 23) Analizar la creación de un Banco de Hábitats en la matriz agraria con el objetivo de favorecer la restauración de robledales y de elementos conectores. 24) Promover la firma de contratos ambientales con al menos el 25% de las explotaciones de la matriz agraria del entorno de la ZEC para restaurar e incrementar la superficie de robledales y de elementos conectores de calidad.
Normas	25) Se prohíbe cualquier actuación que suponga la reducción de la actual superficie de bosques o su deterioro, incluyendo: • plantaciones forestales, • construcción o ampliación de balsas de riego, viales o pistas, edificaciones o cualquier tipo de otro uso, • actividades extractivas o acumulaciones de materiales, maquinaria o cualquier otro elemento.
Directrices	26) Para la selección de parcelas para extender la superficie de robledal se tendrán en cuenta los siguientes criterios: • que se encuentren dentro de la zona de vegetación potencial del robledal, preferentemente eutótrofo y mesótrofo. • que favorezcan la ampliación de los bosquetes ya existentes, y disminuyan la irregularidad del perímetro de los mismos. • que se encuentren sobre terreno público y favorezcan la reversión de roturos. • que incluyan suelos hidromórficos encharcables o cuya capacidad de encharcamiento pueda ser fácilmente recuperable. • que en el caso de no estar en contacto con los bosquetes ya existentes, favorezca conectividad entre los mismos y aumente sus perspectivas de ampliación a medio plazo. 27) Los contratos ambientales previstos en la medida 24 podrán incluir ayudas con cargo al Programa de Desarrollo Rural, a modo de pago por servicios ambientales y de las externalidades ambientales de la actividad agraria, e incluirán, cuando se considere necesario, la capacitación para las labores de puesta en marcha y mantenimiento. 28) Las administraciones responsables promoverán la reversión a bosque de los roturos en los que se abandone el cultivo y en los que termine la concesión de las correspondientes prórrogas quinquenales. 29) En caso de permanecer el uso agrario, se estudiará el establecimiento de condicionantes ambientales que redunden en mejoras de la conectividad y de la conservación de la biodiversidad, facilitando el acceso a las ayudas agrarias.

Resultado 1.3	**Se incrementa al menos un 5% la infraestructura verde de la AAI para reducir la fragmentación de los bosques de la ZEC entre sí y con otros bosques incluidos o no en Red Natura 2000.**
Medidas	Serán de aplicación las medidas relativas a mejorar la conectividad de las poblaciones de anfibios, en especial de la rana ágil. 30) Cartografiar, caracterizar y valorar en los dos primeros años de vigencia del documento las charcas, elementos naturales lineales de interés conector y cualquier mancha de vegetación natural en el área agraria de intervención (AAI). 31) Elaborar una propuesta de condicionado ambiental para la asignación de concesiones para la explotación agraria de roturos, que compatibilice los intereses de los usufructuarios con el carácter público de los roturos y su potencialidad para mejorar la conectividad de los robledales 32) Recuperar elementos conectores lineares y, si es posible bosquetes, entre Arzubiaga y el Río Zadorra, mediante a la reversión o condicionado ambiental para los roturos existentes, así como mediante la mejora ambiental del arroyo Iturritxu 33) Restaurar al menos 11.500 metros lineales de setos en las siguientes localizaciones de la ZPP: • 8800 metros lineales entre los bosques de Mendiluz, Maumea, Durruma y Sarrena y entre éstos y el río Errekabarri, restauración de los corredores de los ríos Errekabarri y Cerio para conectar Salburua-bosques isla-Montes de Vitoria, y también con el extremo nororiental de la ZEC de Montes Altos de Vitoria. • 900 metros lineales entre los bosques de Gazeta y Burgelu, enlazando con la balsa de riego situada entre ambos, al sur. • 1800 metros lineales entre los bosques de Mezkia, Arangutxi y El Montico. 34) Elaborar y ejecutar un protocolo para el seguimiento de aves comunes de sistemas agrarios en la matriz que rodea los bosques de la ZEC y establecer antes de que acabe el periodo de vigencia de este documento el estado básico de las poblaciones.
Directrices	35) Para la restauración y mejora de setos, riberas y alineaciones de vegetación natural se promoverá la firma de contratos ambientales y el uso de las ayudas ya existentes a tales efectos en el Programa de Desarrollo Rural, para el mantenimiento sin cultivar de una banda de al menos cuatro metros de ancho en los linderos de fincas de cultivo así como a cada lado de los cauces de los arroyos. 36) Se valorará el establecimiento de una experiencia piloto de pagos mediante subastas para el mantenimiento y plantación de setos, en sustitución de los habituales pagos homogéneos por metro lineal.

	37) Para valorar la calidad de los elementos conectores y establecer ayudas proporcionales a las mejoras producidas por los propietarios, se tendrán en cuenta los siguientes criterios: • Altura y anchura • Diversidad de árboles y arbustos propios de las orlas forestales y los tipos de vegetación de robledales, quejigales y alisedas. • Número de especies que produzcan frutos y bayas. • Número de árboles autóctonos adultos (de más de 10 cm. de diámetro) cada 100 m. • Número de huecos sin vegetación. • Número de contactos y conexiones con otros setos o bosquetes 38) La restauración y consolidación de setos se llevará a cabo mediante plantación de arbustos y árboles propios de la región, promoviendo además el empleo de especies secundarias nobles, como arces, fresnos, cerezos, serbales o castaños, así como de los propios robles, que, además de alimento para la fauna, pueden proporcionar a medio plazo ingresos significativos por la venta de madera. 39) Para el mantenimiento adecuado de setos se establecen las siguientes directrices: • No se someterán a podas severas y se tenderá a la formación de estructuras altas y de la mayor anchura posible. • Evitar cualquier manejo de los setos durante la época de nidificación, cría y dispersión de anfibios, entre el 1 de marzo y 31 de agosto. • Fertilizar y aplicar herbicidas a más de 2 metros de la base del seto. • Mantener al menos una banda herbácea de más de 1 metro de anchura desde el seto hasta el cultivo o pasto.
Resultado 1.4	**Se suprimen todos los impactos puntuales de origen antrópico**
Medidas	40) Elaborar en los dos primeros años de vigencia un inventario detallado de áreas afectadas por impactos puntuales (vertederos, áreas de vegetación nitrófila, apropiaciones privadas) y que pueden ser revertidas a robledal y diseñar un plan de restauración. 41) Eliminar los puntos negros por basuras y áridos en Sarbikoetxea y El Montico. 42) Determinar, junto con los usuarios afectados, un lugar como apartadero de maquinaria agrícola situado fuera del robledal de Sarbikoetxea.

	43) Elaborar un informe sobre la influencia de los drenajes artificiales y de las canalizaciones de pequeños cursos de agua en los bosques de la ZEC, y evaluar las posibilidades de recuperación de la hidromorfía de los suelos de los robledales de fondo de valle, más allá de lo previsto en la medida 5.
Normas	44) Se prohíben los desbroces en los bosquetes de la ZEC salvo autorización ambiental y con el objetivo de mejorar su estado de conservación.
Directrices	45) Se intensificarán las labores de vigilancia para garantizar el mantenimiento de los límites exactos de los bosques, y evitar la pérdida y usurpación del dominio público.

9.2 RANA ÁGIL (Rana dalmatina)

Estado de conservación
La rana ágil (*Rana dalmatina*) está incluida en el anexo IV de la Directiva Hábitat y en los catálogos estatal y vasco de Especies Amenazadas. Ampliamente distribuida en Europa y el norte de Turquía. En España es una especie muy rara, restringida a las provincias de Álava, Bizkaia, Burgos y Navarra, donde su área de ocupación depende principalmente de la presencia de robledales y marojales cantábricos. No se aprecia un declive generalizado en esta especie, que mantiene poblaciones todavía abundantes en ciertos países centroeuropeos. Pero algunas poblaciones de la zona suroccidental europea se encuentran afectadas por la destrucción de su hábitat forestal. Entre las más amenazadas, de las que se tiene conocimiento y son objeto de gestión, está la población española. Las estimas disponibles para las poblaciones de Amurrio-Urkabustaiz (Corral *et al*., 2007), Izki y Salburua superan los 10.000 individuos, pero faltan datos de otras, que elevarían la estima poblacional para la CAPV. El área de ocupación estimada para la CAPV es inferior a 2000 km^2 (Gosá y Crespo-Diaz, 2009), y la población se encuentra muy fragmentada. Se ha observado e inferido una disminución del área de ocupación y de extensión del hábitat, así como una pérdida de localidades. Se encuentra además gravemente amenaza en la ZEC, donde es rara y se encuentra reducida a escasos y pequeños núcleos poblacionales dispersos y desconectados (Gosá y Garin-Barrio, 2011). En los últimos años se ha localizado en el humedal próximo al robledal de Maumea (46 puestas en 2011 y 35 en 2012; y presencia de juveniles y adultos en robledales de Mendiluz y Maumea) (Gosá y Garin-Barrio, 2011). Se han constatado pequeñas diferencias genéticas entre las poblaciones de la llanada alavesa y el resto del área de distribución derivados del aislamiento al que están sometidas. La baja densidad poblacional de los núcleos y la desconexión entre ellos, propiciada por la presencia masiva de barreras ecológicas (cultivos intensivos e infraestructuras), condicionan el futuro de la especie en la ZEC. Las perspectivas de futuro son malas de no tomarse urgentemente medidas activas para la restauración de su hábitat, el incremento de núcleos de población y la conexión de sus poblaciones.

Rana dalmatina: malo			
Distribución	**Población**	**Hábitat**	**Perspectivas futuras**
Malo	**Desconocida**	**Malo**	**Malo**

Condicionantes

La rana ágil, de carácter eminentemente forestal, utiliza las zonas ecotonales y los cultivos en el fondo de valle. Pero para subsistir en ese medio de sustitución necesita disponer de charcas apropiadas para la reproducción, con una complejidad estructural que propicie la coexistencia con otras especies de anfibios.

Aunque se han cartografiado los humedales sitos en el término municipal de Vitoria-Gasteiz (Consultora de Recursos Naturales, 2010), la cartografía es incompleta en el resto de la ZEC y del AAI.

Se han muestreado los anfibios en los humedales del término municipal de Vitoria-Gasteiz pero el conocimiento de este grupo y, en concreto, de la rana ágil es incompleto cuando se considera el conjunto de la ZEC y AAI.

El declive de la rana ágil se debe al pequeño tamaño de las manchas forestales residuales, a la excesiva distancia entre ellas y a la desaparición de los medios acuáticos de reproducción en su interior e inmediaciones. En consecuencia, las raras observaciones hasta el momento disponibles de rana ágil en la llanada no coinciden, salvo excepciones (Mendiluz y Maumea) con los robledales de la ZEC. Lo que no impide que dichos robledales sigan considerándose el hábitat idóneo de la rana ágil y refuerza la idea de que la conservación de la especie debe priorizar la recuperación de sus requerimientos ecológicos en el hábitat forestal. El hecho de que la ZEC esté constituida por pequeñas manchas atomizadas y dispersas de bosque, en una situación de fuerte contraste con los requerimientos ecológicos de la rana ágil, que necesita superficies más extensas y en todo caso integradas en una matriz favorable de espacios abiertos menos simplificada que la actual, con pequeñas charcas rodeadas de vegetación de orla adecuada, dispersas entre los cultivos, obliga a aplicar medidas activas de recuperación de estos hábitats en la AAI.

Los principales condicionantes que afectan al medio terrestre de la rana ágil son:

- La escasez y pequeña superficie de las manchas forestales que componen la ZEC impiden conformar una estructura territorial operativa para la recuperación de la subpoblación de la llanada alavesa.

- La desconexión entre las poblaciones de la ZEC y con las de las ZECs de Salburua y de montaña vecinas (Montes de Vitoria, Entzia), debida a la alta resistencia a los desplazamientos de la matriz agrícola dominante en la llanada.

- La intersección de las áreas de migración de la rana ágil con ciertos tramos de carreteras y trazado del ferrocarril puede producir puntos negros de mortalidad, cuyos efectos tienen previsiblemente mayor incidencia en las poblaciones en proceso de recuperación.

Los principales condicionantes que afectan al medio acuático de la rana ágil son:

- La escasez de cuerpos de agua adecuados a la especie en el interior de los robledales y en su periferia.

- Las condiciones estructurales inapropiadas de las balsas de riego para la reproducción de la rana ágil.
- La distancia excesiva entre charcas, cuyos efectos se magnifican por la inadecuación del hábitat terrestre intermedio.
- La contaminación del medio acuático procedente de la carga excesiva de agroquímicos.

La contaminación agroquímica derivada de la intensificación agrícola (Gosá y Crespo-Diaz, 2009) es otra de las causas cuyos efectos sinérgicos con las anteriores pudieran estar contribuyendo al declive de la especie en la ZEC.

En algunos humedales existen especies exóticas invasoras que pueden ejercer presión sobre la rana ágil (Centro de Estudios Ambientales, com. pers.).

Objetivos y medidas	
Meta 2	**Establecer al menos cuatro poblaciones viables de rana ágil en los bosques de la ZEC o en su entorno inmediato.**
Resultado 2.1	**Se conoce el estado y distribución de las poblaciones de anfibios en la ZEC y en su entorno inmediato, en particular las de rana ágil.**
Medidas	46) Diseñar y ejecutar un protocolo de muestreo de anfibios en la ZEC. 47) Establecer la distribución y el tamaño poblacional inicial de *Rana dalmatina* y realizar un seguimiento bienal de todos los núcleos poblacionales de la llanada, identificando los riesgos y amenazas en cada uno de ellos.
Resultado 2.2	**Se mejoran los requerimientos del hábitats terrestre de la rana ágil y se restauran al menos cuatro enclaves reproductores adecuados**
Medidas	Serán de aplicación las medidas, directrices y normas recogidas en el objetivo operativo "Bosques" en relación a la expansión de robledales, restauración de la hidromorfía de los suelos y mejora de la conectividad. 48) Completar la prospección de la ZEC y la AAI en los dos primeros años de vigencia de este documento de gestión, para completar la localización y cartografiado de los humedales aptos para anfibios y en especial para rana ágil. 49) Planificar corredores ecológicos para la conexión de poblaciones dentro de la ZEC y con poblaciones externas a la misma, promoviendo la creación de nuevos bosquetes y setos con banda enyerbada entre las charcas identificadas en la medida anterior 50) Conectar el robledal de Mezkia con el robledal de Arangutxi creando un corredor forestal en el brezal calcícola que los comunica.

	51) Ampliar la mancha de robledal-quejigal subatlántico de Arangutxi en zonas de brezal calcícola situadas al sur y oeste del bosquete. 52) Crear un corredor forestal sobre una estrecha franja de brezal calcícola situada al sur de la balsa de riego aneja al robledal de El Montico, y acondicionar las orillas de dicha balsa. 53) Recuperar dos manchas de robledal-quejigal subatlántico en prados abandonados situados al sureste y sur del robledal de Larrazabal, y acondicionar las orillas de la balsa de riego localizada al sureste del mismo. 54) Crear un corredor ecológico a partir de una red de setos en los caminos que conectan dicha balsa con la balsa de riego de Gazeo y un espacio de sauceda y humedales a ambos lados de la línea de ferrocarril, donde existe una de las poblaciones residuales de rana ágil más importantes de la llanada (coordenadas: X: 545860; Y: 4743783). Incluir en el corredor dos áreas de prado húmedo y chopera (coordenada central: X: 545427; Y: 4743212) situadas en posición intermedia entre las dos balsas, recuperándolas como robledal-quejigal y creando varias charcas en su interior. 55) Conectar los robledales próximos de Gazeta y Elburgo mediante un seto en la linde del camino que los comunica y, mediante una trama de setos en caminos conectarlos a su vez con el robledal de Santa Lucía. 56) Acondicionar las orillas de la balsa de riego de Elburgo. 57) Crear una red de setos en caminos, al sur de Añua, para conectar a través de la zona suroeste de Hijona con los bosques de Aberasturi (ZEC Montes Altos de Vitoria). 58) Anexionar a la ZEC los humedales de Maumea situados a ambos lados de la línea de ferrocarril y en contacto con el robledal de Maumea. Dichos espacios húmedos mantienen en la actualidad uno de los núcleos más importantes conocidos de rana ágil en la llanada. 59) Ampliar la trama de setos en caminos para comunicar el robledal-quejigal subatlántico de Mendiluz con el robledal y humedal de Maumea, así como de Maumea y Durruma con el arroyo Errekabarri y de Sarrena con el Cerio. 60) Acondicionar las orillas de la balsa de riego aneja al robledal de Mendiluz y crear nuevas charcas en la zona este del robledal y en su interior. 61) Seleccionar cinco emplazamientos de zonas encharcables (preferiblemente en suelo de propiedad pública) y llevar a cabo las acciones necesarias para su adecuación o recuperación según las directrices y criterios técnicos que hayan sido establecidas en las propuestas técnicas.
Normas	62) Queda prohibida cualquier actividad que altere o elimine la morfología de las orillas o la vegetación acuática y de orla en las charcas, salvo aquellas que tengan como finalidad la mejora de las condiciones ecológicas de la charca, y en particular de los

	requerimientos de la rana ágil.
Directrices	63) En la medida de lo posible las charcas de nueva creación se instalarán a distancias entre ellas (o con respecto a charcas ya existentes) inferiores a 1500 m. 64) Se acondicionarán bandas perimetrales de hábitat en torno a las orillas de las charcas, creando refugios y áreas para facilitar la dispersión de los juveniles metamorfoseados. 65) En la medida de lo posible se aplicarán las directrices recogidas en González (2005) para la recuperación de charcas y zonas encharcables, valorando su aptitud para la fauna y flora, prestando especial atención a los requerimientos ecológicos de la rana ágil.
Resultado 3.3	**Se eliminan todos los factores de mortandad no natural de las poblaciones de rana ágil**
Medidas	66) Establecer un seguimiento periódico de la mortalidad de anfibios en la ZEC y en su entorno, que permita detectar la posible presencia de puntos negros. 67) En caso de detectarse puntos negros, corregirlos o minimizar su impacto a través de la ejecución de las medidas técnicas correspondientes. 68) Diseñar y mantener activo un protocolo de detección de especies exóticas y/o invasoras en los humedales de la ZEC. En caso de ser detectadas estas especies, proceder a su erradicación periódica mediante el procedimiento más adecuado en cada humedal (vaciado, pesca eléctrica, etc.).

10. INSTRUMENTOS DE APOYO A LA GESTIÓN

10.1 CONOCIMIENTOS E INFORMACIÓN SOBRE LA BIODIVERSIDAD

Condicionantes
La ausencia de información básica sobre especies y hábitats dificulta la planificación de las políticas activas de conservación e impide la adecuada evaluación de impactos y por tanto su prevención. En muchos casos no es posible establecer el estado de conservación de las especies 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 una obligación 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 el estado de conservación de las especies. Incluso en aquellos casos en los que existe información, la calidad de los datos no es adecuada o es antigua y se carecen de series históricas de datos que permitan evaluar las tendencias y dinámicas poblacionales. Por ello es habitual que para muchos elementos clave se establezca como primera medida la definición del estado actual de conservación.

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 de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa. Además, no existe ningún procedimiento que permita la actualización de este mapa, aparte de que ciertos hábitats pueden evolucionar de forma natural o debido a actuaciones de origen antrópico, sin que el inventario haya previsto mecanismo alguno de actualización de datos; como consecuencia, esta herramienta puede quedar obsoleta para la gestión en pocos años.

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

Si bien en la actualidad, el Banco de Datos de la Biodiversidad de la Dirección de Biodiversidad gestiona y mantiene gran cantidad de datos sobre la diversidad ecológica de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa derivados de diferentes proyectos, inventarios y seguimiento a nivel autonómico, la mayor parte de la información se encuentra dispersa y es de difícil acceso para los gestores.

Existen también información de calidad elaborada por el Centro de Estudios Ambientales del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, pero únicamente en bosquetes incluidos en dicho término municipal, como el inventario pormenorizado de humedales en el término municipal de Vitoria-Gasteiz, en el que se incluye información acerca de humedales en los bosquetes de la ZEC que pertenecen a dicho término y que podría integrarse directamente en el inventario abierto georreferenciado de elementos naturales, culturales y geomorfológicos de valor para la fauna y flora silvestre.

Por otra parte, se carece de una valoración económica total de la biodiversidad de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa, 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. Existe, no obstante, una diagnóstico de la conectividad ecológica en el término municipal de Vitoria-Gasteiz (Mallarach et al, 2004; Consultora de Recursos Naturales, 2009).

Objetivos y medidas	
Meta 4	**Conocer el estado de conservación de la biodiversidad en Arabako lautadako irla-hariztiak / Robledales isla de la llanada alavesa y las causas que pueden provocan su pérdida o deterioro, para poder así diseñar las medidas necesarias que garanticen su mantenimiento a largo plazo.**
Resultado 4.1	**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 Arabako lautadako irla-hariztiak / Robledales isla de la llanada alavesa.**
Medidas	69) Definir un protocolo para actualizar periódicamente el inventario de Hábitats EUNIS con la información procedente de nuevas observaciones realizadas por especialistas. Todo cambio deberá ser revisado previamente por la administración que resulte competente en la aplicación de las medidas de conservación. Deberán considerarse: o Los cambios debidos a la evolución natural o a la intervención humana o 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 70) Crear un "inventario abierto georreferenciado de elementos naturales, culturales y geomorfológicos de valor para la fauna y flora silvestre" al que se incorporarán los datos existentes en el inventario realizado en el término municipal de Vitoria-Gasteiz por el Centro de Estudios Ambientales. En el inventario deberán incluirse todas las charcas, elementos naturales lineales de interés conector y cualquier mancha de vegetación natural en el área agraria de intervención (AAI), cartografiadas en la medida 48, así como los árboles de interés ecológico, localizaciones de flora amenazada, refugios de fauna silvestre, nidos y cualquier otro elemento relevante para el ciclo vital de las especies en régimen de protección especial. El inventario deberá caracterizar los elementos incluidos indicando al menos los motivos por los que ha sido incluido y directrices para su adecuada conservación.
Normas	71) La inclusión de un elemento en el "inventario abierto georreferenciado de elementos naturales, culturales 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 medidas de mitigación o compensación. 72) Si por motivos de fuerza mayor debidamente justificados y no habiendo otra alternativa, se autorizara 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.
Directrices	73) Se establecerán como "Requisitos mínimos de gestión" en el ámbito de la ZEC el mantenimiento de todos los elementos incluidos en el "inventario", habilitándose cuando proceda compensaciones a tales efectos, o suscribiendo acuerdos de conservación a perpetuidad con los propietarios.
Resultado 4.2	**Se conoce el estado de conservación de todos los hábitats en peligro de desaparición y de las especies silvestres en régimen de protección especial.**
Medidas	74) Establecer el estado de conservación de todos los hábitats y especies silvestres en régimen de protección especial, siguiendo el formato adaptado utilizado en el anexo 3 para los elementos clave, 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.
Resultado 4.3	**Se dispone de una estimación del valor económico total de la diversidad biológica de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa y de los bienes y servicios ambientales que proveen sus ecosistemas.**
Medidas	75) Elaborar un estudio que cuantifique los beneficios derivados de la existencia de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa teniendo en cuenta el valor económico total de su biodiversidad y de los servicios ambientales derivados. Este estudio se podrá realizar específicamente para el lugar o dentro de estudios realizados a mayor escala con metodologías que permitan la posterior transferencia de resultados. 76) Difundir los resultados del estudio anterior entre las comunidades locales y ponerla a disposición de todas las partes interesadas, para que puedan ser tomados en consideración en todos los procesos de toma de decisión y en los procedimientos de evaluación estratégica y de impacto que puedan afectar al lugar.
Resultado 4.4	**Se elabora un mapa de puntos negros para la mortandad no natural de la fauna silvestre en la ZEC y su entorno.**
Medidas	77) Realizar un registro informático de todas las especies silvestres que ingresen en el Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de Martioda procedentes de la ZEC de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa y su entorno. Se incluirán datos del tipo de lesión, causa de la misma y coordenada geográfica del punto de recogida. En el caso de envenenamiento se

	realizarán análisis toxicológicos siguiendo métodos que permitan asegurar la fiabilidad de los resultados de cara al inicio de actuaciones penales y administrativas. 78) Realizar, con la información obtenida, un mapa de puntos negros que incluirá información georreferenciada de colisiones con tendidos eléctricos y aerogeneradores, muerte por electrocución, disparos, envenenamientos, atropellos, ahogamiento en balsas de riego y cualquier otra causa de mortandad por causas no naturales. Cada tres años se actualizará el mapa y se propondrán medidas correctoras para su inclusión en el presente y sucesivos instrumentos de gestión 79) Informar a agricultores, ganaderos, propietarios forestales, asociaciones de montaña, cazadores y otros colectivos que frecuenten el territorio, de la elaboración del mapa animándoles a comunicar sus avistamientos al personal de la administración medioambiental. 80) Aplicar el "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. 81) Informar a titulares cinegéticos y ganaderos de la ZEC de la realización de controles de campo y del motivo de los mismos, como medida de disuasión y concienciación, promoviendo la colaboración en la detección del uso de cebos. 82) Realizar un informe anual sobre mortandad no natural de la fauna silvestre, las medidas preventivas adoptadas y sus resultados, garantizando el acceso al mismo de las personas y entidades interesadas.
Directrices	83) 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".

10.2 COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN, PARTICIPACIÓN Y CONCIENCIA CIUDADANA

Condicionantes
La proximidad de varios de los robledales de la ZEC a Vitoria-Gasteiz constituye una oportunidad de mostrar a los habitantes de Vitoria-Gasteiz y de la llanada cómo era la vegetación original de la comarca, qué es la Red Natura 2000 y cuál es la gestión pública del patrimonio natural vasco, mediante equipamientos interpretativos básicos y sencillos.

En base a los principios de buena gobernanza, es necesario establecer procedimientos para que la ciudadanía sea informada sobre los valores y la gestión del lugar.

Buena parte de los propietarios y usuarios de los terrenos de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa consultados durante el proceso de redacción del presente instrumento de conservación desconocían su inclusión en la Red Natura 2000 vasca, el significado de dicha red, los motivos y las consecuencias de dicha inclusión.

Es importante que propietarios y usuarios conozcan la existencia de las ayudas ambientales actualmente existentes que pueden ayudar a la obtención de los objetivos del presente instrumento.

La ciudadanía desconoce los valores por los que los bosques han sido declarados ZEC, sus especies de flora y fauna características y los bienes y servicios ambientales que desarrollan. Solamente existen paneles informativos en algunos de los bosques de la ZEC (El Montico, Gazeta). Los bosques de Santa Lucía, Larrazabal y Mendiluz se encuentran cerca de carreteras y presentan sendas y caminos por su interior por lo que podrían acoger paneles informativos y senderos autoguiados.

Objetivos y medidas	
Meta 5	**Fomentar la implicación ciudadana en la conservación de la ZEC de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa.**
Resultado 5.1	**Se facilita a la ciudadanía información comprensible sobre el estado de conservación de la biodiversidad en Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa, las causas que generan situaciones desfavorables, las políticas públicas al respecto y sus resultados.**
Medidas	84) Instalar paneles de información en los bosques de Santa Lucía, Larrazabal y Mendiluz. Los paneles contemplarán las siguientes indicaciones generales: • Breve descripción de las características y valores de la ZEC. • Alusión a la Red Natura 2000 como conjunto europeo de espacios naturales, del que forman parte Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa, y destinado a frenar la pérdida de biodiversidad. • Ortofotomapa con los límites de la ZEC y de los bosquetes en concreto así como la de servicios hosteleros en localidades próximas. • Comportamientos requeridos al visitante: no abandonar basuras, evitar la recolección de frutos, plantas e insectos (incluyendo medidas que las ordenanzas municipales pudieran establecer relativas a la recogida de hongos), no transitar en vehículos por las pistas, evitar ruidos y dejar marcas, tener controlados a los perros y precaución en áreas de caza. Las limitaciones deberán presentarse debidamente justificadas y razonadas. • Contactos para obtener más información: teléfono,

	dirección web. 85) Mejorar los procesos de actualización de la información comprensible para la ciudadanía referida a la ZEC de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa en la sede electrónica del órgano ambiental del Gobierno Vasco 86) Desarrollar un programa de comunicación e información sobre las medidas de conservación de flora y fauna dirigidas a los sectores sociales que puedan verse afectados o puedan implicarse activamente en dichas medidas, así como sobre las ayudas públicas disponibles. 87) A la luz de lo observado durante el proceso de participación, se seleccionarán aquellos actores sociales y económicos clave que pueden dificultar o favorecer el desarrollo del instrumento de conservación, se analizarán sus conocimientos, actitudes y comportamientos actuales, identificando las barreras planteadas para la implicación responsable en su ejecución. 88) Definir acciones específicas para cada actor clave identificado en la medida anterior con el objeto de desarrollar el conocimiento y la comprensión adecuada, promover cambios de actitudes y detener o modificar comportamientos desfavorables para la biodiversidad de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa. En particular deberán proponerse: a) comunicar los beneficios de la ZEC b) mejorar los conocimientos y aceptación social de la misma entre las comunidades y entidades locales. 89) Realizar evaluaciones periódicas para medir el grado de conocimiento, actitud y comportamiento de la ciudadanía respecto a la ZEC y sus objetivos, de manera que puedan reorientarse las acciones de comunicación, educación y conciencia ciudadana.
Directrices	90) Todos los trabajos científicos y técnicos de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa que tengan relación con los objetivos de este documento y que sean contratados y financiados con recursos públicos, deberán incluir un documento resumen divulgativo de fácil comprensión para la ciudanía. 91) Estos resúmenes deberán difundirse a través de la sede electrónica del órgano ambiental vasco y en cualquier caso se harán llegar a todas las partes interesadas que lo soliciten.

10.3 GOBERNANZA

Condicionantes
El Departamento de Medio Ambiente del Gobierno Vasco es responsable de la Red Natura 2000,

pero, en virtud de la Ley 27/1983, de 25 de noviembre, de Relaciones entre las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma y los Órganos Forales de sus Territorios Históricos (Anónimo, 1983), la gestión corresponde al órgano foral competente del Territorio Histórico de Álava-Araba. Sin embargo, no existe ningún grupo de trabajo estable donde trabajen la Dirección de Biodiversidad del Gobierno Vasco y la Diputación Foral de Álava para coordinar sus actuaciones en este espacio.

Todos los instrumentos de planificación en los diferentes niveles, del área protegida deben ser coherentes. De lo contrario, se corre el riesgo de solapamiento de funciones entre ambas entidades, con la falta de eficiencia en el uso de recursos humanos y financieros de por sí escasos, y de incurrir en contradicciones que afecten a la gestión del espacio.

La Comisión y el Consejo de la Unión Europea han 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, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad (Anónimo, 2007b) y demás legislación aplicable, 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 impedir la consecución de los objetivos propuestos en el instrumento.

Este documento corre el riesgo de no ser aplicado si no se crea 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.

Objetivos y medidas	
Meta 6	**Mejorar la coordinación institucional de todos los órganos públicos competentes y adaptar toda la normativa ambiental y sectorial para que sea coherente con el presente documento.**
Resultado 6.1	**Se crea un comité técnico permanente para coordinar las actuaciones de la Dirección de Biodiversidad del Gobierno Vasco y la Diputación Foral de Álava en la ZEC de Arabako lautadako irla-hariztiak / Robledales isla de la llanada alavesa.**
Medidas	92) Crear en el plazo máximo de un año después de la declaración de la ZEC un grupo estable de trabajo entre la Dirección de Biodiversidad del Gobierno Vasco y la Diputación Foral de Álava en Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa para cooperar y coordinarse en el desarrollo del presente decreto. 93) Verificar anualmente que las acciones del instrumento de gestión se ejecutan según lo previsto 94) Evaluar los resultados obtenidos y analizar si permitirán alcanzar los objetivos cuantitativos que establece el documento 95) Incorporar nuevas medidas que permitan reorientar el instrumento de gestión y adaptarlo a las situaciones cambiantes, para garantizar la consecución de los objetivos, en función de los resultados

	intermedios.
Resultado 6.2	**Se adapta toda la normativa ambiental y sectorial existente para facilitar la aplicación del instrumento.**
Directrices	96) Cualquier plan sectorial que afecte al ámbito de aplicación del presente instrumento de gestión incorporará, más allá de las obligadas medidas preventivas y de minimización de impactos, medidas que tengan efectos positivos y evaluables sobre la biodiversidad de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa y que contribuyan a conseguir los objetivos del presente instrumento.

11. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

Aizpuru, I., C. Aseginolaza, P. Uribe-Echebarria y Urrutia, P. 1997. Propuesta de Catálogo Vasco de Especies Amenazadas -Flora Vascular-. (Inédito).

Aizpuru, I., I. Tamaio, P.M. Uribe-Echebarría, J. Garmendia, L. Oreja, J. Balentzia, S. Patino, A. Prieto, I. Biurrun, J. A. Campos, I. García y M. Herrera 2010. Lista Roja de la Flora Vascular de la CAPV. Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca.

Alvarez F. Análisis y evaluación de la gestión para la conservación de los quirópteros en la CAPV. 2012. Informe Inédito. Dirección de Biodiversidad. Gobierno Vasco.

Anónimo. 1983. Ley 27/1983, de 25 de noviembre, de Relaciones entre las Instituciones Comunes de la Comunidad Autónoma y los Órganos Forales de sus Territorios Históricos.

Anónimo. 1991. Directiva del Consejo 91/676/CEE, de 12 de diciembre de 1991, relativa a la protección de las aguas contra la contaminación producida por nitratos procedentes de fuentes agrarias.

Anónimo. 1992. Directiva 92/43/CEE del Consejo de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres

Anónimo. 1998. Decreto 390/1998, de 22 de diciembre, por el que se dictan normas para la declaración de Zonas Vulnerables a la contaminación de las aguas por los nitratos procedentes de la actividad agraria y se aprueba el Código de Buenas Prácticas Agrarias de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Anónimo. 2007a. Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

Anónimo. 2007b. Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad.

Anónimo. 2008a. *Plan de Desarrollo Rural del País Vasco.* (1ª propuesta de modificación del programa.)

Anónimo. 2008b. Decreto Foral 112/2008, del Consejo de Diputados de 23 de diciembre, que aprueba el Plan de Ayudas Forestales.

Anónimo. 2009. Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres

Anónimo. 2010a. Orden de 12 de febrero de 2010, del a Consejera de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, por la que se inicia el procedimiento de elaboración y aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del área de los Montes de Vitoria.

Anónimo. 2010b. Decreto Foral 10/2010, del Consejo de Diputados de 9 de marzo, que regula la circulación de vehículos a motor en los montes de utilidad pública y demaniales de esta Diputación Foral de Álava y de las entidades locales alavesas. Anónimo. 2012.

Anónimo. 2011a. Orden de 10 de enero de 2011 por la que se modifica el catálogo vasco de especies amenazadas de fauna y flora silvestre y marina y se aprueba el texto único.

Anónimo. 2011b. Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

Anónimo. 2012. Orden Foral 305/12 de 13 de junio por la que se establece las cuotas para el ganado que paste en los montes públicos alaveses durante el año forestal 2012-2013.

Anónimo. 2000. Orden de 18 de diciembre de 2000, de los Consejeros de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente, de Transportes y Obras Pública, y de Agricultura Pesca, por la que se aprueba el plan de actuación sobre las zonas declaradas vulnerables a la contaminación de las aguas por los nitratos procedentes de la actividad agraria.

Bahillo, P. y López-Colón, J. I. 1997. Contribución al conocimiento de los Scaraboidea del País Vasco (Coleoptera, Phytophaga). 5ª nota: Fam. Lucanidae. *Estudios del Museo de Ciencias Naturales de Álava* 12: 155-166.

Bea, A. 1985. Anfibios y Reptiles. En: Álvarez, J. *et al*. *Atlas de los Vertebrados Continentales de Álava, Vizcaya y Guipúzcoa*. Gobierno Vasco, pp. 55-99.

Centro de Estudios Ambientales. 2007. *Proyecto "Inbios": incremento de la biodiversidad en los humedales de Salburua.*

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.

Consultora de Recursos Naturales S.L. 2006. *Análisis de la conectividad ecológica de los humedales de Salburua (Vitoria-Gasteiz) con las áreas naturales colindantes.* Centro de Estudios Ambientales, Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.

Consultora de Recursos Naturales, S.L. 2008. *Análisis de la situación de las especies vertebradas de interés de conservación de los Montes de Vitoria (municipio de Vitoria-Gasteiz).* Centro de Estudios Ambientales, Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.

Consultora de Recursos Naturales, S.L., 2010. *Inventario, caracterización ecológica, valoración y propuestas de medidas de gestión de los humedales del Sector Sur del municipio de Vitoria-Gasteiz.* Centro de Estudios Ambientales. Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz. 63 pp.

Corral, M., Iturrate, X. y Lasarte, P. 2007. La rana ágil (Rana dalmatina) en el extremonoroccidental de su distribución ibérica. *Munibe Suplemento*, 25: 112-118.

Galante, E. y Verdú, J.R. (Coords.) 2000. *Los Artrópodos de la "Directiva Hábitat" en España.* Organismo Autónomo Parques Nacionales, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.

González, E. 2005. *Manual técnico de creación de charcas para la reproducción de anfibios.* Documento inédito. Gestión Ambiental, Viveros y Repoblaciones. Pamplona.

Gosá, A. y Crespo-Diaz, A. 2009. *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. y Garin-Barrio, I. 2011. *Presencia de rana ágil en charcas de la zona sur del término municipal de Vitoria-Gasteiz.* Centro de Estudios Ambientales. Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz. Informe inédito.

Loidi, J., I. Biurrun, J. A., Campos, I. García-Mijangos y M. Herrera. *La vegetación de la Comunidad Autónoma del País Vasco Leyenda del mapa de series de vegetación a escala 1:50.000*

Loidi, J., T.E. Díaz, y M. Herrera. 1997. El paisaje vegetal del Norte-Centro de España: guía de la excursión. Itinera geobotánica. 9: 5-160.

Illana, A. y Paniagua, D. 2001. *Impacto de las infraestructuras del transporte sobre los vertebrados terrestres en Álava.* Diputación Foral de Álava.

Lizaur, X. y Morante, G. 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.

Martínez de Murguía, L.; Castro, A. & Molino-Olmedo, F. 2007. Artrópodos saproxílicos forestales en los parques naturales de Aralar y Aizkorri (Guipúzcoa, España) (Araneae y Coleoptera). *Boletín de la Asociación Entomológica Aragonesa* 41: 237-250.

Ninyerola, M., Pons, X. y Roure, J.M. (2005). Atlas climático digital de la Península Ibérica. Metodología y aplicaciones en bioclimatología y geobotánica. Universitat Autònoma de Barcelona. www.opengis.uab.es/wms/iberia/index.htm.

Olano, I. de; Salazar, J. M.; Marcos, J. M. y Martin, I. 1989. *Mariposas diurnas de Alava*. Instituto Alavés de la Naturaleza-Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.

Paniagua, D., Echegaray, J. e Illana, A. 2010. *Los carnívoros en las manchas forestales fragmentadas del centro de Álava (País Vasco).* Eusko Jaurlaritza-Gobierno Vasco.

Paniagua, D., Illana, A. y Echegaray, J. 2007. *Impacto de las infraestructuras de transporte sobre la naturaleza en el Territorio Histórico de Álava.* Eusko Jaurlaritza-Gobierno Vasco.

Pleguezuelos, J.M., Márquez, R. y Lizana, M. 2002. *Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Asociación Herpetológica Española (2ª impresión), Madrid, 587 pp.

Ruiz, E. 2005. Nuevas localizaciones de *Lucanus cervus* Linnaeus (1758) para el País Vasco (España) (Coleóptera, Lucanidae). *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa, 36: 349–350.*

Sarasola, V., Madeira, M.J., Gómez, B. y Gosá, A. 2009. *Segunda parte del estudio de la variabilidad genética de* Rana dalmatina*: claves para la conservación de la especie en el País Vasco*. Diputación Foral de Álava, 64 pp.

Sukhdev, P. 2008. *La economía de los ecosistemas y la biodiversidad*. Comunidades europeas.

Ugarte, I. y Salgueira, F. 2007. *La fauna de escarabajos (Insecta, Coleoptera) de los bosques-isla (robledales y robledales-quejigales) de la Llanada Alavesa.* Diputación Foral de Álava. Informe inédito.

Ugarte, I. y Ugarte, B. 2001. Nuevas localidades de cerambícidos escasamente citados en la Comunidad Autónoma del País Vasco (norte de la Península Ibérica) (Coleóptera: Cerambicidae). *Heteropterus* Rev. Ent. 1: 41-47.

Ugarte, I., Pagola, S., y Zabalegui, I. 2002. *Estado actual (distribución, biología y conservación) En la comunidad autónoma del País Vasco de cuatro coleópteros (Insecta: Coleoptera) incluidos en la Directiva de Hábitats (92/43/CEE) de la Comunidad Económica Europea.* Gobierno Vasco.

Uribe-Echebarría, P.M. 2006. *Euskal autonomia erkidegoko flora baskular mehatxatua/Flora vascular amenazada en la Comunidad Autónoma del País Vasco.* Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz, 387 pp.

Uribe-Echebarría, P.M. 2010a. *Estudio de caracterización botánica de los bosques de fondo de valle del municipio de Vitoria-Gasteiz (Álava).* Centro de Estudios Ambientales, Ingurugiro Gaietarako Ikastegia. Vitoria-Gasteiz.

Uribe-Echebarría, P.M. 2010b. *La flora amenazada del municipio de Vitoria-Gasteiz (Álava).* Centro de Estudios Ambientales, Ingurugiro Gaietarako Ikastegia. Vitoria-Gasteiz.

12. CUADRO DE ACTUACIONES

Los presupuestos que figuran en la siguiente tabla tienen carácter orientativo

La priorización (P) de las actuaciones es la siguiente: I: Imprescindible; N: Necesaria; C: Conveniente

Cod	MEDIDA	P	CALENDARIO DE EJECUCIÓN						COSTE (€)
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	
1	Establecer el estado de conservación básico de los quejigales y robledales mediante indicadores cuantitativos	I	0	5.550	0	0	0	0	**5.550**
2	Determinar durante los dos primeros años de vigencia del presente instrumento de gestión los bosques privados existentes en la ZEC y alcanzar acuerdos de conservación con los propietarios, que incluyan las actuaciones necesarias de mantenimiento y restauración.	I	0	0	17.960	15.000	15.000	15.000	**62.960**
3	En caso necesario y en los bosques que no lleguen al valor medio de 25 m^3/ha de madera muerta, incluyendo madera en pie o en el suelo, incrementar ésta, acelerando el proceso mediante anillados y cortas.	I	1.010	0	1.010	0	1.010	0	**3.030**
4	Estimar el volumen de madera extraído anualmente para leña y asegurar que la demanda no ponga en peligro el mantenimiento como objetivo de al menos 25 m^3/ha de madera muerta en los bosques.	I	1.480	0	0	0	0	0	**1.480**
5	Restaurar las condiciones naturales de hidromorfía y encharcamiento de suelos en los bosques de El Montico, Arangutxi y Arzubiaga.	I	0	0	0	9.250	0	20.000	**29.250**
6	Realizar un inventario completo de las especies de flora en régimen de protección especial en los bosques de la ZEC y diseñar y ejecutar un plan de seguimiento.	I	0	0	0	6.875	0	0	**6.875**

7	Inventariar y cartografiar los trasmochos y árboles de interés para la fauna y determinar, cuando proceda, las acciones de mantenimiento que deberán llevarse a cabo durante la vigencia del presente documento.	I	0	0	3.140	3.140	15.000	15.000	**36.280**
8	Asegurar la conservación *ex situ* de las especies de flora vascular en régimen de protección especial en la ZEC en el Banco de Germoplasma del Jardín Botánico de Olarizu y diseñar los protocolos de germinación y cultivo necesarios para la producción de planta para refuerzo de las poblaciones existentes, reintroducciones, introducciones benignas o fundación de nuevas poblaciones.	I	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	**6.000**
19	Elaborar en los dos primeros años de vigencia del instrumento de gestión un plan de detalle para incrementar la superficie de robledal en 27 ha, mediante sustitución de hábitats no significativos en la ZEC y área agraria de intervención (AAI).	I	5.550	42.000	93.000	104.000	85.000	96.000	**425.550**
20	Elaborar en los dos primeros años de vigencia del instrumento de gestión un informe que analice los usos actuales de todos los roturos que están dentro del área agraria de intervención y sus posibilidades de reversión a bosque.	I	0	3.700	0	0	0	0	**3.700**
21	Restaurar el robledal en la parcela recién adquirida en San Millan (5,1 ha en UTM X552407, Y4746747), incluyendo un 20% de *Prunus avium*, *Acer campestre*, y *Sorbus torminalis*.	I	37.900	37900	0	0	0	0	**75.800**
22	Analizar la implantación de un sistema de permisos transferibles mediante créditos para la reducción de nitratos ligados a la restauración de la cubierta vegetal natural y bosques, así como créditos por secuestro de carbono.	C	3.700	0	0	0	0	0	**3.700**
23	Analizar la creación de un Banco de Hábitats en la matriz agraria con el objetivo de favorecer la restauración de robledales y de elementos conectores.	C	3.700	0	0	0	0	0	**3.700**

24	Promover la firma de contratos ambientales con al menos el 25% de las explotaciones de la matriz agraria del entorno de la ZEC para restaurar e incrementar la superficie de robledales y de elementos conectores de calidad.	N	6.875	0	0	0	0	0	**6.875**
30	Cartografiar, caracterizar y valorar en los dos primeros años de vigencia del documento las charcas, elementos naturales lineales de interés conector y cualquier mancha de vegetación natural en el área agraria de intervención (AAI).	I	3.700	0	0	0	0	0	**3.700**
31	Elaborar una propuesta de condicionado ambiental para la asignación de concesiones para la explotación agraria de roturos, que compatibilice los intereses de los usufructuarios con el carácter público de los roturos y su potencialidad para mejorar la conectividad de los robledales	C	3.700	0	0	0	0	0	**3.700**
32	Recuperar elementos conectores lineares y, si es posible bosquetes, entre Arzubiaga y el Río Zadorra, mediante a la reversión o condicionado ambiental para los roturos existentes, así como mediante la mejora ambiental del arroyo Iturritxu	I	0	9.250	0	0	0	0	**9.250**
33	Restaurar al menos 11.500 metros lineales de setos	I	19.600	19.600	19.600	19.600	19.600	19.600	**117.600**
34	Elaborar y ejecutar un protocolo para el seguimiento de aves comunes de sistemas agrarios en la matriz que rodea los bosques de la ZEC y establecer antes de que acabe el periodo de vigencia de este documento el estado básico de las poblaciones.	N	0	0	6.050	0	0	6.050	**12.100**
40	Elaborar en los dos primeros años de vigencia un inventario detallado de áreas afectadas por impactos puntuales (vertederos, áreas de vegetación nitrófila, apropiaciones privadas) y que pueden ser revertidas a robledal y diseñar un plan de restauración.	I	11.000	0	10.000	20.000	0	0	**41.000**

41	Independientemente de la elaboración del inventario de la medida anterior, durante el período de vigencia del instrumento de gestión se eliminarán los puntos negros por basuras y áridos en Sarbikoetxea y El Montico.	I	0	1.510	0	0	0	0	**1.510**
42	Determinar, junto con los usuarios afectados, un lugar como apartadero de maquinaria agrícola situado fuera del robledal de Sarbikoetxea.	N	740	0	0	0	0	0	**740**
43	Elaborar un informe sobre la influencia de los drenajes artificiales y de las canalizaciones de pequeños cursos de agua en los bosques de la ZEC, y evaluar las posibilidades de recuperación de la hidromorfía de los suelos de los robledales de fondo de valle, más allá de lo previsto en la medida 5.	N	6.875	0	0	0	0	0	**6.875**
46	Diseñar y ejecutar un protocolo de muestreo de anfibios en la ZEC.	I	6.325	0	0	0	6.325	0	**12.650**
47	Establecer la distribución y el tamaño poblacional inicial de *Rana dalmatina* y realizar un seguimiento bienal de todos los núcleos poblacionales de la llanada, identificando los riesgos y amenazas en cada uno de ellos.	I	0	6.875	0	6.875	0	6.875	**20.625**
48	Completar la prospección de la ZEC y la AAI en los dos primeros años de vigencia de este documento de gestión, para completar la localización y cartografiado de los humedales aptos para anfibios y en especial para rana ágil.	I	6.875	0	0	0	0	0	**6.875**
49	Planificar corredores ecológicos para la conexión de poblaciones dentro de la ZEC y con poblaciones externas a la misma, promoviendo la creación de nuevos bosquetes y setos con banda enyerbada entre las charcas identificadas en la medida anterior	I	0	6.875	0	0	0	0	**6.875**
50	Conectar el robledal de Mezkia con el robledal de Arangutxi creando un corredor forestal en el brezal calcícola que los comunica.	I	0	0	3.800	0	0	0	**3.800**

51	Ampliar la mancha de robledal-quejigal subatlántico de Arangutxi en zonas de brezal calcícola situadas al sur y oeste del bosquete.	I	18.800	0	0	0	0	0	**18.800**
52	Crear un corredor forestal sobre una estrecha franja de brezal calcícola situada al sur de la balsa de riego aneja al robledal de El Montico, y acondicionar las orillas de dicha balsa.	I	0	0	18.300	0	0	0	**18.300**
53	Recuperar dos manchas de robledal-quejigal subatlántico en prados abandonados situados al sureste y sur del robledal de Larrazabal, y acondicionar las orillas de la balsa de riego localizada al sureste del mismo.	I	0	0	18.300	0	0	0	**18.300**
54	Crear un corredor ecológico a partir de una red de setos en los caminos que conectan dicha balsa con la balsa de riego de Gazeo y un espacio de sauceda y humedales a ambos lados de la línea de ferrocarril, donde existe una de las poblaciones residuales de rana ágil más importantes de la llanada. Incluir en el corredor dos áreas de prado húmedo y chopera situadas en posición intermedia entre las dos balsas, recuperándolas como robledal-quejigal y creando varias charcas en su interior.	I	0	0	0	0	35.000	0	**35.000**
55	Conectar los robledales próximos de Gazeta y Elburgo mediante un seto en la linde del camino que los comunica y, mediante una trama de setos en caminos conectarlos a su vez con el robledal de Santa Lucía.	I	0	0	3.100	0	0	0	**3.100**
56	Acondicionar las orillas de la balsa de riego de Elburgo.	I	0	0	0	14.000	0	0	**14.000**
57	Crear una red de setos en caminos, al sur de Añua, para conectar a través de la zona suroeste de Hijona con los bosques de Aberasturi (ZEC Montes Altos de Vitoria).	I	0	0	0	0	3.100	0	**3.100**
58	Anexionar a la ZEC los humedales de Maumea situados a ambos lados de la línea de ferrocarril y en contacto con el robledal de Maumea.	I	0	35.000	0	0	0	0	**35.000**

59	Ampliar la trama de setos en caminos para comunicar el robledal-quejigal subatlántico de Mendiluz con el robledal y humedal de Maumea, así como de Maumea y Durruma con el arroyo Errekabarri y de Sarrena con el Cerio.	I	0	0	0	0	0	6.100	**6.100**
60	Acondicionar las orillas de la balsa de riego aneja al robledal de Mendiluz y crear nuevas charcas en la zona este del robledal y en su interior.	N	0	0	0	0	10.000	0	**10.000**
61	Seleccionar cinco emplazamientos de zonas encharcables (preferiblemente en suelo de propiedad pública) y llevar a cabo las acciones necesarias para su adecuación o recuperación según las directrices y criterios técnicos que hayan sido establecidas en las propuestas técnicas.	N	0	0	0	0	5.000	5.000	**10.000**
66	Establecer un seguimiento periódico de la mortalidad de anfibios en la ZEC y en su entorno, que permita detectar la posible presencia de puntos negros.	I	0	0	3.700	0	0	1.850	**5.550**
67	En caso de detectarse puntos negros, corregirlos o minimizar su impacto a través de la ejecución de las medidas técnicas correspondientes.	N	0	0	0	0	0	2.710	**2.710**
68	Diseñar y mantener activo un protocolo de detección de especies exóticas y/o invasoras en los humedales de la ZEC. En caso de ser detectadas estas especies, proceder a su erradicación periódica mediante el procedimiento más adecuado en cada humedal (vaciado, pesca eléctrica, etc.).	I	0	0	3.700	0	0	1.850	**5.550**
69	Definir un protocolo para actualizar periódicamente el inventario de Hábitats EUNIS con la información procedente de nuevas observaciones realizadas por especialistas.	I	0	0	0	0	0	3.700	**3.700**
70	Crear un "inventario abierto georreferenciado de elementos naturales, culturales y geomorfológicos de valor para la fauna y flora silvestre".	I	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	**11.100**
74	Establecer el estado de conservación de todos los hábitats y especies silvestres en régimen de protección especial.	I	0	5.500	5.000	5.000	5.000	5.000	**25.500**

75	Elaborar un estudio que cuantifique los beneficios derivados de la existencia de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa teniendo en cuenta el valor económico total de su biodiversidad y de los servicios ambientales derivados.	N	0	0	0	0	5.500	0	**5.500**
76	Difundir los resultados del estudio anterior entre las comunidades locales y ponerla a disposición de todas las partes interesadas, para que puedan ser tomados en consideración en todos los procesos de toma de decisión y en los procedimientos de evaluación estratégica y de impacto que puedan afectar al lugar.	N	0	0	0	0	0	1.600	**1.600**
77	Realizar un registro informático de todas las especies silvestres que ingresen en el Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de Martioda procedentes de la ZEC.	N	370	370	370	370	370	370	**2.220**
78	Realizar, con la información obtenida, un mapa de puntos negros que incluirá información georreferenciada de cualquier causa de mortandad por causas no naturales.	N	0	0	0	0	0	1.110	**1.110**
79	Informar a agricultores, ganaderos, propietarios forestales, asociaciones de montaña, cazadores y otros colectivos que frecuenten el territorio, de la elaboración del mapa animándoles a comunicar sus avistamientos.	N	370	0	0	370	0	0	**740**
80	Aplicar el "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.	N	0	0	0	0	0	1.875	**1.875**
81	Informar a titulares cinegéticos y ganaderos de la ZEC de la realización de controles de campo y del motivo de los mismos, como medida de disuasión y concienciación, promoviendo la colaboración en la detección del uso de cebos.	N	370	0	0	370	0	0	**740**

82	Realizar un informe anual sobre mortandad no natural de la fauna silvestre, las medidas preventivas adoptadas y sus resultados, garantizando el acceso al mismo de las personas y entidades interesadas.	N	740	740	740	740	740	740	**4.440**
84	Instalar paneles de información en los bosques de Santa Lucía, Larrazabal y Mendiluz.	N	0	0	0	4.500	0	0	**4.500**
85	Mejorar los procesos de actualización de la información comprensible para la ciudadanía referida a la ZEC de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa en la sede electrónica del órgano ambiental del Gobierno Vasco	N	740	740	740	740	740	740	**4.440**
86	Desarrollar un programa de comunicación e información sobre las medidas de conservación de flora y fauna dirigidas a los sectores sociales que puedan verse afectados o puedan implicarse activamente en dichas medidas, así como sobre las ayudas públicas disponibles.	N	2.960	0	0	0	0	0	**2.960**
87	Seleccionar aquellos actores sociales y económicos clave que pueden dificultar o favorecer el desarrollo del instrumento de conservación, se analizarán sus conocimientos, actitudes y comportamientos actuales, identificando las barreras planteadas para la implicación responsable en su ejecución.	N	3.700	0	0	0	0	0	**3.700**
88	Definir acciones específicas para cada actor clave identificado en la medida anterior con el objeto de desarrollar el conocimiento y la comprensión adecuada, promover cambios de actitudes y detener o modificar comportamientos desfavorables para la biodiversidad de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa.	N	3.700	0	0	0	0	0	**3.700**
89	Realizar evaluaciones periódicas para medir el grado de conocimiento, actitud y comportamiento de la ciudadanía respecto a la ZEC y sus objetivos, de manera que puedan reorientarse las acciones de comunicación, educación y conciencia ciudadana.	I	0	0	0	0	2.960	0	**2.960**

92	Crear en el plazo máximo de un año después de la declaración de la ZEC un grupo estable de trabajo entre la Dirección de Biodiversidad del Gobierno Vasco y la Diputación Foral de Álava en Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa	I	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	**12.000**
93	Verificar anualmente que las acciones del instrumento de gestión se ejecutan según lo previsto	I	740	740	740	740	740	740	**4.440**
94	Evaluar los resultados obtenidos y analizar si permitirán alcanzar los objetivos cuantitativos que establece el documento	I	740	740	740	740	740	740	**4.440**
95	Incorporar nuevas medidas que permitan reorientar el instrumento de gestión y adaptarlo a las situaciones cambiantes, para garantizar la consecución de los objetivos, en función de los resultados intermedios.	I	740	740	740	740	740	740	**4.440**
	COSTE TOTAL		**157.850**	**182.680**	**215.580**	**217.900**	**217.415**	**218.240**	**1.209.665**

13. INDICADORES DE SEGUIMIENTO

META	RESULTADO	INDICADOR	VALOR INICIAL	VALOR DE REFERENCIA
Mejorar la integridad ecológica de robledales y reducir su fragmentación.	Se aumenta la diversidad específica y estructural de los robledales y quejigares	Estado de conservación de robledales y quejigales	Desconocido	Conocido
		Existencias de madera muerta (m^3/ha)	Desconocido	25
		Estado de la hidromorfía en El Montico, Arangutxi y Arzubiaga	Deficiente	Correcta
	Se incrementa la superficie de robledal en 27 ha	Superficie de robledal (ha)	142	169
	Se incrementa al menos un 5% la infraestructura verde de la AAI para reducir la fragmentación de los bosques de la ZEC entre sí y con otros bosques incluidos o no en Red Natura 2000.	Metros lineales de setos restaurados	0	11.500
	Se suprimen todos los impactos puntuales de origen antrópico	Inventario de áreas degradadas en la ZEC	Inexistente	Realizado
Establecer al menos cuatro poblaciones viables de rana ágil en los bosques de la ZEC o en su entorno inmediato.	Se conoce el estado y distribución de las poblaciones de anfibios en la ZEC y en su entorno inmediato, en particular las de rana ágil.	Conocimiento de la distribución y tamaño poblacional de rana ágil	Impreciso	Mejora significativa
		Estudio de seguimiento de anfibios	Inexistente	En marcha
	Se mejoran los requerimientos del hábitats terrestre de la rana ágil y se restauran al menos cuatro enclaves reproductores adecuados	Charcas acondicionadas	0	5
		Humedales próximos a Maumea	Fuera de la ZEC	Incluidos en la ZEC
	Se eliminan todos los factores de mortandad no natural de las	Puntos negros corregidos/ puntos negros detectados	0	≥ 0,5

	poblaciones de rana ágil	Protocolo de detección y erradicación de especies exóticas en humedales	Inexistente	En marcha
Conocer el estado de conservación de la biodiversidad en Arabako lautadako irla-hariztiak/ Robledales isla de la llanada alavesa y las causas que pueden provocan 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 Arabako lautadako irla-hariztiak/ Robledales isla de la llanada alavesa.	Cartografía EUNIS	Revisada en 2009	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 de los hábitats y especies	64% Desconocido	Conocido (100% de hábitats y especies ERPE)
	Se dispone de una estimación del valor económico total de la diversidad biológica de Arabako lautadako irla-hariztiak/ Robledales isla de la llanada alavesa y de los bienes y servicios ambientales que proveen sus ecosistemas.	Valor económico total de la biodiversidad	Desconocido	Calculado
	Se elabora un mapa de puntos negros sobre 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 de Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa.	Se facilita a la ciudadanía información comprensible sobre el estado de conservación de la biodiversidad en Arabako lautadako irla-hariztiak/ Robledales isla de la llanada alavesa, las causas que generan situaciones desfavorables, las políticas públicas al respecto y sus resultados.	Grado de conocimiento ciudadano	Bajo	Alto
Mejorar la coordinación institucional de todos los órganos públicos competentes y adaptar toda la normativa ambiental y sectorial para que sea coherente con el presente documento.	Se crea un comité técnico permanente para coordinar las actuaciones de la Dirección de Biodiversidad del Gobierno Vasco y la Diputación Foral de Araba-Álava en Arabako lautadako irla-hariztiak/Robledales isla de la llanada alavesa.	Comité técnico	Inexistente	Operativo
	Se adapta toda la normativa ambiental y sectorial existente para facilitar la aplicación del instrumento de gestión.	Planes sectoriales compatibles	Sin evaluar	100%

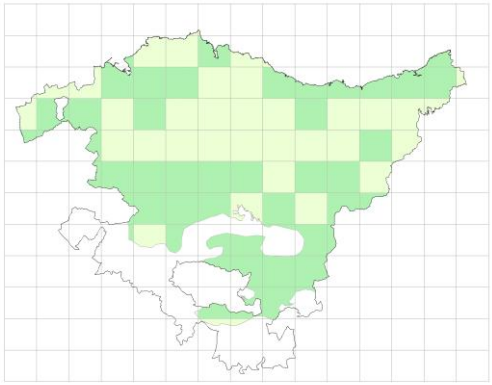
<u>Anexo:</u> Elementos incluidos en el "inventario abierto georreferenciado de elementos naturales, culturales y geomorfológicos de valor para la fauna y flora silvestre".

El inventario albergará elementos naturales o culturales de valor destacado o excepcional por su rareza, cualidades representativas o estéticas, por su importancia cultural o por ser significativos para la conservación de la flora y fauna silvestre y el desarrollo de su ciclo biológico, en especial aquellos que sirvan de refugio, cría, alimentación, o desplazamiento. Y por tanto necesitan de una protección estricta y del control de las actividades que se realizan en su entorno. Son susceptibles de inclusión en dicho inventario todas las charcas y suelos temporalmente encharcados, árboles de interés, trasmochos, setos o alineaciones de vegetación natural con valor conector, refugios de fauna silvestre, rodales de flora amenazada y cualquier otro elemento que proporcione microhábitats que sean relevantes para el ciclo vital de las especies silvestres.

Por el momento, se incluyen como zonas de protección estricta los siguientes:

- Humedales de Mendiluz (UTM X532942, Y4743667 y UTM X532415, Y4744711) y Maumea
- Rodales de trasmochos de gran tamaño del robledal de El Montico (UTM X550330, Y4748247) y (UTM X550436, Y4748335)
- Área con alta densidad de madera muerta en el robledal de Mezkia (UTM X553474, Y47466719)
- Robles de gran tamaño y madera muerta en el robledal de Mezkia (UTM X553400, Y47466177)
- Rodal de trasmochos de gran tamaño en el robledal de Mezkia (entre UTM X553007, Y4746981 y UTM X553023, Y4747093)
- Rodal de trasmochos de gran tamaño en el robledal de Elburgo (UTM X536545, Y4743522)
- Rodal de trasmochos de gran tamaño con área encharcadiza en el robledal de Elburgo (entre UTM X536513, Y4743604 y UTM X536528, Y4743707)
- Rodal de trasmochos de gran tamaño en el robledal de Larrazabal (entre UTM X543920, Y4744020 y UTM X543941, Y4744124)
- Rodal de trasmochos de gran tamaño en el robledal de Larrazabal (UTM X543892, Y4744159)

Conforme se vayan completando los inventarios y trabajos del propio documento se incorporarán progresivamente a esta categoría otros elementos de interés para los hábitats, flora y fauna silvestre, que se vayan identificando.

NOMBRE COMÚN (*Nombre científico)* Tritón jaspeado *(Triturus marmoratus)*	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	Superficie
	Mapa 

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	ÁLVAREZ, J., BEA, A., FAUS, J.M., CASTIÉN, E. y MENDIOLA, I. 1985. Atlas de los Vertebrados Continentales de Araba, Vizcaya y Guipúzcoa (excepto Chiroptera). Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. ÁLVAREZ, J. *et al.* 1998. Vertebrados continentales: situación actual en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Gobierno Vasco. GARCIA-PARIS, M. Y ALBERT, E.M. 2002. *Triturus marmoratus* In PLEGUEZUELOS, J.M., MÁRQUEZ, R. Y LIZANA, M. (eds.) 2002. Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España, 67-69. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente.
Área de distribución	Superficie Se desconoce su área de distribución en la ZEC. La especie está presente en las UTM 10x10 en las que se incluye la ZEC.
	Fecha
	Calidad de los datos
	Tendencia Se desconoce.
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
Población	Mapa de la superficie ocupada

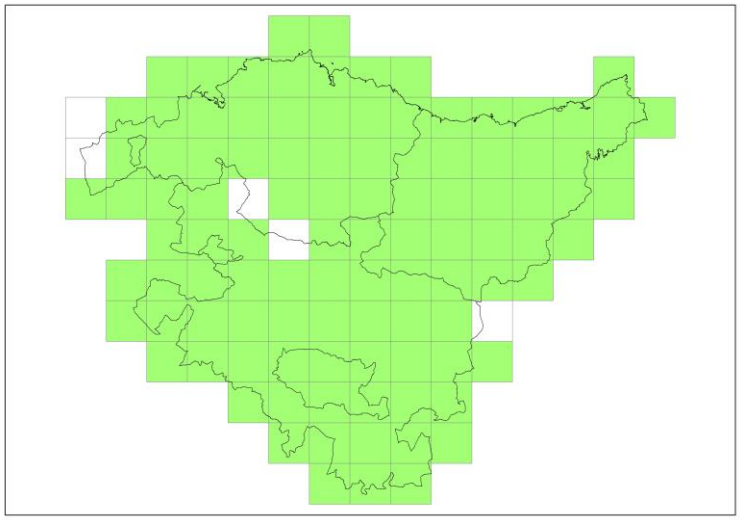
	Cálculo del tamaño de población Se desconoce
	Fecha del cálculo
	Método utilizado Estima de presencia según metodología para la elaboración del Atlas de Anfibios. Se desconoce su población en la ZEC.
	Calidad de los datos Baja.
	Tendencia Desconocida.
	Magnitud de la tendencia Desconocida.
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
	Principales presiones 110 uso de pesticidas 701 contaminación del agua 890 otros cambios en la hidrología producidos por el hombre 965 depredación por fauna introducida
	Amenazas 110 uso de pesticidas 701 contaminación del agua 890 otros cambios en la hidrología producidos por el hombre 965 depredación por fauna introducida
Hábitat de la especie	Hábitat Hábitats acuáticos.
	Cálculo de la superficie
	Fecha del cálculo
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada

Perspectivas futuras	Desconocidas
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable
	Población de referencia favorable
	Hábitat idóneo para la especie
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución				**X**
Población				**X**
Hábitat de la especie				**X**
Perspectivas futuras				**X**
Estado de Conservación[1]				

Nota: "Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras" se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

NOMBRE COMÚN (*Nombre científico)* Torcecuello europeo *(Jynx torquilla)*	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	Superficie
	Mapa 

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	LOBO, L. 1994. *Inventario faunístico del municipio de Vitoria-Gasteiz. Atlas ornitológico.* Centro de Estudios Ambientales. Vitoria-Gasteiz. CORTES, J.A. Y GONZALEZ ESCUDERO, J.V. 2003. Torcecuello europeo, *Jynx torquilla*. In Martí, R. y Del Moral, J.C. (Eds.): *Atlas de las aves reproductoras de España*, pp. 350-351. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
Área de distribución	Superficie Se desconoce su área de distribución en la ZEC
	Fecha
	Calidad de los datos
	Tendencia se desconoce para Álava-Araba; a nivel estatal, tendencia a asentarse en nuevas áreas aunque en otras se rarifica.
	Magnitud de la tendencia Desconocida
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
Población	Mapa de la superficie ocupada
	Cálculo del tamaño de población Desconocida

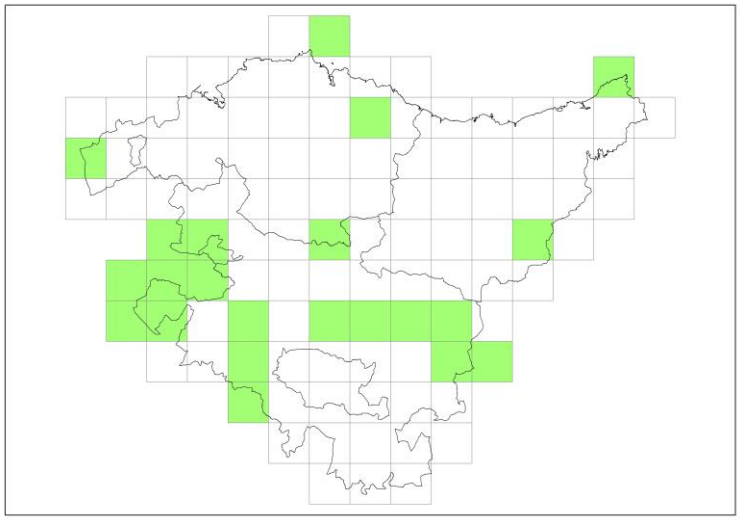
	Fecha del cálculo
	Método utilizado Estima de presencia según metodología para la elaboración del Atlas de aves estatal; visitas para la realización del atlas de aves del municipio de Vitoria-Gasteiz.
	Calidad de los datos Mala, a partir de visitas por parte de personal experimentado; sin embargo, se trata de una especie que tiende a pasar desapercibida y que se controla básicamente de forma auditiva.
	Tendencia Estable
	Magnitud de la tendencia Desconocida.
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
	Principales presiones 110, pesticidas 166 retirada de arbolado muerto o deteriorado 141 abandono de sistemas pastorales tradicionales
	Amenazas 110, pesticidas 166 retirada de arbolado muerto o deteriorado 141 abandono de sistemas pastorales tradicionales
Hábitat de la especie	Hábitat Aunque cría en entornos forestales, utiliza áreas abiertas próximas como áreas de alimentación. Buena parte de su alimentación consiste en hormigas.
	Cálculo de la superficie
	Fecha del cálculo
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada

Perspectivas futuras	Desconocidas
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable
	Población de referencia favorable
	Hábitat idóneo para la especie 266 ha
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución				**X**
Población				**X**
Hábitat de la especie	**X**			
Perspectivas futuras				**X**
Estado de Conservación[1]				

Nota: "Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras" se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

NOMBRE COMÚN (*Nombre científico)* Tarabilla norteña *(Saxicola rubetra)*	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	Superficie
	Mapa 

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	ÁLVAREZ, J., BEA, A., FAUS, J.M., CASTIÉN, E. y MENDIOLA, I. 1985. Atlas de los Vertebrados Continentales de Araba, Vizcaya y Guipúzcoa (excepto Chiroptera). Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. ÁLVAREZ, J. *et al.* 1998. Vertebrados continentales: situación actual en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Gobierno Vasco. LOBO, L. 1994. *Inventario faunístico del municipio de Vitoria-Gasteiz. Atlas ornitológico.* Centro de Estudios Ambientales. Vitoria-Gasteiz. ILLERA, J.C. 2003. Tarabilla norteña, *Saxicola rubetra*. In Martí, R. y Del Moral, J.C. (Eds.): *Atlas de las aves reproductoras de España*, pp. 426-427. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
Área de distribución	Superficie Se desconoce su área de distribución en la ZEC; distribución fragmentada y localizada a nivel estatal y también en la CAPV.
	Fecha

	Calidad de los datos
	Tendencia aparentemente estable en Álava-Araba y también a nivel estatal.
	Magnitud de la tendencia Desconocida
	Periodo de la tendencia 1985-2003
	Razones que explican la tendencia indicada
Población	Mapa de la superficie ocupada
	Cálculo del tamaño de población Desconocida
	Fecha del cálculo
	Método utilizado
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Magnitud de la tendencia.
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
	Principales presiones No existe información al respecto pero se puede apuntar 110, pesticidas
	Amenazas No existe información al respecto pero se puede apuntar 110, pesticidas
Hábitat de la especie	Hábitat
	Cálculo de la superficie
	Fecha del cálculo
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada

Perspectivas futuras	Desconocidas
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable
	Población de referencia favorable
	Hábitat idóneo para la especie 266 ha
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución				**X**
Población				**X**
Hábitat de la especie				**X**
Perspectivas futuras				**X**
Estado de Conservación[1]				

Nota: "Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras" se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

NOMBRE COMÚN (*Nombre científico)* Sapo partero común *(Alytes obstetricans)*	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	Superficie
	Mapa

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) **Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)**	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	ÁLVAREZ, J., BEA, A., FAUS, J.M., CASTIÉN, E. y MENDIOLA, I. 1985. Atlas de los Vertebrados Continentales de Araba, Vizcaya y Guipúzcoa (excepto Chiroptera). Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. ÁLVAREZ, J. *et al.* 1998. Vertebrados continentales: situación actual en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Gobierno Vasco. BOSCH, J. 2002. *Alytes obstetricans* In PLEGUEZUELOS, J.M., MÁRQUEZ, R. Y LIZANA, M. (eds.). Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España, 82-84. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente.
Área de distribución	Superficie Se desconoce su área de distribución en la ZEC. La especie está presente de manera general en la CAPV .
	Fecha
	Calidad de los datos
	Tendencia Se desconoce.
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
Población	Mapa de la superficie ocupada
	Cálculo del tamaño de población Se desconoce, pero ha sido cualitativamente evaluada como frecuente en el norte de la Península Ibérica.
	Fecha del cálculo
	Método utilizado Estima de presencia según metodología para la elaboración del Atlas de Anfibios.
	Calidad de los datos Baja.
	Tendencia Desconocida. Estable en el norte peninsular.
	Magnitud de la tendencia Desconocida.
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
	Principales presiones 110 pesticidas

	151 eliminación de setos y sotos 502 carreteras 740 vandalismo, persecución directa 810 drenajes 963 enfermedades emergentes
	Amenazas 110 pesticidas 151 eliminación de setos y sotos 502 carreteras 740 vandalismo, persecución directa 810 drenajes 963 enfermedades emergentes
Hábitat de la especie	Hábitat Bosques caducifolios y áreas de campiña
	Cálculo de la superficie
	Fecha del cálculo
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada

Perspectivas futuras	Desconocidas
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable
	Población de referencia favorable
	Hábitat idóneo para la especie
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución				**X**
Población				**X**
Hábitat de la especie				**X**
Perspectivas futuras				**X**
Estado de Conservación[1]				

Nota: "Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras" se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

NOMBRE COMÚN (*Nombre científico)* Sapo corredor *(Bufo calamita)*	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	Superficie
	Mapa

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) **Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)**	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	ÁLVAREZ, J., BEA, A., FAUS, J.M., CASTIÉN, E. y MENDIOLA, I. 1985. Atlas de los Vertebrados Continentales de Araba, Vizcaya y Guipúzcoa (excepto Chiroptera). Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. ÁLVAREZ, J. *et al.* 1998. Vertebrados continentales: situación actual en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Gobierno Vasco. REQUES, R. y TEJEDO, M. 2002. *Bufo calamita* In PLEGUEZUELOS, J.M., MÁRQUEZ, R. Y LIZANA, M. (eds.). Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España, 107-109. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente.
Área de distribución	Superficie Se desconoce su área de distribución en la ZEC. La especie está presente de manera general en la mitad dusr de la CAPV .
	Fecha
	Calidad de los datos
	Tendencia Se desconoce.
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
Población	Mapa de la superficie ocupada
	Cálculo del tamaño de población Se desconoce, pero ha sido cualitativamente evaluada como frecuente en el norte de la Península Ibérica.
	Fecha del cálculo
	Método utilizado Estima de presencia según metodología para la elaboración del Atlas de Anfibios.
	Calidad de los datos Baja.
	Tendencia Desconocida.
	Magnitud de la tendencia Desconocida.
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada

	Principales presiones 110 pesticidas 151 eliminación de setos y sotos 502 carreteras 740 vandalismo, persecución directa 810 drenajes
	Amenazas 110 pesticidas 151 eliminación de setos y sotos 502 carreteras 740 vandalismo, persecución directa 810 drenajes
Hábitat de la especie	Hábitat Bosques caducifolios y áreas de campiña
	Cálculo de la superficie
	Fecha del cálculo
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada

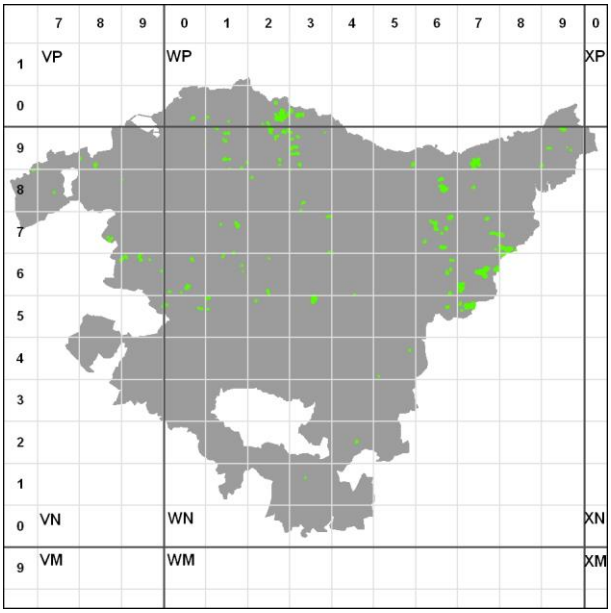
Perspectivas futuras	Desconocidas
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable
	Población de referencia favorable
	Hábitat idóneo para la especie
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución				**X**
Población				**X**
Hábitat de la especie				**X**
Perspectivas futuras				**X**
Estado de Conservación[1]				

Nota: "Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras" se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

NOMBRE DEL HÁBITAT Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del *Carpinion betuli*.	
Código del tipo de hábitat	UE9160
Área de distribución	Superficie
	Mapa



NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	
Área de distribución	Superficie 982 ha en la CAPV
	Fecha
	Calidad de los datos Buena
	Tendencia Desconocida
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
Superficie abarcada por el tipo de hábitat	Mapa de la superficie ocupada



(Verde, presencia superior al 50%; naranja, presencia inferior al 50%)

Superficie 142 ha
Fecha del cálculo Desconocida
Método utilizado Cartografía e inventario
Calidad de los datos Buena
Tendencia Posible descenso
Magnitud de la tendencia
Periodo de la tendencia
Razones que explican la tendencia indicada Aunque ha descendido la presión forestal y de extracción de leñas y los robledales han perdido el antiguo uso como dehesas boyales por una menor presencia de ganado, la alteración de las condiciones de hidromorfía en varias de las manchas de la ZEC favorece la expansión del quejigo a costa del robledal mesófilo. La estructura de los robledales se ve afectada también por el abandono de usos ganaderos tradicionales, ya que en algunas zonas el arbolado de gran tamaño, en su práctica totalidad trasmocho, se ve afectado por el crecimiento del arbolado joven y no ha recibido mantenimiento.
Principales presiones 141, abandono de sistemas pastorales tradicionales 403, urbanización dispersa (algunas manchas) 423, vertidos de materiales inertes (algunas manchas) 501 pistas 503, líneas ferroviarias (una mancha) 511, tendidos eléctricos (algunas manchas) 701, contaminación del agua (algunas manchas)

	810, drenajes (algunas manchas) 852, estructuras que modifican cursos de agua interiores (por canalización, algunas manchas) 971 (competencia con el quejigo) 990, otros procesos naturales: aislamiento de los robledales mesófilos de la ZEC y de otros fuera de ésta, que imposibilita una completa ejecución de procesos ecológicos.
	Amenazas 141, abandono de sistemas pastorales tradicionales 161, plantaciones forestales (una mancha) 403, urbanización dispersa (algunas manchas) 423, vertidos de materiales inertes (algunas manchas) 501 pistas 503, líneas ferroviarias (una mancha) 511, tendidos eléctricos (algunas manchas) 701, contaminación del agua (algunas manchas) 810, drenajes (algunas manchas) 852, estructuras que modifican cursos de agua interiores (por canalización, algunas manchas) 971 (competencia con el quejigo) 990, otros procesos naturales: aislamiento de los robledales mesófilos de la ZEC y de otros fuera de ésta, que imposibilita una completa ejecución de procesos ecológicos.
Perspectivas futuras	Desconocidas: aunque sean buenas en la ZEC, la desconexión, el pequeño tamaño de los robledales, la presión externa y la consiguiente afección sobre los procesos ecológicos en los robledales siguen afectando a los robledales mesófilos de fondo de valle.
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable 171 ha
	Superficie de referencia favorable
	Especies típicas *Quercus robur (Quercus faginea, Acer campestre, Fraxinus excelsior, Crataegus monogyna, C. laevigata, Ligustrum vulgare, Euonymus europaeus, Cornus sanguinea, Prunus spinosa, Tamus communis, Clematis vitalba).*
	Evaluación de las especies típicas Desconocida
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución			X	
Superficie			X	
Estructuras y funciones específicas			X	
Perspectivas futuras		X		
Estado de Conservación[1]				

Nota: "Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras" se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

NOMBRE COMÚN (*Nombre científico)* *Ranunculus auricomus*	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	Superficie
	Mapa

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) **Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)**	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. 2010. *Estudio de caracterización botánica de los bosques de fondo de valle del municipio de Vitoria-Gasteiz (Álava).* Centro de Estudios Ambientales, Ingurugiro Gaietarako Ikastegia. Vitoria-Gasteiz. URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. 2010. *La flora amenazada del municipio de Vitoria-Gasteiz (Álava).* Centro de Estudios Ambientales, Ingurugiro Gaietarako Ikastegia. Vitoria-Gasteiz. URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. 2006. *Euskal autonomia erkidegoko flora baskular mehatxatua/Flora vascular amenazada en la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz, 387 pp.
Área de distribución	Superficie Desconocida. En la ZEC, detectado sólo en Arzubiaga
	Fecha
	Calidad de los datos Sólo prospectados algunos de los robledales de la ZEC
	Tendencia Desconocida
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
Población	Mapa de la superficie ocupada
	Cálculo del tamaño de población Desconocida
	Fecha del cálculo
	Método utilizado
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Magnitud de la tendencia.
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
	Principales presiones 167 talas 810 drenaje
	Amenazas

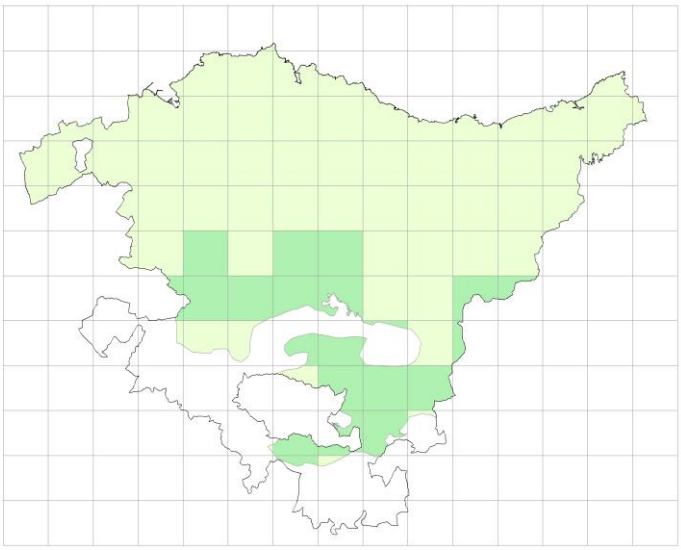
	167 talas 810 drenaje
Hábitat de la especie	Hábitat Robledales húmedos
	Cálculo de la superficie
	Fecha del cálculo
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada

Perspectivas futuras	Desconocidas
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable
	Población de referencia favorable
	Hábitat idóneo para la especie 142 ha.
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución				**X**
Población				**X**
Hábitat de la especie				**X**
Perspectivas futuras				**X**
Estado de Conservación[1]				

Nota: "Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras" se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

NOMBRE COMÚN (*Nombre científico)* Rana ágil (*Rana dalmatina*)	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	Superficie 21 cuadrículas UTM 10X10
	Mapa 

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) **Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)**	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	ÁLVAREZ, J., BEA, A., FAUS, J.M., CASTIÉN, E. y MENDIOLA, I. 1985. *Atlas de los Vertebrados Continentales de Araba, Vizcaya y Guipúzcoa (excepto* Chiroptera). Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. ÁLVAREZ, J. *et al.* 1998. *Vertebrados continentales: situación actual en la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Gobierno Vasco. ANÓNIMO. http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-u95/es/u95aWar/especiesJSP/U95aEConsultaEspecie.do?u95aMigasPan=E,0,1;E,1,1,1,001,1;&pk=7406. Visita, 18/03/2011. EKOS. 2002. *La rana ágil (*Rana dalmatina*) en la CAPV.* Gobieno Vasco. Informe inédito. (URL: http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-564/es/contenidos/informe_estudio/rana_agil/es_doc/adjuntos/rana_agil.pdf. GOSA, A. 2002. Rana dalmatina *Bonaparte, 1840. Rana ágil.* pp 120-122 *in* PLEGUEZUELOS, J.M., MÁRQUEZ, R. y LIZANA, M. (eds.) 2002. *Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España*.

	Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Ministerio de Medio Ambiente.
Área de distribución	Superficie: Europa del centro y sur; en la Península Ibérica, únicamente en Araba y de forma marginal en Bizkaia, Burgos y Nafarroa. En Araba, tres núcleos: noroeste, Llanada y sureste. En la ZEC, presencia desconocida.
	Fecha
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
Población	Mapa de la superficie ocupada Inexistente
	Cálculo del tamaño de población Globalmente desconocida en España y por lo tanto en la CAPV, aunque se estima reducida y está fragmentada; de manera muy local, relativamente abundante. En la ZEC, desconocida.
	Fecha del cálculo
	Método utilizado
	Calidad de los datos
	Tendencia Regresiva
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
	Principales presiones 110, uso de biocidas 120, uso de fertilizantes 151, eliminación de setos y sotos 502, carreteras y autopistas 503, líneas ferroviarias 701, contaminación del agua 810, drenaje 890, (cambios en la hidrología producidos por el hombre: desecación de balsas y charcas, canalización de regatas, etc.) 953, acidificación 954, especies alóctonas 965, depredación 973, introducción de enfermedades comunes y emergentes
	Amenazas 110, uso de biocidas 120, uso de fertilizantes 151, eliminación de setos y sotos 502, carreteras y autopistas 503, líneas ferroviarias 701, contaminación del agua 810, drenaje

	890, (cambios en la hidrología producidos por el hombre: desecación de balsas y charcas, canalización de regatas, etc.) 953, acidificación 954, especies alóctonas 965, depredación 973, introducción de enfermedades comunes y emergentes
Hábitat de la especie	Hábitat Robledales de roble pedunculado y melojares y los pastizales de sustitución, en los pisos basal y colino, sin alcanzar apenas el piso montano. Necesita de balsas y charcas con presencia de halófitos maduros en los que realiza la puesta.
	Cálculo de la superficie 157 ha de hábitat potencial (robledales de roble pedunculado y pastizales de sustitución y charcas y balsas)
	Fecha del cálculo 2011
	Calidad de los datos Buena.
	Tendencia Desconocida
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada

Perspectivas futuras	Desconocidas; como mínimo inciertas, dado que la tendencia en la Llanada es descendente.
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable 157 ha
	Población de referencia favorable Desconocida
	Hábitat idóneo para la especie 157 ha.
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución		**X**		
Población			**X**	
Hábitat de la especie			**X**	
Perspectivas futuras		**X**		
Estado de Conservación[1]				

Nota: “Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras” se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

NOMBRE COMÚN (*Nombre científico)* Quirópteros	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	Superficie
	Mapa

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	PALOMO, J., GISBERT, J. y BLANCO, J.C. (eds.) *Atlas y libro rojo de los mamíferos terrestres de España*. Dirección General para la Biodiversidad-SECEM-SECEMU. Madrid. GALÁN, C. 1970. Aportación al conocimiento de los quirópteros cavernícolas del País Vasco. *Munibe*, 22 (1-2): 61-68. GALÁN, C. 1997. Fauna de Quirópteros del País Vasco. *Munibe*, 49: 77-100.
Área de distribución	Superficie
	Fecha
	Calidad de los datos Mala. Solamente se dispone de datos de presencia/ausencia en cuadrículas UTM 10x10
	Tendencia Desconocida
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
Población	Mapa de la superficie ocupada
	Cálculo del tamaño de población
	Fecha del cálculo
	Método utilizado
	Calidad de los datos
	Tendencia Desconocida
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
	Principales presiones 110, uso de pesticidas 624 (acceso turístico a cavidades y cierres de cuevas), 740, vandalismo
	Amenazas 110, uso de pesticidas 624 (acceso turístico a cavidades y cierres de cuevas), 740, vandalismo

Hábitat de la especie	Hábitat	En la CAPV hay varias especies de quirópteros, parte de ellos forestales. Diversas especies utilizan cavidades kársticas para hibernar aunque habiten bosques; refugios de estivales e invernales pueden estar separados.
	Cálculo de la superficie	
	Fecha del cálculo	
	Calidad de los datos	
	Tendencia	
	Periodo de la tendencia	
	Razones que explican la tendencia indicada	

Perspectivas futuras	Desconocidas
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable
	Población de referencia favorable
	Hábitat idóneo para la especie
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución				**X**
Población				**X**
Hábitat de la especie				**X**
Perspectivas futuras				**X**
Estado de Conservación[1]				

Nota: "Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras" se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

NOMBRE DEL HÁBITAT Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*	
Código del tipo de hábitat	UE9240
Área de distribución	Superficie
	Mapa

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	
Área de distribución	Superficie 25853 ha en la CAPV
	Fecha
	Calidad de los datos
	Tendencia Desconocida
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
Superficie abarcada por el tipo de hábitat	Mapa de la superficie ocupada  (Verde, presencia superior al 50%; naranja, presencia inferior al 50%)
	Superficie 95 ha
	Fecha del cálculo Desconocida
	Método utilizado Cartografía e inventario

	Calidad de los datos Buena
	Tendencia Posible incremento
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada Descenso en la presión forestal y de extracción de leñas; la alteración de las condiciones de hidromorfía en varias de las manchas de robledal de la ZEC favorece la expansión del quejigo a costa del robledal mesófilo. Se ha producido un descenso en el uso del ganado sobre estos robledales, antiguamente utilizados como dehesas boyales, que beneficia la recuperación del bosque pero afecta a su estructura, ya que el arbolado de gran tamaño, en su práctica totalidad trasmocho, no ha recibido mantenimiento y se ve afectado por el crecimiento del arbolado joven en distintas zonas.
	Principales presiones 141, abandono de sistemas pastorales tradicionales 423, vertidos de materiales inertes (algunas manchas) 501 pistas 511, tendidos eléctricos (algunas manchas)
	Amenazas 141, abandono de sistemas pastorales tradicionales 423, vertidos de materiales inertes (algunas manchas) 501 pistas 511, tendidos eléctricos (algunas manchas)
Perspectivas futuras	Buenas
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable 105 ha
	Superficie de referencia favorable
	Especies típicas *Quercus faginea (Quercus robur, Fraxinus excelsior, Ilex aquifolium, Acer campestre, Cornus sanguínea, Crataegus monogyna, Ligustrum vulgare).*
	Evaluación de las especies típicas Desconocida
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución			X	
Superficie			X	
Estructuras y funciones específicas				X
Perspectivas futuras		X		
Estado de Conservación[1]				

Nota: "Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras" se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

NOMBRE COMÚN (*Nombre científico)* *Ophioglossum vulgatum*	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	Superficie
	Mapa

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. 2010. *Estudio de caracterización botánica de los bosques de fondo de valle del municipio de Vitoria-Gasteiz (Álava).* Centro de Estudios Ambientales, Ingurugiro Gaietarako Ikastegia. Vitoria-Gasteiz. URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. 2010. *La flora amenazada del municipio de Vitoria-Gasteiz (Álava).* Centro de Estudios Ambientales, Ingurugiro Gaietarako Ikastegia. Vitoria-Gasteiz. URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. 2006. *Euskal autonomia erkidegoko flora baskular mehatxatua/Flora vascular amenazada en la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz, 387 pp.
Área de distribución	Superficie Desconocida. Disperso y localizado en la CAPV.
	Fecha
	Calidad de los datos
	Tendencia Desconocida
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
Población	Mapa de la superficie ocupada
	Cálculo del tamaño de población Desconocida
	Fecha del cálculo
	Método utilizado
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Magnitud de la tendencia.
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
	Principales presiones 167 talas 810 drenaje
	Amenazas 167 talas

	810 drenaje
Hábitat de la especie	Hábitat Robledales húmedos
	Cálculo de la superficie
	Fecha del cálculo
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada

Perspectivas futuras	Desconocidas
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable
	Población de referencia favorable
	Hábitat idóneo para la especie 142 ha.
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución				**X**
Población				**X**
Hábitat de la especie				**X**
Perspectivas futuras				**X**
Estado de Conservación[1]				

Nota: "Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras" se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

NOMBRE COMÚN (*Nombre científico)* *Narcissus bulbocodium*	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	Superficie
	Mapa

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) **Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)**	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. 2010. *Estudio de caracterización botánica de los bosques de fondo de valle del municipio de Vitoria-Gasteiz (Álava).* Centro de Estudios Ambientales, Ingurugiro Gaietarako Ikastegia. Vitoria-Gasteiz. URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. 2010. *La flora amenazada del municipio de Vitoria-Gasteiz (Álava).* Centro de Estudios Ambientales, Ingurugiro Gaietarako Ikastegia. Vitoria-Gasteiz. URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. 2006. *Euskal autonomia erkidegoko flora baskular mehatxatua/Flora vascular amenazada en la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz, 387 pp.
Área de distribución	Superficie Desconocida. Endemismo del Golfo de Bizkaia.
	Fecha
	Calidad de los datos
	Tendencia Desconocida
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
Población	Mapa de la superficie ocupada
	Cálculo del tamaño de población Desconocida
	Fecha del cálculo
	Método utilizado
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Magnitud de la tendencia.
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
	Principales presiones 167 talas 810 drenaje
	Amenazas 167 talas

	810 drenaje
Hábitat de la especie	Hábitat Robledales húmedos
	Cálculo de la superficie
	Fecha del cálculo
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada

Perspectivas futuras	Desconocidas
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable
	Población de referencia favorable
	Hábitat idóneo para la especie 142 ha.
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución				**X**
Población				**X**
Hábitat de la especie				**X**
Perspectivas futuras				**X**
Estado de Conservación[1]				

Nota: "Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras" se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

NOMBRE COMÚN (*Nombre científico)* *Narcissus asturiensis*	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	Superficie
	Mapa

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) **Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)**	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. 2010. *Estudio de caracterización botánica de los bosques de fondo de valle del municipio de Vitoria-Gasteiz (Álava).* Centro de Estudios Ambientales, Ingurugiro Gaietarako Ikastegia. Vitoria-Gasteiz. URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. 2010. *La flora amenazada del municipio de Vitoria-Gasteiz (Álava).* Centro de Estudios Ambientales, Ingurugiro Gaietarako Ikastegia. Vitoria-Gasteiz. URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. 2006. *Euskal autonomia erkidegoko flora baskular mehatxatua/Flora vascular amenazada en la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz, 387 pp.
Área de distribución	Superficie Desconocida; endemismo del NO de península Ibérica. En la ZEC, detectado sólo en Sarbikoetxea
	Fecha
	Calidad de los datos Sólo prospectados algunos de los robledales de la ZEC
	Tendencia Desconocida
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
Población	Mapa de la superficie ocupada
	Cálculo del tamaño de población Desconocida
	Fecha del cálculo
	Método utilizado
	Calidad de los datos
	Tendencia Probablemente en descenso
	Magnitud de la tendencia.
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada Crecimiento de arbustos y matorral en robledales tras limpieza de sotobosque
	Principales presiones 165 limpiezas de matorral 950 dinámica del ecosistema (crecimiento desmesurado de

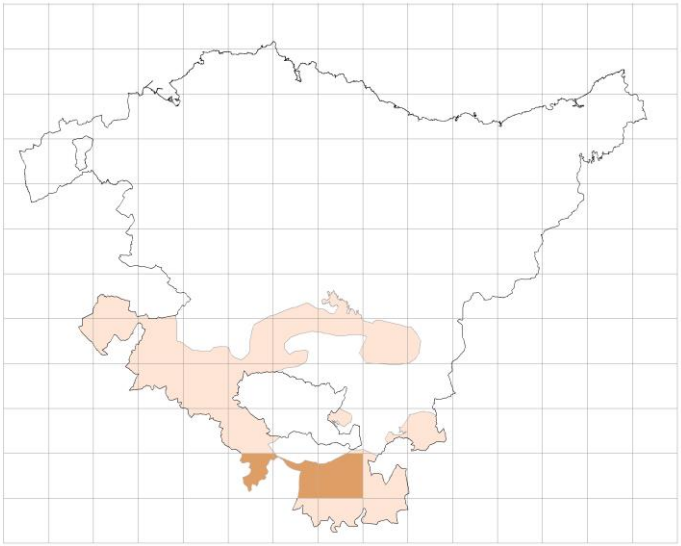
	sotobosque)
	Amenazas 165 limpiezas de matorral 950 dinámica del ecosistema (crecimiento desmesurado de sotobosque)
Hábitat de la especie	Hábitat Herbazales, bosques
	Cálculo de la superficie
	Fecha del cálculo
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada

Perspectivas futuras	Desconocidas
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable
	Población de referencia favorable
	Hábitat idóneo para la especie 237 ha.
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución				**X**
Población				**X**
Hábitat de la especie				**X**
Perspectivas futuras				**X**
Estado de Conservación[1]				

Nota: "Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras" se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

NOMBRE COMÚN (*Nombre científico)* Murciélago ratonero forestal (*Myotis bechsteinii*)	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	Superficie 4 cuadrículas UTM 10X10 (otros datos no incluidos)
	Mapa 

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) **Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)**	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	ÁLVAREZ, J. *et al.* 1998. Vertebrados continentales: situación actual en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Gobierno Vasco. ANÓNIMO. *http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-u95/es/u95aWar/especiesJSP/U95aEConsultaEspecie.do?u95aMigasPan=E,0,1;E,1,1,1,001,1;&pk=7681*. Visita, 15/03/11. ANÓNIMO. http://xtr.extremambiente.es/quiropteros/jornadas/Alava.pdf. Visita, 15/03/11. CARRO, F. 2007. *Myotis bechsteinii*. In Palomo, J., Gisbert, J. y Blanco, J.C. (eds.) *Atlas y libro rojo de los mamíferos terrestres de España*, pp. 171-175. Dirección General para la Biodiversidad-SECEM-SECEMU. Madrid. CONSULTORA DE RECURSOS NATURALES, S.L. 2003. *Estudio faunístico de los Vertebrados de los Montes de Vitoria (municipio de Vitoria-Gasteiz).* Centro de Estudios Ambientales, Ayuntamiento de

	Vitoria, 114 pp. CONSULTORA DE RECURSOS NATURALES, S.L. 2008. *Análisis de la situación de las especies vertebradas de interés de conservación de los Montes de Vitoria (municipio de Vitoria-Gasteiz).* Centro de Estudios Ambientales, Ayuntamiento de Vitoria, 131 pp. DIETZ, C., HELVERSEN, O. v. & NILL, D. 2007. *Bats of Britain, Europe & Northwest Africa.* A & C Black Publishers Ltd. London. GALÁN, C. 1997. Fauna de Quirópteros del País Vasco. *Munibe*, 49: 77-100. GREENAWAY, F.R. & HILL, D. 2005 *Woodland management advice for Bechstein's bat and Barbastelle bat.* English Nature Research Reports, 658. Peterborough. 29 pp.
Área de distribución	Superficie Paleártica. En España, escasa y muy repartida. En la CAPV, solamente se conocen cuatro colonias en Alava –una más, en el Ebro, extinguida-, dos al noroeste y dos al sureste del Territorio Histórico.
	Fecha
	Calidad de los datos
	Tendencia Desconocida
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
Población	Mapa de la superficie ocupada Inexistente
	Cálculo del tamaño de población Desconocida en la CAPV y España. En ambos casos se estima reducida. No se dispone de datos en la ZEC.
	Fecha del cálculo
	Método utilizado
	Calidad de los datos
	Tendencia Desconocida en la ZEC, en la CAPV y en la península Ibérica.
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
	Principales presiones 110, uso de pesticidas (incluyendo tratamientos de maderas en refugios artificiales) 151, eliminación de setos y sotos 161, plantaciones forestales 166, eliminación de árboles muertos o deteriorados 167, tala de la masa forestal sin replantación 624, (acceso turístico a cavidades y cierres de cuevas) 740, vandalismo 790 (actuaciones en refugios situados en construcciones humanas)

	Amenazas 110, uso de pesticidas (incluyendo tratamientos de maderas en refugios artificiales) 151, eliminación de setos y sotos 161, plantaciones forestales 166, eliminación de árboles muertos o deteriorados 167, tala de la masa forestal sin replantación 624, (acceso turístico a cavidades y cierres de cuevas) 740, vandalismo 790 (actuaciones en refugios situados en construcciones humanas)
Hábitat de la especie	Hábitat Bosques. En la ZEC existen robledales potencialmente aptos para acoger a la especie pero resulta dependiente del mosaico formado por bosques y bosquetes –en los que, además, debe haber arbolado añoso y con oquedades- y espacios abiertos. Refugios en minas, cuevas y simas; en otros países de Europa, también en árboles y edificios. Utiliza agujeros de pícidos.
	Cálculo de la superficie 237 ha.
	Fecha del cálculo 2011
	Calidad de los datos Buena
	Tendencia Estable
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada No se prevén cambios en las superficies ocupadas por el robledal y quejigal en la ZEC.

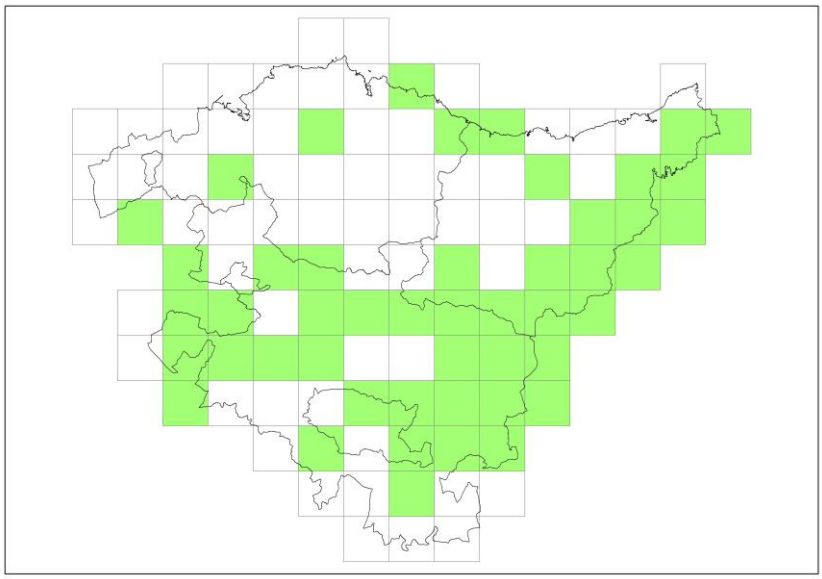
Perspectivas futuras	Desconocidas: aunque se prevén favorables para el hábitat, la especie es muy escasa; en ocasiones ha aparecido en zonas en las que se ha llevado a cabo un muestreo intenso y adaptado a especies de murciélagos forestales y a las características de su hábitat –los muestreos con receptores de ultrasonidos pueden no constituir un método adecuado, por ejemplo en algunos lugares de Navarra en los que existen robledales con árboles añosos, como ocurre en la ZEC de los Robledales Isla de la Llanada Alavesa.
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable 237 ha
	Población de referencia favorable
	Hábitat idóneo para la especie 237 ha
	Otra información pertinente Se desconoce su dieta en la Península Ibérica. En otros lugares de Europa, mariposas nocturnas y coleópteros, fundamentalmente, aunque se ha señalado también que preda básicamente sobre artrópodos no voladores. Sedentario. Territorios estivales para colonias estimados en 50-250 ha; territorios de campeo individuales de 5 a 10 ha separados alrededor de 1 km de los refugios –raramente hasta 2,5 km-.

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**

Área de distribución		X		
Población				X
Hábitat de la especie		X		
Perspectivas futuras				X
Estado de Conservación[1]				

Nota: “Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras” se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

NOMBRE COMÚN (*Nombre científico)* Milano real *(Milvus milvus)*	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	Superficie 48 cuadrículas UTM 10x10
	Mapa 

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	CARDIEL, I. E. 2006. *El milano real en España. II Censo Nacional (2004).* SEO/BirdLife. Madrid. GAINZARAIN, J.A. http://congresodeornitologia2.blogspot.com. Visita, 22/03/2011. HONTZA. 2009. *El Milano real (*Milvus milvus*) en Álava.* 8 pp. VIÑUELA, J. 1999. Censo y distribución de la población reproductora. En, J.Viñuela, R. Martí y A. Ruiz (Eds.): *El milano real en España*, pp. 21-80. Monografía nº 6. SEO/BirdLife. Madrid. VIÑUELA, J. 2003. Milano real, *Milvus milvus*. In Martí, R. y Del Moral, J.C. (Eds.): *Atlas de las aves reproductoras de España*, pp. 162-163. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
Área de distribución	Superficie Se desconoce su área de distribución en la ZEC
	Fecha
	Calidad de los datos
	Tendencia Desapareció de varias áreas anteriormente ocupadas en

	Álava (sierras occidentales y valle del Ebro).
	Magnitud de la tendencia Notable.
	Periodo de la tendencia 1994-2004
	Razones que explican la tendencia indicada A nivel estatal, el descenso poblacional se ha debido principalmente a venenos pero también colisiones, electrocuciones y atropellos.
Población	Mapa de la superficie ocupada Observada una pareja en el robledal de Ezkerokotxa, uno de los individuos se echa en un roble portando una rama.
	Cálculo del tamaño de población Desconocida. Se estimaron 11-16 parejas en 2004 y en 2009, 6 parejas reproductoras en 9 territorios.
	Fecha del cálculo 2009.
	Método utilizado Búsqueda de territorios
	Calidad de los datos Buena, a partir de visitas a lugares con posibilidad de cría por parte de personal experimentado.
	Tendencia Descenso general, también en Álava, desconocida en la ZEC.
	Magnitud de la tendencia El descenso a nivel estatal es notable. En Álava se estimó un descenso de la población reproductora a la mitad entre 1994 y 2004, que se constató todavía mayor en 2009.
	Periodo de la tendencia 1994-2004-2009
	Razones que explican la tendencia indicada A nivel estatal, el descenso poblacional se ha debido principalmente a venenos pero también colisiones, electrocuciones y atropellos.
	Principales presiones 141 abandono de sistemas pastorales tradicionales 190 legislación sobre restos de ganado doméstico 243 venenos (incluidos rodenticidas) y caza furtiva 490 parques eólicos 502, carreteras, atropellos 511 tendidos eléctricos 700, contaminantes
	Amenazas 141 abandono de sistemas pastorales tradicionales 190 legislación sobre restos de ganado doméstico 243 venenos (incluidos rodenticidas) y caza furtiva 490 parques eólicos 502, carreteras, atropellos 511 tendidos eléctricos 700, contaminantes
Hábitat de la especie	Hábitat Cría en arbolado, plantaciones forestales incluidas; el hábitat de alimentación está constituido por espacios abiertos, basureros y carreteras, en los que buscan cadáveres de pequeños animales. Pueden alimentarse también de restos de ganado doméstico.
	Cálculo de la superficie La ZEC únicamente aporta hábitat de nidificación.

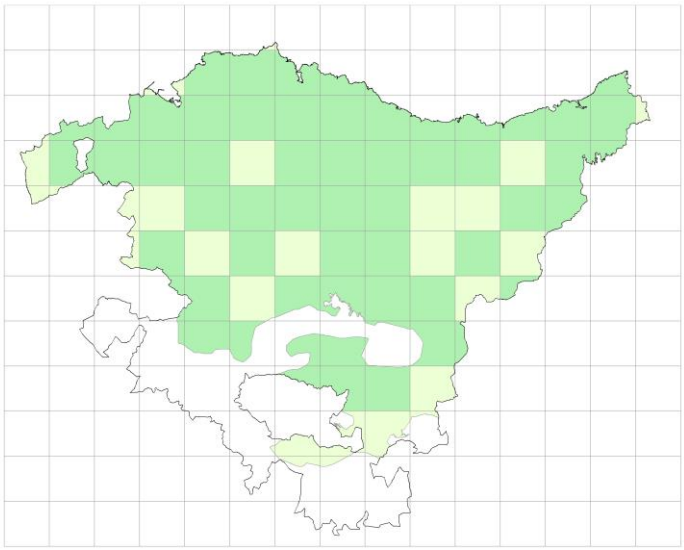
	Fecha del cálculo
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada

Perspectivas futuras	Malas por la situación general: se ha producido un cierto descenso poblacional a nivel estatal y también en Álava.
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable
	Población de referencia favorable
	Hábitat idóneo para la especie
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución		**X**		
Población		**X**		
Hábitat de la especie	**X**			
Perspectivas futuras			**X**	
Estado de Conservación[1]				

Nota: "Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras" se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

NOMBRE COMÚN (*Nombre científico)* *Lucanus cervus*	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	Superficie
	Mapa 

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	Galante, E. y Verdú, J.R. 2000. *Los Artrópodos de la Directiva Hábitat en España*. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid. 247 pp. + ilustraciones. Pagola, S. 2007. *Detección de las especies de invertebrados de interés comunitario, determinación del estado de sus poblaciones y medidas para su conservación, en el LIC Aiako Harria*. http://www.lifeaiakoharria.net/datos/documentos/AH_invertebrados%20directiva.pdf. Recalde, J.I. San Martín, A.F. 2003. *Coleópteros sapróxilicos Directiva Hábitat en Navarra*. Documento inédito. Rosas, G., Ramos, M. A. y Garcia-Valdecasas, A., 1992. *Invertebrados españoles protegidos por convenios internacionales.* ICONA-CSIC. Madrid. 250 pp + ilustraciones. Ruiz Manzanos, E. 2005. Nuevas localizaciones de *Lucanus* cervus

	Linnaeus (1758) para el País Vasco (España) (Coleoptera, Lucanidae). *Boletín de la S.E.A*. 36: 349-350. Ugarte, I., Pagola, S., y Zabalegui, I. 2002. *Estado actual (distribución, biología y conservación) En la comunidad autónoma del País Vasco de cuatro coleópteros (Insecta: Coleoptera) incluidos en la Directiva de Hábitats (92/43/CEE) de la Comunidad Económica Europea*. Gobierno Vasco.
Área de distribución	Superficie Desconocida, está citado en alguno de los bosquetes de la ZEC
	Fecha
	Calidad de los datos Baja, no se han muestreado todos los bosquetes
	Tendencia Desconocida
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
Población	Mapa de la superficie ocupada Inexistente
	Cálculo del tamaño de población Se desconoce
	Fecha del cálculo
	Método utilizado
	Calidad de los datos
	Tendencia Se desconoce
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
	Principales presiones 161, plantaciones forestales 164, eliminación de especies secundarias 166, eliminación de árboles muertos o deteriorados 167, tala de la masa forestal sin replantación 241, recolección 502, carreteras 950, dinámica de la biocenosis: competencia por crecimiento de arbolado más joven en torno a trasmochos maduros 990, otros procesos naturales: homogeneidad de edades en el arbolado trasmocho de interés para la especie con probabilidad de desaparición a medio plazo
	Amenazas 166, eliminación de árboles muertos o deteriorados 241, recolección 502, carreteras 950, dinámica de la biocenosis: competencia por crecimiento de arbolado más joven en torno a trasmochos maduros 990, otros procesos naturales: homogeneidad de edades en el arbolado trasmocho de interés para la especie con probabilidad de desaparición a medio plazo

Hábitat de la especie	Hábitat En la CAPV la especie está asociada especipalmente a bosques y bosquetes de quercíneas (*Quercus robur, Q. faginea, Q. humilis* subsp*. pubescens*) aunque también puede ocupar otros bosques mixtos caducifolios (*Castanea sativa, Fagus sylvatica, Fraxinus excelsior, Alnus glutinosa, Acer campestre, Corylus avellana*, etc.), entre 15 y 1.100 metros de altitud; debe haber presencia de arbolado decrépito y/o madera muerta en suelo o en pie.
	Cálculo de la superficie 237 ha de superficie de robledal y quejigales; sin embargo, habría que realizar matizaciones a partir de datos cuantitativos acerca de la calidad de dichos bosques, esencialmente la presencia de arbolado maduro y senescente y de madera muerta en suelo y en pie.
	Fecha del cálculo 2011
	Calidad de los datos Media; aunque la calidad de los datos de superficie es buena, no se dispone de referencias acerca de la calidad del hábitat.
	Tendencia Aunque se desconoce, es posible que sea favorable; por un lado, parece que puede incrementarse en el futuro la calidad de los quejigales de bosques; sin embargo, el mantenimiento de arbolado trasmocho peligra si no se lleva a cabo un mantenimiento y si no se procede a trasmochar de nuevo o, al menos, garantizar la pervivencia de los trasmochos evitando la competencia con el arbolado más joven. Debe garantizarse la presencia de madera muerta.
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada

Perspectivas futuras	Favorables
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable
	Población de referencia favorable
	Hábitat idóneo para la especie
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución				**X**
Población				**X**
Hábitat de la especie		**X**		
Perspectivas futuras	**X**			
Estado de Conservación[1]				

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

Nota: “Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras” se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

NOMBRE COMÚN (*Nombre científico)* *Ilex aquifolium*	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	Superficie
	Mapa

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) **Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)**	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. 2010. *Estudio de caracterización botánica de los bosques de fondo de valle del municipio de Vitoria-Gasteiz (Álava).* Centro de Estudios Ambientales, Ingurugiro Gaietarako Ikastegia. Vitoria-Gasteiz. URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. 2010. *La flora amenazada del municipio de Vitoria-Gasteiz (Álava).* Centro de Estudios Ambientales, Ingurugiro Gaietarako Ikastegia. Vitoria-Gasteiz. URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. 2006. *Euskal autonomia erkidegoko flora baskular mehatxatua/Flora vascular amenazada en la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz, 387 pp.
Área de distribución	Superficie Presente en la práctica totalidad de los bosques de la ZEC, pero con variaciones locales de abundancia.
	Fecha
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
Población	Mapa de la superficie ocupada
	Cálculo del tamaño de población Desconocida
	Fecha del cálculo
	Método utilizado
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Magnitud de la tendencia.
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
	Principales presiones 167 talas
	Amenazas 167 talas

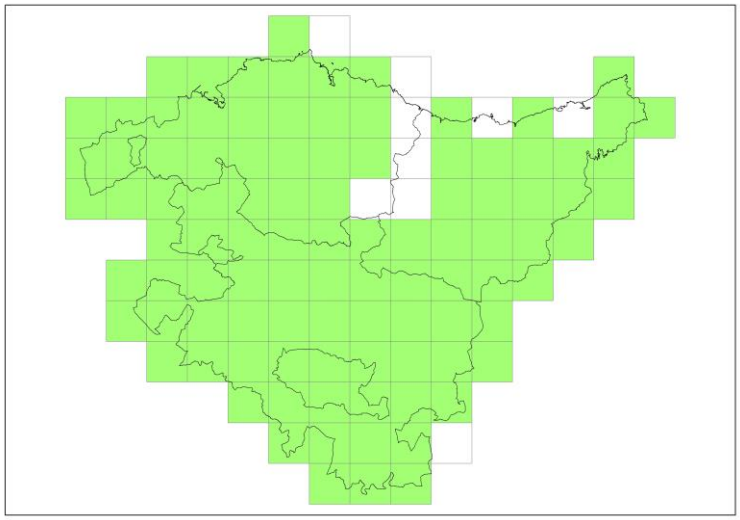
Hábitat de la especie	Hábitat Robledales y quejigales
	Cálculo de la superficie
	Fecha del cálculo
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada

Perspectivas futuras	Desconocidas
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable
	Población de referencia favorable
	Hábitat idóneo para la especie 237 ha.
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución	**X**			
Población	**X**			
Hábitat de la especie				**X**
Perspectivas futuras				**X**
Estado de Conservación[1]				

Nota: "Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras" se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

NOMBRE COMÚN (*Nombre científico)* Gavilán común *(Accipiter nisus)*	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	Superficie
	Mapa 

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	LOBO, L. 1994. *Inventario faunístico del municipio de Vitoria-Gasteiz. Atlas ornitológico.* Centro de Estudios Ambientales. Vitoria-Gasteiz.
Área de distribución	Superficie Se desconoce su área de distribución en la ZEC. Disperso en Álava.
	Fecha
	Calidad de los datos
	Tendencia Posiblemente creciente a nivel estatal.
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada Incremento de plantaciones forestales y procesos naturales (expansión de las áreas boscosas).
Población	Mapa de la superficie ocupada
	Cálculo del tamaño de población Desconocido
	Fecha del cálculo
	Método utilizado
	Calidad de los datos
	Tendencia

	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
	Principales presiones 243 caza ilegal 490 parques eólicos 511 tendidos eléctricos 961 localmente, posible competencia con Azor común
	Amenazas 243 caza ilegal 490 parques eólicos 511 tendidos eléctricos 961 localmente, posible competencia con Azor común
Hábitat de la especie	Hábitat Cría en áreas forestales, viéndose favorecido por la presencia de bosquetes con arbolado relativamente joven, alternando con áreas abiertas.
	Cálculo de la superficie
	Fecha del cálculo
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada

Perspectivas futuras	Quizá favorables: la presencia de la especie en la ZEC podría ser relativamente elevada ya que existen áreas boscosas aptas para la cría y espacios abiertos como territorios de caza.
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable
	Población de referencia favorable
	Hábitat idóneo para la especie 266 ha
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución				**X**
Población				**X**
Hábitat de la especie	**X**			
Perspectivas futuras	**X**			
Estado de Conservación[1]				

Nota: "Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras" se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

NOMBRE COMÚN (*Nombre científico)* *Ophioglossum vulgatum*	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	Superficie
	Mapa

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. 2010. *Estudio de caracterización botánica de los bosques de fondo de valle del municipio de Vitoria-Gasteiz (Álava).* Centro de Estudios Ambientales, Ingurugiro Gaietarako Ikastegia. Vitoria-Gasteiz. URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. 2010. *La flora amenazada del municipio de Vitoria-Gasteiz (Álava).* Centro de Estudios Ambientales, Ingurugiro Gaietarako Ikastegia. Vitoria-Gasteiz. URIBE-ECHEBARRÍA, P.M. 2006. *Euskal autonomia erkidegoko flora baskular mehatxatua/Flora vascular amenazada en la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz, 387 pp.
Área de distribución	Superficie Desconocida. Disperso y localizado en la CAPV.
	Fecha
	Calidad de los datos
	Tendencia Desconocida
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
Población	Mapa de la superficie ocupada
	Cálculo del tamaño de población Desconocida
	Fecha del cálculo
	Método utilizado
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Magnitud de la tendencia.
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
	Principales presiones 167 talas 810 drenaje
	Amenazas 167 talas

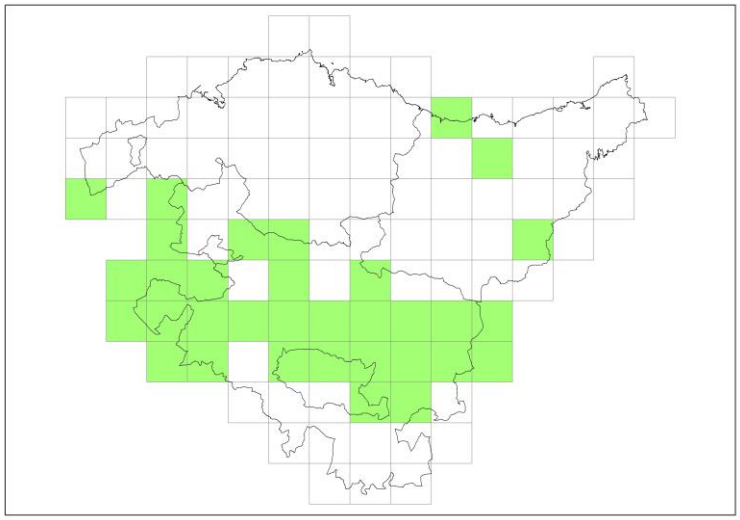
	810 drenaje
Hábitat de la especie	Hábitat Robledales húmedos
	Cálculo de la superficie
	Fecha del cálculo
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada

Perspectivas futuras	Desconocidas
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable
	Población de referencia favorable
	Hábitat idóneo para la especie 142 ha.
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución				**X**
Población				**X**
Hábitat de la especie				**X**
Perspectivas futuras				**X**
Estado de Conservación[1]				

Nota: "Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras" se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

NOMBRE COMÚN (*Nombre científico)* Colirrojo real *(Phoenicurus phoenicurus)*	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	Superficie
	Mapa 

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	CARRASCAL, L.M . 1998. Colirrojo real, *Phoenicurus phoenicurus*. In Fernández, J.A., y Bea, A. (Eds.): *Vertebrados continentales. Situación actual en la Comunidad Autónoma del País Vasco*, pp.274-275. Gobierno Vasco/Eusko Jaurlaritza. PRIETA, J. 2003. Colirrojo real, *Phoenicurus phoenicurus*. In Madroño, A., González, C y Atienza, J.C. (Eds.): *Libro rojo de las aves de España*, pp. 424-425. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-SEO/BIRDLIFE. Madrid. PRIETA, J. 2004. Colirrojo real, *Phoenicurus phoenicurus*. In Martí, R. y Del Moral, J.C. (Eds.): *Atlas de las aves reproductoras de España*, pp. 325-327. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-SEO/BIRDLIVE. Madrid.
Área de distribución	Superficie Desconocido; presente en 29 cuadrículas UTM 10X10 del Territorio Histórico de Álava-Araba. Se desconoce su área de distribución en la ZEC
	Fecha
	Calidad de los datos

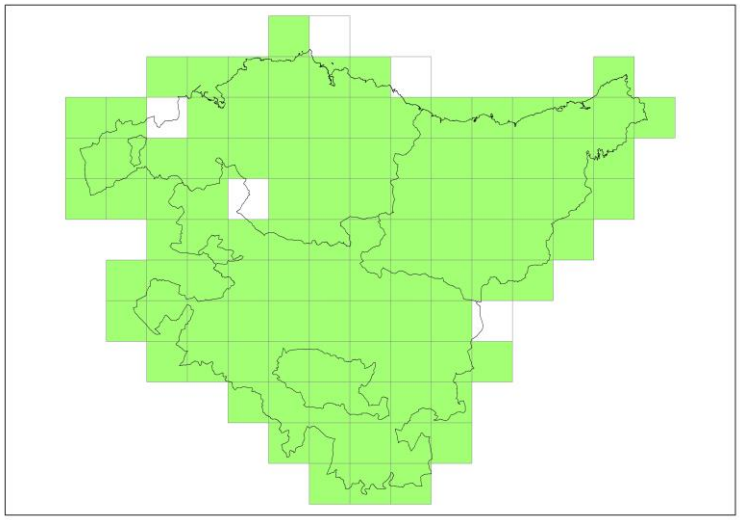
	Tendencia Desconocida en la CAPV, aunque se presume en regresión, ya estimada a finales del siglo XX; declive a nivel estatal.
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada cambios de hábitat, eliminación de árboles añosos con cavidades, sequía y utilización masiva de biocidas en áreas de invernada.
Población	Mapa de la superficie ocupada
	Cálculo del tamaño de población Desconocida
	Fecha del cálculo
	Método utilizado
	Calidad de los datos.
	Tendencia Desconocida, aunque se supone un descenso entre moderado y fuerte en la CAPV estimado a finales del siglo XX. Recientemente se ha constatado un descenso notable a nivel estatal.
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada.
	Principales presiones 110, uso de pesticidas 161, plantaciones forestales 166, eliminación de árboles muertos o deteriorados 167, tala de la masa forestal 961, competencia por cavidades en árboles
	Amenazas 110, uso de pesticidas 161, plantaciones forestales 166, eliminación de árboles muertos o deteriorados 167, tala de la masa forestal 961, competencia por cavidades en árboles
Hábitat de la especie	Hábitat bosques maduros relativamente abiertos con presencia de árboles viejos.
	Cálculo de la superficie 237 ha (superficie máxima, habría que restar la superficie de quejigales en la que no existen árboles viejos y/o es demasiado densa, que se desconoce)
	Fecha del cálculo
	Calidad de los datos Mala
	Tendencia Desconocida
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada

Perspectivas futuras	Desconocidas
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable
	Población de referencia favorable
	Hábitat idóneo para la especie
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución				**X**
Población				**X**
Hábitat de la especie				**X**
Perspectivas futuras				**X**
Estado de Conservación[1]				

Nota: "Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras" se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

NOMBRE COMÚN (*Nombre científico)* Chotacabras europeo *(Caprimulgus europaeus)*	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	Superficie
	Mapa 

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	ZUBEROGOITIA, I., CAMPOS, L.F., CRESPO, T. y OCIO, G. 1998. Chotacabras gris, *Caprimulgus europaeus*. In Fernández, J.A., y Bea, A. (Eds.): *Vertebrados continentales. Situación actual en la Comunidad Autónoma del País Vasco*, pp.232-233. Gobierno Vasco/Eusko Jaurlaritza. ALONSO, R., OREJAS, P. y CABALLERO, M.J. 2003. Chotacabras europeo, *Caprimulgus europaeus*. In Madroño, A., González, C y Atienza, J.C. (Eds.): *Libro rojo de las aves de España*, pp. 328-329. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-SEO/BIRDLIFE. Madrid.
Área de distribución	Superficie Se desconoce su área de distribución en la ZEC. presente en todas las cuadrículas UTM 10x10 del territorio Histórico de Álava-Araba, salvo dos.
	Fecha
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia

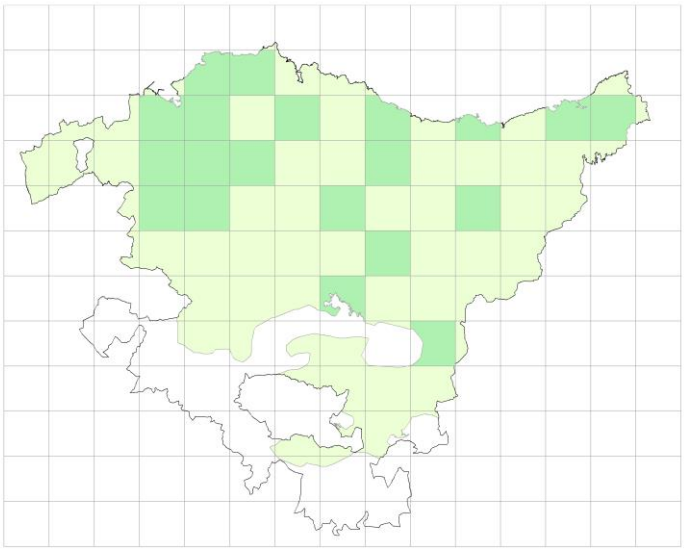
	Razones que explican la tendencia indicada
Población	Mapa de la superficie ocupada
	Cálculo del tamaño de población Desconocida
	Fecha del cálculo
	Método utilizado
	Calidad de los datos
	Tendencia Desconocida, ligera regresión a nivel estatal
	Magnitud de la tendencia Desconocida.
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
	Principales presiones 110, pesticidas 502, carreteras, atropellos
	Amenazas 110, pesticidas 502, carreteras, atropellos
Hábitat de la especie	Hábitat Cría en entornos forestales pero utiliza áreas abiertas próximas como áreas de alimentación. Con cierta frecuencia se posa en carreteras.
	Cálculo de la superficie 237 ha
	Fecha del cálculo
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada

Perspectivas futuras	Desconocidas
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable
	Población de referencia favorable
	Hábitat idóneo para la especie
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución				**X**
Población				**X**
Hábitat de la especie	**X**			
Perspectivas futuras				**X**
Estado de Conservación[1]				

Nota: "Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras" se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

NOMBRE COMÚN (*Nombre científico)* *Cerambyx cerdo*	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	Superficie 20 cuadrículas UTM 10x10
	Mapa 

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	GALANTE, E. y VERDÚ, J.R. 2000. *Los Artrópodos de la Directiva Hábitat en España*. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid. 247 pp. + ilustraciones. PAGOLA, S. 2007. *Detección de las especies de invertebrados de interés comunitario, determinación del estado de sus poblaciones y medidas para su conservación, en el LIC Aiako Harria*. http://www.lifeaiakoharria.net/datos/documentos/AH_invertebrados%20directiva.pdf. RECALDE, J.I. SAN MARTÍN, A.F. 2003. *Coleópteros sapróxilicos Directiva Hábitat en Navarra*. Documento inédito. ROSAS, G., RAMOS, M. A. y GARCIA-VALDECASAS, A., 1992. Invertebrados españoles protegidos por convenios internacionales. ICONA-CSIC. Madrid. 250 pp + ilustraciones. UGARTE, I., PAGOLA, S., y ZABALEGUI, I. 2002. *Estado actual (distribución, biología y conservación) En la comunidad autónoma del*

	País Vasco de cuatro coleópteros (Insecta: Coleoptera) incluidos en la Directiva de Hábitats (92/43/CEE) de la Comunidad Económica Europea. Gobierno Vasco.
Área de distribución	Superficie Desconocida
	Fecha
	Calidad de los datos
	Tendencia Desconocida
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
Población	Mapa de la superficie ocupada Inexistente
	Cálculo del tamaño de población Se desconoce
	Fecha del cálculo
	Método utilizado
	Calidad de los datos
	Tendencia Se desconoce
	Magnitud de la tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
	Principales presiones 161, plantaciones forestales 164, eliminación de secundarias 166, eliminación de árboles muertos o deteriorados 167, tala de la masa forestal sin replantación 241, recolección 950, dinámica de la biocenosis: competencia por crecimiento de arbolado más joven en torno a trasmochos maduros 990, otros procesos naturales: la homogeneidad de edades en el arbolado trasmocho de interés para la especie supone probabilidad de desaparición a medio plazo
	Amenazas 161, plantaciones forestales 241, recolección 950, dinámica de la biocenosis: competencia por crecimiento de arbolado más joven en torno a trasmochos maduros 990, otros procesos naturales: la homogeneidad de edades en el arbolado trasmocho de interés para la especie supone probabilidad de desaparición a medio plazo
Hábitat de la especie	Hábitat En la CAPV la especie vive en bosques maduros de quercíneas aunque, de manera secundaria, habita se desarrolla en otros árboles, especialmente hayas; muestra una cierta preferencia por bosques del piso colino. De cualquier forma, necesita árboles viejos, enfermos o senescentes.
	Cálculo de la superficie 237 ha de superficie de robledal y quejigales; sin embargo, habría que realizar matizaciones a partir de datos cuantitativos acerca de la calidad de dichos bosques, esencialmente la presencia de arbolado maduro y senescente y de madera muerta en suelo y en pie.

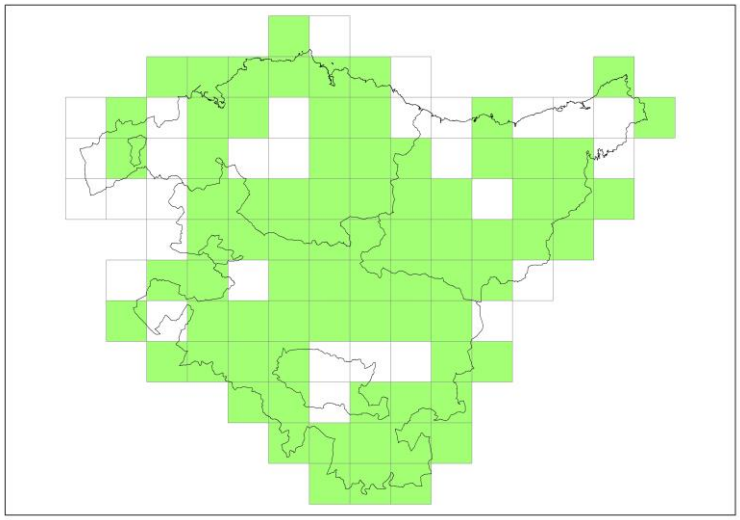
	Fecha del cálculo 2011
	Calidad de los datos Media; aunque la calidad de los datos de superficie es buena, no se dispone de referencias acerca de la calidad del hábitat.
	Tendencia Aunque se desconoce, es posible que sea favorable; por un lado, parece que puede incrementarse en el futuro la calidad de los quejigales de bosques; sin embargo, el mantenimiento de arbolado trasmocho peligra si no se lleva a cabo un mantenimiento y si no se procede a trasmochar de nuevo o, al menos, garantizar la pervivencia de los trasmochos evitando la competencia con el arbolado más joven. Debe garantizarse la presencia de madera muerta.
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada

Perspectivas futuras	Favorables
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable
	Población de referencia favorable
	Hábitat idóneo para la especie
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución				**X**
Población				**X**
Hábitat de la especie		**X**		
Perspectivas futuras	**X**			
Estado de Conservación[1]				

Nota: "Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras" se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.

NOMBRE COMÚN (*Nombre científico)* Alcotán europeo *(Falco subbuteo)*	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	Superficie
	Mapa 

NOMBRE DEL LUGAR (CÓDIGO) Robledales isla de la Llanada Alavesa (ES2110013)	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	LOBO, L. 1994. *Inventario faunístico del municipio de Vitoria-Gasteiz. Atlas ornitológico.* Centro de Estudios Ambientales. Vitoria-Gasteiz. PALACIN, C. 2003. Alcotán europeo, *Falco subbuteo*. In Martí, R. y Del Moral, J.C. (Eds.): *Atlas de las aves reproductoras de España*, pp. 200-201. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
Área de distribución	Superficie Se desconoce su área de distribución en la ZEC; en el municipio de Vitoria-Gasteiz es una especie de aparición puntual.
	Fecha
	Calidad de los datos
	Tendencia Estable a nivel estatal.
	Magnitud de la tendencia Desconocida
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
Población	Mapa de la superficie ocupada
	Cálculo del tamaño de población Se desconoce; en el municipio de

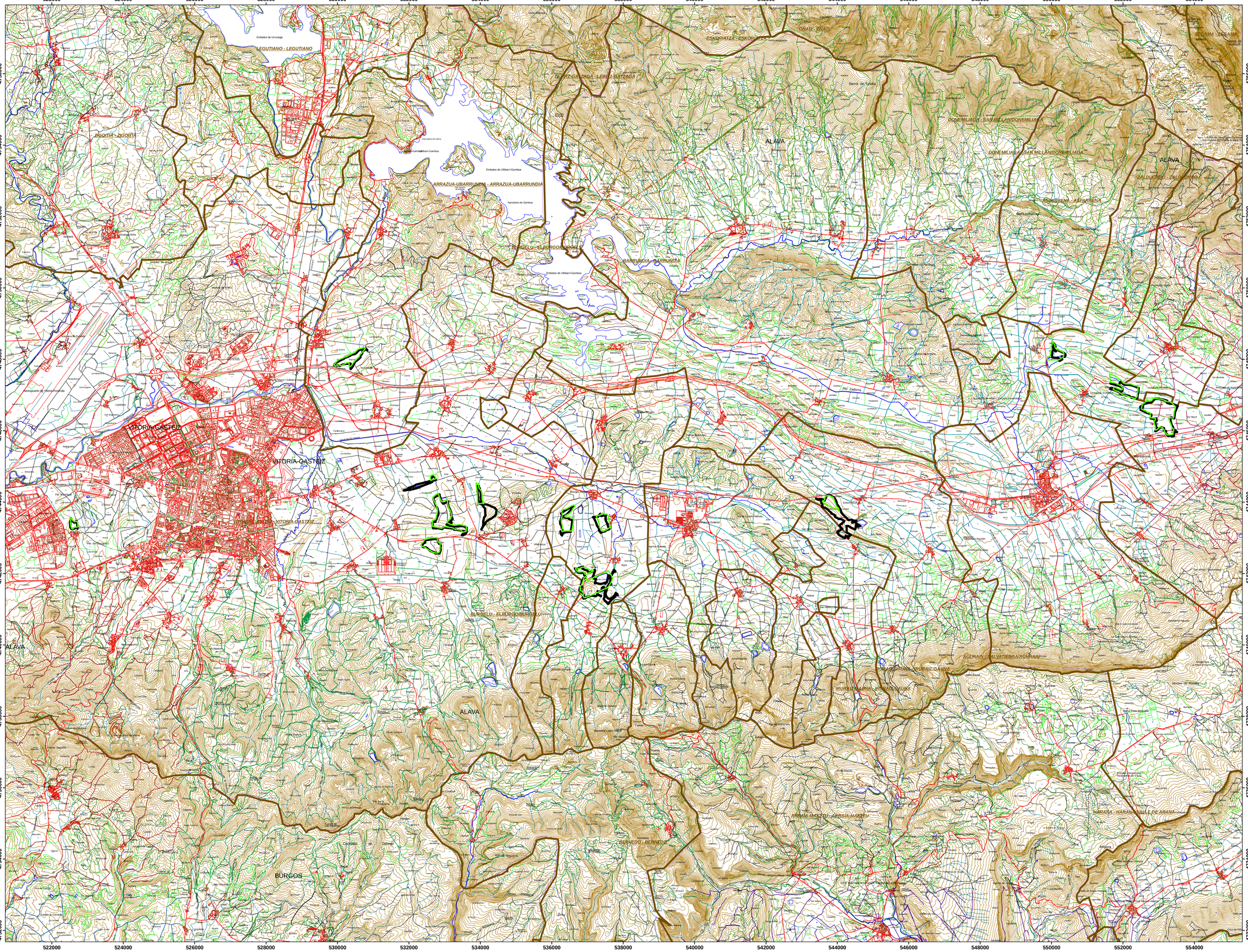
	Vitoria-Gasteiz es escasa.
	Fecha del cálculo
	Método utilizado Estima de presencia según metodología para la elaboración del Atlas de aves.
	Calidad de los datos Baja.
	Tendencia Desconocida
	Magnitud de la tendencia Desconocida.
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada
	Principales presiones 110 pesticidas 151 eliminación de setos y sotos 167 tala de masa forestal sin replantación 230 caza: caza ilegal y molestias a la cría durante la media veda
	Amenazas 110 pesticidas 151 eliminación de setos y sotos 167 tala de masa forestal sin replantación 230 caza: caza ilegal y molestias a la cría durante la media veda
Hábitat de la especie	Hábitat Cría en bordes forestales y bosquetes y utiliza áreas abiertas próximas y campiñas como áreas de alimentación. Utiliza para nidificar básicamente antiguos nidos de Corneja.
	Cálculo de la superficie
	Fecha del cálculo
	Calidad de los datos
	Tendencia
	Periodo de la tendencia
	Razones que explican la tendencia indicada

Perspectivas futuras	Desconocidas
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia favorable
	Población de referencia favorable
	Hábitat idóneo para la especie 266 ha.
	Otra información pertinente

CONCLUSIONES				
	Favorable	**Inadecuada**	**Mala**	**Desconocida**
Área de distribución				**X**
Población				**X**
Hábitat de la especie	**X**			
Perspectivas futuras				**X**
Estado de Conservación[1]				

Nota: "Área de distribución, Población, Hábitat de la especie y Perspectivas futuras" se marcan con una X en la celda correspondiente. El Estado de conservación se indica dando el color a la celda que le corresponde a cada categoría

[1] Un símbolo específico (por ejemplo, una flecha) puede utilizarse en las categorías desfavorables para indicar poblaciones que se recuperan.



Mapa / Mapa znb:	Título / Izenburua:
1	**Delimitación / Mugaketa**

Leyenda / Legenda:

- Límite LIC / BGL muga
- Límite ZEC / KBE muga
- Límites de municipios / Udalerrien mugak

Información acerca de los datos / Datuei buruzko informazioa:

Límite LIC (Gob. Vasco), 1:25.000
Límite ZEC (elaboración propia), 1:5.000
Municipios (Gob. Vasco), escala desconocida
Topografía (Gob. Vasco), 1:25.000

BGL muga (Eusko Jaurlaritza), 1:25.000
KBE muga (berezko lana), 1:5.000
Udalerriak (Eusko Jaurlaritza), eskala ezezaguna
Topografia (Eusko Jaurlaritza), 1:25.000

Fecha / Data:

Agosto 2011 / 2011eko abuztua

Proyecto / Proiektua:

Zona Especial de Conservación de la Red Natura 2000: ES2110013 - Robledales isla de la Llanada Alavesa

Natura 2000 Sareko Kontserbazio Bereziko Eremua: ES2110013 - Arabako Lautadako Irla-hariztiak

Sist. Geodésico de Referencia / Erreferentzia sistema espaziala:

ETRS89 (Proyección: UTM, Huso 30, Zona N;
Datum: ETRS89; Elipsoide: GRS80); EPSG Code: 25830

Escala / Eskala:

1:35,000

0 500 1,000 m

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA, MENDIAZARITZA ETA ARRANTZA SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, AGRICULTURA Y PESCA

Mapa / Mapa znb:

2

Título / Izenburua:

Hábitat Directiva / Zuzentarauaren Habitata

Leyenda / Legenda:

Límite ZEC / KBE muga

Hábitat Directiva / Zuzentarauaren Habitata

Código Hábitat Directiva / Zuzentarauaren Habitat kodea

- 3150
- 3170*
- 3260
- 4030
- 4090
- 5110
- 6170
- 6210*
- 6210
- 6220*
- 6230*
- 6410
- 6420
- 6510
- 7140
- 7220*
- 7230
- 8130
- 8210
- 8220
- 9120
- 9150
- 9160
- 9180*
- 91E0*
- 9230
- 9240
- 9260
- 92A0
- 9340

Información acerca de los datos / Datuei buruzko informazioa:

Hábitat Directiva (Gob. Vasco), 1:10.000
Topografía (Gob. Vasco), 1:25.000
Se visualizan los hábitats con el hábitat mayoritario.

Zuzentarauaren Habitata (Eusko Jaurlaritza), 1:10.000
Topografía (Eusko Jaurlaritza), 1:25.000
Habitatak habitat gehiegondunarekin ikustarazten dira.

Fecha / Data:

Agosto 2011 / 2011eko abuztua

Proyecto / Proiektua:

Zona Especial de Conservación de la Red Natura 2000: ES2110013 - Robledales isla de la Llanada Alavesa

Natura 2000 Sareko Kontserbazio Bereziko Eremua: ES2110013 - Arabako Lautadako Irla-hariztiak

Sist. Geodésico de Referencia / Erreferentzia sistema espaziala:

ETRS89 (Proyección: UTM, Huso 30, Zona N;
Datum: ETRS89; Elipsoide: GRS80); EPSG Code: 25830

Escala / Eskala:

1:35,000

0 500 1,000 m

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

INGURUMEN, LURRAL DE PLANGINTZA, NEKAZARITZA ETA ARRANTZA SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, AGRICULTURA Y PESCA