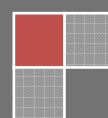


MEDIDAS DE CONSERVACIÓN DE LA ZEC “ES2110023 - ARAKIL IBAIA / RÍO ARAKIL”

Documento 2. Objetivos y actuaciones particulares



Documento para la Aprobación Definitiva (octubre 2012)



ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN. BREVE INFORMACIÓN SOBRE EL LUGAR.....	4
1.1.	INTRODUCCIÓN.....	4
1.2.	RÉGIMEN DE PROPIEDAD.....	4
1.3.	OTRAS FIGURAS DE PROTECCIÓN.....	5
1.4.	RELACIÓN CON OTROS LUGARES RED NATURA 2000.....	5
2	LOCALIZACIÓN, DATOS DE SUPERFICIE, DELIMITACIÓN	6
2.1	LOCALIZACIÓN.....	6
2.2	DELIMITACIÓN	6
3	CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS.....	9
3.1.	INVENTARIO DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO, NACIONAL Y REGIONAL	9
3.2.	SELECCIÓN DE ELEMENTOS CLAVE DE GESTIÓN.....	12
4	OBJETIVOS Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN.....	15
4.1	ELEMENTOS CLAVE: OBJETIVOS Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN .	15
4.2	PROGRAMA DE OBJETIVOS Y MEDIDAS.....	25
4.3	RELACIÓN ENTRE LAS MEDIDAS Y LOS ELEMENTOS OBJETO DE CONSERVACIÓN (HÁBITATS Y ESPECIES) A LOS QUE BENEFICIA .	29
5	PROGRAMA DE SEGUIMIENTO	33

ANEXO. FICHAS DE ESTADO DE CONSERVACIÓN

1 INTRODUCCIÓN. BREVE INFORMACIÓN SOBRE EL LUGAR

1.1. INTRODUCCIÓN

El espacio ES2110023 "Arakil Ibaia / Río Arakil" fue propuesto como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) en el año 2003, mediante Acuerdo del Consejo de Gobierno Vasco de 10 de junio, para su inclusión en Red Natura 2000.

Posteriormente, el Espacio "Arakil Ibaia / Río Arakil" fue incluido en la lista de LIC que figura en el Anejo a la *Decisión 2004/813/CE, de 7 de diciembre, por la que se aprueba de conformidad con la Directiva 92/43/CEE del Consejo, la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la Región Biogeográfica Atlántica*. Esta lista ha sido actualizada sucesivamente mediante sendas Decisiones¹.

La ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil está considerada como Área de Interés Especial para visón europeo. Aunque no cuenta con una superficie significativa de hábitats de interés, la vegetación de ribera asociada a su cauce hace que presente potencialidad para funcionar como corredor ecológico y permita la conexión entre subpoblaciones de esta especie.

El artículo 4 de la Directiva 92/43/CE, de Hábitats y los artículos 44-45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, establecen que las Comunidades Autónomas, previo procedimiento de información pública, deben declarar, en su ámbito territorial, los LIC como Zonas Especiales de Conservación (ZEC), así como las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA). Para ello fijarán las medidas de conservación necesarias, que respondan a las exigencias ecológicas de los tipos de hábitats naturales y de las especies presentes en tales áreas.

1.2. RÉGIMEN DE PROPIEDAD

La mayor parte del régimen de propiedad del suelo comprendido dentro de la ZEC es privado. Son terrenos públicos los bienes que integran el dominio público hidráulico, que incluye, entre otros bienes, "los cauces de corrientes naturales, continuas o discontinuas". De acuerdo con el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RDPH), en su actual redacción según Real Decreto 9/2008, de 11 de enero, "*Álveo o cauce natural de una corriente continua o discontinua es el terreno cubierto por las aguas en las máximas crecidas ordinarias. La determinación de ese terreno se realizará atendiendo a sus características geomorfológicas, ecológicas y teniendo en cuenta las informaciones hidrológicas, hidráulicas, fotográficas y cartográficas que existan, así como las referencias históricas disponibles*" (art 4.1).

Por otro lado, las márgenes de los terrenos que lindan con los cauces públicos están sujetas en toda su extensión longitudinal:

¹ Decisión 2008/23/CE, de 12 de noviembre de 2007, Decisión 2009/96/CE, de 12 de diciembre de 2008, y Decisión 2010/43/UE, de 22 de diciembre de 2009, siendo esta última la actualmente vigente

- *A una zona de servidumbre de cinco metros de anchura para uso público, que se regula en este reglamento.*
- *A una zona de policía de cien metros de anchura, en la que se condicionará el uso del suelo y las actividades que en él se desarrollen.*

La regulación de dichas zonas tiene como finalidad la consecución de los objetivos de preservar el estado del dominio público hidráulico, prevenir el deterioro de los ecosistemas acuáticos, contribuyendo a su mejora, y proteger el régimen de las corrientes en avenidas, favoreciendo la función de los terrenos colindantes con los cauces en la laminación de caudales y carga sólida transportada.

1.3. OTRAS FIGURAS DE PROTECCIÓN

Como se ha dicho anteriormente, además de su designación como LIC, la ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil está considerada como Área de Interés Especial para el visón europeo².

1.4. RELACIÓN CON OTROS LUGARES RED NATURA 2000

La ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil constituye un elemento conector en el paisaje con otros Lugares de Interés, en concreto con la ZEC de Aizkorri-Aratz (ES2120002) situado al norte de la ZEC y la de Entzia (ES2110022) al sur.

² Orden Foral 322/2003, de 7 de noviembre, por la que se aprueba el Plan de Gestión del Visón Europeo *Mustela lutreola* en el Territorio Histórico de Álava

2 LOCALIZACIÓN, DATOS DE SUPERFICIE, DELIMITACIÓN

2.1 LOCALIZACIÓN

La ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil pertenece a la región biogeográfica Atlántica y se localiza en el extremo oriental del Territorio Histórico (TH) de Álava.

De acuerdo con el formulario normalizado de datos de este espacio, los parámetros básicos que caracterizan el ámbito que fue designado LIC son los siguientes:

CÓDIGO	ES2110020
Nombre	Arakil Ibaia / Río Arakil
Coordenadas del centro	W2° 16' 15"/N 42° 52' 26"
Superficie (ha)	30
Longitud (km)	6,1
Altitud máxima (m)	570
Altitud mínima (m)	550
Altitud media (m)	560
Región(es) Administrativa(s)	T.H. Araba-Álava (100%)
Región Biogeográfica	Atlántica

Identificación y localización de la ZEC "Arakil Ibaia / Río Arakil". Fuente: Formulario normalizado de datos, 2003

Tras el ajuste de escala realizado, los parámetros básicos que caracterizan a la ZEC ES2110023 "Arakil Ibaia / Río Arakil" serían los siguientes:

CÓDIGO	ES2110020
Nombre	Arakil Ibaia / Río Arakil
Coordenadas del centro	W -2.2752/ N 42.8698
Superficie (ha)	30,07
Longitud (km)	6,04
Altitud máxima (m)	580
Altitud mínima (m)	549
Altitud media (m)	566
Región(es) Administrativa(s)	T.H. Araba-Álava (100%)
Región Biogeográfica	Atlántica

La ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil se encuentra íntegramente en el municipio alavés de Asparrena.

MUNICIPIO	SUPERFICIE (ha)	% SUPERFICIE
Asparrena	30,07	100

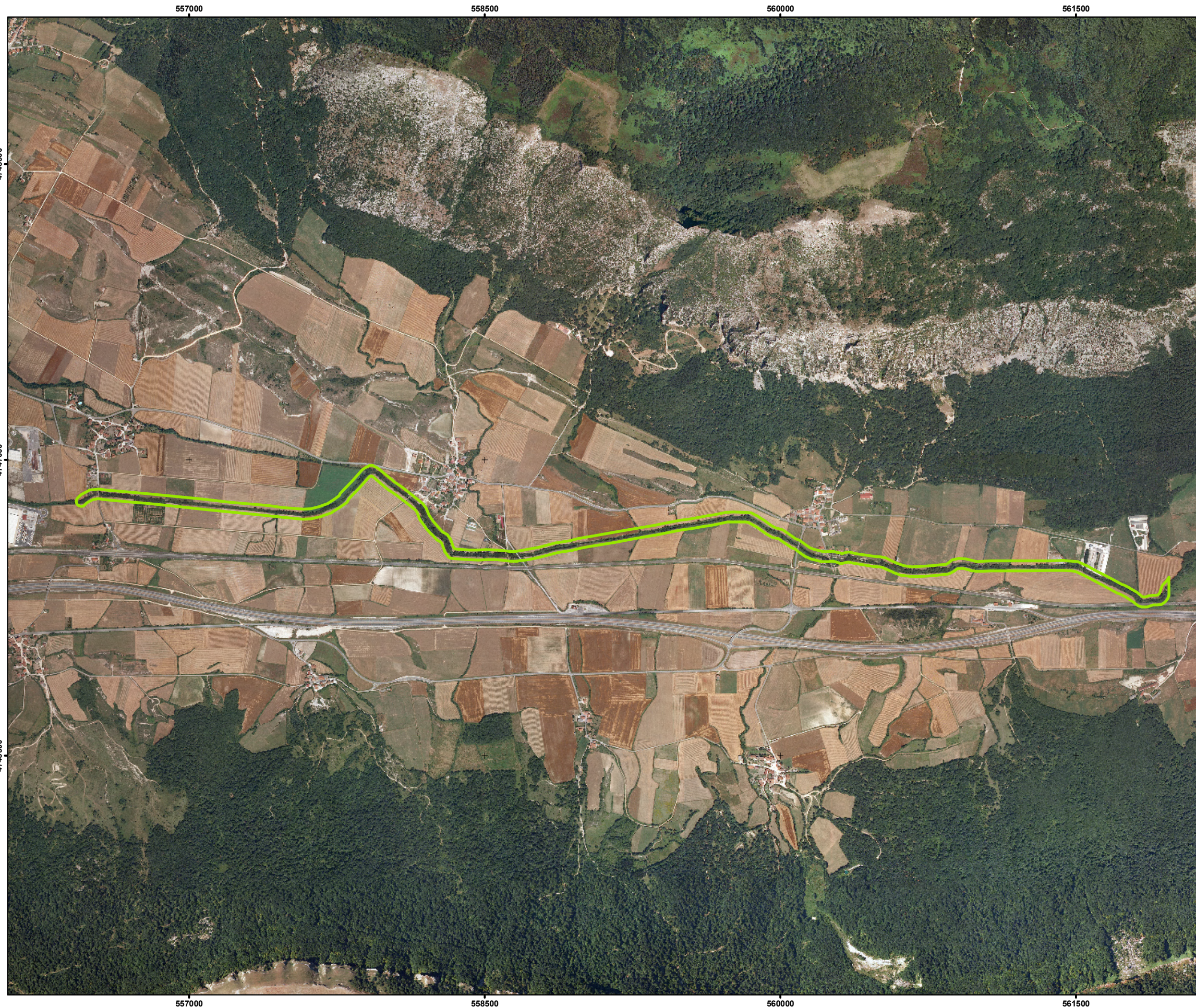
Superficie municipal incluida en la ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil

2.2 DELIMITACIÓN

El tramo del río Arakil incluido en la ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil se sitúa entre la localidad de Albéniz y el límite con Navarra (aguas arriba de Ziordia).

Únicamente atraviesa el municipio de Asparrena e incluye terrenos de las localidades de Albéniz, Ilarduia y Egino.

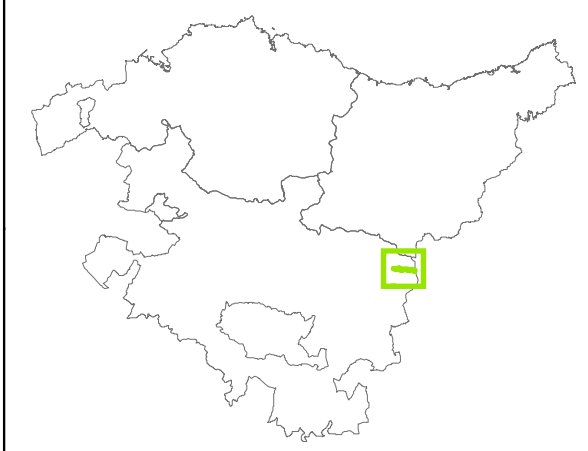
La delimitación se representa a escala de detalle (E; 1:10.000) en la cartografía adjunta (Mapa 1. Delimitación).



Mugapena Delimitación

Legenda / Leyenda:

- KBEaren mugapena
- Delimitación ZEC



Datuei buruzko informazioa / Información acerca de los datos:

GKLaren Jatorrizko Mugapena. Eusko Jauriaritza. 1:25.000
 Límite Oficial LIC. Gobierno Vasco. 1:25.000
 2008ko ortoargazkia. Eusko Jauriaritza. 1:5.000
 Ortofoto 2008. Gobierno Vasco. 1:5.000

Data / Fecha:
2012

Fasea / Fase:
Aprobación definitiva
Behin-betiko onarpena

Proiektua / Proyecto:
ES2110023 ARAKIL IBAIA /
RÍO ARAKIL

**Sist. Geodes. Erref. /
Sist. Geodés. Ref.:**
ETRS89
EPSG Code: 25830

Eskala / Escala:
1:20.000
0 175 350 700 m



EUSKO JAURLARITZA  **GOBIERNO VASCO**
 INGURUMEN, LURRALDE
 PLANINGINTZA, NEKAZARITZA
 ETA ARRANTZA SAIA DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
 PLANIFICACIÓN TERRITORIAL,
 AGRICULTURA Y PESCA

3 CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS

3.1. INVENTARIO DE HÁBITATS Y ESPECIES DE INTERÉS COMUNITARIO, NACIONAL Y REGIONAL

3.1.1. Hábitats de interés comunitario

En este apartado se listan los hábitats de interés comunitario cartografiados en la ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil. La numeración corresponde con los códigos del Anejo I de la propia Directiva de Hábitats y de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. El (*) significa que se trata de un Hábitat Prioritario.

Como se puede observar en la siguiente tabla de distribución de los hábitats de interés comunitario de la ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil, la cobertura y los tipos de hábitats considerados difiere de la reflejada en el formulario de datos normalizado remitido a la Comisión Europea para la designación del sitio como LIC. Estas diferencias tienen relación con la escala de trabajo y la metodología de identificación empleadas en el momento de la primera designación del LIC, del año 2004 (Escala 1:25.000)³, y la utilizada en los trabajos actuales para la designación de la ZEC (Escala 1:5.000), además de la exhaustividad del estudio.

Los tipos de hábitats que se listan a continuación son los detectados en el trabajo de campo realizado, que se ha centrado particularmente en los hábitats considerados representativos del espacio, complementando esta información con la procedente de la cartografía existente⁴. En cualquier caso, las diferencias se refieren, fundamentalmente a hábitats considerados poco representativos del espacio y que mantendrían superficies poco relevantes en el conjunto de la ZEC.

Los hábitats de interés comunitario cartografiados en la ZEC río Arakil son:

91E0* - Alisedas y fresnedas (Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior*, *Alno – Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

4030 - Brezales secos europeos.

En la siguiente tabla se detallan los datos acerca de la superficie, cobertura, representatividad y estado de conservación de cada hábitat cartografiado en la ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil. La determinación del estado de conservación está

³ En el año 2003 el Gobierno Vasco comenzó la actualización del Mapa de Vegetación Actual de la CAPV (escala 1:25.000) adoptando las nuevas técnicas interpretativas e informáticas, utilizando una escala de trabajo acorde a la planificación de ese momento (1:10.000) y adaptando la leyenda a la nomenclatura europea EUNIS (European Nature Information System). Como trabajo derivado del mapa en cuestión se realizaron varios anexos con tablas de transposición (pasarelas) entre la leyenda del mapa propiamente dicha (códigos Eunis) y los Hábitats de Interés Comunitario (Anexo I de la Directiva Hábitats

⁴ Actualización de la cartografía de hábitats de interés comunitario, E:10.000 (2009). Gobierno Vasco.

basada en criterio de experto, a partir del trabajo de campo realizado y la consulta de diversas fuentes bibliográficas⁵.

DENOMINACIÓN	CÓDIGO	SUPERFICIE (ha)	% SOBRE ÁMBITO	REPRESENTATIVIDAD	ESTADO CONSERVACIÓN
Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Alno – Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>	91E0*	2,27	7,5	C	Desfavorable - malo
Brezales secos europeos	4030	0,02	0,07	D	-
TOTAL		2,29	7,61		

Superficie de los hábitats de interés presentes en la ZEC "Arakil Ibaia / Río Arakil". (*) Hábitat prioritario

Fuente: Inventario de hábitats (Escala 1:2.500) e Inventario de Hábitats del Gobierno Vasco (Escala 1:10.000)

Con respecto al Formulario Normalizado de Datos de este espacio (2004), en el inventario realizado para este trabajo se incluye en la ZEC un nuevo hábitat (4030), aunque con una superficie muy reducida, y se excluyen tres (6210, 6510 y 9340) que no han sido encontrados en el ámbito de la ZEC.

De esta forma, los hábitats de interés a nivel comunitario en la ZEC "Arakil Ibaia / Río Arakil" ocupan únicamente 2,29ha, el 7,6% de su superficie total. Entre estos el mejor representado es el 91E0*, bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* con un 7,5% de la superficie total de la ZEC. También se han cartografiado brezales secos europeos, representando el 0,07 % de la superficie total de la ZEC.

La distribución de los hábitats de interés comunitario presentes en el lugar se representa en la cartografía adjunta (Mapa 2 – Hábitats de interés comunitario).

3.1.2. Flora de interés comunitario y/o de interés regional

En el ámbito de la ZEC Arakil Ibaia / río Arakil no consta la presencia de especies de plantas relacionadas en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE, de Hábitats y tampoco se han citado⁶ especies de flora incluidas en el Catálogo de especies amenazadas de la CAPV.

3.1.3. Fauna Amenazada de interés comunitario y/o de interés regional

En la siguiente tabla se presenta el listado de especies de fauna de interés comunitario o regional presentes en la ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil, según los anexos en los que están presentes y su catalogación. En relación con el grupo de las aves, se incluyen las listadas en el Anejo I de la Directiva Aves (Anejo IV de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad), y aquellas otras migradoras de presencia regular en la ZEC, aunque no figuren en el mencionado anejo. La determinación del estado de conservación está basada en diversas fuentes de datos consultadas. Estas

⁵ Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino (2009). Bases ecológicas preliminares para la Conservación de los tipos de Hábitat de Interés Comunitario en España.

⁶ Proyecto de "Localización geográfica de la flora amenazada en Araba, Gipuzkoa y Bizkaia. Fase I", promovido por el Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente del Gobierno Vasco

referencias pueden consultarse en la ficha de estado de conservación que para cada uno de los elementos característicos de la ZEC y con presencia significativa en la misma, figuran en el Anejo 2 del Documento ANEXOS.

	ANEXO DE LA DIRECTIVA HÁBITATS	ANEXO DE LA DIRECTIVA AVES	CATÁLOGO NACIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS	CATÁLOGO VASCO DE ESPECIES AMENAZADAS	REPRESENTATIVIDAD	ESTADO DE CONSERVACIÓN
PECES						
<i>Achondrostoma arcasii</i> (bermejuela)	II				C	Inadecuado
<i>Parachondrostoma miegii</i> (loina o madrilla)	II				C	Desfavorable - malo
REPTILES						
<i>Hierophis viridiflavus</i> (culebra verdiamarilla)	IV		DIE	DIE		Desconocido
AVES						
<i>Ardea cinerea</i> (garza real)		I	DIE			
<i>Milvus milvus</i> (milano real)		I	V	V		Inadecuado
<i>Milvus migrans</i> (milano negro)		I	DIE			Favorable
<i>Neophron percnopterus</i> (alimoche común)		I	V	V		Inadecuado
<i>Gyps fulvus</i> (buitre leonado)		I	DIE	DIE		Favorable
<i>Circus pygargus</i> (aguilucho cenizo)		I	V	V		Desfavorable - malo
<i>Circus cyaneus</i> (aguilucho pálido)		I	DIE	DIE		Desconocido
<i>Aquila chrysaetos</i> (águila real)		I	DIE	V		Desfavorable - malo
<i>Falco peregrinus</i> (halcón peregrino)		I	DIE	R		Favorable
<i>Actitis hypoleucos</i> (andarríos chico)			DIE	R		
<i>Alcedo atthis</i> (martín pescador común)		I	DIE	DIE	C	Desconocido
<i>Upupa epops</i> (abubilla)			DIE	V		
<i>Jynx torquilla</i> (torcecuello euroasiático)			DIE	DIE		
<i>Picus viridis</i> (pito real)			DIE			Desconocido
<i>Dendrocopos major</i> (pico picapinos)		I	DIE			Desconocido
<i>Riparia riparia</i> (avión zapador)			DIE	V		Desconocido
<i>Cinclus cinclus</i> (mirlo acuático)			DIE	DIE		Desconocido
<i>Anthus pratensis</i> (bisbita común)			DIE			
<i>Motacilla flava</i> (lavandera boyera)			DIE			
<i>Hyppolais polyglotta</i> (zarcero común)			DIE			
<i>Luscinia megarhynchos</i> (ruiseñor común)			DIE			
<i>Sylvia borin</i> (curruca mosquitera)			DIE			
<i>Muscicapa striata</i> (papamoscas gris)			DIE			
<i>Ficedula hypoleuca</i> (papamoscas cerrojillo)			DIE	R		
MAMÍFEROS						
<i>Nyctalus leisleri</i> (nóctulo pequeño)	IV		DIE	DIE		Desconocido
<i>Myotis daubentonii</i> (murciélago ribereño)	IV		DIE	DIE		Desconocido
<i>Mustela lutreola</i> (visón europeo)	II, IV		EP	EP	C	Desconocido
<i>Felis silvestris</i> (gato montés europeo)	IV		DIE	DIE		Desconocido
<i>Martes martes</i> (marta)	V			R		Desconocido

EP: en peligro; V: vulnerable; R: rara; DIE: de interés especial.

Especies de fauna de interés presentes en la ZEC Arakil Ibaia / río Arakil

3.2. SELECCIÓN DE ELEMENTOS CLAVE DE GESTIÓN

Entre los elementos de interés expuestos anteriormente, se han considerado elementos objeto de conservación en la ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil aquellos que representan los valores que caracterizan este espacio y por los que fue designado como LIC y por tanto requieren una atención especial. Para esos elementos se proponen objetivos específicos de conservación, que conllevan medidas asociadas para su cumplimiento.

Los criterios seguidos para la selección de los elementos clave han sido los siguientes:

- 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 sobre los que exista información técnica o científica de que puedan estar, o llegar a estar si no se adoptan medidas que lo eviten, en un estado desfavorable, 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.
- Procesos ecológicos y dinámicas de interés que engloban a los hábitats y especies de interés comunitario y / o regional presentes en la ZEC.

Así, se ha determinado que los elementos clave objeto de conservación en la ZEC Arakil Ibaia / río Arakil son los siguientes:

- Corredor ecológico fluvial
- Visón europeo (*Mustela lutreola*)
- Bermejuela (*Achondrostoma arcasii*) y madrilla o loina (*Parachondrostoma miegii*).
- Avifauna de ríos: martín pescador común (*Alcedo atthis*), y mirlo acuático (*Cinclus cinclus*).

ELEMENTO CLAVE	JUSTIFICACIÓN
<u>1. Corredor ecológico fluvial</u>	<ul style="list-style-type: none"> - La ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil constituye un elemento conector en el paisaje con otras ZEC, en concreto con la ZEC de Aizkorri-Aratz (ES2120002) situado al norte de la ZEC y la Sierra de Entzia (ES2110022) al sur. - El corredor ecológico de la ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil, aunque no dispone de una vegetación de ribera bien estructurada, presenta potencialidad para funcionar como corredor para la colonización hacia nuevos territorios y para el intercambio genético entre poblaciones de especies de interés como el visón europeo. - La presencia de vegetación de ribera en sus márgenes y orillas posibilita la existencia de zonas de refugio para visón europeo y para las especies piscícolas de interés presentes, como la bermejuela y la loina. Además la vegetación de ribera proporciona sombreado al cauce, alimento a los macroinvertebrados, que a su vez son alimento de los peces y mejora la calidad del agua ya que disminuye la llegada al cauce de sustancias contaminantes y de sólidos en suspensión. También constituye zona de descanso, alimentación y vía de desplazamiento para especie de aves de interés como martín pescador, milano real, etc.
<u>2. Visón europeo (<i>Mustela lutreola</i>)</u>	<ul style="list-style-type: none"> - A nivel europeo su conservación se considera prioritaria y está incluida en los Anexos II y IV de la Directiva Hábitats. - En el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y en el de la CAPV se encuentra catalogada en la categoría de “en peligro de extinción” - En Territorio Histórico de Álava cuenta con un Plan de Gestión aprobado desde 2003. Según dicho Plan de Gestión la ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil es un Área de Interés Especial para el visón europeo.
<u>3. Bermejuela (<i>Achondrostoma arcasi</i>) y Madrilla o loina (<i>Parachondrostoma miegii</i>)</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Especies incluidas en el Anexo II de la Directiva Hábitats - Especies endémicas de la Península Ibérica - En la ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil la bermejuela a diferencia de la loina es una especie de presencia regular.
<u>4. Avifauna de ríos</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Incluye especies excelentes indicadoras de la calidad del medio fluvial como son: martín pescador común y mirlo acuático. - El martín pescador común está incluida en el Anexo I de la Directiva Aves - Las dos especies están incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.

Justificación de la selección de los elementos clave de gestión de la ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil

4 OBJETIVOS Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las medidas de conservación de la ZEC Río Arakil están constituidas por las medidas del documento 1 "*Directrices, regulaciones y actuaciones comunes*", de aplicación al conjunto de las ZEC de ríos y estuarios, y las medidas recogidas en este documento 2 de "*Objetivos y actuaciones particulares*".

4.1 ELEMENTOS CLAVE: OBJETIVOS Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

En las tablas que siguen a continuación se detallan los objetivos y medidas de conservación propuestos para cada uno de los elementos clave de gestión considerados en la ZEC ES2110023 "Arakil Ibaia/Río Arakil". Los tramos donde se localizan estas medidas se representan en la cartografía adjunta (Mapa 3 – Actuaciones).

CORREDOR ECOLÓGICO FLUVIAL

Justificación
<ul style="list-style-type: none"> - La ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil constituye un elemento conector en el paisaje con otras ZEC, en concreto con la ZEC de Aizkorri-Aratz (ES2120002) situado al norte de la ZEC y la Sierra de Entzia (ES2110022) al sur. - El corredor ecológico de la ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil aunque no dispone de una vegetación de ribera bien estructurada, presenta potencialidad para funcionar como corredor para la colonización hacia nuevos territorios y para el intercambio genético entre poblaciones de especies de interés como el visón europeo. - La presencia de vegetación de ribera en sus márgenes y orillas posibilita la existencia de zonas de refugio para visón europeo y para las especies piscícolas de interés presentes, como la bermejuela y la loina. Además la vegetación de ribera proporciona sombreado al cauce, alimento a los macroinvertebrados, que a su vez son alimento de los peces y mejora la calidad del agua ya que disminuye la llegada al cauce de sustancias contaminantes y de sólidos en suspensión. También constituye zona de descanso, alimentación y vía de desplazamiento para especie de aves de interés como martín pescador común, milano real, etc.
Estado de conservación
<p>Corredor Terrestre: la conectividad longitudinal proporcionada por la vegetación de ribera del río Arakil en la ZEC es mala ya que aunque las discontinuidades representan el 9,5 % de la cobertura total de ambas márgenes del río las formaciones vegetales carecen de la estructura adecuada. La estructura vegetal está dominada por el estrato arbustivo y cuando domina el arbóreo está dominado por el chopo del Canadá. Los hábitats de interés comunitario son prácticamente inexistentes. La conectividad transversal es mala debido a las modificaciones y rectificaciones que ha sufrido el río Arakil a lo largo de los años así como por la intensa transformación agrícola del territorio.</p> <p>Corredor Acuático: la ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil se califica como un tramo de "salmónidos" pero presenta un estado ecológico "deficiente". Habitan especies como la bermejuela, la locha, el barbo común, la trucha y la loina. Aguas arriba del río Arakil existen captaciones de agua que disminuyen significativamente el caudal del río, lo que hace que en estiaje el caudal que lleva el río sea insuficiente para hacer frente a los vertidos existentes (depuradora, núcleos urbanos, industriales, etc). La conectividad está alterada por la existencia de estructuras que obstaculizan los movimientos de las especies piscícolas.</p> <p>Corredor Aéreo: la ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil es cruzada en seis ocasiones por una misma línea aérea eléctrica que carece de dispositivos para evitar la colisión y/o electrocución de la avifauna presente en la ZEC.</p>
Presiones y amenazas
<ul style="list-style-type: none"> - <u>La entidad transversal de las riberas es muy limitada:</u> la anchura de la banda de vegetación de

<p>ribera es insuficiente para el mantenimiento sus funciones (corredor ecológico, estabilización de márgenes, filtro verde, etc). Interrumpiendo la continuidad se encuentran campos de cultivos, una mota en Asparrena, rectificaciones de cauce y cierres forestales para el ganado.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Existen zonas desprovistas de vegetación propia de ribera</u>: en total las discontinuidades de vegetación natural en orillas suponen 1144,3 ml. A la falta de continuidad longitudinal se le añade la falta de estructura adecuada de las formaciones vegetales presentes. - <u>Obstáculos infranqueables para las especies piscícolas</u>: atendiendo al estudio de “Confrontación de las situación administrativa de presas y azudes de la CAPV” en la ZEC no existen estructuras que impidan el tránsito de población piscícola a lo largo del corredor acuático. Sin embargo en las visitas realizadas a la zona de estudio por parte del equipo redactor, se ha podido comprobar que existen siete estructuras que suponen un obstáculo para los desplazamientos de la fauna piscícola de interés (bermejuela y loina) de la ZEC, sobre todo en estiaje. - <u>Líneas eléctricas aéreas que cruzan la ZEC</u>: el carácter lineal y la ubicación de las poblaciones existentes hace que las líneas eléctricas de distribución y derivaciones, forzosamente tengan que atravesar este espacio. La falta de legislación que establezca las medidas en líneas eléctricas para la protección de la avifauna hace que estos elementos constituyan factores de amenaza para la conservación de la avifauna de la ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil. 	
Acciones actuales y condicionantes legales	
<ul style="list-style-type: none"> - El Gobierno Vasco realiza el seguimiento del estado ecológico del río Arakil atendiendo a los parámetros de calidad establecidos por la DMA en la estación ARA-150 situada en Egino. - El Programa de Desarrollo Rural (PDR) en la Comunidad Autónoma del País Vasco (2007-2013) contempla medidas agroambientales para la conservación y recuperación de superficies con vegetación natural de ribera de un mínimo de 5 m de anchura, limitaciones de forestación con determinadas especies y la utilización de técnicas menos impactantes en el aprovechamiento de los montes. - La CAPV no cuenta con una normativa electrotécnica específica para mitigar el riesgo de electrocución y/o colisión sobre la avifauna. 	
Objetivos y medidas	
Objetivo final	Conservar y recuperar un corredor ecológico continuo que garantice la conectividad de las riberas y facilite los desplazamientos y la presencia de especies de fauna de interés (visión europeo, madrilla y bermejuela)
Objetivo operativo 1	Conservar y recuperar una banda de vegetación natural de ribera continua que permita los desplazamientos de fauna
Medidas	<p>Es de aplicación la actuación 1.AC.1 (5,65 ha) para la restauración de la vegetación natural de ribera en una banda de 5 metros de anchura en los tramos propuestos (ver Mapa de Actuaciones). Incluye la restauración de 5,65 ha de bosque de galería en áreas donde se pierde la continuidad del bosque de galería.</p> <p>También es de aplicación la actuación 1.AC.2.- Impulso de acuerdos voluntarios con los propietarios de los terrenos para mejorar la estructura y composición de la vegetación natural de las márgenes fluviales (10 m de anchura) en los tramos propuestos (ver Mapa de Actuaciones). El objetivo es actuar sobre un total 11,4 ha de márgenes fluviales.</p> <p>También es de aplicación la actuación 1.AC.21 respecto al de desarrollo de actividades de educación ambiental sobre la importancia de conservación del corredor fluvial.</p>
Objetivo operativo 2	Garantizar los procesos que determinan la diversidad y funcionamiento del corredor ecológico fluvial
Medidas	<p>AP.1.- Construir una estación de aforo en la ZEC.</p> <p>También es de aplicación la actuación 1.AC.3.- Se promoverá ante el organismo competente de cuenca la determinación del Dominio Público Hidráulico a partir de los estudios técnicos realizados o validados por el citado organismo atendiendo a las características morfológicas, los estudios hidrológicos e hidráulicos y las referencias históricas disponibles y delimitar así para la ZEC su “territorio fluvial”.</p>
Objetivo operativo 3	Mantener o mejorar la calidad de aguas y del estado ecológico de los ríos en el ámbito de la ZEC

<p>Medidas</p>	<p>Son de aplicación la medida 1.AC.4 para promover la revisión de caudales ambientales, la 1.AC.6 sobre la redacción de un informe anual sobre el estado ecológico del hábitat y la 1.AC.10 referente a la mejora en el saneamiento de los núcleos de población que vierten a la ZEC.</p> <p>AP.2.- Realización de un estudio específico para la identificación de presiones e impactos que impiden alcanzar el buen estado ecológico y determinación del régimen de caudales necesario para alcanzar el buen estado ecológico en la ZEC.</p> <p>AP.3.- Se realizará un control operativo de la EDAR Araia-Asparrena, de carácter anual, para detectar posibles presiones o impactos derivados de este vertido sobre el estado ecológico de las aguas de la ZEC. Asimismo, se llevará a cabo un estudio para valorar la posible reutilización del agua depurada en la EDAR en usos industriales, urbanos, u otros.</p>																																																
<p>Objetivo operativo 4</p>	<p>Eliminar los obstáculos en el corredor acuático</p>																																																
<p>Medidas</p>	<p>AP.4.-Permeabilización de estructuras existentes en la ZEC que imposibilitan el movimiento de las especies piscícolas de interés a lo largo del corredor acuático fluvial. Eliminación o rebaje de la estructura en función de la situación administrativa de la concesión. En el caso de rebaje de las estructuras se realizará un seguimiento de la efectividad de la medida adoptada.</p> <table border="1" data-bbox="438 840 1449 1144"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>UTM (X)</th> <th>UTM (Y)</th> <th>ALTURA (m)</th> <th>PERMEABILIDAD SALMÓNIDOS</th> <th>PERMEABILIDAD CIPRÍNIDOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>556985</td> <td>4747001</td> <td>0,9</td> <td>REGULAR</td> <td>MALA</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>559254</td> <td>4746814</td> <td>0,55</td> <td>BUENA</td> <td>REGULAR</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>559557</td> <td>4746865</td> <td>0,6</td> <td>BUENA</td> <td>REGULAR</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>561108</td> <td>4746670</td> <td>0,55</td> <td>BUENA</td> <td>REGULAR</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>561164</td> <td>4746669</td> <td>0,2</td> <td>BUENA</td> <td>BUENA</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>561368</td> <td>4746671</td> <td>0</td> <td>BUENA</td> <td>BUENA</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>561664</td> <td>4746639</td> <td>0,25</td> <td>BUENA</td> <td>BUENA</td> </tr> </tbody> </table> <p>Azudes o estructuras que pueden suponen un obstáculo a la fauna piscícola en el corredor acuático de la ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil.</p>	Nº	UTM (X)	UTM (Y)	ALTURA (m)	PERMEABILIDAD SALMÓNIDOS	PERMEABILIDAD CIPRÍNIDOS	1	556985	4747001	0,9	REGULAR	MALA	2	559254	4746814	0,55	BUENA	REGULAR	3	559557	4746865	0,6	BUENA	REGULAR	4	561108	4746670	0,55	BUENA	REGULAR	5	561164	4746669	0,2	BUENA	BUENA	6	561368	4746671	0	BUENA	BUENA	7	561664	4746639	0,25	BUENA	BUENA
Nº	UTM (X)	UTM (Y)	ALTURA (m)	PERMEABILIDAD SALMÓNIDOS	PERMEABILIDAD CIPRÍNIDOS																																												
1	556985	4747001	0,9	REGULAR	MALA																																												
2	559254	4746814	0,55	BUENA	REGULAR																																												
3	559557	4746865	0,6	BUENA	REGULAR																																												
4	561108	4746670	0,55	BUENA	REGULAR																																												
5	561164	4746669	0,2	BUENA	BUENA																																												
6	561368	4746671	0	BUENA	BUENA																																												
7	561664	4746639	0,25	BUENA	BUENA																																												

VISÓN EUROPEO (*Mustela lutreola*)

Justificación

- A nivel europeo su conservación se considera prioritaria y está incluida en los Anexos II y IV de la Directiva Hábitats.
- En el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y en el de la CAPV se encuentra catalogada en la categoría de “en peligro de extinción”
- En Territorio Histórico de Álava cuenta con un Plan de Gestión aprobado desde 2003. Según dicho Plan de Gestión la ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil es un Área de Interés Especial para el visón europeo.

Estado de conservación

- En Europa hasta finales del siglo XIX el visón europeo ocupaba toda Europa Central (desde Francia hasta los Urales). En la actualidad la población europea ha quedado reducida a dos núcleos poblacionales aislados. Un núcleo oriental situado en Rusia y en el Delta del Danubio (Rumanía, Ucrania y Moldavia) y otro núcleo occidental en el sudoeste de Francia y norte de España.
- En España la población se restringe al tramo alto y medio del río Ebro y sus afluentes. Se distribuye en las provincias del País Vasco, Navarra, la Rioja y Castilla León (Burgos).
- En Álava la mayor densidad se encuentra en el Ebro y sus afluentes. En Álava la subpoblación de visón europeo se encuentra fragmentada en la mayor parte de los ríos, sólo en el río Ebro y en el tramo bajo del río Zadorra (desde Vitoria / Gasteiz hasta su desembocadura en el Ebro) la especie muestra una continuidad.
- En la ZEC río Arakil la última captura de visón europeo fue en 2005, aunque desde entonces no se ha realizado ningún trampeo. En 2009 este río se trampeó pero la monitorización no fue posible debido a las condiciones meteorológicas. Se sabe que uno de los ejemplares soltados en la prueba piloto para el reforzamiento poblacional en Salburua se estableció en el río Arakil (comunicación personal).



Distribución del visón europeo (en verde) y visón americano (en rojo) en la provincia de Álava.
Fuente: Diputación Foral de Álava, 2009.

CONCLUSIONES				
	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Área de distribución				X
Población				X
Hábitat de la especie			X	
Perspectivas futuras			X	
Estado de conservación			Malo	

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

Presiones y amenazas (codificación según Apéndice E de la Decisión de la Comisión 97/266/CE, de 18 de diciembre de 1996)

- Limpiezas de matorral (165)
- Tala de la masa forestal sin replantación (167)
- Carreteras y autopistas (502). Autopista N-1 y carretera A-3012.
- Líneas ferroviarias (503). Línea de ferrocarril Madrid – Irún.
- Canalización (830).
- Estructuras que modifican los cursos de agua interiores (852)
- Manejo de los niveles hídricos (853)
- Invasión del medio por una especie (954). Esta amenaza en este elemento clave tiene como consecuencia otras como: la Introducción de una enfermedad (963) y la contaminación genética (964) de las poblaciones.

Acciones actuales y condicionantes legales

- Proyecto LIFE 00/NAT/E/7335 de Conservación del Visón Europeo realizado en Álava durante el periodo comprendido entre 2001 y 2004.
- Existen Planes de Gestión aprobados para los tres Territorios Históricos del País Vasco. El Plan de Gestión del visón europeo en Álava con la Orden Foral 322/2003, de 7 de noviembre de 2003.
- Desde 2002 la Diputación Foral de Álava realiza campañas anuales de seguimiento de visón europeo y de descaste de visón americano en varios ríos pero estos no incluyen al río Arakil desde 2005. En 2009 se monitorizó este río pero debido a las condiciones meteorológicas tuvo que suspenderse
- En Salburua se realizó una prueba piloto de refuerzo poblacional en Salburua con visones del centro de cría en cautividad de Pont de Suert de Cataluña (Gómez, A., 2009). Aunque sin financiación, existe un proyecto para la creación de un centro de cría en cautividad en Vadegovía (Álava).
- Se está elaborando una base de datos en la que se recoge toda la información existente acerca de esta especie en Álava.
- Para las actuaciones en cauces, las denominadas "limpieza de cauces y riberas", la Diputación Foral de Álava propone una serie de medidas para la conservación de la especie.

Objetivos y medidas

Objetivo final	Garantizar la presencia de visón europeo en la ZEC río Arakil acorde con su capacidad de acogida
Objetivo operativo 1	Mejora del conocimiento de la estructura poblacional y del estado sanitario del visón europeo en la ZEC
Medidas	Es de aplicación la medida 1.AC.16 en relación al seguimiento periódico (al menos cada 3 años) de la población de visón europeo en la ZEC. El seguimiento debe incluir la toma de muestras necesarias para el estudio de la genética poblacional y el efecto sobre la población de las patologías de la especie.
Objetivo operativo 2	Erradicar la población asilvestrada de visón americano incluida en el área de distribución del visón europeo en la ZEC
Medidas	Es de aplicación la actuación 1.AC.18 en relación con el control y erradicación anual de visón americano en la ZEC.

Objetivo operativo 3	Mejorar las condiciones del hábitat para la especie en la ZEC
Medidas	<p>Son de aplicación la actuación 1.AC.22 en relación a la redacción y difusión de directrices técnicas para la conservación de los hábitats del visón europeo.</p> <p>Son de aplicación todas las medidas propuestas en el elemento clave corredor ecológico fluvial, y en particular las relativas a la conservación y recuperación de una banda de vegetación continua, el establecimiento de un régimen de caudales que garantice el buen estado ecológico y de calidad de las aguas en la ZEC.</p>
Objetivo operativo 4	Eliminar las posibles causas de mortalidad no natural de la especie en la ZEC
Medidas	AP.5.- Identificación y eliminación de posibles puntos de mortalidad (puntos negros) de visón europeo por atropello en carreteras y caminos que cruzan la ZEC.

BERMEJUELA (*Achondrostoma arcasi*) y MADRILLA o LOINA (*Parachondrostoma miegi*)

Justificación																												
<ul style="list-style-type: none"> - Especies incluidas en el Anexo II de la Directiva Hábitats - Especies endémicas de la Península Ibérica - En la ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil la bermejuela, a diferencia de la loina, es una especie de presencia regular. 																												
Estado de conservación																												
<ul style="list-style-type: none"> - <u>Bermejuela</u>: en el País Vasco el tamaño poblacional es desconocido. En la estación de Egino desde 2002 hasta 2008 ha sido la especie piscícola dominante, llegando en 2008 a alcanzar su máxima densidad (244 individuos/ 100 m²) con el 90 % del total de los efectivos. - <u>Loina</u>: es una especie de amplia distribución en los ríos de la vertiente mediterránea y cantábrica de la CAPV, aunque su tamaño poblacional también es desconocido. En la ZEC aunque es una especie potencial no se encuentra desde 2003. 																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Especie</th> <th>Estación</th> <th>2002</th> <th>2003</th> <th>2004</th> <th>2005</th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bermejuela</td> <td>ARA-150</td> <td>292</td> <td>1.223</td> <td>1.514</td> <td>371</td> <td>368</td> <td>179</td> <td>1.916</td> </tr> <tr> <td>Loina o madrilla</td> <td>ARA-150</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Especie	Estación	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Bermejuela	ARA-150	292	1.223	1.514	371	368	179	1.916	Loina o madrilla	ARA-150	2	1	0	0	0	0	0
Especie	Estación	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008																				
Bermejuela	ARA-150	292	1.223	1.514	371	368	179	1.916																				
Loina o madrilla	ARA-150	2	1	0	0	0	0	0																				
Ejemplares de bermejuela y madrilla en las estación del río Arakil en Egino (ARA-150)																												
CONCLUSIONES: BERMEJUELA																												
	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida																								
Área de distribución				X																								
Población		X																										
Hábitat de la especie		X																										
Perspectivas futuras				X																								
Estado de conservación		Inadecuado																										
CONCLUSIONES: LOINA																												
	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida																								
Área de distribución				X																								
Población			X																									
Hábitat de la especie			X																									
Perspectivas futuras			X																									
Estado de conservación			Malo																									
Presiones y amenazas (codificación según Apéndice E de la Decisión de la Comisión 97/266/CE, de 18 de diciembre de 1996)																												
<ul style="list-style-type: none"> - Tala de la masa forestal sin replantación (167) - Pesca deportiva (220) - Extracción de arena y grava (300) - Extracción de áridos de playa (302) - Contaminación del agua (701) - Canalización (830) - Alteraciones del funcionamiento hidrológico (850) - Estructuras que modifican los cursos de agua interiores (852) 																												
Acciones actuales y condicionantes legales																												
<ul style="list-style-type: none"> - El Gobierno Vasco y la Diputación Foral de Álava realizan desde hace años el seguimiento de la calidad fisicoquímica y biológica de las aguas. Dentro del seguimiento de la calidad biológica, en la estación del río Arakil situada en Egino, se realizan muestreos anuales de las poblaciones piscícolas mediante pesca eléctrica. 																												

Objetivos y medidas	
Objetivo final	Garantizar las poblaciones de bermejuela y madrilla acordes con la capacidad de acogida de la ZEC
Objetivo operativo 1	Conocer la estructura poblacional y requerimientos ecológicos de la bermejuela y la loina en la ZEC
Medidas	Son de aplicación las medidas 1.AC.5 y 1.AC.22 referente a la realización de los muestreos periódicos para establecer el estado ecológico (incluye muestreos piscícolas) y redacción y difusión de directrices técnicas para la conservación de los hábitats de estas especies.
Objetivo operativo 2	Mejorar las condiciones del hábitat para la bermejuela y la loina en la ZEC
Medidas	AP.6.- Realización de un estudio de caracterización del hábitat (mesohábitat) y determinación de los requerimientos ecológicos de estas especies piscícolas en la ZEC. Incluirá una estima del tamaño de la población, y la determinación de su estado de conservación. Son de aplicación todas las medidas propuestas en el elemento clave corredor ecológico fluvial relativas a la eliminación de obstáculos, a mantener o recuperar el buen estado de calidad las aguas y al establecimiento de un régimen de caudales que garantice buen estado ecológico de la ZEC (1.AC.4.).

AVIFAUNA DE RÍOS: martín pescador común (*Alcedo atthis*) y Mirlo acuático (*Cinclus cinclus*)

Justificación				
<ul style="list-style-type: none"> - Incluye especies excelentes indicadoras de la calidad del medio fluvial como son: martín pescador común y mirlo acuático. - El martín pescador común está incluida en el Anexo I de la Directiva Aves - Las dos especies están incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. 				
Estado de conservación				
El estado de conservación en la ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil es desconocido en ambos casos.				
<u>Martín pescador común</u>				
CONCLUSIONES				
	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Área de distribución				X
Población				X
Hábitat de la especie	X			
Perspectivas futuras				X
Estado de conservación				Desconocido
<u>Mirlo acuático</u>				
CONCLUSIONES				
	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Área de distribución				X
Población				X
Hábitat de la especie	X			
Perspectivas futuras				X
Estado de conservación				Desconocido
Presiones y amenazas				
Las principales presiones sobre estas especies están relacionadas con la calidad de aguas (701) por la existencia de vertidos puntuales en algunos tramos (ver corredor ecológico fluvial) y por la alteración de su hábitat (canalizaciones – 830, alteración del funcionamiento hidrológico -890 y deforestación de las riberas fluviales – 167, extracción de arena y grava – 300).				
Acciones actuales y condicionantes legales				
<ul style="list-style-type: none"> - El Gobierno Vasco y la Diputación Foral de Álava realizan desde hace años el seguimiento de la calidad fisicoquímica y biológica de las aguas. Dentro del seguimiento de la calidad biológica se realizan muestreos anuales de las poblaciones piscícolas mediante pesca eléctrica. - El Programa de Desarrollo Rural Sostenible de la CAPV incluye medidas para preservación de la vegetación de ribera. El Programa de Desarrollo Rural (PDR) en la CAPV para el periodo 2007-2013 contempla medidas agroambientales para el mantenimiento de la biodiversidad y el paisaje agrario, e incluye diversas acciones: <ul style="list-style-type: none"> o Protección de los cauces de agua y las zonas húmedas mediante bandas enyerbadas de una anchura mínima de 5 metros. o Mejora del paisaje por mantenimiento de setos y de vegetación de ribera. o Conservación y recuperación de la vegetación de ribera. Se aplicará en las propiedades forestales con una vegetación de ribera conservada (en su caso, tras la anterior corta) de un mínimo de 5 metros de anchura a cada lado del cauce. 				

Objetivos y medidas	
Objetivo final	Garantizar la presencia de martín pescador común, avión zapador y mirlo acuático en la ZEC acorde con su capacidad de acogida
Objetivo operativo 1	Mejorar las condiciones del hábitat para las especies en la ZEC
Medidas	Es de aplicación la medida 1.AC. 20 relativa a la ejecución de proyectos de mejora de hábitat para estas especies.
Objetivo operativo 1	Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas
Medidas	Es de aplicación la medida 1.AC.16 de seguimiento periódico para conocer el estado de conservación de las poblaciones de estas especies.

4.2 PROGRAMA DE OBJETIVOS Y MEDIDAS

En el programa de actuación que se incluye en este apartado, se resumen las diferentes medidas propuestas para la consecución de los objetivos de conservación de los elementos clave identificados en la ZEC ES2110023 "Arakil Ibaia/Río Arakil".

Elemento clave	MEDIDA	Ud	€/Ud	Total € (6 años)
CORREDOR ECOLÓGICO FLUVIAL	1.AC.1.- Recuperar la superficie de hábitats forestales de ribera en aquellas zonas donde se ha perdido la continuidad por diversos usos (fundamentalmente agrícolas). El objetivo será conseguir la restauración y el mantenimiento de una banda continua de vegetación natural de ribera, con una anchura mínima de 5 metros a lo largo de todo el tramo ZEC. Se propone actuar sobre 5,65 ha de terreno.	ha	20.000	113.000
	1.AC.2.- Impulso de acuerdo voluntarios con los propietarios de los terrenos para mejorar la estructura y composición de la vegetación natural de las márgenes fluviales (en una banda de al menos 10 metros de anchura a lo largo de todo el tramo ZEC). El objetivo es actuar sobre un total 11,4 ha de márgenes fluviales.	ha	30.000	342.000
	1.AC.3 Se promoverá ante el organismo competente de cuenca la determinación del Dominio Público Hidráulico a partir de los estudios técnicos realizados o validados por el citado organismo atendiendo a las características morfológicas, los estudios hidrológicos e hidráulicos y las referencias históricas disponibles y delimitar así para la ZEC su "territorio fluvial".	Estudio	50.000	50.000
	1.AC.4 Se promoverá ante el organismo de cuenca competente la revisión del régimen de caudales ambientales que se aplica en las principales concesiones vigentes en el ámbito de afección a la ZEC. Para ello se realizarán estudios específicos cuyo objetivo será salvaguardar o alcanzar el buen estado de conservación de los hábitats y especies que constituyen objetivos clave de las ZEC.	Estudio	50.000	50.000
	1.AC.6 Con periodicidad anual se elaborará un informe específico para la ZEC en el que se establecerá el estado ecológico, las posibles fuentes de contaminación y alteración del hábitat, en su caso, así como las medidas correctoras necesarias para garantizar el buen estado ecológico.	Informe	1.500	9.000
	1.AC.10 Mejora del funcionamiento del saneamiento de los núcleos menores aislados que vierten a la ZEC.			
	1.AC.21.- Desarrollo de actividades de educación ambiental de sensibilización con respecto a la importancia de conservación del corredor fluvial en los centros escolares, asociaciones agrarias y forestales de la zona.	Actuación	-	20.000
	AP.1.- Construir una estación de aforo en la ZEC.	1	335.000	335.000
	AP.2.- Realización de un estudio específico para la identificación de presiones e impactos que impiden alcanzar el buen estado ecológico y determinación del régimen de caudales necesario para alcanzar el buen estado ecológico en la ZEC.	1	40.000	40.000
AP.3.- Se realizará un control operativo de la EDAR Araia-Asparrena, de carácter anual, para detectar posibles presiones o impactos derivados de este vertido sobre el estado ecológico de las aguas de la ZEC. Asimismo, se llevará a cabo un estudio para valorar la posible reutilización del agua depurada en la EDAR en usos industriales, urbanos, u otros.	Estudio	12.000	12.000	

Elemento clave	MEDIDA	Ud	€/Ud	Total € (6 años)																																																
	<p>AP.4.- Permeabilización de estructuras existentes en la ZEC que imposibilitan el movimiento de las especies piscícolas de interés a lo largo del corredor acuático fluvial. Eliminación o rebaje de la estructura en función de la situación administrativa de la concesión. En el caso de rebaje de las estructuras se realizará un seguimiento de la efectividad de la medida adoptada.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>UTM (X)</th> <th>UTM (Y)</th> <th>ALTURA (m)</th> <th>PERMEABILIDAD SALMÓNIDOS</th> <th>PERMEABILIDAD CIPRÍNIDOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>556985</td> <td>4747001</td> <td>0,9</td> <td>REGULAR</td> <td>MALA</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>559254</td> <td>4746814</td> <td>0,55</td> <td>BUENA</td> <td>REGULAR</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>559557</td> <td>4746865</td> <td>0,6</td> <td>BUENA</td> <td>REGULAR</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>561108</td> <td>4746670</td> <td>0,55</td> <td>BUENA</td> <td>REGULAR</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>561164</td> <td>4746669</td> <td>0,2</td> <td>BUENA</td> <td>BUENA</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>561368</td> <td>4746671</td> <td>0</td> <td>BUENA</td> <td>BUENA</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>561664</td> <td>4746639</td> <td>0,25</td> <td>BUENA</td> <td>BUENA</td> </tr> </tbody> </table> <p>Azudes o estructuras que pueden suponer un obstáculo a la fauna piscícola en el corredor acuático de la ZEC Arakil Ibaia / Río Arakil.</p>	Nº	UTM (X)	UTM (Y)	ALTURA (m)	PERMEABILIDAD SALMÓNIDOS	PERMEABILIDAD CIPRÍNIDOS	1	556985	4747001	0,9	REGULAR	MALA	2	559254	4746814	0,55	BUENA	REGULAR	3	559557	4746865	0,6	BUENA	REGULAR	4	561108	4746670	0,55	BUENA	REGULAR	5	561164	4746669	0,2	BUENA	BUENA	6	561368	4746671	0	BUENA	BUENA	7	561664	4746639	0,25	BUENA	BUENA	1	78.000	78.000
Nº	UTM (X)	UTM (Y)	ALTURA (m)	PERMEABILIDAD SALMÓNIDOS	PERMEABILIDAD CIPRÍNIDOS																																															
1	556985	4747001	0,9	REGULAR	MALA																																															
2	559254	4746814	0,55	BUENA	REGULAR																																															
3	559557	4746865	0,6	BUENA	REGULAR																																															
4	561108	4746670	0,55	BUENA	REGULAR																																															
5	561164	4746669	0,2	BUENA	BUENA																																															
6	561368	4746671	0	BUENA	BUENA																																															
7	561664	4746639	0,25	BUENA	BUENA																																															
TOTAL ELEMENTO CLAVE				1.049.000																																																
VISION EUROPEO (<i>Mustela lutreola</i>)	1.AC.16.- Realización del seguimiento periódico (al menos cada 3 años) de la población de visón europeo en la ZEC. El seguimiento debe incluir la toma de muestras necesarias para el estudio de la genética poblacional y el efecto sobre la población de las patologías de la especie.	Informe	5.000	10.000																																																
	1.AC.22. Redacción y difusión de directrices técnicas para la conservación de los hábitats del visón europeo (Incluye edición de folletos y distribución).	1	40.000	40.000																																																
	AP.5.- Identificación y eliminación de posibles puntos de mortalidad (puntos negros) de visón europeo por atropello en carreteras y caminos que cruzan la ZEC.	Proyecto ejecutado	-	70.000																																																
TOTAL ELEMENTO CLAVE				120.000																																																
BERMEJUELA (<i>Achondrosto ma arcasi</i>) y MADRILLA o LOINA (<i>Parachondros toma miegii</i>)	AP.6.- Realización de un estudio de caracterización del hábitat (mesohábitat) y determinación de los requerimientos ecológicos de estas especies piscícolas en la ZEC. Incluirá una estima del tamaño de la población, y la determinación de su estado de conservación.	1	20.000	20.000																																																
	1.AC.22.- Redacción y difusión de directrices técnicas para la conservación de los hábitats de la loina y la bermejuela.	1	40.000	40.000																																																
TOTAL ELEMENTO CLAVE				60.000																																																
AVIFAUNA DE RÍOS	1.AC.16.- Monitorización y seguimiento periódico de las poblaciones de martín pescador común y mirlo acuático (y otras especies amenazadas) en la ZEC a fin de conocer su distribución, representatividad y estado de conservación.	Informe	12.000	24.000																																																

Elemento clave	MEDIDA	Ud	€/Ud	Total € (6 años)
	1.AC. 20.- Elaboración de proyectos de mejora del hábitat de la avifauna fluvial presentes en la ZEC. Incluye: <ul style="list-style-type: none"> - Identificación de los tramos susceptibles de actuación. - Definición de actuaciones. - Ejecución de los proyectos. 	Proyecto ejecutado	12.000	24.000
TOTAL ELEMENTO CLAVE				48.000
TOTAL GENERAL				1.277.000

4.3 RELACIÓN ENTRE LAS MEDIDAS Y LOS ELEMENTOS OBJETO DE CONSERVACIÓN (HABITATS Y ESPECIES) A LOS QUE BENEFICIA

En las tablas que se adjunta se incluye una relación de todos los elementos objeto de conservación identificados en la ZEC ES2110023 "Arakil Ibaia/Río Arakil", su catalogación y las medidas que les son favorables.

DENOMINACIÓN	CÓDIGO	SUPERFICIE (Ha)	% SOBRE ÁMBITO*	REPRESENTATIVIDAD	ESTADO CONSERVACIÓN	Actuaciones y regulaciones que les son favorables
Brezales secos europeos	4030	0,02	0,07	D	-	
Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Alno – Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>	91E0*	2,05	6,81	C	Desfavorable - malo	2.R.4, 3.R.1, 3.R.2, 3.R.3, 3.R.4, 3.R.5, 5.R.1, 5.R.2, 5.R.5, 5.R.8, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.1, 7.R.2, 7.R.3, 7.R.4, 8.R.1, 9.R.1, 9.R.2, 9.R.3, 9.R.4, 1.AC.1, 1.AC.2, 1.AC.3, 1.AC.4, 1.AC.11, 1.AC.17, AP.2

ESPECIE	DIRECTIVA HABITATS	DIRECTIVA AVES	CEEA	CEAPV	ESTADO DE CONSERVACIÓN	ACTUACIONES Y REGULACIONES QUE LE SON FAVORABLES
<i>Achondrostoma arcasii</i> (bermejuela)	II				Inadecuado	3.R.1, 3.R.2, 3.R.3, 3.R.5, 4.R.1, 4.R.3, 5.R.1, 5.R.5, 5.R.6, 5.R.8, 5.R.9, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.1, 7.R.2, 7.R.3, 7.R.6, 8.R.3, 9.R.1, 9.R.2, 9.R.3, 9.R.4, AC.1, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.4, AP.6, 1.AC.21, 1.AC.22
<i>Parachondrostoma miegii</i> (loina o madrilla)	II				Desfavorable - malo	3.R.1, 3.R.2, 3.R.3, 3.R.5, 4.R.1, 4.R.3, 5.R.1, 5.R.5, 5.R.6, 5.R.8, 5.R.9, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.1, 7.R.2, 7.R.3, 7.R.6, 8.R.3, 9.R.1, 9.R.2, 9.R.3, 9.R.4, 1.AC.2, 1.AC.1, 1.AC.2, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.4, AP.6, 1.AC.21, 1.AC.22
<i>Hierophis viridiflavus</i> (culebra verdiamarilla)	IV		DIE	DIE	Desconocido	2.R.4, 3.R.1, 3.R.2, 3.R.3, 3.R.4, 3.R.5, 4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.1, 7.R.2, 7.R.3, 7.R.4, 7.R.6, 8.R.1, 8.R.2, 9.R.3, 1.AC.1, 1.AC.2, AP.1, AP.2, 1.AC.4,

ESPECIE	DIRECTIVA HABITATS	DIRECTIVA AVES	CEEa	CEAPV	ESTADO DE CONSERVACIÓN	ACTUACIONES Y REGULACIONES QUE LE SON FAVORABLES
						1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4, 1.AC.21
<i>Ardea cinerea</i> (garza real)		I	DIE			2.R.4, 4.R.1, 4.R.3, 5.R.1, 5.R.2, 5.R.5, 5.R.9, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 8.R.1, 8.R.2, 8.R.3, 9.R.1, 9.R.2, 9.R.3, 1.AC.1, 1.AC.2, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4, 1.AC.21
<i>Milvus milvus</i> (milano real)		I	V	V	Inadecuado	3.R.1, 3.R.2, 3.R.3, 3.R.5, 4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.2, 8.R.1, 8.R.2, 9.R.3, 9.R.4, 1.AC.1, 1.AC.2, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4, 1.AC.21
<i>Milvus migrans</i> (milano negro)		I	DIE		Favorable	3.R.1, 3.R.2, 3.R.3, 3.R.5, 4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.2, 8.R.1, 8.R.2, 9.R.3, 9.R.4, 1.AC.1, 1.AC.2, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4, 1.AC.21
<i>Neophron percnopterus</i> (alimoche común)		I	V	V	Inadecuado	4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 8.R.1, 8.R.2, 9.R.3, 1.AC.1, 1.AC.2, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4, 1.AC.16, 1.AC.21
<i>Gyps fulvus</i> (buitre leonado)		I	DIE	DIE	Favorable	4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 8.R.1, 8.R.2, 9.R.3, 1.AC.1, 1.AC.2, 1.AC.21, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4
<i>Circus pygargus</i> (aguilucho cenizo)		I	V	V	Desfavorable - malo	4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 8.R.1, 8.R.2, 9.R.3, 1.AC.1, 1.AC.2, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4, 1.AC.21
<i>Circus cyaneus</i> (aguilucho pálido)		I	DIE	DIE	Desconocido	3.R.1, 3.R.2, 3.R.3, 3.R.5, 4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.2, 8.R.1, 8.R.2, 9.R.3, 9.R.4, 1.AC.1, 1.AC.2, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4, 1.AC.21
<i>Aquila chrysaetos</i> (águila real)		I	DIE	V	Desfavorable - malo	4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 8.R.1, 8.R.2, 9.R.3, 1.AC.1, 1.AC.2, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4, 1.AC.21
<i>Falco peregrinus</i> (halcón peregrino)		I	DIE	R	Favorable	4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 8.R.1, 8.R.2, 9.R.3, 1.AC.1, 1.AC.2, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4, 1.AC.21
<i>Actitis hypoleucos</i> (andarríos chico)			DIE	R		2.R.4, 4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 8.R.1, 8.R.2, 8.R.3, 9.R.1, 9.R.2, 9.R.3, 1.AC.1, 1.AC.2, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4, 1.AC.21

ESPECIE	DIRECTIVA HABITATS	DIRECTIVA AVES	CEEa	CEAPV	ESTADO DE CONSERVACIÓN	ACTUACIONES Y REGULACIONES QUE LE SON FAVORABLES
<i>Alcedo atthis</i> (martín pescador común)		I	DIE	DIE	Desconocido	2.R.4, 4.R.1, 4.R.3, 5.R.1, 5.R.2, 5.R.5, 5.R.9, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.1, 7.R.4, 7.R.5, 7.R.6, 8.R.1, 8.R.2, 8.R.3, 9.R.1, 9.R.2, 9.R.3 1.AC.1, 1.AC.2, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4, 1.AC.16, 1.AC.20, 1.AC.21
<i>Upupa epops</i> (abubilla)			DIE	V		6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 8.R.1, 8.R.2, 9.R.3, 1.AC.1, 1.AC.2, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4, 1.AC.21
<i>Jynx torquilla</i> (torcecuello euroasiático)			DIE	DIE		3.R.1, 3.R.2, 3.R.3, 3.R.5, 4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.1, 7.R.2, 8.R.1, 8.R.2, 9.R.3, 9.R.4, 1.AC.1, 1.AC.2, 1.AC.21, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4
<i>Picus viridis</i> (pito real)			DIE		Desconocido	4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.1, 8.R.1, 8.R.2, 9.R.3, 1.AC.1, 1.AC.2, 1.AC.21, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4
<i>Dendrocopos major</i> (pico picapinos)		I	DIE		Desconocido	4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.1, 8.R.1, 8.R.2, 9.R.3, 1.AC.1, 1.AC.2, 1.AC.21, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4, 1.AC.16, 1.AC.20
<i>Cinclus cinclus</i> (mirlo acuático)			DIE	DIE	Desconocido	2.R.4, 4.R.3, 5.R.1, 5.R.2, 5.R.5, 5.R.9, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.1, 7.R.2, 7.R.3, 7.R.4, 7.R.5, 7.R.6, 8.R.1, 8.R.2, 8.R.3, 9.R.1, 9.R.2, 9.R.3, 1.AC.1, 1.AC.2, 1.AC.21, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4, 1.AC.16, 1.AC.20
<i>Anthus pratensis</i> (bisbita común)			DIE		-	4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 8.R.1, 9.R.3, 1.AC.1, 1.AC.2, 1.AC.21, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4
<i>Motacilla flava</i> (lavandera boyera)			DIE		-	4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.3, 8.R.1, 9.R.3, 1.AC.1, 1.AC.2, 1.AC.21, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4
<i>Hyppolais polyglotta</i> (zarcero común)			DIE		-	3.R.1, 3.R.2, 3.R.3, 3.R.5, 4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.2, 8.R.1, 9.R.3, 9.R.4, 1.AC.1, 1.AC.2, 1.AC.21, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4
<i>Luscinia megarhynchos</i> (ruiseñor común)			DIE		-	3.R.1, 3.R.2, 3.R.3, 3.R.5, 4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.2, 8.R.1, 9.R.3, 9.R.4, 1.AC.1, 1.AC.2, 1.AC.21, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4
<i>Sylvia borin</i> (curruca mosquitera)			DIE		-	3.R.1, 3.R.2, 3.R.3, 3.R.5, 4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.2, 8.R.1, 9.R.3, 9.R.4, 1.AC.1, 1.AC.2,

ESPECIE	DIRECTIVA HABITATS	DIRECTIVA AVES	CEEAA	CEAPV	ESTADO DE CONSERVACIÓN	ACTUACIONES Y REGULACIONES QUE LE SON FAVORABLES
						1.AC.21, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4
<i>Muscicapa striata</i> (papamoscas gris)			DIE		-	3.R.1, 3.R.2, 3.R.3, 3.R.5, 4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.2, 8.R.1, 9.R.3, 9.R.4, 1.AC.1, 1.AC.2, 1.AC.21, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4
<i>Ficedula hypoleuca</i> (papamoscas cerrojillo)			DIE	R	-	4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 8.R.1, 9.R.3, 1.AC.1, 1.AC.2, 1.AC.21, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4
<i>Nyctalus leisleri</i> (nóctulo pequeño)	IV		DIE	DIE	Desconocido	3.R.1, 3.R.2, 3.R.3, 3.R.4, 3.R.5, 4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.3, 8.R.1, 8.R.2, 9.R.3, 1.AC.1, 1.AC.2, 1.AC.21, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4
<i>Myotis daubentonii</i> (murciélago ribereño)	IV		DIE	DIE	Desconocido	3.R.1, 3.R.2, 3.R.3, 3.R.4, 3.R.5, 4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.3, 8.R.1, 8.R.2, 9.R.3, 1.AC.1, 1.AC.2, 1.AC.21, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4
<i>Mustela lutreola</i> (visón europeo)	II, IV		EP	EP	Desconocido	2.R.3, 2.R.4, 3.R.1, 3.R.2, 3.R.3, 3.R.4, 3.R.5, 4.R.3, 5.R.1, 5.R.2, 5.R.5, 5.R.8, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.1, 7.R.2, 7.R.3, 7.R.4, 7.R.6, 8.R.1, 8.R.2, 8.R.3, 9.R.1, 9.R.2, 9.R.3, 9.R.4, 1.AC.1, 1.AC.2, 1.AC.21, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, 1.AC.16, 1.AC.18, 1.AC.22, AP.3, AP.4
<i>Felis silvestris</i> (gato montés europeo)	IV		DIE	DIE	Desconocido	4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.3, 8.R.1, 8.R.2, 9.R.3, 1.AC.1, 1.AC.2, 1.AC.21, AP.1, AP.2, M6, AP.3, AP.4
<i>Martes martes</i> (marta)	V			R	Desconocido	4.R.3, 6.R.1, 6.R.2, 6.R.3, 7.R.3, 8.R.1, 8.R.2, 9.R.3, 1.AC.1, 1.AC.2, 1.AC.21, AP.1, AP.2, 1.AC.4, 1.AC.6, 1.AC.10, AP.3, AP.4

5 PROGRAMA DE SEGUIMIENTO

En la siguiente tabla se señalan, para cada elemento clave, los indicadores necesarios para efectuar el seguimiento del cumplimiento de los objetivos establecidos en el presente documento así como, en su caso, el valor de partida y el criterio a seguir para indicar el éxito de la aplicación de las medidas establecidas.

Elemento clave	Objetivo final	Objetivo operativo	Indicador	Valor inicial	Criterio de éxito
CORREDOR ECOLÓGICO FLUVIAL	Conservar y recuperar un corredor ecológico continuo que garantice la conectividad de las riberas y facilite los desplazamientos y la presencia de especies de fauna de interés (visón europeo, madrilla y bermejuela)	Conservar y recuperar una banda de vegetación natural de ribera continua que permita los desplazamientos de fauna	Superficie (ha) de vegetación natural de ribera restaurada ocupada por prados, cultivos u otras discontinuidades	0	5,65 ha
			Superficie (ha) objeto de acuerdos voluntarios	0	11,4 ha
			Actividades de sensibilización para la conservación del corredor ecológico fluvial (escolares, sector agrario y forestal)	No desarrolladas	Desarrolladas
		Garantizar los procesos que determinan la diversidad y funcionamiento del corredor ecológico fluvial	Estación de aforo	No existe	Estación de aforo construida
			Determinación del DPH y delimitación del "Territorio fluvial"	No realizado	Realizado
		Mantener o mejorar la calidad de aguas y del estado ecológico de los ríos en el ámbito de la ZEC	Mantener el seguimiento del estado ecológico del río Arakil en el ámbito de la ZEC según parámetros de la DMA	Estado ecológico deficiente (anual)	Alcanzar y mantener el buen estado ecológico de la masa de agua Arakil
			Mejora del saneamiento de los núcleos que vierten a la ZEC	Sin saneamiento en algunas zonas	Ejecución de las actuaciones pendientes
			Control operativo anual de la EDAR Araia-Asparrena	No realizado	Realizado
			Conocimiento de presiones e impactos que impiden alcanzar el buen estado ecológico	Desconocido	Conocido
			Establecimiento de un régimen de caudales ambientales para alcanzar el buen estado ecológico	Sin establecer	Establecido
		Eliminar los obstáculos en el corredor acuático	Obstáculos permeabilizados	4 por permeabilizar	Todos los azudes sin uso o con concesión caducada permeables
VISÓN EUROPEO (<i>Mustela lutreola</i>)	Garantizar la presencia de visón europeo en la ZEC río Arakil acorde con su capacidad de	Mejorar el conocimiento de la estructura poblacional y del estado sanitario del visón europeo en la ZEC	Estructura poblacional y estado sanitario	Conocido	Conocido
		Erradicar la población asilvestrada de visón americano incluida en el área de distribución del visón europeo en la ZEC	Nº de ejemplares de visón americano retirados del medio	0	No existe visón americano en la ZEC

Elemento clave	Objetivo final	Objetivo operativo	Indicador	Valor inicial	Criterio de éxito
	acogida	Mejorar las condiciones del hábitat para la especie en la ZEC	Redacción y difusión de directrices técnicas para la conservación de hábitats de visión europeo	No realizado	Redactadas y difundidas (100 ejemplares en papel y colgadas en la página Web)
		Eliminar las posibles causas de mortalidad no natural de la especie en la ZEC	Nº de posibles puntos de mortalidad para visión europeo	5	0
BERMEJUELA (<i>Achondrostoma arcasii</i>) y MADRILLA O LOINA (<i>Parachondrostoma miegii</i>)	Garantizar las poblaciones de bermejuela y madrilla acordes con la capacidad de acogida de la ZEC	Conocer la estructura poblacional y requerimientos ecológicos de la bermejuela y la loina en la ZEC	Conocimiento del estado de conservación de las poblaciones piscícolas	Desconocido (anual)	Conocido (anual)
			Redacción y difusión de directrices técnicas para la conservación de hábitats de la madrilla y bermejuela	No realizado	Redactadas y difundidas (100 ejemplares en papel y colgadas en página Web)
		Mejorar las condiciones del hábitat para la bermejuela y la loina en la ZEC	Mesohábitat de la bermejuela y la loina en la ZEC	Desconocido	Conocido
AVIFAUNA DE RÍOS	Garantizar la presencia de martín pescador común y mirlo acuático en la ZEC acorde con su capacidad de acogida	Mejorar las condiciones del hábitat para las especies en la ZEC	Elaboración de proyectos de restauración del hábitat	0	Dos proyectos ejecutados
		Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas	Estado de conservación de avión zapador, martín pescador común y mirlo acuático	Desconocido	Conocido

ANEXO

Fichas de estado de conservación

BERMEJUELA (<i>Achondrostoma arcasi</i>) y MADRILLA O LOINA (<i>Parachondrostoma miegii</i>)	
Código de la especie	Anexo II de la Directiva Hábitats
Área de distribución en la CAPV	<p><u>La bermejuela</u>: en la CAPV únicamente se ha encontrado en los ríos alaveses de la vertiente mediterránea. Está presente en el Zadorra, Zadorra de la Venta, Santa engracia, Alegría, Zalla, Arkaute, Godoa, Araia, Bayas y Arakil.</p> <p><u>La loina</u>: presenta en la CAPV una amplia distribución, está presente en ríos de la vertiente mediterránea y la cantábrica.</p> <p>En la vertiente cantábrica se ha encontrado en todas la cuencas principales, desde el Oría hasta el Carranza (excepto el río Lea), aunque el estado de calidad del agua restringe su presencia a los afluentes del Deba, Ibaizabal, etc. De forma natural falta en ríos como el Urumea, el Oyarzun y el Bidasoa, aunque en el curso bajo de éste se detecta un núcleo de población posiblemente introducido.</p> <p>En la cuenca del Ebro la madrilla ocupa todas las subcuencas del País Vasco, desde el Omecillo, situado al oeste de la comunidad, hasta el Arakil y el Ega (incluyendo los principales embalses).</p>

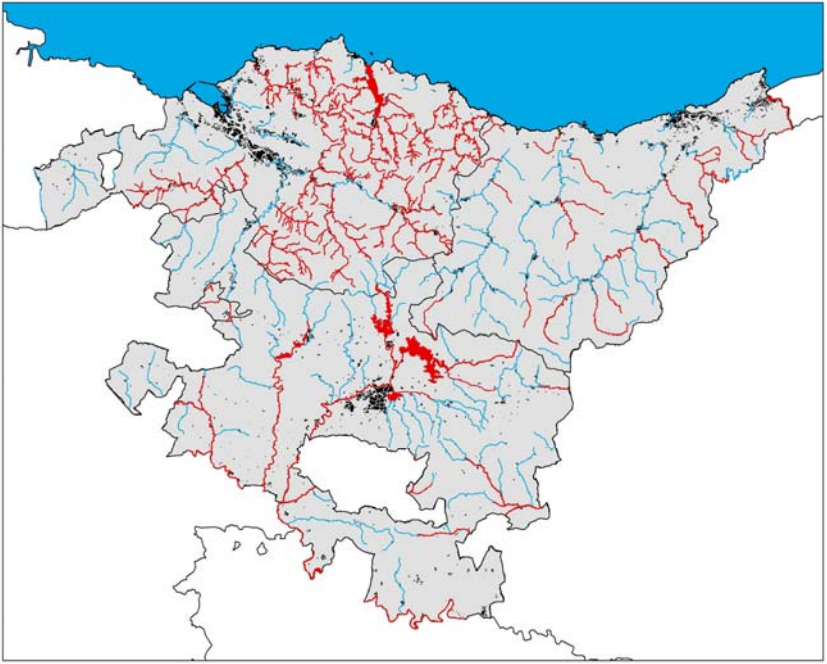
Arakil Ibaia /Río Arakil (ES2110023)	
Región Biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	<p>Álvarez, J., 1998. Situación de los Vertebrados Continentales de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Fichas: bermejuela y madrilla. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca. www.ingurumena.ejgv.euskadi.net</p> <p>Doadrio, I., (editor) 2002. Atlas y Libro Rojo de los peces Continentales de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Museo Nacional de Ciencia Naturales (2ª edición), Madrid. 374 pp.</p> <p>Ura-Agencia Vasca del Agua. Red de seguimiento del estado ecológico de los ríos. Informe resultados 2001-2008. Tomo 20. Unidad Hidrológica del Zadorra. www.uragentzia.euskadi.net</p>
Área de distribución de la bermejuela y la madrilla	Superficie: Desconocida
	Fecha:
	Calidad de los datos:
	Tendencia:
	Magnitud de la tendencia:
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada: los datos existentes no permiten valorar su tendencia
Población	Mapa de distribución: No se dispone
	<u>La bermejuela</u> : es la especie dominante de la fauna piscícola de la ZEC, alcanzando en 2008 su mayor densidad (244 individuos/ 100 m ²) y el 90 % del total de los efectivos. Se trata de una población formada fundamentalmente por adultos (99 %).
	<u>La loina</u> : aunque se trata de una especie potencial en la ZEC no se han detectado ningún individuo desde 2003.
	Fecha de cálculo: 2002-2008
	Método utilizado: Pesca eléctrica
	Calidad de los datos: Buena
	Tendencia (bermejuela): Desconocida Tendencia (madrilla): Desconocida
	Magnitud de la tendencia: Desconocida
	Periodo de la tendencia: 2002-2008
	Razones que explican la tendencia indicada: Desconocidas
	Principales presiones:
	<ul style="list-style-type: none"> - Alteraciones del funcionamiento hidrológico (850) - Tala de la masa forestal sin replantación (167)

	<ul style="list-style-type: none"> - Pesca deportiva (220) - Extracción de arena y grava (300) - Extracción de áridos de playa (302) - Contaminación del agua (701) - Canalización (830) - Estructuras que modifican los cursos de agua interiores (852)
	Amenazas: <ul style="list-style-type: none"> - Contaminación del agua (701) - Alteraciones del funcionamiento hidrológico (850) - Estructuras que modifican los cursos de agua interiores (852)
Hábitat de la especie	Hábitat: <u>La bermejuela</u> : vive en aguas no muy profundas y de corriente moderada y con abundante vegetación acuáticas, sobre todo algas. Los juveniles de la bermejuela se sitúan en zonas de poca corriente y con profundidad en la orillas, sin embargo a final del mes de julio migran hacia zonas más profundas y con mayor corriente. Su alimentación es oportunista con un alto componente detritivo. La época de freza tiene lugar durante los meses de mayo y junio. <u>La loina</u> : es una especie reófila, que prefiere las aguas corrientes y frescas, bien oxigenadas y con fondos pedregosos. Aunque también puede sobrevivir en aguas remansadas e incluso en embalses (siempre que dispongan de refugio en las orillas y puedan remontar hacia los tramos de cabecera para realizar la freza). <u>La freza tiene lugar durante los meses de abril a junio.</u>
	Cálculo de la superficie: <u>Desconocida</u>
	Fecha de cálculo:
	Calidad de los datos:
	Tendencia:
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada:

Perspectivas futuras	<u>La bermejuela</u> : Buenas <u>La loina</u> : Malas
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia: <u>Desconocida</u>
	Población de referencia: <u>La bermejuela</u> : Favorable <u>La loina</u> : Desfavorable
	Hábitat idóneo para la especie: <u>La bermejuela</u> : aguas con corriente moderada y abundante vegetación acuática. <u>La loina</u> : aguas corrientes y bien oxigenadas.

CONCLUSIONES: BERMEJUELA				
	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Área de distribución				X
Población		X		
Hábitat de la especie		X		
Perspectivas futuras				X
Estado de conservación		Inadecuado		

CONCLUSIONES: LOINA				
	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Área de distribución				X
Población				X
Hábitat de la especie				X
Perspectivas futuras			X	
Estado de conservación			Malo	

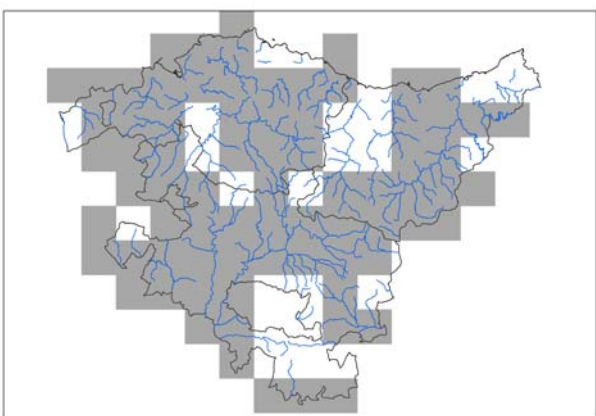
VISÓN EUROPEO (<i>Mustela lutreola</i>)	
Código de la especie	Anexo II y IV de la Directiva Hábitats y especie prioritaria
Área de distribución en la CAPV	 <p>En rojo Zonas de Interés especial para el visón europeo</p> <p>Está presente en los tres Territorios Históricos del País Vasco pero alcanza mayores densidades en Álava, en el río Ebro y las desembocaduras de sus afluentes.</p>

Arakil Ibaia /Río Arakil (ES2110023)	
Región biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	<p>Diputación Foral de Álava, 2004. Informe final del Proyecto LIFE 00/NAT/E/7335 de Conservación del visón europeo (<i>Mustela lutreola</i>) en Álava (País Vasco, España). www.alava.net</p> <p>Diputación Foral de Álava. 2009. Control de visón americano (<i>Neovison vison</i>) en la provincia de Álava. Campaña 2008-2009. 15 pp.</p> <p>Diputación Foral de Álava, 2009. Monitorización de la población de visón europeo (<i>Mustela lutreola</i>) en la cuencas Cantábricas y en la cuenca del río Ega en Álava. 32 pp.</p> <p>GEIB (2006) TOP 20: Las especies exóticas invasoras más dañinas presentes en España. GEIB, Serie Técnica nº 2. 116 pp.</p> <p>Gobierno de Navarra y Gestión Ambiental Viveros y Repoblaciones de Navarra. Proyecto LIFE 05/NAT/E/000073 de Gestión Ecosistémica de Ríos con Visón Europeo (GERVE). Informe final. 2008. www.life-gerve.com</p> <p>Gómez, A., 2009. II Jornadas Técnicas: mamíferos semiacuáticos. 8 y 9 de mayo. E. U. de Ingeniería UPV-EHU Vitoria-Gasteiz.</p> <p>Urra, F., 2008. El visón europeo, <i>Mustela lutreola</i> (Linnaeus, 1761) y la importancia de Navarra en su conservación. Gorosti, Vol 18. 46-53.</p>
Área de distribución	Superficie: Desconocida
	Fecha:
	Calidad de los datos:
	Tendencia:
	Magnitud de la tendencia:
	Periodo de la tendencia:

	Razones que explican la tendencia indicada:
Población	En el río Arakil la última captura de visón europeo tuvo lugar en 2005, desde entonces no se ha vuelto a trampear en este río. En 2009 se monitorizó este río pero debido a las condiciones meteorológicas tuvo que suspenderse.
	Fecha de cálculo: 2005
	Método utilizado: Prospección
	Calidad de los datos: Buena
	Tendencia: Desconocida
	Magnitud de la tendencia: Desconocida
	Periodo de la tendencia: 2006-2009
	Razones que explican la tendencia e indicada:
	Principales presiones: El río Arakil es una vía de paso para el visón americano desde la cabecera del Zadorra hasta la cabecera del Zirauntxa.
	Amenazas: Desconocimiento sobre los efectos de la enfermedad aleutiana, destrucción, degradación y fragmentación del hábitat, atropellos.
Hábitat de la especie	Hábitat: Muestra preferencia por tramos de ríos de pequeño tamaño, con corriente lenta, con meandros abandonados e islas, zonas húmedas con agua permanente, acequias o canales de riego, etc, en los que existe una abundante cobertura vegetal formada por zarzas, carrizo y acúmulos de restos vegetales procedentes de las riadas que les sirven como zonas de refugio y de cría.
	Cálculo de superficie: Desconocido
	Fecha de cálculo:
	Calidad de los datos:
	Tendencia:
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada:

Perspectivas futuras	Malas
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia: Mala
	Población de referencia: Desfavorable
	Hábitat idóneo para la especie: En tramos bajos y medios de los ríos, con escasa corriente y abundante cobertura vegetal arbórea y sobre todo arbustiva.

CONCLUSIONES				
	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Área de distribución				X
Población				X
Hábitat de la especie			X	
Perspectivas futuras			X	
Estado de conservación			Malo	

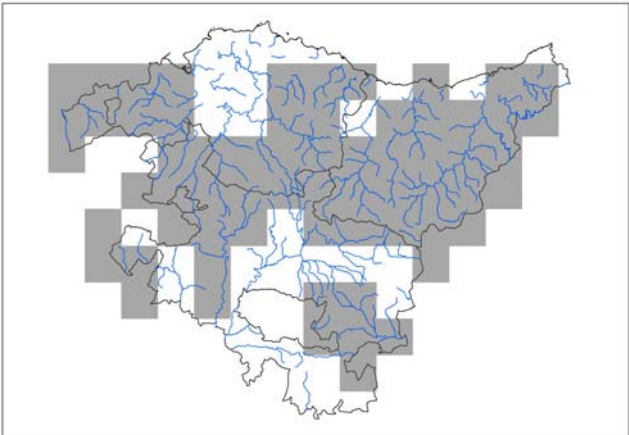
AVIFAUNA DE RÍOS: Martín pescador común (<i>Alcedo atthis</i>)	
Código de la especie	Anexo I de la Directiva Aves
Área de distribución en la CAPV	 <p style="text-align: center;">Distribución de martín pescador común en la CAPV. Fuente: Inventario Nacional de Biodiversidad, 2007</p>
	<p>Está presente en los tres Territorios Históricos pero únicamente en el TH de Vizcaya la población reproductora para 1998 se mantuvo estable. En la actualidad la población reproductora tanto en la CAPV como en la ZEC es desconocida. En Álava está presente sobre todo en el río Ebro y en el Bayas. En la ZEC el número de parejas reproductoras es desconocido.</p>

Arakil Ibaia /Río Arakil(ES2110023)	
Región biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	<p>Heneberg, P., 2004. Soil particle composition of eurasian kingfishers' (<i>Alcedo atthis</i>) nest sites. Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae 50 (3), pp. 185-193</p> <p>Hopkins, L., 2001. Best practice guidelines Artificial bank creation for san martins and kingfishers. The Environment Agency.</p> <p>Martí, R. & Del Moral, J. C. (Eds) 2003. Atlas de las aves reproductoras de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza – Sociedad Española de Ornitología. Madrid.</p> <p>Tucker, G.M. & Heath, M.F., 1994. Birds in Europe: their conservation status. BirdLife International (BirdLife Conservation Series nº 3). Cambridge.</p>
Área de distribución	Superficie: Desconocida
	Fecha:
	Calidad de los datos:
	Tendencia:
	Magnitud de la tendencia:
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada:
Población	La población de parejas reproductoras en la CAPV y en la ZEC es desconocida.
	Fecha de cálculo:
	Método utilizado:
	Calidad de los datos:
	Tendencia:
	Magnitud de la tendencia:
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia e indicada:
	Principales presiones: Pérdida de hábitats de nidificación (830)
Amenazas: alteración del hábitat por canalizaciones (830),	

	calidad de aguas (701), alteración del funcionamiento hidrológico (890), deforestación de las riberas fluviales (160), introducción de especies piscícolas alóctonas (966).
Hábitat de la especie	Hábitat: Cursos fluviales con aguas permanentes y en buen estado de conservación. Tramos con aguas tranquilas, poco profundas, escasa turbidez, escasos o moderados niveles de contaminación y con vegetación de ribera. Como lugares de nidificación selecciona taludes sobre los que excavar sus nidos.
	Cálculo de superficie: Desconocido
	Fecha de cálculo:
	Calidad de los datos:
	Tendencia:
	Periodo de la tendencia:
	Razones que explican la tendencia indicada:

Perspectivas futuras	Desconocida
INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA	Área de distribución de referencia: Mala
	Población de referencia: Desconocida
	Hábitat idóneo para la especie: Taludes del río Arakil

CONCLUSIONES				
	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Área de distribución				X
Población				X
Hábitat de la especie	X			
Perspectivas futuras				X
Estado de conservación				Desconocido

AVIFAUNA DE RÍOS: Mirlo acuático (<i>Cinclus cinclus</i>)	
Código de la especie	
Área de distribución en la CAPV	<div style="text-align: center;">  <p>Distribución de mirlo acuático en la CAPV. Fuente: Inventario Nacional de Biodiversidad (INB), 2007</p> </div> <p>En la CAPV presenta una amplia distribución a lo largo de los cursos de los tres Territorios Históricos y aunque parece mostrar preferencia por cursos fluviales de los macizos montañosos de la Comunidad Autónoma también se distribuye en zonas costeras.</p>

Arakil Ibaia /Río Arakil (ES2110023)	
Región biogeográfica (o marina)	Atlántica
Trabajos publicados	<p>Galarza A. 1989. Urdaibai, avifauna de la ría de Gernika. Diputación Foral de Bizkaia</p> <p>Martí, R. & Del Moral, J. C. (Eds) 2003. Atlas de las aves reproductoras de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza – Sociedad Española de Ornitología. Madrid.</p> <p>Moreno-Rueda, G. (2009). Mirlo acuático – <i>Cinclus cinclus</i>. En: Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. Salvador, A. (Ed.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. http://www.vertebradosibericos.org/</p>
Área de distribución	<p>Superficie: Desconocida</p> <p>Fecha:</p> <p>Calidad de los datos:</p> <p>Tendencia:</p> <p>Magnitud de la tendencia:</p> <p>Periodo de la tendencia:</p> <p>Razones que explican la tendencia indicada:</p>
Población	<p>La población existente en la ZEC es desconocida.</p> <p>Fecha de cálculo:</p> <p>Método utilizado:</p> <p>Calidad de los datos:</p> <p>Tendencia:</p> <p>Magnitud de la tendencia:</p> <p>Periodo de la tendencia:</p> <p>Razones que explican la tendencia e indicada:</p> <p>Principales presiones: la contaminación del agua (701)</p> <p>Amenazas: contaminación de las aguas (701), alteración del hábitat (830), cambios en la hidrología producidos por el hombre (890), extracción de arena y grava (300), tala de la masa forestal sin replantación (167) y molestias generadas por bañistas y pescadores (690).</p>

Hábitat de la especie	Hábitat: cursos fluviales con aguas permanentes, en buen estado de conservación y con una pendiente de entre 2-15 %. Tramos con aguas limpias, bien oxigenadas, poco profundas y con abundantes cantos en el lecho.
	Cálculo de superficie: Desconocida
	Fecha de 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: Mala
	Población de referencia: Desconocida
	Hábitat idóneo para la especie: Zonas con cantos en el lecho y poca profundidad

CONCLUSIONES				
	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Área de distribución				X
Población				X
Hábitat de la especie	X			
Perspectivas futuras				X
Estado de conservación				Desconocido