## ANEXO XIII

# OBJETIVOS Y ACTUACIONES PARTICULARES DE LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN ES2110017 BARRUNDIA IBAIA/RÍO BARRUNDIA

# **ELEMENTOS CLAVE: OBJETIVOS Y MEDIDAS DE CONSERVACIÓN**

En las tablas que siguen a continuación se detallan los objetivos y actuaciones de conservación propuestos para cada uno de los elementos clave de gestión considerados en la ZEC Barrundia ibaia/Río Barrundia.

Se recomienda consultar la documentación completa relativa a esta ZEC en la siguiente dirección de internet: http://www.euskadi.net/natura2000, en cuyo mapa 3 se localizan estas medidas.

## CORREDOR ECOLÓGICO FLUVIAL

#### Justificación

- El corredor ecológico fluvial de la ZEC Barrundia ibaia/Río Barrundia cumple una importante función conectora entre el ecosistema acuático y el terrestre a lo largo de toda su cuenca vertiente y constituye un tramo de especial interés conector entre la ZEC de Aizkorri-Aratz y la de Montes de Aldaia.
- Presenta una gran diversidad florística y faunística.
- Constituye una vía de comunicación posibilitando el desplazamiento de especies de fauna y flora acuática y terrestre. Además, muchas aves del espacio utilizan el sistema fluvial o el corredor aéreo como vía de desplazamiento y dispersión natural.
- La continuidad, relacionada con el concepto de unidad de cuenca y con la linealidad espacial (corredor), es un carácter básico de los sistemas fluviales. Garantiza la correcta conexión de todas las interacciones longitudinales, el buen estado ecológico (DMA) y el adecuado escalonamiento de las comunidades de seres vivos.
- Un corredor ribereño continuo alcanza, además de los ecológicos, notables valores paisajísticos.

## Estado de conservación

El corredor ecológico fluvial lo integran el corredor terrestre, el acuático y el aéreo.

La ZEC Barrundia ibaia/Río Barrundia se ha dividido en dos tramos.

#### Barrundia-Tramo I (Cabecera-Barria)

- Corredor Terrestre: la vegetación de ribera se encuentra en un estado de conservación «muy bueno». El QBR en Barria presentó un estado «deficiente» por falta de continuidad y baja cobertura vegetal.
- Corredor Acuático:
  - Calidad físico-química: «apta».
  - Calidad biológica (índice IBMWP y fauna piscícola): estado de calidad «muy bueno».
- Corredor Aéreo: no existen cruces de líneas eléctricas aéreas con el río Barrundia.

#### Barrundia-Tramo II (Barria-Desembocadura)

- Corredor Terrestre: estado ecológico «bueno». El QBR en Maturana presentó una calidad «muy buena».
- Corredor Acuático:
  - Calidad físico-química: «apta».
  - Calidad biológica (índice IBMWP y fauna piscícola): estado de calidad «moderado».
  - Ocupación del DPH por la estación de aforo de Ozaeta.
- Corredor Aéreo: existen dos cruces de líneas eléctricas aéreas con el río Barrundia.

#### Presiones y amenazas

- <u>Aportes puntuales de contaminantes</u>: durante la época estival, aguas abajo del vertido de los núcleos de población de la ZEC los aportes superan la capacidad autodepurativa del río debido al marcado estiaje que presenta. Además éste es agravado por las captaciones que soporta.
  - Cuatro vertidos en Barrundia-Tramo II.
- <u>Aportes difusos de contaminantes</u>: existe la posibilidad de que exista contaminación difusa por la existencia en el ZEC de actividad agraria y forestal pero parece ser de intensidad baja.
  - A lo largo de toda la ZEC.
- <u>Usos consuntivos del agua</u>: en la ZEC Barrundia ibaia/Río Barrundia (a través de azudes) y en las cuencas de drenaje de ambos ríos existen varios sistemas de abastecimiento para poblaciones y regadío. El problema se encuentra en que el estiaje es muy marcado y las captaciones minimizan todavía más el caudal circundante (llegando incluso a desaparecer aguas abajo de los azudes) lo que provoca un gran impacto en el ecosistema fluvial. Los azudes existentes son:
  - Uno en el Barrundia-Tramo I
  - Dos en el Barrundia-Tramo II
- Obstáculos infranqueables para las especies piscícolas:
  - Dos, sin escala para peces.
- <u>Alteraciones morfológicas</u>:
  - Barrundia-Tramo II. Existe una pequeña defensa de bloques de hormigón que supone un 0,1% del tramo. Además existen rectificaciones de cauce realizadas años atrás.
  - Tramo medio y bajo del río Barrundia. La presencia de caballones de tierra limita la relación entre el cauce y su llanura de inundación.
- <u>Cultivos agrícolas y forestales</u>: deben considerarse como presiones sobre el medio ya que el bosque de ribera se ve directamente afectado por estas actuaciones, dándose situaciones de fragmentación de la continuidad longitudinal y transversal. La alteración del bosque de ribera disminuye la disponibilidad de hábitats y la conectividad ecológica e influye directamente en los procesos ecológicos de los sistemas fluviales.
- <u>Desconocimiento sobre la presencia de especies de insectos de interés a nivel comunitario asociados a estos hábitats de interés</u>. Esto hace que se desconozca la necesidad de establecer medidas relacionadas con la gestión forestal de estas masas boscosas para la conservación de las especies de insectos de interés que albergan.

- El Gobierno Vasco realiza el seguimiento del estado ecológico del río Barrundia atendiendo a los parámetros de calidad establecidos por la DMA. Hasta el año 2006 la estación de muestreo se localizaba en Barria y a partir de 2007 en Maturana.
- 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.

Objetivos y actuaciones					
Objetivo final	Conservar y recuperar el corredor ecológico fluvial de la ZEC Barrundia ibaia/Río Barrundia				
Objetivo operativo 1	Conservar y recuperar un corredor ecológico continuo que garantice los procesos que determinan la diversidad y el funcionamiento del corredor ecológico fluvial y facilite los desplazamientos y la presencia de especies de fauna de interés (visón europeo, loina, bermejuela y cangrejo de río autóctono)				
	Es de aplicación la actuación <b>1.AC.1</b> (9,36 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 9,36 ha de bosque de galería en áreas donde se pierde la continuidad del bosque o el estado de conservación de la aliseda es deficiente.				
Actuaciones	También es de aplicación la actuación <b>1.AC.2</b> Impulso de acuerdos 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 en los tramos propuestos (ver Mapa de Actuaciones). El objetivo es actuar sobre un total de 4,35 ha de márgenes fluviales.				
	Asimismo resultan de aplicación las actuaciones <b>1.AC.3</b> . (Solicitud de determinación del DPH y delimitación del «territorio fluvial») y <b>1.AC.4</b> (Revisión del régimen de caudales ambientales que se aplica aguas abajo de los azudes existentes).				
	AP.1. Construir una estación de aforo en la ZEC.				
Objetivo operativo 2	Mantener o mejorar la calidad de aguas y del estado ecológico de los ríos en el ámbito de la ZEC				
	Son de aplicación las medida <b>1.AC.5</b> en relación con el control y seguimiento del buen estado ecológico de la ZEC en general y la medida <b>1.AC.10</b> referente al saneamiento de los núcleos de población que vierten a la ZEC.				
Actuaciones	<b>AP.2</b> Realizar un seguimiento periódico de los vertidos así como de la posible contaminación difusa proveniente de la actividad agraria. Se comprobará que el estado ecológico de la ZEC es bueno o muy bueno. En caso contrario, se ejecutarán las medidas correctoras necesarias (ver <b>1.AC.10</b> ).				
Objetivo operativo 3	Eliminar los obstáculos en el corredor acuático				
Actuaciones	Es de aplicación la Directriz <b>5.D.2</b> en relación con las concesiones fuera de uso en el ámbito de la ZEC.				

**AP.3.-** Redactar y ejecutar proyectos para la permeabilización y/o demolición de los obstáculos infranqueables para las especies piscícolas con la concesión caducada. Tras la actuación se realizará un seguimiento de la efectividad de las medidas adoptadas para la permeabilización (ver Mapa de Actuaciones).

CAUCE	MUNICIPIO	UTM (X)	UTM (Y)	ALTURA (m)	ESCALA/TIPO	EMBALSAMIENTO (m)
Barrundia	San Millán	546046	4751571	-	No	1
Barrundia	San Millán	545774	4751595	-	No	-
Barrundia	San Millán	547203	4751870	(Vado)		
Barrundia	San Millán	546684	4751765	(Vado)		
Barrundia	Asparrena	550807	4752472	(Vado)		

Obstáculos infranqueables para las especies piscícolas y cuya concesión ha caducado en la ZEC Barrundia ibaia/Río Barrundia

# **ALISEDAS Y FRESNEDAS (COD. UE 91E0\*)**

#### **Justificación**

- El hábitat de las alisedas y fresnedas es un hábitat prioritario incluido en el anexo I de la Directiva Hábitats.
- Es el hábitat fluvial característico de la ribera del río Barrundia.
- En la ZEC Barrundia ibaia/Río Barrundia es el hábitat mayoritario, a excepción de los tramos medios donde dominan los marojales (Cod. UE 9230) y en los de cabecera el hayedo acidófilo (Cod. UE 9120).
- Confieren al río Barrundia lugares de refugio y alimento para especies de fauna de interés como: el visón europeo, la loina y la bermejuela, y posiblemente insectos saproxílicos de interés a nivel europeo

#### Estado de conservación

- El hábitat de las alisedas y fresnedas en el río Barrundia se encuentra en mal estado de conservación. Existe cierta fragmentación longitudinal debido a la presión de los usos agroganaderos (cultivos y prados para el ganado) que se desarrollan en el espacio y a las plantaciones de chopos y coníferas. Atendiendo a la dimensión transversal en algunos de los tramos medios y bajos del río Barrundia se constata la falta de estructura boscosa, incluso en algunos casos llega a reducirse a una única línea de árboles.

CONCLUSIONES						
Favorable Inadecuada Mala Descoi						
Área de distribución	X					
Superficie		Х				
Estructura y funciones específicas		Х				
Perspectivas futuras				Х		
Estado de conservación			Desfavorable			

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

- Otros cambios de la hidrología producidos por el hombre (890): dentro de los límites de la ZEC a través de azudes y en su cuenca de drenaje existen sistemas de captación de agua para uso consuntivo (abastecimiento de poblaciones) y regadío. El río Barrundia al tener un marcado estiaje dichas captaciones minimizan todavía más el caudal circundante, llegando incluso a desaparecer aguas abajo de los azudes, lo que provoca entre otros efectos, un descenso del nivel freático y por tanto un impacto sobre este hábitat.
- <u>Canalización (830) o alteraciones morfológicas</u>: en el tramo medio y bajo del río Barrundia existen caballones de tierra que impiden el desarrollo de la dinámica del cauce y del hábitat de las alisedas y frenadas. También aguas abajo de Barria, hasta la desembocadura, existe un pequeño tramo formado por defensas de bloques de hormigón.
- Cultivos (100) y plantaciones forestales (161): los cultivos y las plantaciones forestales\_(Populus gr. deltoides y otras) deben considerarse como presiones sobre la conservación de los hábitats de interés presentes en la ZEC por dar lugar a la fragmentación de dichos hábitats y de estos con otros adyacentes, lo que se traduce en una disminución de la disponibilidad de hábitats para la especies de fauna citadas anteriormente y de la conectividad ecológica.

- Presencia de especies exóticas (954): en el ámbito de la ZEC río Barrundia existen especies de flora alóctonas consideradas algunas ellas además invasoras: el chopo del Canadá (Populus gr. deltoides), Populus nigra L. var. italica, el nogal (Junglans regia), la falsa acacia (Robinia pseudoacacia), el cedro blanco (Chamaecyparis lawsoniana), el pino negral (Pinus nigra), abetos (Abies sp) y el pino silvetre (Pinus sylvestris). Estas especies aparecen plantadas (5,76 ha) o como dominantes en el estrato arbóreo de rodales en los que el sotobosque está formado por especies acompañantes de los hábitats de interés presentes. La exótica más abundante en la ZEC es el chopo del Canadá y se encuentra en el tramo medio y bajo del Barrundia.
- Resulta necesario un mejor conocimiento de la superficie ocupada y estado de conservación de los hábitats presentes, sean de interés o no, en las zonas propuestas para la ampliación de la ZEC

- 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, utilización de técnicas menos impactantes en el aprovechamiento de los montes, etc.
- En el Plan de Ayudas Forestales 2009 de la Diputación Foral de Álava (Decreto Foral 112/2008 de 23 diciembre) tanto para entidades locales como agentes privados, se subvenciona la forestación sostenible del monte en un porcentaje que varía, entre un 30 y un 70% y que se incrementa un 10% en zonas de incluidas en Red Natura 2000.

	Objetivos y actuaciones				
Objetivo final	Mantener en un estado de conservación favorable las alisedas y fresnedas				
Objetivo operativo 1	Mejorar el conocimiento relativo a la distribución y presencia de hábitats y especies de fauna y flora de interés comunitario en el ámbito de la ZEC				
Actuaciones	Es de aplicación la medida <b>1.AC.11</b> en relación con la realización de un seguimiento para la determinación de la superficie ocupada, estado de conservación y representatividad de los hábitats presentes en la ZEC, y la medida <b>1.AC.13</b> relativa a la mejora del conocimiento sobre la presencia en la ZEC de insectos de los anexos II y IV de la Directiva Hábitats.				
Objetivo operativo 2	Mejorar la calidad ecológica de los hábitats de interés presentes				
Actuaciones	Son de aplicación todas las medidas propuestas en el elemento clave corredor ecológico fluvial.				

# NARCISO TROMPÓN (NARCISSUS PSEUDONARCISSUS L.)

#### Justificación

- A nivel europeo está incluida en el anexo II de la Directiva Hábitats.
- En el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas se encuentra catalogada en la categoría «Rara»

#### Estado de conservación

- El *N. nobilis* y el *N. varduliensis* son endemismos del norte de la Península Ibérica. El primero vive en la mitad occidental de la CAPV y alcanza su límite oriental a la altura del monte Gorbea. Se comporta como silícola y vive asociado a brezales, orillas de arroyos de montaña y trampales. En segundo vive en la mitad oriental de la CAPV, desde el monte Gorbea hasta la Sierra de Urbasa navarra. Sus poblaciones más meridionales se sitúan en el Izki. Éste habita en repisas humíferas y grietas de karst, en suelos aluviales junto a cursos de agua o asociado a hayedos y robledales.
- Algunas poblaciones de sitios poco frecuentados son nutridas, pero en general las poblaciones de ambos narcisos son pequeñas y aisladas unas de otras.
- En la ZEC se conoce una única población situada entre las poblaciones de Hermua y Ozaeta formado por 10 individuos. De dicha población, en el momento actual se desconoce su estado de conservación.

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

- <u>Colecta de plantas (250)</u>: sus vistosas y grandes flores hacen que esta especie sea recolectada con fines ornamentales. Aunque no se recolecte el bulbo al arrancar la flor es frecuente que se dañe y se impide que la planta complete su ciclo vital.
- <u>Actividad forestal en general (160)</u>: se desconoce si las actuaciones derivadas del aprovechamiento forestal (apertura de pistas, talas, vías de saca, etc.) son una amenaza para las poblaciones de narciso trompón de la ZEC.

- Existen inventarios y una cartografía de especies de flora amenazada en la CAPV pero en ella no se detalla la localización de esta especie en la ZEC.
- Cuenta con un status legal de protección.

	Objetivos y actuaciones					
Objetivo final	Garantizar la conservación y viabilidad de todas las poblaciones existentes de narciso trompón en la ZEC					
Objetivo operativo 1	Localizar todas las poblaciones de narciso trompón en el ámbito de la ZEC					
Actuaciones	Son de aplicación las medidas <b>1.AC.14</b> y <b>1.AC.15</b> relativas a la presencia de narciso trompón en la ZEC y seguimiento periódico de su estado de conservación.					

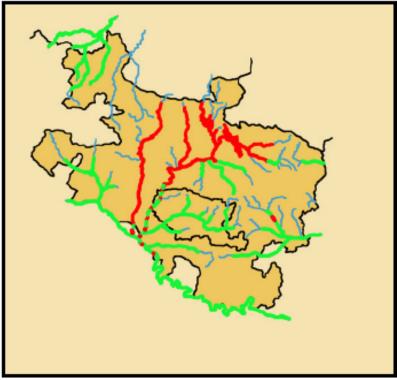
# VISÓN EUROPEO (MUSTELA LUTREOLA)

#### 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 este espacio 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. La subpoblación europea 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 Barrundia ibaia/Río Barrundia, aunque presenta hábitat adecuado para el visón europeo, desde 2004 no se ha detectado su presencia.



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		Х					
Población			X				
Hábitat de la especie		Х					
Perspectivas futuras			X				
Estado de conservación			Desfavorable				

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

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. La presencia de visón americano es el factor limitante más importante para el asentamiento de las poblaciones de visón europeo en la ZEC del río Barrundia. Desde 2004 en la cabecera del río Zadorra (donde se encuentra el Barrundia) no se han capturado visones europeos y por el contrario si se han capturado visones americanos, sobre todo en los últimos años.

El asilvestramiento del visón americano en el medio ha conllevado al retroceso de la distribución de visón europeo en los ríos alaveses por tratarse de especies vicariantes. El visón americano es una especie más agresiva, más prolífica, tiene camadas más numerosas, entran en celo antes y es capaz de aparearse con hembras de europeo dando lugar a embriones inviables. Además, es portador de varias enfermedades entre otras el moquillo y la enfermedad aleutiana. En este sentido, se desconoce los efectos que la enfermedad aleutiana y otras patologías como el moquillo tienen sobre las poblaciones de visón europeo.

- Limpiezas de matorral (165), tala de la masa forestal sin replantación (167), canalización (830), estructuras que modifican los cursos de agua interiores (852) y manejo de los niveles hídricos (853). Todas estas actividades que se desarrollan en la ZEC conllevan a la destrucción y degradación del hábitat del visón europeo. La sustitución de la vegetación de ribera por pastos para el ganado, trabajos en cauces, captaciones de agua, vertidos de núcleos de población, etc., son causas que también pueden estar contribuyendo a la inexistencia de esta especie en la ZEC. El fuerte estiaje que sufre este río Barrundia en verano unido a los vertidos de los núcleos de población de su entorno contribuyen a la disminución del número de presas disponibles para el visón europeo.
- <u>Carreteras y autopistas (502)</u>: Hasta la fecha en la ZEC no se tienen datos de la mortalidad de visón europeo por atropello pero la existencia de cruces de la ZEC con caminos y con las carreteras locales (A-3012 y A4017) posibilitan la muerte por atropello de esta especie.

- 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 el río Barrundia.
- 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). Uno de esos ejemplares en algunas ocasiones ha llegado hasta Larrea (comunicación personal). 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 actuaciones					
Objetivo final	Garantizar la presencia de visón europeo en la ZEC río Barrundia acorde con su capacidad de acogida					
Objetivo operativo 1	Mejorar el conocimiento de la estructura poblacional y del estado sanitario del visón europeo en la ZEC río Barrundia					
Actuaciones	Es de aplicación la medida <b>1.AC.16</b> 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					
Actuaciones	Es de aplicación la medida <b>1.AC.18</b> 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					
	Es de aplicación la medida <b>1.AC.22</b> en relación a la redacción y difusión de directrices técnicas para la conservación de los hábitats del visón europeo.					
Actuaciones	Son de aplicación todas las <b>medidas propuestas en el elemento clave corredor ecológico fluvial</b> , 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.					
Objetivo operativo 4	Eliminar las posibles causas de mortalidad no natural de la especie en la ZEC					
Actuaciones	<b>AP.4</b> 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 ARCASII) Y MADRILLA O LOINA (PARACHONDROSTOMA MIEGII)

#### Justificación

- Especies incluidas en el anexo II de la Directiva Hábitats.
- Especies endémicas de la Península Ibérica.
- En la ZEC la loina, a diferencia de la bermejuela, es una especie con presencia regular.

#### Estado de conservación

- <u>La bermejuela</u>: en la CAPV el tamaño poblacional es desconocido. En la estación de Barria no aparece de forma regular en los muestreos anuales y cuando lo hace su abundancia es baja. En Maturana no aparece en ninguno de los dos últimos años de muestreo.
- <u>La loina</u>: en la CAPV presenta una amplia distribución. En el río Barrundia es una especie con presencia regular. El estado de conservación de la loina es desconocido.

Especie	Estación	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Bermejuela	ZAB-088	3	0	8	9	1	-	-
	ZAB-162	-	-	-	-	-	0	0
Loina o madrilla	ZAB-088	21	93	95	161	59	-	-
	ZAB-162	-	-	-	-	-	12	10

Ejemplares de bermejuela y madrilla en las estaciones de Barria y Maturana

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

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

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

- Tala de la masa forestal sin replantación (167), extracción de arena y grava (300), extracción de áridos de playa (302), canalización (830): todas estas actividades conllevan a la desaparición y alteración del hábitat. Las obras de encauzamiento y defensa eliminan la diversidad de hábitat en las orillas y eliminan los refugios, sobre todo para la loina. Cuando conllevan a la eliminación de la vegetación de ribera en otros efectos causan el aumento de los sólidos en suspensión, aumento de la temperatura del agua, etc. La afección es mayor si coincide con la época de freza de estas especies.
- <u>Alteraciones del funcionamiento hidrológico (850)</u>: las captaciones existentes (superficiales y subterráneas) para abastecimiento de poblaciones en algunos tramos dejan el cauce seco o con caudal insuficiente para la dilución de los vertidos y posiblemente también para el mantenimiento de las poblaciones de peces.

- <u>Estructuras que modifican los cursos de aqua interiores (852)</u>: presencia de obstáculos infranqueables para estas especies (ver «corredor ecológico fluvial»).
- Contaminación del agua (701): existen vertidos a los cauces sin depurar procedentes de los núcleos de población existentes en torno a la ZEC. En algunas ocasiones en el río Barrundia durante el estiaje entre Larrea y Ozaeta el caudal del río ha sido insuficiente para diluir el vertido de aguas residuales procedentes de dichos núcleos de población, desencadenando la consiguiente mortandad de peces. Además se han detectado fuentes difusas de contaminación de origen agrario. Presencia de zinc, fluoruros y amonio pero en concentraciones inferiores a los límites establecidos en la legislación vigente.
- <u>Pesca deportiva (220)</u>: ambas son especies pescables.
- <u>Depredación (965)</u>: presencia en el tramo de influencia del embalse de Ullibarri de especies exóticas piscícolas depredadoras como el lucio, el pez sol y la perca americana.

#### Acciones actuales y condicionantes legales

El Gobierno Vasco y la Diputación Foral de Álava realizan desde hace años el seguimiento de la calidad físico-química y biológica de las aguas. Dentro del seguimiento de la calidad biológica se realizan muestreos anuales de las poblaciones piscícolas mediante pesca eléctrica, antes para la estación de Barria y ahora para la de Maturana.

	Objetivos y actuaciones					
Objetivo final	Garantizar las poblaciones de bermejuela y madrilla acordes con la capacidad de acogida de la ZEC río Barrundia					
Objetivo operativo 1	Conocer la estructura poblacional y requerimientos ecológicos de la bermejuela y la loina en la ZEC					
Actuaciones	Son de aplicación las medidas <b>1.AC.5 y 1.AC.22</b> 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					
Actuaciones	<b>AP.5</b> 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 la <b>medidas propuestas en el elemento clave corredor ecológico fluvial</b> 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 el mantenimiento de las poblaciones de madrilla y bermejuela en la ZEC.					

# AVIFAUNA DE RÍOS: MARTÍN PESCADOR COMÚN (ALCEDO ATTHIS) Y MIRLO ACUÁTICO (CINCLUS CINCLUS)

#### Justificación

- Incluye especies como el martín pescador y el mirlo acuático, excelentes indicadoras de la calidad del medio fluvial.
- 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

## Martín pescador común

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

# Mirlo acuático

		CONCLUSIONES		
	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Área de distribución				Х
Población				Х
Hábitat de la especie	X			
Perspectivas futuras				Х
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

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.

## Objetivos y actuaciones

Objetivo final Garantizar la presencia de martín pescador común 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
Actuaciones	Es de aplicación la medida <b>1.AC. 20</b> relativa a la ejecución de proyectos de mejora de hábitat para estas especies.
Objetivo operativo 1	Evaluar la eficacia de las actuaciones realizadas

# PROGRAMA DE SEGUIMIENTO

En la siguiente tabla se señalan, para cada elemento clave, los indicadores necesarios para evaluar el cumplimiento de los objetivos establecidos en el presente documento así como, en su caso, el valor de partida del 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
		Conservar y recuperar un corredor ecológico continuo que garantice la conectividad de las	Superficie (ha) de vegetación natural de ribera restaurada ocupada por prados, cultivos u otras discontinuidades	0	9,36 ha
		riberas y facilite los desplazamientos y la presencia de especies de fauna de interés	Superficie (ha) objeto de acuerdos voluntarios	0	4,35 ha
		(vison europeo, loina, bermejuela y cangrejo de río autóctono)	Propuesta, al organismo competente, de determinación del DPH y el «territorio fluvial» en el ámbito de la ZEC	Propuesta no realizada	Propuesta realizada
CORREDOR	Conservar y recuperar el corredor ecológico fluvial de la ZEC	Garantizar los procesos que determinan la diversidad y el funcionamiento del corredor ecológico fluvial	Establecimiento de un régimen de caudales ambientales adecuado para la conservación de los elementos clave de gestión de la ZEC	Sin establecer caudal apropiado	Establecido
	Barrundia ibaia/Río Barrundia	Mantener o meiorar la calidad de aquas v del	Estado ecológico del río Barrundia según parámetros de la DMA	Estado ecológico deficiente tramo bajo, bueno tramo alto.	Buen estado ecológico en todo el ámbito ZEC.
			Conocimiento de los vertidos y adecua- ción para el buen estado ecológico de la ZEC	Desconocido	Se adecuan
			Mejora del saneamiento de los núcleos que vierten a la ZEC	Sin saneamiento en algunas zonas	Ejecución de las actuacio- nes pendientes
		Eliminar los obstáculos en el corredor acuático	Permeabilización de los obstáculos infranqueables	2	2 obstáculos permeabilizados
ALISEDAS Y FRESNEDAS (COD. UE 91E0*)	Mantener en un estado de conserva- ción favorable las ción favorable las	Mejorar el conocimiento relativo a la presen- cia de hábitats de interés comunitario y/o regional en el ámbito de la ZEC	Seguimiento de hábitats a escala 1/5.000 para la determinación de la superficie ocupada, estado de conserva- ción y representatividad de todos los hábitats presentes, sean de interés o no, en el ámbito de la ZEC	Desconocido	Realizado
	מוזאבתמא ל זו באוופנמא		Diversidad de insectos de interés en la ZEC, estado de conservación y medidas para su conservación	Desconocida	Conocida
NARCISO TROMPÓN	Garantizar la conser- vación y viabilidad de	Localizar todas las poblaciones de narciso	Cartografía de poblaciones de narciso trompón en la ZEC	No realizada	Realizada
(Narcissus pseudonarcissus L.)	todas las poblaciones existentes de narciso trompón en la ZEC	trompón en el ámbito de la ZEC	Monitoreo periódico de las poblaciones de narciso trompón	No realizado	Realizado

Elemento Clave	Objetivo Final	Objetivo Operativo	Indicador	Valor inicial	Criterio de éxito
		Mejorar el conocimiento de la estructura poblacional y del estado sanitario del visón europeo en la ZEC	Estructura poblacional y estado sanitario	Conocido	Conocido
VISÓN EUROPEO	Garantizar la presencia de visón europeo	Erradicar la población asilvestrada de visón americano incluida en el área de distribución del visón europeo en la ZEC	N.º de ejemplares de visón americano retirados del medio	Conocido	No existe visón americano en la ZEC
(Mustela lutreola)	en la ZEC no barruir dia acorde con su capacidad de acogida	Mejorar las condiciones del hábitat para la especie en la ZEC	Redacción y difusión de directrices técnicas para la conservación de hábitats del visón europeo	No realizado	Redactadas y difundidas (100 ejemplares en papel y colgadas en la página Web)
		Eliminar de posibles causas de mortalidad no natural de la especie en la ZEC	N.º de posibles puntos de mortalidad para el visón europeo en la ZEC	7	0
		inology transfer that called the	Estado de conservación de las poblacio- nes piscícolas	Desconocido (anual)	Conocido (anual)
BERMEJUELA (Achondrostoma arcasii) Y MADRILLA O LOINA	Garantizar las pobla- ciones de bermejuela y madrilla acordes con la capacidad de	Conocer la estructura poblacional y requentimientos ecológicos de la bermejuela y la loina en la ZEC	Estudio de mesohábitat de la bermejuela y la loina en la ZEC. Determinación de la distribución y estado de conservación de la especie	Desconocido	Conocido
(Parachondrostoma miegii)	acogida de la ZEC rio Barrundia	Mejorar las condiciones del hábitat para la bermejuela y la loina en la ZEC	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 la página Web)
	Garantizar la presen- cia de martín pescador	Mejorar las condiciones del hábitat para las especies en la ZEC	Elaboración de proyectos de restauración del hábitat	0	2 proyectos ejecutados
AVIFAUNA DE RÍOS	comun, y mirlo acuático en la ZEC acorde con su capaci- dad de acogida	Evaluar la eficacia de las actuaciones realiza- das	Estado de conservación de avión zapa- dor, martín pescador común y mirlo acuático	Desconocido	Conocido

miércoles 12 de junio de 2013

# MAPA DE DELIMITACIÓN

 $http://www.euskadi.net/r33-bopvmap/es?conf=BOPV/capas/D\_215\_2012/conf\_MUGLIM\_ES2110017.xml$