

# II Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Espacio Natural Protegido Urkiola

## Parque Natural y Zona Especial de Conservación

### ANEXO II M E M O R I A



DIRECCIÓN DE PATRIMONIO NATURAL Y CAMBIO  
CLIMÁTICO  
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE, PLANIFICACIÓN  
TERRITORIAL Y VIVIENDA  
GOBIERNO VASCO

Documento de aprobación provisional

Marzo 2019



Nahi izanez gero, J0D0Z-T1JCQ-ZAFA bilagailua erabilita, dokumentu hau egiazkoa den  
ala ez jakin liteke egoitza elektronikoa honetan: <http://euskadi.eus/lokalizatzailea>

La autenticidad de este documento puede ser contrastada mediante el localizador  
J0D0Z-T1JCQ-ZAFA en la sede electrónica <http://euskadi.eus/localizador>



## ÍNDICE

---

<b>1. ANTECEDENTES Y CONTEXTO NORMATIVO</b> .....	<b>1</b>
<b>2. CARACTERÍSTICAS GENERALES Y ÁMBITO DEL ESPACIO NATURAL PROTEGIDO URKIOLA</b> .....	<b>3</b>
<b>3. DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, BIOLÓGICAS Y SOCIOECONÓMICAS</b> .....	<b>5</b>
3.1. MEDIO FÍSICO .....	5
3.2. CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS .....	10
3.3. MEDIO SOCIAL.....	27
3.4. USO DE LOS RECURSOS NATURALES.....	32
<b>4. ELEMENTOS CLAVE OBJETO DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO NATURAL PROTEGIDO. ESTADO DE CONSERVACIÓN</b> .....	<b>46</b>
4.1. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE ELEMENTOS CLAVE Y DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN .....	46
4.2. CUEVAS, ROQUEDOS Y HÁBITATS ASOCIADOS .....	47
4.3. BOSQUES NATURALES Y SEMINATURALES.....	55
4.4. MATORRALES Y PASTOS.....	64
4.5. MIREDES DE TRANSICIÓN .....	70
4.6. SISTEMA FLUVIAL .....	72
<b>5. SÍNTESIS DE PRESIONES Y AMENAZAS</b> .....	<b>77</b>
<b>6. SERVICIOS ECOSISTÉMICOS DEL ENP URKIOLA</b>	

## 1. ANTECEDENTES Y CONTEXTO NORMATIVO

---

En el espacio natural protegido Urkiola confluyen, en un mismo ámbito territorial, dos figuras de protección, de acuerdo con la tipología de los espacios naturales protegidos que establece el art. 13 del *Decreto Legislativo 1/2014, de 15 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Conservación de la Naturaleza del País Vasco* (en adelante TRLCN): Parque Natural y Zona Especial de Conservación de la Red Ecológica Europea Natura 2000.

Urkiola fue el primer Parque Natural declarado en la Comunidad Autónoma Vasca, mediante Decreto 275/1989, de 29 de diciembre, disponiendo de sus correspondientes Plan de Ordenación de Recursos Naturales (PORN) aprobado mediante el Decreto 147/2002, de 18 de junio, y Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG).

El mismo ámbito del Parque Natural fue propuesto como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC), mediante Acuerdo del Consejo de Gobierno Vasco de diciembre de 1997 y como tal figuró en el Anexo de la Decisión 2004/813/CE de la Comisión, de 7 de diciembre de 2004, por la que se adopta la lista de Lugares de Importancia Comunitaria de la Región Biogeográfica Atlántica. Mediante el Decreto 24/2016, de 16 de febrero, se ha designado Urkiola (ES2130009) Zona Especial de Conservación y se han aprobado sus medidas de conservación.

En relación con los espacios protegidos en los que confluyen dos figuras de protección, como es el caso de Urkiola, el Artículo 18 del TRLCN establece que “En caso de solaparse en un mismo lugar distintas figuras de espacios protegidos, las normas reguladoras de los mismos así como los mecanismos de planificación deberán ser coordinados para unificarse en un único documento integrando la planificación del espacio, al objeto de que los diferentes regímenes aplicables en función de cada categoría conformen un todo coherente”.

En cumplimiento de lo anterior, la disposición final segunda del mencionado Decreto 24/2016 estableció que “A la aprobación de este Decreto se iniciará un procedimiento al objeto de que la delimitación del Parque Natural y de la ZEC coincidan, y de que el PORN del Parque Natural reúna la condición de documento único que regule ambas tipologías de Espacios Naturales Protegidos, tal y como previene el artículo 18 del texto refundido de la Ley de Conservación de la Naturaleza del País Vasco aprobado por Decreto Legislativo 1/2014, de 15 de abril.”

Por tanto, de acuerdo con lo expuesto y en aplicación del citado artículo 18, se trataría de dotar al Espacio Natural Protegido (ENP) Urkiola de un documento único que además de unificar las delimitaciones de las dos figuras que recaen en el ENP, integre los contenidos de los diversos instrumentos de planificación que resultan de aplicación en este espacio, es decir: el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural (PN) y el instrumento de conservación de la Zona Especial de Conservación (ZEC) Urkiola, contenidos regulados en los artículos 4.2 y 22 del TRLCN respectivamente.

Durante los trabajos técnicos para la elaboración del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Urkiola se ha considerado conveniente ampliar el ámbito del Espacio Natural Protegido en dos ámbitos. Uno de ellos se corresponde con el karst de Indusi-Baltzola, en el que se regularizan los límites de la ampliación del espacio natural protegido acometida durante el proceso de designación de la ZEC ES2130009 Urkiola, se atiende a la solicitud del ayuntamiento de Dima de incorporar al

ENP diversas parcelas de su propiedad; y con la finalidad de mejorar la protección del karst de Indusi-Balzola.

La segunda ampliación se corresponde con parte de los extensos hayedos enclavados en el municipio de Aramaio, en concreto de los localizados dentro del Monte de Utilidad Pública "Albinagoia" (M UP 748). Estos hayedos contactan con los hayedos acidófilos y basófilos ya incluidos dentro del espacio natural protegido Urkiola pero fragmentados y con una relativamente escasa superficie, de manera que la ampliación dota al ENP Urkiola de una masa forestal amplia, en comparación con las relativamente fraccionadas parcelas de hayedos acidófilos comprendidas dentro de la delimitación actual. Se incluyen en esta ampliación tanto hayedos acidófilos como basófilos, ambos considerados elementos clave del espacio natural protegido, junto con algunas parcelas destinadas a repoblaciones forestales.

La inclusión de Urkiola en la Red Natura 2000 implica una variación en los criterios y objetivos de conservación de este espacio natural protegido por lo que, conforme a lo establecido en el artículo 5.2 del TRLCN, procede elaborar un nuevo Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Urkiola, teniendo en cuenta asimismo el tiempo transcurrido desde la aprobación del primer PORN.

El primer PORN del área de Urkiola previó en su apartado 8 un plan de seguimiento para evaluar el grado de cumplimiento de sus objetivos y comprobar el cumplimiento del mismo. Los resultados de este seguimiento se incorporan en la memoria anual que el órgano gestor presenta al Patronato para su aprobación.

Para la elaboración del nuevo PORN, además del trabajo de campo, se ha manejado toda la información disponible que se ha podido recabar, tanto la procedente de estudios elaborados sobre el ámbito del ENP en los últimos años, como la disponible en las distintas administraciones con competencias en la planificación y gestión de este espacio: planes de ordenación forestal, hidrológicos, información sobre la actividad cinegética, estudios sobre flora y fauna, inventario de lugares de interés geológico, etc.

Por otra parte, con la adaptación del documento a las Directivas europeas se incorpora la exigencia de la Red Natura 2000 de establecer sistemas de seguimiento, y de evaluar e informar de forma periódica sobre el estado de conservación de las especies y hábitats de interés comunitario (artículos 11 y 17 de la Directiva Hábitats), seguimiento y evaluación que deben hacerse sobre metodologías y parámetros concretos establecidos a nivel comunitario, difíciles de aplicar al primer PORN, cuyos apartados 1.2 y 2.2 sobre descripción y diagnóstico de los recursos naturales no contenían el tipo de información necesario para aplicar los actuales criterios de evaluación.

Además de integrar en este nuevo PORN los requisitos en tanto que Parque Natural y en tanto que Zona Especial de Conservación de la Red Natura 2000, no podemos olvidar que Urkiola forma parte de la Red de espacios naturales protegidos del País vasco, uno de cuyos objetivos, según lo establecido en el artículo 11.1 del TRLCN es la coordinación de los sistemas generales de gestión de dichos ENP. Para el cumplimiento de este objetivo, el nuevo PORN de Urkiola se ha dotado de la estructura y contenidos comunes diseñados para los cinco espacios naturales protegidos, cuyos nuevos PORN se están tramitando y que se caracterizan por ser todos ellos parque natural y espacios incluidos en la Red Natura 2000.

En estos nuevos PORN, el establecimiento de estructura y contenidos comunes, incluida la zonificación permite mejorar la coherencia de los documentos, especialmente en lo relativo a la zonificación de los espacios (que pasa de 30 tipos de zonas en el conjunto de ENP a 14 zonas); en el establecimiento de regulaciones y régimen de intervención administrativa similares y comparables entre los espacios; y en la mejora del equilibrio entre la planificación y la gestión.

El contenido de esta memoria en lo relativo a los valores del patrimonio natural es complementario, resumen y actualización de los apartados 1 al 5 del Anexo II del Decreto 24/2016, de 16 de febrero, documento de información ecológica, normativa, objetivos de conservación y plan de seguimiento de la ZEC Urkiola y da cumplimiento tanto a lo dispuesto en el artículo 4.2 del TRLCN respecto a las determinaciones de los PORN, como al artículo 22.4 del mismo TRLCN respecto a los espacios de la Red Natura 2000.

## **2. CARACTERÍSTICAS GENERALES Y ÁMBITO DEL ESPACIO NATURAL PROTEGIDO URKIOLA**

---

El Espacio Natural Protegido (ENP) Urkiola constituye una de las principales zonas montañosas de la CAPV. Encuadrado en la divisoria de aguas cántabro-mediterránea, entre los territorios históricos de Bizkaia y Álava, este espacio está constituido por las sierras de Aramotz, montes del Duranguesado y la sierra de Arangio.

Estos montes presentan una abrupta topografía, caracterizados por la singularidad de los roquedos calizos de Mugarra, Aramotz y especialmente del cordal de Anbotu, que se elevan sobre los valles circundantes conformando un conjunto espectacular, de gran belleza. Sin duda el atractivo paisajístico es uno de los mayores activos de Urkiola.

Junto a los cresteríos se encuentran otras áreas fuertemente karstificadas en las que se han formado numerosas cuevas, grietas, dolinas y simas. En este contexto, la flora y la fauna ligadas al roquedo adquieren considerable interés; en los acantilados y gleras se concentran la mayoría de las especies vegetales singulares de Urkiola y estos enclaves son utilizados por las rapaces rupícolas como el alimoche, halcón peregrino y buitre leonado. Además las masas boscosas y las cuevas favorecen la presencia de quirópteros.

Las zonas arboladas ocupan algo más de la mitad de la superficie del ámbito, y se distribuyen, casi a partes iguales, entre bosques naturales y plantaciones forestales. Entre los bosques naturales destacan por su extensión los hayedos acidófilos, los hayedos petranos calcícolas y los encinares cantábricos.

Los notables valores naturalísticos de Urkiola quedan evidenciados por la presencia en este espacio de 16 hábitats de interés comunitario (tres de ellos prioritarios) incluidos en el Anexo I de la Directiva 43/92/CEE, de Hábitats. Además Urkiola es considerado como espacio clave para la conservación de determinados hábitats ligados al roquedo, ya sea por la extensión de estos hábitats y/o por su singularidad, y para la conservación de los hayedos acidófilos.

El lugar acoge, al menos, a once especies de fauna incluidas en el anexo II de la Directiva Hábitats y a otras 16 especies del Anexo IV de la citada Directiva, así como a 12 aves incluidas en el Anexo I de la Directiva 2009/147/CE, relativa a la conservación de las aves silvestres. Dentro de este último grupo destaca las aves rupícolas, con poblaciones asentadas de buitre leonado (*Gyps fulvus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y alimoche (*Neophron percnopterus*), destacando ésta última por su

rarefacción en el conjunto de la CAPV y el estado. El águila real (*Aquila chrysaetos*) y el quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) visitan la zona, como divagantes o incluyéndola regularmente dentro de su área de campeo, sin constancia de reproducción en el área. Se localizan asimismo poblaciones asentadas de roquero rojo (*Monticola saxatilis*) y roquero solitario (*Monticola solitarius*).

La actual distribución de los usos y las comunidades vegetales en Urkiola deriva, en gran manera, de la intensa actividad humana que ha configurado históricamente el paisaje de esta zona. El pastoreo extensivo, ancestral, ha sido la base de subsistencia para un buen número de habitantes del entorno. Esta actividad ha propiciado una fuerte deforestación, a la que también ha contribuido la tala de árboles con otros objetivos (construcción, carboneo, aprovisionamiento de leña, etc.).

La extracción de la roca caliza de estos montes, que ha gozado de gran fama por su calidad, ha sido otra importante actividad y son numerosas las canteras que se han explotado en el área de Urkiola. Las canteras de mayor envergadura localizadas dentro del espacio natural son las de Atxarte, (inactivas desde hace un período de tiempo relativamente largo y pendientes de restauración), y las Zallobenta, (en fase de puesta en seguridad, abandono y restauración). Las canteras de Markomin Goikoa y Mutxate, están situadas fuera del Espacio Natural Protegido, pero dentro de la Zona Periférica de Protección.

Urkiola es una zona que tradicionalmente ha sido muy explotada en cuanto a recursos forestales, encontrándose gran parte del territorio cubierto con plantaciones de coníferas (básicamente pino radiata y laricio, aunque también pueden encontrarse otras especies de coníferas). Aun así la superficie ocupada por los bosques de frondosas autóctonas (fundamentalmente hayedo y en segundo lugar encinar) es significativa en este espacio.

Es elevado el uso público y la afluencia de visitantes, especialmente en el área del puerto de Urkiola, donde se sitúa el Santuario de San Antonio, lugar de peregrinaciones y romerías. Este punto también sirve de partida para muchas rutas montaÑeras, ya que Urkiola es uno de los lugares de referencia para la práctica de los deportes de montaña en la CAPV. Otros lugares como Atxarte o Baltzola son puntos intensamente frecuentados para la práctica de la escalada.

Además de los valores naturalísticos y ecológicos que en su día propiciaron la designación como LIC de este espacio, Urkiola constituye un referente paisajístico de gran relevancia en la CAPV y cuenta con un gran arraigo popular, que se manifiestan en los numerosos mitos y leyendas asociados a este paraje, que narran la historia de lamiak, genios y gentiles, siendo la más extendida la leyenda de Mari, la Dama de Anbotu, que tiene una de sus moradas, la preferida, en la cueva excavada en la pared vertical del Anbotu.

El espacio natural protegido se distribuye en ocho términos municipales: siete de ellos son municipios de Bizkaia (Abadiño, Amorebieta-Etxano, Atxondo, Dimia, Durango, Izurtza y Mañaria) y el octavo corresponde al municipio alavés de Aramaio. Dentro de sus límites no hay núcleos habitados, aunque existen algunos caseríos dispersos localizados; el poblamiento de Urkiola es casi inexistente, tan solo hay población permanente en el puerto de Urkiola, en el entorno del Santuario de los Santos Antonios, se concentra la zona recreativa del Parque, las instalaciones de recepción de visitantes del espacio natural y de educación ambiental (centro de interpretación Toki Alai y caserío Letona-Korta), así como instalaciones hosteleras y religiosas.

### **3. DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, BIOLÓGICAS Y SOCIOECONÓMICAS**

---

#### **3.1. MEDIO FÍSICO**

##### **3.1.1. Clima**

El ENP Urkiola se localiza en la divisoria de aguas cantábrica-mediterránea. Entre esos dos climas, cantábrico y mediterráneo, se produce una variación que se manifiesta en un ambiente de transición, que afecta especialmente a la parte meridional de las sierras de la divisoria de aguas del territorio vasco.

Las zonas más elevadas de la vertiente norte, por efecto de la altitud, presentan un clima húmedo típico de montaña. Las precipitaciones son abundantes y repartidas a lo largo del año, con un moderado pero claro descenso en los meses estivales y un atemperamiento en las temperaturas extremas del verano e invierno; estas circunstancias caracterizan un clima de tipo templado oceánico. Los territorios por encima de los 600 m, más fríos, se incluyen en el termotipo supratemplado, mientras que por debajo de esta cota se diferencia el mesotemplado. Las elevadas precipitaciones, que oscilan en torno a los 1.500 mm, determinan unos ombrotipos húmedo e hiperhúmedo.

En la vertiente sur de las montañas del parque, a sotavento de la influencia oceánica, se detecta una leve continentalización y mediterraneización del clima, que conlleva un cierto descenso de las precipitaciones. En esta faja cantábrica alavesa, las áreas de menor altitud se incluyen en el piso bioclimático colino, y aquellas situadas a elevaciones por encima de los 600-700 m de clima más riguroso, se enclavan en el piso montano. Una vez atravesadas las montañas de la divisoria de aguas el clima resultante es subcantábrico, más continentalizado y riguroso térmicamente determinado básicamente por las perturbaciones procedentes del atlántico.

Dentro del Espacio natural Protegido de Urkiola se localiza una estación meteorológica perteneciente a la red de control de la Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología del Gobierno Vasco. Euskalmet. Se trata de la estación CO-22, ubicada en el puerto de Urkiola a cota 709, en la parte central del ENP. Corresponde a un clima húmedo montano, con precipitaciones elevadas y menor temperatura media. Otras dos estaciones de esta red, C0B7 Mañaria y CO54 Otxandio, se localizan fuera de los límites del ENP aunque cercanas al mismo. Están localizadas a sendos lados de la divisoria de aguas y por su cercanía son representativas de las condiciones climáticas en las cotas bajas de las dos vertientes del parque.

La estación Mañaria se localiza en la vertiente atlántica, en cotas bajas. Corresponde a un clima oceánico templado, con lluvias frecuentes en verano, persistentes en invierno y leve oscilación térmica. La estación Otxandio está situada en la vertiente mediterránea, se observa un ligero descenso de la temperatura media en relación con la vertiente cantábrica; las precipitaciones son superiores a las registradas en las otras dos estaciones ya que el macizo de Urkiola permite el paso de las masas húmedas de procedencia marítima, que traen como consecuencia un aumento de las precipitaciones y un clima determinado básicamente por las perturbaciones procedentes del atlántico.

### 3.1.2. Geología, geomorfología y lugares de interés geológico

Los materiales de Urkiola, a excepción de los recubrimientos cuaternarios, pertenecen geológicamente al Cretácico Inferior. La zona está incluida en el Anticlinorio vizcaíno, presentando como fractura más importante la falla de Urkiola que atraviesa el área por completo.

Las alineaciones montañosas más importantes están formadas por paquetes de calizas del complejo urgoniano, con evidentes muestras de karstificación. Precisamente la presencia de las imponentes moles calizas son las que confieren el carácter singular a Urkiola. El cordal montañoso asciende desde los lapiaces de Aramotz hasta los macizos de Leungane, Mugarra y Arrietabaso hasta llegar a la alineación formada por los imponentes crestones calizos de Unzillaitx, Alluitz y Anboto, que con sus 1332 m es el punto más alto del ENP para descender hasta Tellamendi y Orixol en el vértice sureste de Urkiola.

El conjunto aparece como una serie de cumbres de morfología áspera y abrupta, con vertientes muy pronunciadas, aristas, espolones y desfiladeros, que confieren un carácter singular al paisaje de Urkiola. Entre estas cumbres se sitúan el desfiladero de Atxarte y los collados de Artola, Larrango y Agindi. La presencia de niveles margosos que se erosionan con mayor facilidad crea corredores espectaculares como el que lleva hasta la cumbre de Unzillatz por la canal de Urreztei así como el conocido paso del infierno o infernuko zubi.

Los macizos de Aramotz-Mugarra y Ezkubaratz presentan una forma de meseta con todo el variado despliegue de formas del relieve kárstico (dolinas, simas, lapiaces), que configuran un paisaje muy abrupto, con tendencia a mostrar las mayores pendientes en los bordes exteriores de la meseta, especialmente en su vertiente NE.

A ambos lados del conjunto calizo aparecen margas y lutitas areniscosas del complejo Supraurgoniano, destacando las elevaciones arcillosas de Saibi y Urkiolamendi.

Urkiola constituye una interesante zona de interés geológico con estructuras arrecifales y pararrecifales, de gran interés estratigráfico así como un elevado interés tectónico con interesantes ejemplos de fracturación con grandes saltos estratigráficos. El interés geológico del lugar se pone de manifiesto en la presencia de 4 zonas incluidas en el Inventario de Lugares de Interés Geológico de la CAPV: LIG 19 Calizas y crestas del Monte Anboto, LIG 34 Calizas y basaltos de Larrano, LIG 108 Nicho de nivación del monte Alluitz y LIG 61 Karst de Indusi.

<b>Valoración de los Lugares de interés geológico del ENP Urkiola. Fuente: Inventario de lugares de interés geológico. Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial. Gobierno Vasco.</b>				
<b>Tipo de interés</b>	<b>Calizas y crestas del Monte Anboto</b>	<b>Calizas y basaltos de Larrano</b>	<b>Nicho de nivación del monte Alluitz</b>	<b>Karst de Indusi</b>
Interés geomorfológico	Muy alto	Medio	Muy alto	Alto
Interés tectónico-estructural	Medio	Medio	Medio	
Interés estratigráfico	Alto	Muy alto	Alto	
Interés paleontológico	Medio			
Interés petrológico		Muy alto		
Interés hidrogeológico				Alto
Valoración (de 1 a 4)	3,50	3,00	3,50	3,25

#### LIG 19 Calizas y crestas del Monte Anboto

El relieve que se alza desde Aitz-Txiki hasta Anboto está formado por calizas de edad Aptiense-Albiense en las que destaca el intenso modelado kárstico. La cara este del Anboto, muestra una morfología piramidal casi perfecta, formada por afiladas aristas que delimitan, está gran mole caliza.

El entorno de Anboto resulta excepcional para observar el modelado diferencial de las rocas en función de su composición y textura (calizas en los altos y areniscas/lutitas en las zonas deprimidas) y el importante papel de la tectónica en el relieve del paisaje.

#### LIG 34 Calizas y basaltos de Larrano

En el collado de Larrano se encuentra el mejor ejemplo de la cuenca vasco-cantábrica de cómo una intrusión de magma y su correspondiente vulcanismo condicionaron el desarrollo de un sistema sedimentario, tanto por la emisión magmática como por el hidrotermalismo acompañante que produjeron, entre otros efectos, una elevación topográfica y por tanto un cambio en las condiciones sedimentarias, la creación de una discontinuidad estratigráfica, y, una vez terminada la actividad volcánica el hundimiento del área. La morfología de una zona central hundida del edificio volcánico está bien conservada y destaca la recuperación de la sedimentación carbonatada después de la actividad volcánica.

#### LIG 108 Nicho de nivación del monte Alluitz

Las crestas del monte Alluitz están formadas por calizas urgonianas cretácicas formadas en plataformas carbonatadas someras de ambiente subtropical, con un abundante contenido fósil donde destacan los corales, moluscos y orbitolinas.

La disposición vertical de estos materiales y su afección por fallas y diaclasas ha favorecido la erosión y ha dado lugar a una afilada y larga cresta a casi 1.000 metros de desnivel desde el fondo de valle.

Uno de los rasgos más peculiares de la cara sur del monte Alluitz es una depresión subcircular con paredes muy verticales. Su formación se debe probablemente a la existencia de un nicho de nivación, un primer estadio de formación de un circo glaciar, que no llegó a desarrollar canal pero que erosionó las paredes.

#### LIG 61 Karst de Indusi

El conjunto del Karst de Indusi (cueva de Balzola, Jentilzubi y el túnel de Abaro) tiene un elevado interés geomorfológico e hidrogeológico al presentar magníficos ejemplos de sumideros y surgencias. El sistema cavernario del río Balzola se constituye como colector de las aguas que proceden de los macizos kársticos de Kobagan, Garaio y Bargondia y está formado por la unión de cinco cavidades. Tiene nueve bocas de acceso, constituyendo el conocido portalón de Balzola, la entrada principal. El túnel natural de Abaro, asociado al arroyo que posteriormente se sumerge a través de la sima, es otro de los puntos de interés del sistema.

### Lugares de Interés geológico. Estado de conservación.

En el marco de la Estrategia de Geodiversidad de la CAPV 2020 se ha procedido a valorar cada Lugar de Interés Geológico (LIG) según su vulnerabilidad y tipo de riesgo de degradación, tanto por uso, como por desarrollo urbanístico o por riesgo de expolio.

En el caso de los LIG de Urkiola el análisis únicamente detecta un riesgo una vulnerabilidad media para el Karsti de Indusi motivada por el uso recreativo de este este espacio.

#### **3.1.3. Edafología y capacidad de uso**

Los suelos de Urkiola se desarrollan sobre regímenes hídricos údicos, caracterizados por un régimen de humedad constante y déficit de agua poco acusado o nulo durante el periodo vegetativo. Los principales tipos de suelos presentes en el ENP son acrisoles, cambisoles, rankers, rendzinas y litosoles.

Los acrisoles son suelos que tienen mayor contenido de arcilla en el subsuelo que en el suelo superficial como resultado de procesos pedogenéticos (especialmente migración de arcilla), por lo que son suelos relativamente evolucionados. En el ENP ocupan amplias superficies de terreno en la cuenca del Indusi y en las laderas medias y zonas de pendiente moderada al noreste de las grandes alineaciones calizas desde Anbotó hasta Unzillatz.

Los cambisoles son suelos típicos de clima templado húmedo. Presentan un horizonte subsuperficial cámbico que se caracteriza por ser un horizonte moderadamente alterado, de estructura fragmentaria y de color más vivo y con más contenido en arcilla que la roca madre. Se trata de suelos moderadamente desarrollados. Los cambisoles se extienden por las cuencas de los ríos Mañaria, Urkiola y Mendiola.

Sobre las rocas silíceas de pendiente media se desarrollan leptosoles úmbricos (ranker) con un único horizonte sobre la roca madre. Ocupan gran parte de la cuenca del Olaeta. Lo más frecuente es encontrar la asociación Ranker-cambisol, como en el área de Kondebaso y las zonas altas entre Fallamonte y Zabalandi. Los leptosoles calizos (rendzinas) son suelos someros desarrollados, al contrario que los anteriores, sobre rocas calizas; se trata de suelos inmaduros y poco fértiles, localizados preferentemente en las laderas de Eskuagatz y Leungane, sosteniendo vegetación de encinar cantábrico. Los leptosoles líticos o litosoles son el tipo de suelos desarrollados sobre sustratos calizos de los cresteríos; se trata de suelos someros, pobres y con reducida capacidad de retención hídrica. En las depresiones y zonas de menor pendiente aparecen asociados a rendzinas. Aparecen en el macizo de Aramotz, en Eskuagatz y en todo el cresterío calizo.

#### **3.1.4. Hidrología**

Gran parte de la superficie del ENP Urkiola (aproximadamente el 60%) está ocupada por formaciones kársticas, siendo la circulación hídrica esencialmente subterránea, mientras que la circulación superficial se reduce a escasos cursos de agua y surgencias en las laderas periféricas. En ciertas zonas (Mugarra, depresión de Artzate) pueden encontrarse pequeños cursos de agua que discurren en superficie unos cientos de metros antes de volver a infiltrarse en el macizo calizo.

El resto de la superficie del ENP, con una geología en la que predominan las margas arcillosas, se divide entre las vertientes cantábrica y mediterránea. La primera (cuencas de Mañaria, Mendiola y Arrazola) está compuesta por terrenos con fuertes pendientes medias y cursos de agua de alto poder erosivo, debido al gran desnivel que debe salvar el agua de escorrentía en distancias relativamente cortas. Por su parte, los terrenos de la vertiente mediterránea (arroyos Urkiola y Olaeta) cuentan con una pendiente media menos elevada, por lo que el perfil longitudinal de estos cauces se aplana, si se exceptúa el tramo inicial de la regata Olaeta.

Estos cursos de agua superficiales, que drenan el ENP Urkiola, se inscriben en dos Unidades Hidrológicas: UH Ibaizabal y UH Zadorra, la primera de ellas incluida en la vertiente cantábrica occidental de la CAPV y la segunda en la vertiente mediterránea. Una muy pequeña parte del ENP se corresponde con la cuenca del Deba, a través del río Aramaiona, aunque en esta zona no se llegan a formar cursos permanentes.

Los cursos de agua presentes en el ENP se corresponden con cabeceras de pequeños arroyos y con las partes altas de los ríos Mañaria, Mendiola, y Urkiola y discurren fuertemente encajonados en estrechos valles en forma de V, con laderas de acusada pendiente, a excepción del río Urkiola, que muestra un perfil longitudinal más plano.

### **3.1.5. Hidrogeología**

Gran parte del territorio del ENP Urkiola pertenece a la denominada unidad hidrogeológica de Aramotz. Ésta no coincide con los límites del ENP pero guarda una estrecha relación con los afloramientos de calizas urgonianas del mismo. El ámbito sur del ENP se asienta sobre la Unidad Hidrogeológica Elgea - Urkilla y la parte central del mismo se corresponde con la unidad Balmaseda Elorrio, masa de gran extensión (8.6133 ha) que se introduce en los límites del ENP. Todas ellas se enmarcan en el dominio hidrogeológico "Anticlinorio Sur".

Las masas de agua Balmaseda-Elorrio y Altube-Urkilla han sido incluidas entre las masas de grado 2, que corresponden a masas de baja permeabilidad y de menor interés hidrogeológico. Por el contrario la masa de agua Aramotz se considera dentro del grupo 1, en el que se recogen los principales acuíferos.

La alineación Aramotz Anboto corresponde a un abrupto relieve de materiales carbonatados urgonianos, que se extiende desde Lemoa-Amorebieta, en su extremo noroccidental, hasta las proximidades del pico Anboto, en el sureste, siguiendo la directriz estructural predominante en la cuenca (NW-SE). La unidad se prolonga hacia el SE por el macizo de Udala y Aitzgorri. También se incluyen en esta unidad los pequeños afloramientos carbonatados que a partir del sector de Mañaria constituyen relieves individualizados de la masa caliza principal en las cuencas de los ríos Indusi y Mañaria.

Esta unidad tiene un indudable interés desde el punto de vista hidrogeológico, las posibilidades de regulación del acuífero y su uso para abastecimiento de agua potable a la población son importantes. Además cabe destacar el interés geomorfológico y didáctico de las formaciones kársticas.

Se trata de un acuífero kárstico, en sentido estricto, asociado a las calizas arrecifales, de gran permeabilidad, del complejo urgoniano. Son estas calizas las que constituyen los principales macizos carbonatados de la parte cantábrica del País Vasco. La subunidad que presenta un mayor interés

hidrogeológico es la Aramotz-Anboto (26 km<sup>2</sup>), que es la alineación más larga de la Unidad, y dentro de ésta, en concreto, su sector occidental, macizo de Aramotz, en sentido estricto, de 19 km<sup>2</sup> de afloramiento.

### 3.2. CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS

#### 3.2.1. Hábitats naturales y seminaturales

Conforme a lo establecido en la Directiva de Hábitats y la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (en adelante LPNyB) y en base al Anexo I de ambos textos, se recoge a continuación información sobre los hábitats de interés comunitario presentes en el ENP Urkiola. Se utiliza la denominación empleada en los anexos señalados (que será la que se emplee preferentemente en el presente documento a partir de este momento), si bien en el texto se puede hacer referencia a la denominación adaptada a la CAPV para cada hábitat. El símbolo (\*) significa que se trata de un hábitat prioritario.

Todos los hábitats de interés comunitario presentes en el lugar son elementos objeto de conservación. Pero además de éstos se ha estimado la necesidad de incluir otros tipos de hábitats como elementos objeto de conservación, hábitats que denominaremos de interés regional (IR), por su relevancia en el ámbito de aplicación del plan de ordenación.

Los 16 hábitats de interés comunitario identificados alcanzan una superficie de 3.537,93 ha, que supone el 50,38 % del total del Espacio Natural Protegido. Si se consideran los hábitats de interés regional la cifra resultante es de 4.284,84 ha (61,02 %) del total.

En la siguiente tabla se detallan los datos acerca de la superficie, cobertura (en ENP, RN2000 de la CAPV, CAPV), representatividad, valoración global del lugar y estado de conservación de cada hábitat de interés comunitario y/o regional cartografiado en Urkiola. El símbolo (\*) indica que se trata de un hábitat prioritario.

La distribución superficial de los diferentes hábitats es muy dispar. Así, dentro de los comunitarios, destacan, por extensión, el hábitat 8210 (pendientes rocosas calcícolas), que ocupa en Urkiola 688,9 ha (9,81 % del total) y el hábitat 9120 (hayedos acidófilos), con 928,3 ha (13,22 %).

Otros hábitats con representatividad elevada son el 6170 (prados alpinos y subalpinos calcáreos), el 9340 (bosques de *Quercus ilex*), el 4090 (brezales oromediterráneo) y el 6230\*, (formaciones herbosas con *Nardus*), éste último prioritario y que suponen, el 5,85 %, 5,52%, 4,75% y 4,00 % del total de la superficie de Urkiola, respectivamente.

Además de éstos hay que destacar la considerable extensión de los hayedos basófilos o neutros, que no constituyen un hábitat de interés comunitario, pero que tienen una vital importancia en Urkiola, donde ocupan un total de 677,32 ha. En conjunto los hayedos, acidófilos y basófilos, son el tipo de bosque más representativo de Urkiola con un total de 1.605,62 ha.

**Tabla 3.1: Superficie de los hábitats de interés presentes en el ENP Urkiola**

Código DH/EUNIS	Denominación	Superficie en ENP (ha)	% ámbito ENP	% en la RN2000 CAPV	% en la CAPV	Representatividad	Valoración global del lugar (SDF)	Estado Conservación ENP	Estado conservación CAPV
4030	Brezales secos europeos	204,34	2,91	3,14	1,07	B	B	Favorable	Favorable
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	333,87	4,75	4,19	1,80	B	B	Favorable	Favorable
6170	Prados alpinos y subalpinos calcáreos	411,02	5,85	10,52	7,65	B	B	Favorable	Favorable
6210	Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos ( <i>Festuco-Brometalia</i> )	133,33	1,90	6,96	1,57	B	B	Favorable	Inadecuado
6230*	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de la Europa continental)	281,15	4,00	4,58	3,51	A	A	Favorable	Favorable
6430	Megaforbios eútrofos hidrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino	0,63	0,01	13,78	13,78	C	A	Inadecuado	Inadecuado
6510	Prados pobres de siega de baja altitud ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	20,35	0,29	1,11	0,04	D			Inadecuado
7140	Mires de transición	5,06	0,07	4,13	3,42	B	A	Inadecuado	Inadecuado
8130	Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos	98,13	1,40	46,61	42,84	B	A	Favorable	Favorable
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmófitica	688,90	9,81	22,07	18,54	A	A	Favorable	Inadecuado
8310	Cuevas no explotadas por el turismo	-	-			A	A	Favorable	Inadecuado
9120	Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de <i>Ilex</i> y a veces de <i>Taxus</i> ( <i>Quercion robori-petraeae</i> o <i>Ilici-Fagenion</i> )	928,30	13,22	6,44	3,91	A	A	Inadecuado	Malo
9180*	Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del <i>Tilio-Acerion</i>	20,54	0,29	4,82	3,28	C	C	Favorable	Favorable
91E0*	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i>	24,09	0,34	2,01	0,54	B	B	Malo	Malo
9230	Robledales galaico-portugueses con <i>Quercus robur</i> y <i>Quercus pyrenaica</i>	0,52	0,01	0,01	0,01	D			Inadecuado
9340	Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	387,69	5,52	3,90	1,61	C	C	Inadecuado	Malo
<b>Total hábitats de interés comunitario</b>		<b>3.537,93</b>	<b>50,38%</b>	<b>5,05%</b>	<b>1,78%</b>				

**Tabla 3.1: Superficie de los hábitats de interés presentes en el ENP Urkiola**

Código DH/EUNIS	Denominación	Superficie en ENP (ha)	% ámbito ENP	% en la RN2000 CAPV	% en la CAPV	Representatividad	Valoración global del lugar (SDF)	Estado Conservación ENP	Estado conservación CAPV
G1.64	Hayedo basófilo o neutro	677,32	9,64	4,36	3,24				
G1.86	Bosque acidófilo dominado por <i>Quercus robur</i>	56,31	0,80	1,43	0,17				
G1.91	Abedular	13,29	0,19	9,52	2,84				
<b>Total hábitats de interés regional</b>		<b>746,92</b>	<b>10,63 %</b>	<b>3,81%</b>	<b>1,37%</b>				

### 3.2.2. Flora

Se recogen en este apartado las especies de flora de interés comunitario y/o de interés regional presentes en el ENP Urkiola. En la tabla adjunta se refleja su inclusión en los diferentes anexos de la Directiva Hábitats, su clasificación en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEAA) y en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas (CVEA), la existencia de un Plan de Gestión para la especie en alguno de los territorios históricos de la CAPV y, finalmente, una valoración de su estado de conservación.

Cód.DH/IPNI	Nombre vulgar	Nombre científico	Anexo DH	LESRPE /CEEAA	CVEA	Estado de conservación en ENP
1865	Narciso menor	<i>Narcissus asturiensis</i>	II	*	IE	Favorable
1857	Azucena silvestre	<i>Narcissus pseudonarcissus ssp. nobilis</i>	II	*	R	Favorable
16690	Narciso trompón	<i>Narcissus pseudonarcissus ssp. varduliensis</i>			R	Favorable
13130		<i>Dryopteris submontana</i>			VU	Desconocido
11390	Alborada	<i>Gypsophila repens</i>			VU	Malo
12380	Eufrasia menor	<i>Tozzia alpina</i>			VU	Desconocido
10667	Lengua de serpiente	<i>Ophioglossum vulgatum</i>			R	Malo
12730		<i>Allium victorialis</i>			R	Desconocido
11098	Agracejo	<i>Berberis vulgaris</i>			R	Inadecuado
16656		<i>Armeria pubinervis</i>			R	Inadecuado
10809		<i>Aster alpinus</i>			R	Malo
11985		<i>Pinguicula lusitanica</i>			R	Malo
10788	Acebo	<i>Ilex aquifolium</i>			IE	Favorable
10717	Tejo	<i>Taxus baccata</i>			IE	Inadecuado
12715	Verdegambre	<i>Veratrum album</i>			IE	Desconocido

Se adjunta el código de la Directiva Hábitats (DH) para aquellas especies incluidas en el Anexo II. Para el resto se ha utilizado el código IPNI.

DH: Directiva Hábitats;  
 IPNI: International Plant Names Index, LSID  
 LESRPE: Listado Español de Especies en Régimen de Protección Especial;  
 CEEAA: Catálogo Español de Especies Amenazadas;  
 CVEA: Catálogo Vasco de Especies Amenazadas;  
 EP: En peligro de extinción;  
 VU: Vulnerables;  
 R: Rara;  
 IE: De interés especial.

El ámbito de Urkiola alberga diversas especies de flora amenazada, endémicas o en peligro que constituyen especies de interés comunitario y/o regional. Se han citado las siguientes especies de flora incluidas en el Anexo II de la Directiva Hábitats:

***Narcissus asturiensis***: Localizado en Leungane y en Aramotz en el ENP Urkiola. Se trata de una planta relativamente abundante en los montes calizos de Bizkaia: Orduña, Sierra Salvada, Montes de Triano, Pagasarri, Itxina, Arraba, Gorosteta. Aparentemente sin problemas importantes de conservación. Está clasificada como especie “De interés especial” en el CVEA.

### *Narcissus pseudonarcissus* gr *nobilis*-*varduliensis*

Este grupo incluye a *N. nobilis*; *N. varduliensis* y *N. pallidiflorus*, estando los 3 taxones presentes en la CAPV. *N. nobilis* y *N. varduliensis* son endemismos del norte de la Península Ibérica. Su posición taxonómica no está clara considerándose, según distintos botánicos, como microespecies, subespecies o variedades.

En Urkiola se ha localizado a *N. varduliensis* en Anboto, Asuntze, Saibigain, Leungane, Mugarra y Zabalandi. En zonas silíceas cercanas a las poblaciones de *Narcissus varduliensis* aparecen plantas con caracteres intermedios entre *N. varduliensis* y *N. pallidiflorus*.

Más allá de las especies incluidas en el Anexo II de la Directiva Hábitats, el ámbito de Urkiola alberga una importante representación de especies de flora de interés regional y/o local, bien al tratarse de endemismos o especies amenazadas. Casi todas estas especies se localizan en los roquedos del ENP, especialmente en Anboto.

Los problemas que pueden afectar a estas especies son el sobrepastoreo excesivo, sobre todo por la presencia de cabras, que llegan a sitios más inaccesibles y el pisoteo o la recolección por parte de montañeros, en especial de aquellas especies más llamativas como *Aster* o *Narcissus*.

### **3.2.3. Fauna**

Urkiola representa uno de los conjuntos mejor conservados y más representativos de medio montano en la CAPV con una comunidad bien estructurada de especies de avifauna representativas de medios forestales y rupícolas. Lo más destacable es, sin ninguna duda, la comunidad de rapaces rupícolas, con poblaciones asentadas de buitre leonado (*Gyps fulvus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y alimoche (*Neophron percnopterus*), destacando ésta última por su rarefacción en el conjunto de la CAOPV.

Se recogen en este apartado las especies de fauna de interés comunitario y/o de interés regional presentes en el ENP Urkiola. En la tabla adjunta se señalan los anexos en los que están incluidas dichas especies y su clasificación de acuerdo a diversas listas y distintos catálogos.

En relación con las especies de aves, se recogen las especies incluidas en el Anexo I de la Directiva aves (Anexo IV de la LPNyB), así como las especies migradoras con presencia regular en el ENP y no incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves.

**Especies de fauna de interés comunitario o regional presentes en Urkiola**

CÓDIGO DH/DA	NOM BRE VULGAR	NOM BRE CIENTÍFICO	TIPO	ANEXO DIRECTIVA HÁBITATS	ANEXO DIRECTIVA AVES	LESRPE(*) Y CATÁLOGO ESPAÑOL DE ESPECIES AMENAZADAS	CATÁLOGO VASCO DE ESPECIES AMENAZADAS	PLANES DE GESTIÓN	ESTADO DE CONSERVACIÓN EN ENP
<b>M AMÍFEROS</b>									
1355	Nutria euroasiática	<i>Lutra lutra</i>		II-IV		*	EP	A	(1)
2616	Lirón gris	<i>Glis glis</i>					VU	-	Desconocido
1357	Marta	<i>Martes martes</i>		V			R	-	(1)
1358	Turón	<i>Mustela putorius</i>		V			IE	-	Desconocido
2632	Armiño	<i>Mustela erminea</i>				*	IE	-	(1)
5560	Rata de agua	<i>Arvicola sapidus</i>						-	Malo
6110	Gato montés	<i>Felis silvestris</i>		IV		*	IE	-	(1)
5603	Topillo nival	<i>Chionomys nivalis</i>					R	-	(1)
1303	Murciélago pequeño de herradura	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		II-IV		*	IE	-	Desconocido
1321	Murciélago de Geoffroy	<i>Myotis emarginatus</i>		II-IV		VU	VU	-	Desconocido
1309	Murciélago común	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		IV		*	IE	-	Desconocido
10341	Murciélago ratonero grande	<i>Myotis myotis</i>		II-IV		VU	EP	-	Desconocido
10319	Murciélago de bosque	<i>Barbastella barbastellus</i>		II-IV		*	EP	-	Desconocido
2016	Murciélago de borde claro	<i>Pipistrellus kuhlii</i>		IV		*	IE	-	Desconocido
5817	Murciélago grande de herradura	<i>Rhinolophus ferrum equinum</i>		II-IV		VU	VU	-	Desconocido
6098	Murciélago hortelano	<i>Eptesicus serotinus</i>		IV		*	IE	-	Desconocido
1310	Murciélago de cueva	<i>M. niiopterus schreibersii</i>		II-IV		VU	VU	-	Desconocido
<b>AVES (Anexo I)</b>									
A072	Abejero europeo	<i>Pernis apivorus</i>	R		I	*	R	-	Inadecuado
A073	Milano negro	<i>Milvus migrans</i>	nm		I	*		-	Inadecuado
A076	Quebrantahuesos	<i>Gypaetus barbatus</i>	A		I	EP	EP	A,B,G	(1)
A077	Alimoche común	<i>Neophron percnopterus</i>	N		I	VU	VU	A,B,G	Inadecuado
A078	Buitre leonado	<i>Gyps fulvus</i>	R		I	*	IE	A,B,G	Inadecuado
A080	Águila culebrera	<i>Circaetus gallicus</i>	nm		I	*	R	-	Malo
A082	Aguilucho pálido	<i>Circus cyaneus</i>	mi		I	*	IE	-	Desconocido
A092	Aguililla calzada	<i>Hieraetus pennatus</i>	nm		I	*	R	-	Inadecuado
A099	Alcotán europeo	<i>Falco subbuteo</i>	m			*	R	-	Inadecuado
A103	Halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	R		I	*	R	-	Desconocido
A155	Chocha perdiz	<i>Scolopax rusticola</i>	mi		II/III			-	Desconocido
A212	Cuco común	<i>Cuculus canorus</i>	Nm					-	Favorable
A224	Chotacabras gris	<i>Caprimulgus europaeus</i>	nm		I	*	IE	-	Desconocido
A226	Vencejo	<i>Apus apus</i>	Nm					-	Inadecuado
A229	Martín pescador	<i>Alcedo atthis</i>	MI		I	*	IE	-	Desconocido
A233	Torcecuello euroasiático	<i>Jynx torquilla</i>	Nm			*	IE	-	Inadecuado
A251	Golondrina común	<i>Hirundo rustica</i>	Nm			*		-	Inadecuado
A253	Avión común	<i>Delichon urbicum</i>	Nm			*		-	Inadecuado
A256	Bisbita arbóreo	<i>Anthus trivialis</i>	N			*		-	Favorable
A257	Bisbita común	<i>Anthus pratensis</i>	MI			*		-	Favorable
A277	Collalba gris	<i>Oenanthe oenanthe</i>	NM			*		-	Favorable
A284	Zorzal real	<i>Turdus pilaris</i>	mi		II/2			-	Desconocido
A286	Zorzal alirrojo	<i>Turdus iliacus</i>	MI		II/2			-	Desconocido
A300	Zarceo común	<i>Hippolais polyglotta</i>	N			*		-	Inadecuado
A302	Curruca rabilarga	<i>Sylvia undata</i>	r		I	*		-	Desconocido
A309	Curruca zarcera	<i>Sylvia communis</i>	N					-	Desconocido
A310	Curruca mosquitera	<i>Sylvia borin</i>	NM			*		-	Favorable

**Especies de fauna de interés comunitario o regional presentes en Urkiola**

CÓDIGO DH/DA	NOMBRE VULGAR	NOMBRE CIENTÍFICO	TIPO	ANEXO DIRECTIVA HÁBITATS	ANEXO DIRECTIVA AVES	LESRPE(*) Y CATÁLOGO ESPAÑOL DE ESPECIES AMENAZADAS	CATÁLOGO VASCO DE ESPECIES AMENAZADAS	PLANES DE GESTIÓN	ESTADO DE CONSERVACIÓN EN ENP
A319	Papamoscas gris	<i>Muscicapa striata</i>	M			*		-	Inadecuado
A322	Papamoscas cerrojillo	<i>Ficedula hypoleuca</i>	M			*	R	-	Desconocido
A338	Alcaudón dorsirrojo	<i>Lanius collurio</i>	nm		I	*		-	Malo
A346	Chova piquirroja	<i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i>	R		I	*	IE	-	Desconocido
A358	Gorrión alpino	<i>Montifringilla nivalis</i>	i			*		-	Desconocido
A365	Lúgano	<i>Spinus spinus</i>	rl			*	IE	-	Desconocido
A373	Picogordo común	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	mi			*	IE	-	Desconocido
<b>ANFIBIOS Y REPTILES</b>									
2353	Tritón alpino	<i>Ichthyosaura alpestris</i>				VU	VU	-	Desconocido
1174	Tritón jaspeado	<i>Triturus marmoratus</i>		IV		*		-	Inadecuado
1209	Rana ágil	<i>Rana dalmatina</i>		IV		VU	VU	-	(2)
1016	Rana patilarga	<i>Rana iberica</i>		IV		*	IE	-	Desconocido
1259	Lagarto verdinegro	<i>Lacerta schreiberi</i>		II-IV		*	IE	-	(2)
5179	Lagarto verde	<i>Lacerta bilineata</i>		IV		*		-	Desconocido
5910	Lagartija de turbera	<i>Zootoca vivipara</i>				*		-	Desconocido
2428	Lagartija parda	<i>Podarcis liolepis</i>						-	Desconocido
1256	Lagartija roquera	<i>Podarcis muralis</i>		IV		*		-	Desconocido
2432	Lución	<i>Anguis fragilis</i>				*		-	Desconocido
1283	Culebra lisa europea	<i>Coronella austriaca</i>		IV		*		-	Desconocido
2467	Culebra viperina	<i>Natrix maura</i>				*		-	Desconocido
2469	Culebra de collar	<i>Natrix natrix</i>				*		-	Desconocido
1297	Víbora de Seoane	<i>Vipera seoanei</i>		IV				-	Desconocido
<b>PECES</b>									
5292	Loina o madrilla	<i>Parachondrostoma miegii</i>		II		EP		-	(2)
<b>INVERTEBRADOS</b>									
1007	Caracol de Quimper	<i>Elona quimperiana</i>		II-IV		*		-	Favorable
1065	Mariposa diurna	<i>Euphydryas aurinia</i>		II		*		-	Desconocido
1083	Ciervo volante	<i>Lucanus cervus</i>		II		*	IE	-	Desconocido
1087	Rosalía	<i>Rosalia alpina</i>		II-IV		*	IE	-	Desconocido
1092	Cangrejo de río	<i>Austropotamobius italicus</i> **		II,V		VU	EP	-	Malo

Nota: (1): especies tradicionalmente citadas en el ENP de las que en los últimos años no existe constancia de su presencia

(2) especies de presencia esporádica o muy poco representativas en el ENP

DH: Directiva Hábitats; DA: Directiva Aves

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

Planes de Gestión: A: Alava/Araba; B: Bizkaia; G: Gipuzkoa

EP: en peligro; VU: vulnerable; R: rara; IE: de interés especial;

\*: Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial.

\*\* su catalogación en las distintas listas hace referencia a *Austropotamobius pallipes*

Leyenda Tipo	
R	Residente común o moderado
r	Residente escaso o raro
N	Nidificante común o moderado
n	Nidificante escaso o raro y/o regular
M	Migrante común o moderado

Leyenda Tipo	
m	Migrante escaso o raro
l	Invernante común o moderado
i	Invernante escaso o raro e/o irregular
A	Accidental
E	Procedente de escapes o sueltas o especies con poblaciones asilvestradas
(*)	Rareza pendiente de homologación por el Comité de Rarezas correspondiente o no enviada a dicho Comité
¿n?	Nidificación dudosa o no confirmada
¿i?	Posible invernada no confirmada

### 3.2.4. Hábitats y especies de interés comunitario para cuya conservación Urkiola es un espacio clave

A continuación se relacionan aquellos hábitats y especies de interés comunitario para cuya conservación Urkiola es un ENP clave:

GRUPO	CÓDIGO	HÁBITAT	ESPECIES ASOCIADAS
Mosaico brezales, argomales y pastos	6210	Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia)	<b>Fauna asociada de interés:</b> Avifauna altimontana y de campiña: aguilucho pálido ( <i>Circus cyaneus</i> ), curruca rabilarga ( <i>Sylvia undata</i> ), chova piquirroja ( <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i> ) y alcaudón dorsirrojo ( <i>Lanius collurio</i> ). Quirópteros: <i>Rhinolophus ferrum equinum</i> y <i>Rhinolophus hipposideros</i> <b>Flora asociada de interés</b> <i>Narcissus pseudonarcissus</i> gr. <i>Nobilis</i> , <i>Narcissus asturiensis</i>
	6230*	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de la Europa continental)	
Hábitats rocosos y cuevas	6430	Megaforbios de montaña	<b>Fauna asociada de interés</b> Avifauna rupícola: alimoche común ( <i>Neophron percnopterus</i> ), buitre leonado ( <i>Gyps fulvus</i> ) y halcón peregrino ( <i>Falco peregrinus</i> ). Quirópteros: <i>Rhinolophus ferrum equinum</i> , <i>Rhinolophus hipposideros</i> y <i>M. iniopterus schreibersii</i> . <b>Flora asociada de interés</b> <i>Narcissus asturiensis</i> y <i>N. pseudonarcissus</i> gr. <i>nobilis</i> , <i>Aster alpinus</i> , <i>Dryopteris submontana</i> , <i>Armeria pubinervis</i> , <i>Berberis vulgaris</i> , <i>Gypsophila repens</i> , <i>Taxus baccata</i> , <i>Veratrum album</i> <b>Otros lugares de interés</b> Lugares de interés geológico: LIG 19 Calizas y crestas del Monte Anboto, LIG 34 Calizas y basaltos de Larrano, LIG 108 Nicho de nivación del monte Alluitz y LIG 61 Karst de Indusi
	6170	Prados alpinos y subalpinos calcáreos 6170	
	8130	Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos	
	8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	
	8310	Cuevas no explotadas por el turismo	

GRUPO	CÓDIGO	HÁBITAT	ESPECIES ASOCIADAS
Bosques	9120	Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de <i>Ilex</i> y a veces de <i>Taxus</i> (Quercion robori-petraeae o Ilici-Fagenion)	<p><b>Fauna asociada de interés:</b></p> <p>Quirópteros: <i>Eptesicus serotinus</i>, <i>Myotis emarginatus</i>, <i>Barbastella barbastellus</i>, <i>Myotis mystacinus</i> y <i>Plecotus auritus</i></p> <p>Aves forestales: aguililla calzada (<i>Hieraaetus pennatus</i>) y abejero europeo (<i>Pernis apivorus</i>).</p> <p>Anfibios: rana ágil (<i>Rana dalmatina</i>) o el Tritón jaspeado (<i>Triturus marmoratus</i>)</p> <p>Invertebrados: coleópteros saproxílicos (<i>Lucanus cervus</i>, <i>Rosalia alpina</i>), caracol de Quimper (<i>Elona quimperiana</i>)</p> <p><b>Flora asociada de interés</b></p> <p><i>Narcissus pseudonarcissus</i>, <i>Ilex aquifolium</i> y <i>Taxus baccata</i></p>

### 3.2.5. Ecosistemas acuáticos

#### 3.2.5.1. Aguas superficiales

Los cursos de agua presentes en el ENP se corresponden con cabeceras de pequeños arroyos y con las partes altas de los ríos Mañaria, Mendiola, y Urkiola y discurren fuertemente encajonados en estrechos valles en forma de V, con laderas de acusada pendiente, a excepción del río Urkiola, que muestra un perfil longitudinal más plano.

Gran parte de la superficie del ENP Urkiola (aproximadamente el 60%) está ocupada por formaciones kársticas, siendo la circulación hídrica esencialmente subterránea, mientras que la circulación superficial se reduce a escasos cursos de agua y surgencias en las laderas periféricas. En ciertas zonas (Mugarra, depresión de Artzate) pueden encontrarse pequeños cursos de agua que discurren en superficie unos cientos de metros antes de volver a infiltrarse en el macizo calizo.

El resto de la superficie del ENP, con una geología en la que predominan las margas arcillosas, se divide entre las vertientes cantábrica y mediterránea. La primera (cuencas de Mañaria, Mendiola y Arrazola) está compuesta por terrenos con fuertes pendientes medias y cursos de agua de alto poder erosivo, debido al gran desnivel que debe salvar el agua de escorrentía en distancias relativamente cortas. Por su parte, los terrenos de la vertiente mediterránea (arroyos Urkiola y Olaeta) cuentan con una pendiente media menos elevada, por lo que el perfil longitudinal de estos cauces se aplana si se exceptúa el tramo inicial de la regata Olaeta.

Estos cursos de agua superficiales, que drenan el ENP Urkiola, se inscriben en dos Unidades Hidrológicas: UH Ibaizabal y UH Zadorra, la primera de ellas incluida en la vertiente cantábrica occidental de la CAPV y la segunda en la vertiente mediterránea. Una muy pequeña parte del ENP se corresponde con la cuenca del Deba, a través del río Aramaiona, aunque en esta zona no se llegan a formar cursos permanentes.

El sistema fluvial mantiene hábitats de interés comunitario y/o regional, incluyendo el hábitat de interés prioritario de las alisedas y fresnedas (COD UE 91E0\*).

En cuanto a las especies piscícolas, en los ríos y arroyos del ENP se constata la presencia de 3 especies: trucha (*Salmo trutta fario*), chipa o ezkailu (*Phoxinus phoxinus*), y locha (*Barbatula quignardi*).

En tramos medios de ríos, tales como puede ser el río Urkiola, fuera de los límites del ENP se añade a las especies anteriores la loina (*Parachondrostoma miegii*), que en ocasiones pudiera remontar las aguas del río Urkiola y entrar en la zona delimitada como espacio natural protegido. La loina es una especie incluida en el Anexo II de la Directiva Hábitats (Anexo II de la LPNyB).

La cuenca del río Urkiola está incluida dentro del ámbito del plan de gestión del blenio de río (*Salvia fluviatilis*), que encuentra catalogado en la categoría 'En Peligro de Extinción' en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas, aunque no se ha localizado a esta especie en los cursos de agua de Urkiola. El Plan de Gestión del blenio de río en el Territorio Histórico de Álava, aprobado mediante Orden Foral 351 de 12 de junio de 2002, define como 'Área de Distribución Potencial' para esta especie el conjunto de la red hidrográfica del río Zadorra.

Hay que señalar también la presencia de cangrejo de río autóctono, incluido en los Anexos II y V de la Directiva Hábitats y en peligro de extinción en la CAPV y de la rana patilarga, ésta presente en el Anexo II y considerada de Interés especial en el CVEA. En cuanto al grupo de los mamíferos, un estado de conservación favorable del sistema fluvial podría favorecer la presencia, de la nutria euroasiática o del visón europeo, especies en peligro de extinción de las que en los últimos tiempos no existe constancia de su presencia en Urkiola.

Por otro lado, es reseñable la función de corredor ecológico, siendo éste un carácter básico de los sistemas fluviales.

Por lo que respecta al estado ecológico de las masas de agua del sistema fluvial de Urkiola, la Red de Vigilancia de la Calidad de masas de agua superficiales (Agencia Vasca del Agua – URA) no cuenta con ninguna estación de seguimiento del estado ecológico en el ámbito de este espacio natural protegido. Las estaciones más cercanas se sitúan en la cabecera del río Ibaizabal, en la unidad hidrológica del mismo nombre y en el río Santa Engracia en la Unidad Hidrológica del Zadorra.

En el eje del Ibaizabal la Red de Vigilancia cuenta con cuatro estaciones de muestreo resultando la más próxima al ENP Urkiola la denominada estación IBA 140, en Matiena. En esta zona el río está afectado por problemas de contaminación que condiciona la calidad de sus aguas y en modo alguno es representativo de la calidad de las aguas de los tramos fluviales que discurren por el interior del ENP Urkiola.

En la vertiente mediterránea, en la Unidad Hidrológica del Zadorra, la red de vigilancia de las aguas superficiales de la CAPV cuenta con la estación ZSE100 que se localiza al final de la masa de agua Urkiola, (tras la confluencia del arroyo Iraurgi con el Urkiola). La estación tiene características de tramo medio y se encuentra en el límite de influencia de la cola del embalse de Urrunaga. El estado biológico proporcionado para la estación ZSE100 se califica como Moderado e incumple, por tanto, sus objetivos ambientales. Las razones por las que esta masa no alcanza el buen estado podrían estar en el efluente de la EDAR de Otxandio. Tampoco se descarta cierta afección debida al efecto tapón que se produce cuando la precipitación es abundante y el embalse alcanza cotas altas. Al igual que la estación del Ibaizabal, este punto tampoco refleja las condiciones del río Urkiola en su tramo alto, que es el que discurre dentro del ENP.

Aunque no se dispone de datos de la calidad de los ríos y arroyos dentro del ámbito del ENP Urkiola, se presupone que ésta será elevada ya que no existen vertidos industriales ni vertidos urbanos de importancia. En el pasado la actividad de las canteras de Atxarte supuso un impacto considerable en el arroyo Mendiola, por la degradación de sus márgenes, aporte de sólidos en suspensión consecuencia de las labores extractivas y detracción de caudal para el uso en la cantera. El cierre de estas instalaciones ha eliminado los dos últimos impactos, quedando pendiente de restaurar las riberas del arroyo.

Otro impacto destacable en su momento era el originado por la gasolinera que existió en el puerto de Urkiola, hoy en día desmantelada y rehabilitada la superficie que ocupó.

Por otra parte URA también dispone de una Red de Seguimiento de la Calidad Ecológica de los lagos y humedales interiores de la Comunidad Autónoma del País Vasco según los criterios de la Directiva Marco del Agua (2000/60/CE). Esta red de seguimiento abarca un total de 15 humedales, entre los que no se encuentran los humedales identificados en el ámbito del ENP Urkiola.

#### 3.2.5.2. Aguas subterráneas

Gran parte del territorio del ENP Urkiola pertenece a la denominada unidad hidrogeológica de Aramotz. Ésta no coincide con los límites del ENP pero guarda una estrecha relación con los afloramientos de calizas urgonianas de la misma. El ámbito sur del ENP se asienta sobre la Unidad Hidrogeológica Elgea- Urkilla y la parte central del mismo se corresponde con la unidad Balmaseda - Elorrio, masa de gran extensión (86.133 ha) que se introduce en los límites del ENP. Todas ellas se enmarcan en el dominio hidrogeológico “Anticlinorio Sur”.

Las masas de agua Balmaseda-Elorrio y Altube-Urkilla han sido incluidas entre las masas de grado 2, que corresponden a masas de baja permeabilidad y de menor interés hidrogeológico. Por el contrario la masa de agua Aramotz se considera dentro del grupo 1, en el que se recogen los principales acuíferos.

El programa de seguimiento del estado de las aguas subterráneas de la Comunidad Autónoma del País Vasco está concebida para informar del estado químico y cuantitativo de las masas de agua subterránea, de acuerdo con lo estipulado en la Directiva Marco del Agua y en la Directiva 2006/118/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.

Dentro de la unidad hidrogeológica Aramotz se cuenta con los siguientes puntos de control:

- Puntos de control foronómico de la Red Básica de Control de Aguas Subterráneas: SA16 Manantial Orue, en el término municipal de Igorre. Manantial captado en depósito de hormigón con caseta de cloración adosada. Abastecimiento a los municipios de Lemoa e Igorre a través del CABB.
- Puntos de control piezométrico de la Red Básica de Control de Aguas Subterráneas: SP07 Sondeo Mañaria-2.
- Controles de calidad Puntos de control piezométrico de la Red Básica de Control de Aguas Subterráneas: SC12 Sondeo Mañaria A y SC 35 Manantial Orue. El estado químico

de la masa de agua Aramotz, controlada mediante estos dos puntos obtiene una valoración correspondiente al 'Buen' estado químico durante los años 2008 al 2012.

Ninguno de estos puntos se localiza dentro del ámbito del ENP Urkiola aunque son indicadores del estado y de las características de las masas de agua subterráneas sobre las que se localiza el espacio natural.

Las aguas del macizo de Aramotz son de facies bicarbonatada cálcica y de mineralización baja, inferior normalmente a los 350 mg/l. Las aguas muestran muy buena calidad debido a la casi nula presencia de focos potencialmente contaminantes en el macizo. La excepción se da en el sector de Mañaria donde la presencia de una notable actividad extractiva en varias canteras incide en problemas puntuales de turbidez, al menos, en las aguas drenadas por ese sector. La actividad extractiva supone un problema potencial importante, todavía no estudiado, tanto para la calidad como para la cantidad de los recursos hídricos subterráneos.

En la vertiente mediterránea del ENP, correspondiente con la Unidad Altube- Urkilla no hay ninguna estación de control de las aguas subterráneas. Apenas se dispone de información hidroquímica sobre estas aguas subterráneas. A tenor de la litología presente la facies dominante será bicarbonatada cálcica con mineralización ligera. No existen presiones significativas en la masa de agua, ni indicios de contaminación puntual.

#### **3.2.6. Paisaje**

El paisaje de Urkiola está caracterizado por la singularidad de los imponentes roquedos calizos de Mugarra, Aramotz y especialmente del cordal de Anboto, en los que la piedra desnuda forma interesantes contrastes con los bosques y pastos y con las hayas que trepan por las paredes rocosas. Sin duda el atractivo paisajístico es uno de los mayores activos del ENP. Precisamente uno de los objetivos que motivaron la declaración de Urkiola como Parque Natural fue la necesidad de preservar la variedad, singularidad y belleza de los ecosistemas naturales y del paisaje.

Las mayores alteraciones del paisaje provienen de las infraestructuras, destacando especialmente la línea de alta tensión, que atraviesa la zona del Santuario en dirección norte-sur, y la carretera BI-623, que cruza el Parque por su parte central. A ellas se suman los impactos visuales producidos por las canteras, que localmente son muy importantes.

La propuesta de Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV, cataloga la mayor parte del ENP de Urkiola. Únicamente queda fuera del catálogo el área de Belatxikieta y la cuenca del arroyo Urkiola incluyendo el Área del Santuario, que se clasifica como hito paisajístico.

El ENP se encuentra en el ámbito de aplicación de los Planes Territoriales Parciales de tres áreas funcionales: Durango (aprobado por Decreto 182/2011, de 26 de julio), Igorre (Decreto 239/2010, de 14 de septiembre) y Mondragón-Bergara (aprobado por Decreto 87/2005, de 12 de abril).

La mayor parte de los municipios del ENP se encuentran dentro del área de Durango (Abadiño, Amorebieta-Etxano, Atxondo, Durango, Izurtza y Mañaria), mientras que el término municipal de Dima se integra en el Área Funcional de Igorre y el de Aramaio en el de Mondragón-Bergara.

Urkiola ya estaba declarado como Parque Natural en el momento de aprobación de estos documentos, por lo que los citados PTPs remiten la ordenación y el régimen de intervención en este espacio protegido a lo establecido en su correspondiente declaración e instrumentos de planeamiento: Plan de Ordenación de Recursos Naturales y Plan Rector de Usos y Gestión, así como la normativa comunitaria europea aplicable por razón de la declaración de Lugar de Interés Comunitario del Parque Natural de Urkiola (LIC ES2130009).

CARACTERIZACIÓN DE LAS CUENCAS VISUALES SEGÚN, USOS E INFRAESTRUCTURAS LINEALES			
Cuenca	Cotidianidad	Usos principales	Principales infraestructuras
Euba	Muy Cotidiano	Forestal, rural	Tendidos eléctricos, ferrocarril, carreteras
Durango	Muy Cotidiano	Forestal, rural	Tendidos eléctricos, ferrocarril, carreteras
Dima	Cotidiano	Forestal, natural	Carreteras
Igorre	Cotidiano	Forestal, rural	Carreteras
Mañaria	Cotidiano	Forestal, natural	Carreteras
Balzola	Cotidiano	Forestal, natural	Carreteras
Mendiola	Cotidiano	Forestal, otros	Tendidos eléctricos
Abadiño	Cotidiano	Forestal, rural	Tendidos eléctricos
Arrazola	Cotidiano	Forestal, natural	-
Olaeta	Cotidiano	Natural, forestal	-
Arrazola	Cotidiano	Forestal, natural	-
Aramaiona	Cotidiano	Forestal, rural	Carreteras

Fuente: Anteproyecto del catálogo de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV.

En el caso del ENP, Urkiola y de acuerdo a la caracterización de las cuencas visuales y los impactos identificados en cada una de ellas quedan catalogadas como 'Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV' las siguientes cuencas:

VALORACIÓN DE CUENCAS VISUALES SEGÚN VALOR PAISAJÍSTICO		
CUENCA	Valor paisajístico	Catálogo
Olaeta	Muy alto (5)	CPSS
Mañaria	Muy alto (5)	CPSS
Mendiola	Alto (4)	CPSS
Arrazola	Alto (4)	CPSS

Fuente: Anteproyecto del catálogo de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV.

### 3.2.7. Conectividad ecológica y relación con otros espacios protegidos

La propuesta de corredores ecológicos de la CAPV tiene como objetivo principal fomentar la conexión y la coherencia ecológica de la Red Natura 2000, concretamente de aquellos espacios Natura 2000 poseedores de hábitats y especies que sufren una fragmentación detectable a escala regional para los que se pretende garantizar su interconexión funcional y evitar su aislamiento.

Como elementos lineales que favorecen la coherencia de la red se incluyen tramos fluviales de especial interés conector, seleccionados en función del compromiso de conservación que existe sobre ellos, del estado de conservación y grado de ocupación de sus riberas y de su situación geográfica respecto a los espacios-núcleo y corredores de enlace.

Alrededor de los espacios-núcleo, corredores y áreas de enlace se delimitan zonas tampón de amortiguación frente a los posibles impactos negativos ("efectos de borde"), estableciéndose áreas de amortiguación. Por último, aquellas áreas degradadas que por su situación geográfica estratégica

y potencial conector sean importantes de cara a la consolidación de las conexiones, se delimitan como áreas de restauración ecológica.

La citada propuesta de corredores ecológicos define el ENP Urkiola como espacio núcleo y corredor regional, elementos estructurales de la Red de Corredores Ecológicos. Estos espacios se consideran reservorios de hábitats y especies de interés de conservación. Urkiola está relacionado dentro de la CAPV con otras áreas-núcleo como los ENP Embalses del Sistema del Zadorra (ES2110011), Gorbeia (ES2110009), Aizkorri-Aratz (ES2120002) y Red Fluvial de Urdaibai (ES 2130006). La conexión con el ENP Embalses del Zadorra es directa, a través del río Urkiola y del arroyo Olaeta, cursos de agua que desembocan en el embalse de Urrunaga.

Con el objetivo de unir los núcleos de Gorbeia y Urkiola, la red de Corredores Ecológicos considera el corredor regional R5, Gorbeia-Urkiola, que atraviesa tramos de alta conectividad de los ríos Indusi (vertiente cantábrica), Undabe e Iraurgi (vertiente mediterránea). En el ámbito de esta conexión, se añade también el arroyo Olaeta al río Santa Engrazia, considerado todos ellos como tramos fluviales de especial interés conector. Entre estos espacios se incluye las áreas de enlace del hayedo de Albinagoia entre sectores de Urkiola y el corredor Gorbeia-Aizkorri-Aratz y los bosques de Motxotegi y Albina en el corredor Aratz-Aizkorri-Urkiola. Por su parte el corredor Regional R6 une Urkiola con Gorbeia y los espacios Aizkorri Aratz, destacando en este caso el interés del tramo conector del río Olaeta.

El corredor Regional R6 une Urkiola con Gorbeia y los espacios Aizkorri Aratz, destacando en este caso el interés del tramo fluvial del río Olaeta. En estas áreas cobra importancia la conexión con los embalses del Zadorra.

Por otra parte, mediante una sucesión de distintos elementos conectores (áreas y corredores de enlace especialmente) se unirían los núcleos de Urkiola y Urdaibai, a través del corredor regional denominado R7. Esta conexión se ve dificultada por la existencia de numerosos núcleos de población, zonas industriales e infraestructuras de comunicación, habiéndose propuesto el Monte Oiz como área de enlace, aunque la función conectora de este espacio no reúne los elementos suficientes para ejercer efectivamente como tal. Estas áreas de enlace corresponden a espacios intermedios de escala entre los espacios-núcleo y están compuestas por teselas de hábitat favorable, de forma que pueden funcionar como biotopos de estancia temporal o como zonas de cría más o menos consolidadas, jugando un papel de gran importancia en la conexión funcional de los espacios núcleo.

En la zona de menor anchura de esta conexión se detecta, en ambos márgenes del río Ibaizabal, el cual recorre un valle intensamente urbanizado, la importancia conectora de sendas pequeñas subcuencas fluviales: Orobio, en la cara suroeste del monte Oiz, y la del arroyo Betzuen, en la vertiente norte de la sierra de Aramotz dentro del ENP Urkiola.

El ENP Urkiola también conecta con Aizkorri-Izarraitz a través del corredor R10 y el área de enlace Udalaiz. Esta conexión se ve dificultada por la falta de elementos fluviales de interés conector.

Al mismo tiempo el ENP Urkiola forma parte del "Área de Interés Especial" para dos de las especies-objetivo de la Red de Corredores Ecológicos: gato montés (*Felis silvestris*), marta (*Martes martes*). Asimismo algunos de los tramos fluviales de especial interés conector seleccionados contienen una

alta representación de Áreas de Interés Especial para la nutria (*Lutra lutra*) y el visón europeo (*Mustela lutreola*).

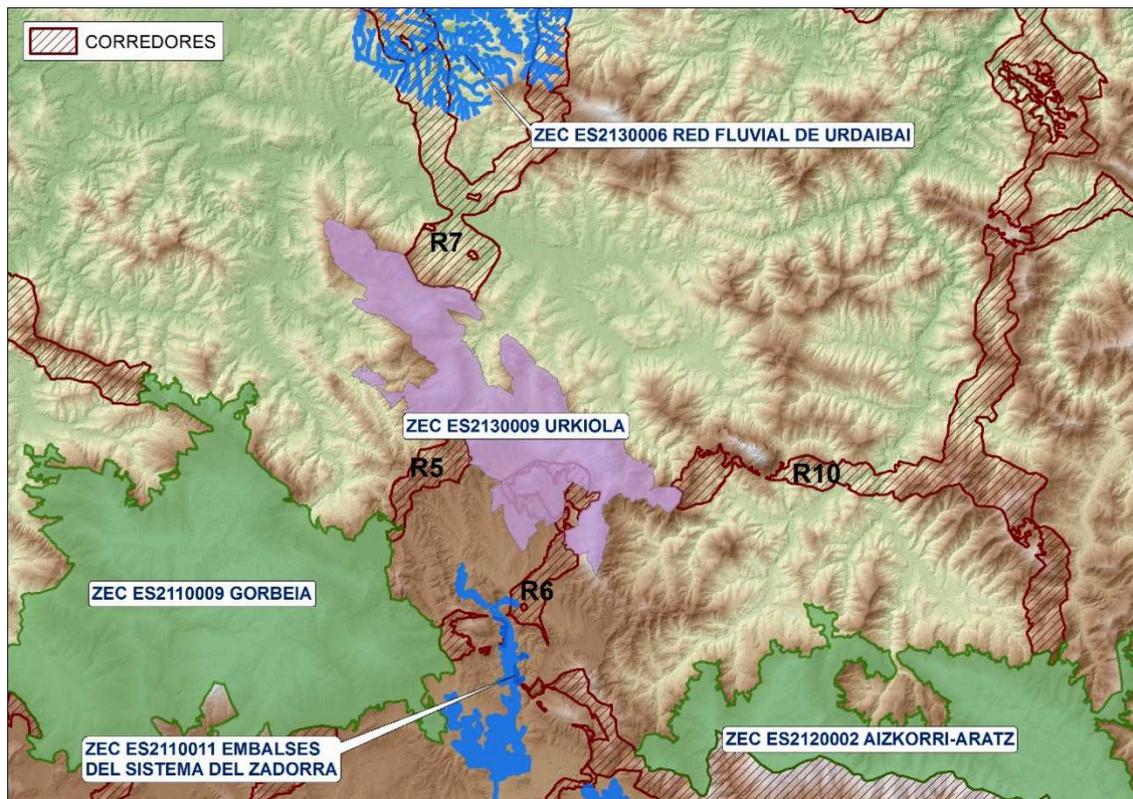


Figura 1. Relación del ENP Urkiola con otros lugares de la Red Natura 2000.

Aunque en primera instancia el ámbito de estudio del ENP Urkiola, se considera un Espacio Núcleo, reservorio de hábitats y especies de interés, cumple también con la función de corredor regional; es decir, elemento estructural importante en la coherencia y cohesión de la Red de Corredores Ecológicos. Este corredor ecológico se puede dividir en tres componentes: corredores terrestre, acuático y aéreo.

- **Corredor terrestre**

El corredor terrestre del ENP Urkiola está en la actualidad constituido principalmente por bosques de frondosas, plantaciones forestales y pastizales-matorrales, los cuales incluyen una gran variedad de hábitats de interés comunitario.

Se han identificado diversos elementos que pueden incidir negativamente en la continuidad del corredor terrestre y que, además, pueden limitar las posibles actuaciones que puedan desarrollarse para la mejora de su funcionalidad ecológica. Los principales factores que actualmente afectan a la continuidad de este corredor son los usos forestales intensivos. No obstante Urkiola conserva importantes bosques autóctonos, hayedos y encinares.

A continuación se procede al análisis y diagnóstico de los factores y usos del medio que pueden incidir en el adecuado funcionamiento del corredor terrestre del ENP Urkiola:

– *Infraestructuras de transporte*

La única carretera de entidad en el ENP Urkiola es la comarcal BI-623 que une Durango con Vitoria-Gasteiz y atraviesa el ENP de norte a sur. Otras carreteras son las de acceso a los barrios de Urkuleta y Mendiola, además de las pistas forestales que se adentran en el ámbito de estudio.

– *Uso agroforestal*

El tipo y forma de uso histórico de los recursos naturales es una consecuencia directa del paisaje dominante en el ENP Urkiola, con un dominio significativo de los bosques de coníferas frente a la vegetación potencial, circunstancia que conlleva una pérdida notable de la superficie de hábitats de interés comunitario.

Urkiola es una zona que tradicionalmente ha sido muy explotada en cuanto a recursos forestales, encontrándose gran parte del territorio cubierto con plantaciones de coníferas (básicamente pino radiata y laricio, aunque también pueden encontrarse otras especies de coníferas). Aun así la superficie ocupada por los bosques de frondosas autóctonas (fundamentalmente hayedo y en segundo lugar encinar) es significativa en este espacio.

– *Ocupación del Dominio público hidráulico*

En cuanto a la vegetación relacionada con el bosque de ribera, la aliseda, está representada por una estrecha banda afectada en gran parte de su extensión por plantaciones forestales o por prados. Por este motivo se considera que la conectividad de este hábitat con los ecosistemas adyacentes es mala. Por otro lado, la estructura de este bosque ripario no es la adecuada, ya que los árboles añosos son escasos dando lugar a un bosque relativamente joven.

– *Permeabilización del corredor terrestre*

La mejora en la permeabilidad del corredor terrestre en Urkiola requiere de medidas para la adecuación de la superficie forestal del territorio, tales como la ampliación de los turnos de corta, la utilización de técnicas de aprovechamiento forestal menos agresivas que las cortas a hecho, o la reconversión de parte de estas superficies en zonas de vegetación forestal autóctona; en zonas relevantes para la conectividad como el ámbito ripario se debe incentivar también la plantación de especies arbustivas y arbóreas autóctonas. Este tipo de medidas generales pueden suponer una mejora sustancial de la permeabilidad del corredor terrestre, además de una notable mejoría de la calidad del paisaje.

El principal problema para su aplicación en el ENP es el régimen de propiedad del suelo, siendo gran parte del mismo de titularidad privada, por lo que resulta necesario el recurrir a fórmulas de carácter contractual y voluntariado que propicien el acuerdo y compromiso entre los propietarios de las parcelas y las entidades públicas.

El efecto de la carretera BI-623 sobre la siniestralidad de la fauna es desconocido, pero no se debe descartar dicha influencia ya que la carretera no dispone de medidas para favorecer la conectividad y reducir la siniestralidad de la fauna en su tránsito por el interior del ENP.

- **Corredor acuático**

El corredor acuático del espacio fluvial no se limita únicamente al área por donde circula el agua, sino que este concepto incluye la dinámica fluvial. Esta dinámica fluvial es la responsable de la existencia de diversidad en el cauce (ambientes lóticos y leníticos) y del mantenimiento de sus riberas (diversidad vegetal), de la continuidad del corredor ecológico fluvial (dimensión espacial y temporal) y de la creación de áreas de inundación frecuente donde tienen lugar procesos de colonización vegetal, sedimentación granulométrica decreciente, acumulación de madera muerta, etc.

La continuidad del corredor acuático resulta esencial para el desplazamiento de las especies propias del hábitat fluvial. Por lo tanto, resulta absolutamente prioritario mantener una buena calidad ecológica del corredor acuático, así como una buena conectividad ecológica de la red fluvial, de forma que permitan la dispersión de éstas y otras especies, y que se garantice el mantenimiento de sus hábitats naturales en las condiciones adecuadas para la reproducción y el buen estado ecológico de sus poblaciones.

Los usos y aprovechamientos que históricamente se han desarrollado en el entorno de los cauces fluviales (molinos, azudes, etc.) han supuesto la alteración de la dinámica fluvial, lo que afecta a la continuidad del corredor acuático, esto es, al propio carácter de corredor fluvial del ámbito de estudio.

Además de constituir el escenario para las conexiones longitudinales y transversales con los ecosistemas adyacentes, el sistema fluvial en Urkiola es un elemento conector directo con otros ENP de la Red Natura 2000, caso de los Embalses del Sistema del Zadorra (ES211011).

No se dispone de datos de la calidad de las aguas de los cursos fluviales incluidos dentro de la delimitación del ENP Urkiola, aunque se presupone que ésta es buena, ya que no existen puntos de vertido de aguas industriales ni de núcleos urbanos de entidad.

El principal uso del agua en el ENP es el destinado a producción hidroeléctrica. Existen en el ENP Urkiola dos canales de captación de agua con destino a la producción hidroeléctrica. Uno de ellos se sitúa en su totalidad en el interior del ENP, tanto sus captaciones (desde el Arroyo Mendiola hasta el Arroyo de Iturriotz) como la propia central eléctrica, Mendizabal Ur Jauzia situada en el barrio de Urkuleta.

#### **Corredor aéreo**

Corresponde al componente aéreo del espacio, utilizado por las aves para sus desplazamientos. En el caso de Urkiola las especies alimoche, halcón peregrino y buitre se consideran especialmente vulnerables a las líneas de alta tensión, causa directa de la mortalidad por electrocución o colisión.

El mayor condicionante para la permeabilidad del corredor en el ENP Urkiola es la línea eléctrica a 220 kV que atraviesa el espacio, por el collado de Artola y las inmediaciones del Santuario de Urkiola. No se tienen datos sobre posibles mortandades de avifauna originada por esta línea.

### 3.3. MEDIO SOCIAL

#### 3.3.1. Municipios, población y demografía

La superficie del ENP se reparte entre los términos municipales de Aramaio, Abadiño, Amorebieta-Etxano, Atxondo, Dima, Durango, Izurtza, y Mañaria. Los núcleos urbanos de todos estos municipios quedan fuera de los límites del ENP, como también ocurre con los núcleos rurales, encontrándose únicamente caseríos aislados en el ámbito de la misma.

Distribución de la superficie del espacio natural Urkiola por municipios				
TERRITORIO	NOMBRE	Superficie total (ha)	Superficie dentro del ENP (ha)	Porcentaje de cada municipio en el ENP %
ARABA	Aramaio	7.882	1.799,8	25,6
BIZKAIA	Abadiño	3.602	1.457,6	20,8
	Amorebieta-Etxano	5.877	104,2	1,5
	Atxondo	2.335	615	8,8
	Dima	6.233	1.631,2	23,2
	Durango	1.072	113,4	1,6
	Izurtza	436	40,3	0,6
	Mañaria	1.757	1.260,9	18

Fuente: Udalplan 2013 y Eustat Datos de población de 2012

Los municipios que tienen una mayor superficie de suelo dentro del ENP Urkiola son Aramaio, Dima, Abadiño y Mañaria.

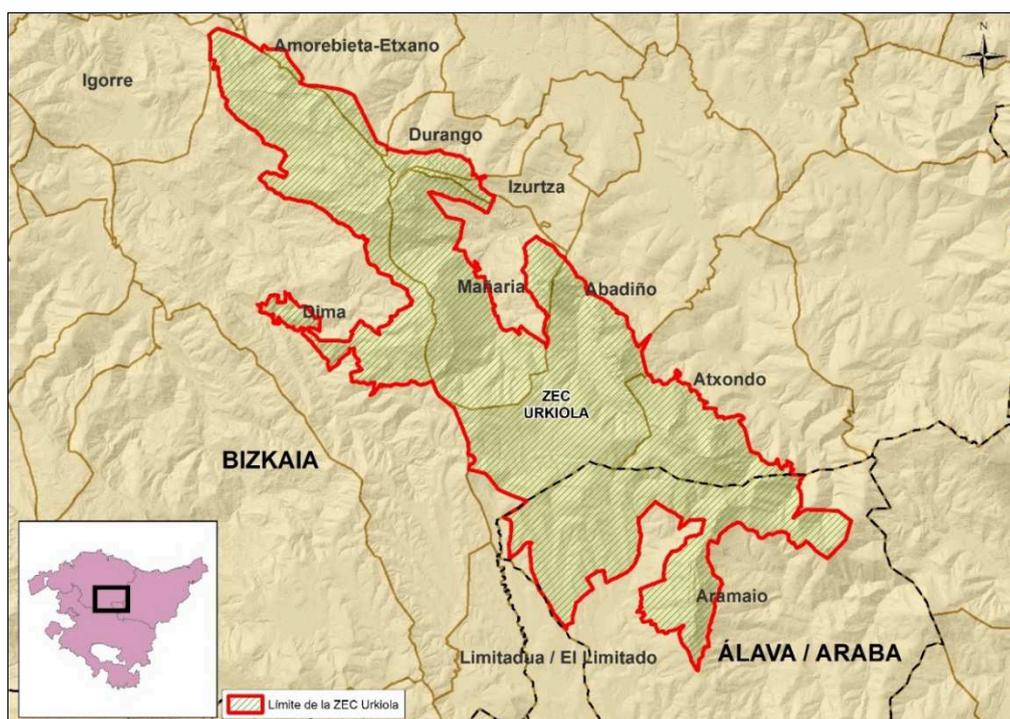


Figura 2. Municipios en el ENP Urkiola.

La mayor parte de la superficie del ENP es de titularidad pública. Dentro de ésta existen diversas tipologías: la Diputación Foral de Bizkaia dispone de diversos montes patrimoniales y en los Montes de Utilidad Pública se encuadran tanto propiedades de los ayuntamientos como de las juntas administrativas, e incluso propiedades de comunidades.

El régimen jurídico de los MUP y de los montes patrimoniales está regulado en el Territorio Histórico de Álava por la Norma Foral de Montes 11/2007, de 26 de marzo, y en el Territorio Histórico de Bizkaia por la Norma Foral 3/1994, de Montes y Espacios Naturales Protegidos, modificada posteriormente por la Norma Foral 3/2007, de 20 de marzo.

Mientras los terrenos de titularidad pública en la parte correspondiente al Territorio Histórico de Bizkaia se mantienen en un 37,6 % del total, en el Territorio Histórico de Álava este mismo dato se eleva al 61,83 % del territorio.

TH	Propiedad pública		Propiedad Privada		TOTAL	
	Superficie (ha)	% en TH	Superficie (ha)	% en TH	Superficie (ha)	%
Bizkaia	1.965	37,63%	3.257,5	62,33	5.222,5	74,37
Alava	1.113	61,83	687	38,16	1.800	25,63
<b>TOTAL</b>	<b>3.078</b>	<b>43,83</b>	<b>3.944,4</b>	<b>56,17</b>	<b>7.022,5</b>	<b>100</b>

En la figura adjunta se incluye la distribución espacial de los montes de propiedad pública en Urkiola:

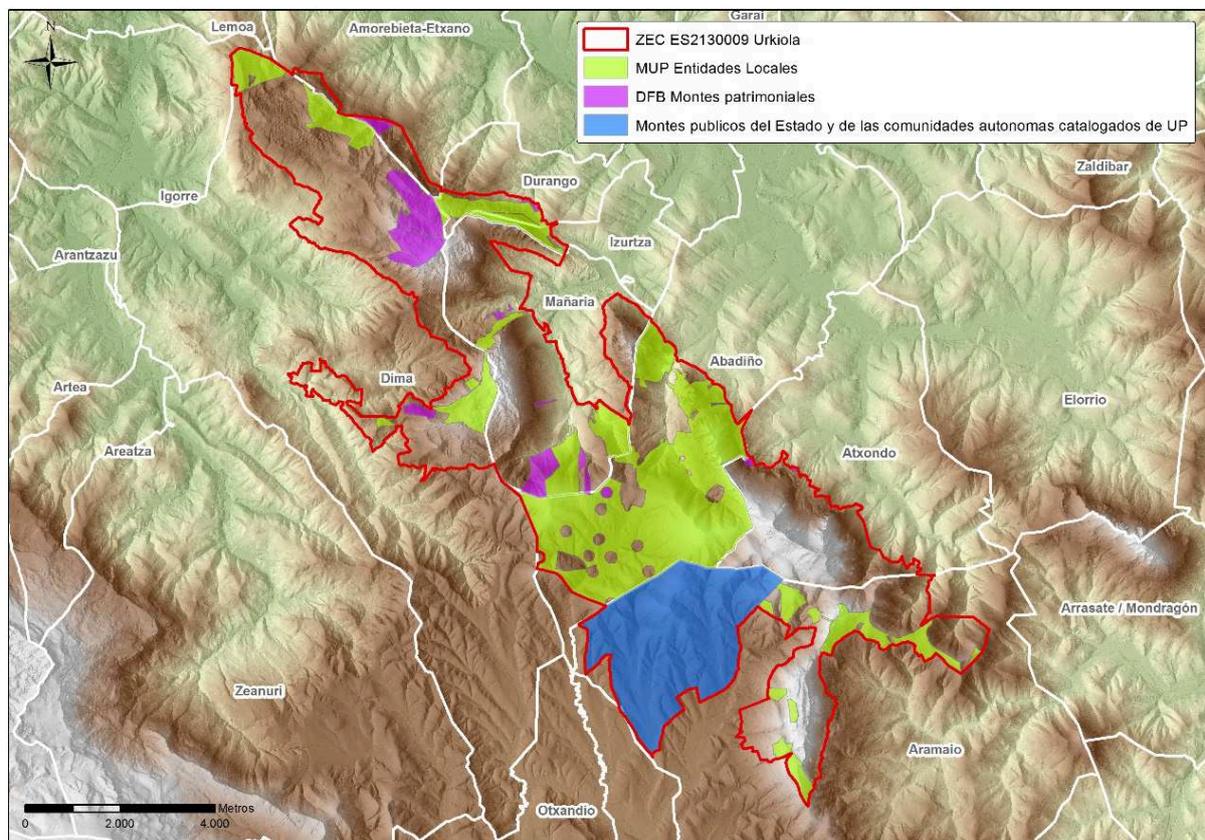


Figura 3. Montes de titularidad pública en el ENP ES2130009 Urkiola.

Dentro de los límites del ENP no hay núcleos habitados, solamente se encuentran algunos caseríos dispersos, sin embargo el territorio se encuentra en un entorno humanizado, con una población cercana a los sesenta mil habitantes.

<b>Evolución de la población por municipio</b>					
Municipio	Habitantes				Evolución 1996-2015 %
	1996	2001	2011	2015	
Abadiño	6.897	6.843	7.386	7.535	9,25
Amorebieta-Etxano	16.060	16.182	18.146	18.355	14,29
Aramaio	1.345	1.466	1.535	1.550	15,24
Atxondo	1.490	1.427	1.421	1.379	-7,45
Dima	1.048	1.052	1.361	1.427	36,16
Durango	23.909	25.003	28.893	29.109	21,75
Izurtza	277	266	287	263	-5,05
Mañaria	473	453	514	522	10,36
Total Álava	281.821	286.387	321.254	321.777	14,18
Total Bizkaia	1.140.026	1.122.637	1.153.351	1.141.442	0,12
Total CAPV	2.098.055	2.082.587	2.179.815	2.173.210	3,58

Fuente: Eustat

Se observa un crecimiento positivo en la mayor parte de los municipios integrantes del ENP, mayor que la del TH en el que se integran e igualmente superior al de la CAPV, con la excepción de Atxondo e Izurtza, con saldo negativo aunque con una variación en el número de habitantes muy pequeña. Con una tendencia opuesta a estos dos municipios se sitúa Dima, que en el período considerado es el que porcentualmente ha incrementado más su número de habitantes, aunque en términos absolutos el mayor incremento poblacional corresponde a Durango y Amorebieta-Etxano, los núcleos mayores y a la vez aquellos en los que el sector industrial y de servicios adquiere una mayor importancia.

Los municipios de Bizkaia que forman parte del ámbito del ENP, presentan una tasa de envejecimiento inferior a la del territorio histórico y a la del conjunto de la CAPV, destacando el caso de los municipios de Abadiño e Izurtza, en los que la tasa de envejecimiento es sensiblemente inferior a las generales. Por su parte el municipio alavés de Aramaio tiene una tasa similar a la del conjunto de Álava e inferior a la de la CAPV.

MUNICIPIO	TASA ENVEJECIMIENTO (%)
Abadiño	15,48
Amorebieta-Etxano	17,68
Aramaio	19,17
Atxondo	16,47
Dima	19,12
Durango	16,85
Izurtza	15,94
Mañaria	19,33
T.H. ÁLAVA	19,5
T.H. BIZKAIA	21,6
CAPV	21,1

Fuente: Udalmap. 2012.

### 3.3.2. Descripción socioeconómica

Los datos más recientes disponibles sobre la población ocupada por rama de actividad en los municipios incluidos en el ámbito del ENP indican que la población activa se dedica, fundamentalmente, al sector servicios (oscilando entre el 50,4% de Izurtza y el 65,9% de Dima) y a la industria (del 24,7% de Dima al 42,4% de Aramaio).

El sector primario tiene una importancia menor en el área de influencia socioeconómica de Urkiola. El sector agroforestal es en todos los casos relativamente bajo, oscilando entre un 0,71%, correspondiente al municipio de Amorebieta-Etxano y un 6,67% en Izurtza.

Dentro de los municipios bizkainos, además de Izurtza destaca el peso del sector primario en Atxondo, que se corresponden asimismo con aquellos municipios que han experimentado un ligero descenso poblacional. Aramaio es otro de los términos municipales con mayor dedicación al sector agroforestal dentro del entorno socioeconómico de Urkiola, superior también al de su Territorio Histórico.

<b>Población mayor de 16 años ocupada por rama de actividad</b>				
Ámbito	Agroforestal	Industria	Construcción	Servicios
Aramaio	4,17	40,95	3,02	51,87
Territorio Histórico Álava	1,86	23,23	6,74	68,18
Abadiño	1,15	37,48	6,04	55,33
Amorebieta-Etxano	0,71	26,97	6,99	65,32
Atxondo	3,21	33,23	5,62	57,95
Dima	2,28	23,16	6,53	68,03
Durango	0,71	29,67	5,12	64,50
Izurtza	6,67	29,17	9,17	55,00
Mañaria	2,30	32,26	7,37	58,06
Territorio Histórico Bizkaia	0,86	16,51	7,95	74,68
CAPV	1,03	19,87	7,44	71,66

Fuente: Udalmap. Actualización de los datos a junio de 2016. (Datos procedentes del Censo de Población y Vivienda y Estadística municipal de población activa 2011 EUSTAT)

Por otro lado, en consonancia con la situación global de la CAPV, la tasa de paro registrado en los municipios sobre los que se asienta el ámbito del ENP Urkiola ha sufrido, con carácter general, un notable incremento desde 2003, presentando las cifras más elevadas de la serie temporal consultada (2003-2015), tal como queda recogido en la tabla adjunta:

<b>POBLACIÓN PARADA REGISTRADA EN LANBIDE (% POBLACIÓN 16-64 AÑOS)</b>													
MUNICIPIO	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Abadiño	3,39	3,14	3,60	3,21	3,55	6,78	8,23	7,48	7,85	9,73	9,63	9,50	8,01
Amorebieta-Etxano	3,54	3,49	3,95	3,46	3,16	5,86	8,10	7,42	8,19	10,05	9,77	9,76	8,40
Aramaio	3,04	1,79	2,75	1,53	2,35	4,54	3,30	3,14	2,40	3,88	3,44	2,94	2,73
Atxondo	2,87	2,68	3,96	3,30	2,64	4,72	7,80	8,44	7,85	9,34	8,61	9,52	5,91
Dima	2,37	2,64	3,46	2,63	2,04	4,14	6,83	6,54	4,68	7,18	7,62	6,85	6,52
Durango	3,40	3,34	4,13	3,33	3,51	5,95	7,93	7,60	8,10	10,27	10,44	10,48	9,20
Izurtza	2,19	1,74	2,92	4,68	3,53	8,20	9,47	10,10	8,21	9,62	7,69	6,70	6,70
Mañaria	2,88	4,01	2,50	2,19	2,71	4,32	5,23	4,43	6,34	7,20	6,34	10,14	7,54

Fuente: Udalmap. 2003-2015.

Se observan notorias diferencias en la tasa de paro de los distintos municipios situados en el área de influencia del ENP, aunque en todos los casos se sitúan por debajo de la tasa de Álava (10,71%), Bizkaia (14,83%) y a la de conjunto de la Comunidad Autónoma del País Vasco (12,8%).

### 3.3.3. Patrimonio cultural

Urkiola, además de sus valores naturales y paisajísticos, encierra importantes recursos culturales. Se recogen en las tablas adjuntas la denominación de los elementos de interés patrimonial, arqueológico y arquitectónico localizados en el ámbito de estudio, así como el nivel de protección del que disponen, de acuerdo a la información contenida en el PRUG del Parque Natural de Urkiola.

Son de aplicación en el ámbito del ENP las siguientes resoluciones:

- Resolución de 5 de mayo de 1997, del Viceconsejero de Cultura, Juventud y Deportes, por la que se emite Declaración de Zonas de Presunción Arqueológica de Abadiño (Bizkaia).
- Resolución de 21 de mayo de 1997, del Viceconsejero de Cultura, Juventud y Deportes, por la que se emite Declaración de Zonas de Presunción Arqueológica de Amorebieta-Echano (Bizkaia).
- Resolución de 5 de mayo de 1997, del Viceconsejero de Cultura, Juventud y Deportes, por la que se emite Declaración de Zonas de Presunción Arqueológica de Atxondo (Bizkaia).
- Resolución de 5 de mayo de 1997, del Viceconsejero de Cultura, Juventud y Deportes, por la que se emite Declaración de Zonas de Presunción Arqueológica de Dima (Bizkaia).
- Resolución de 21 de mayo de 1997, del Viceconsejero de Cultura, Juventud y Deportes, por la que se emite Declaración de Zonas de Presunción Arqueológica de Durango (Bizkaia).
- Resolución de 5 de mayo de 1997, del Viceconsejero de Cultura, Juventud y Deportes, por la que se emite Declaración de Zonas de Presunción Arqueológica de Izurza (Bizkaia).
- Resolución de 5 de mayo de 1997, del Viceconsejero de Cultura, Juventud y Deportes, por la que se emite Declaración de Zonas de Presunción Arqueológica de Mañaria (Bizkaia).
- Resolución de 15 de septiembre de 1997, del Viceconsejero de Cultura, Juventud y Deportes, por la que se emite Declaración de Zonas de Presunción Arqueológica de Aramaio (Álava).
- Resolución de 27 de octubre de 2008, del Viceconsejero de Cultura, Juventud y Deportes, por la que se incoa y se somete a información pública y audiencia a los interesados el expediente para la declaración de Bien Cultural Calificado, con la categoría de Conjunto Monumental, a favor de las Estaciones y Monumentos Megalíticos relacionados en el anexo I, que se hallan en el Territorio Histórico de Bizkaia.

Las zonas arqueológicas sin protección actual pero con propuesta de catalogación como inventariables o calificables, deben ser recogidas con la misma protección que si estuviesen inventariadas o calificadas, con el objetivo de que se les aplique el mismo régimen de protección. Del mismo modo, las figuras propuestas como Zona de Presunción Arqueológica deberán tratarse con el mismo régimen de protección que las propias ZPA.

### 3.4. USO DE LOS RECURSOS NATURALES

#### 3.4.1. Uso forestal

El uso forestal, entendido como el conjunto de actividades destinadas a aprovechar los bienes y servicios proporcionados por las superficies forestales, forma parte de la tradición del macizo del Urkiola y de las comarcas de su entorno. Esta actividad, junto a la importante cabaña ganadera que ha utilizado sus pastizales de montaña, ha transformado el paisaje del macizo. Algo más de un 60 % de la superficie del ENP se encuentra ocupada por masas forestales, de las que un 37% corresponden a coníferas y un 63% a especies frondosas.

De acuerdo a los datos del Inventario forestal 2018 la superficie del ENP acoge los siguientes usos forestales:

Distribución de especies forestales (ha) en el ENP Urkiola		
Especie	Superficie (ha)	% en el ENP
<i>Pinus sylvestris</i>	30,00	0,50

Distribución de especies forestales (ha) en el ENP Urkiola		
Especie	Superficie (ha)	% en el ENP
<i>Pinus nigra</i>	123,00	2,04
<i>Pinus pinaster</i>	5,00	0,08
<i>Pinus radiata</i>	731	12,14
<i>Picea abies</i>	17	0,28
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	74	1,23
<i>Larix spp.</i>	96	1,59
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	208	3,45
Otras coníferas	5	0,08
<b>Total coníferas</b>	<b>1.289,00</b>	<b>21,41</b>
<i>Quercus robur</i>	19	0,32
<i>Quercus pyrenaica</i>	9	0,15
<i>Quercus ilex</i>	416	6,91
Bosques de ribera	23	0,38
<i>Alnus glutinosa</i>	3	0,05
Plantaciones de frondosas	46	0,76
<i>Eucalyptus nitens</i>	13	0,22
<i>Quercus rubra</i>	35	0,58
<i>Populus alba</i>	1	0,02
<i>Fagus sylvatica</i>	1.347	22,37
<i>Betula spp.</i>	45	0,75
<i>Fraxinus spp.</i>	7	0,12
Bosque mixto de cantil	99	1,64
Bosque mixto atlántico	104	1,73
Otras frondosas	33	0,55
<b>Total frondosas</b>	<b>2.200,00</b>	<b>36,54</b>

Los datos de la tabla están referidos a la superficie de la ZEC aprobada mediante Decreto 24/2016, de 16 de febrero, por el que se designa Urkiola (ES2130009) Zona Especial de Conservación.

La importancia de las masas forestales justifica la especial atención que dedica a su gestión por parte del órgano gestor del Parque Natural de Urkiola. Las superficies rasas procedentes de cortas a hecho de coníferas y landas de argomal, brezal y helechal situadas en montes públicos, se han restaurado mediante plantación de haya acompañada de especies como abedul, arce, mostajo, tejo, etc. En zonas frescas o húmedas se han usado el fresno y el aliso. Por debajo de los 600 m, en el piso colino, se han realizado plantaciones de roble en mezcla con abedul, castaño, fresno y aliso. Urkiola es una zona que tradicionalmente ha sido muy explotada en cuanto a recursos forestales, encontrándose gran parte del territorio cubierto con plantaciones de coníferas (básicamente pino radiata y laricio, aunque también pueden encontrarse otras especies de coníferas).

El tratamiento fitosanitario más extendido para luchar contra la procesionaria viene siendo el uso de dimilín en zonas de la periferia del Parque. También se emplean jaulas de feromonas.

En los últimos años, en una gran parte de la superficie forestal de Urkiola se ha ido consiguiendo la aprobación de diversos planes de gestión forestal y su posterior certificación por PEFC. También, en el caso de los montes públicos cuyos límites eran dudosos, se ha realizado un levantamiento topográfico mediante GPS.

#### 3.4.2. Uso agrario y ganadero

El ámbito del ENP Urkiola se inscribe en un marco de carácter eminentemente rural, con un predominio de los usos forestales y ganaderos, aunque situado en un entorno en el que la actividad industrial y de servicios es un factor con elevado peso.

Dentro del ENP Urkiola el uso agrícola es insignificante, tan sólo se encuentran algunas pequeñas explotaciones de huertas asociadas a los caseríos incluidos en su ámbito.

La ganadería ha sido uno de los usos tradicionales en Urkiola, siendo esta actividad la responsable en gran medida de la distribución de terrenos en el ENP. El uso es mayoritariamente de tipo extensivo, sobre todo en base al ovino (raza "latxa", destinada a la producción lechera) y ganado mayor (vacuno y equino, destinado a la producción de carne). El manejo realizado excluye el acompañamiento del ganado por pastores.

No se dispone de datos concretos sobre la presencia del ganado en el ENP, la evaluación de la presencia de ganado en el mismo es complicada debido a la realización de un pastoreo en libertad, multiespecífico e independiente para cada uno de los rebaños que utilizan o pueden utilizar las diferentes áreas, lo cual exige una monitorización de la presencia animal en las áreas de estudio.

Se cuenta con el número de cabezas de ganado y su evolución durante el periodo 1999-2009 de los municipios que forman parte del ENP, lo que de forma indirecta sirve para conocer o referenciar de alguna forma la posible evolución de la carga ganadera en el ENP en el período contemplado. Se observa una tendencia generalizada a la disminución del ganado bovino, a favor del equino. En cuanto al ganado ovino, la tendencia en la evolución varía en los distintos municipios, se observa como en los municipios más industrializados como Amorebieta-Etxano y en Durango el descenso de este tipo de ganado es considerable, mientras que en otros en los que el peso del sector primario es más importante (Aramaio, Dima) el número de cabezas se mantiene más o menos constante.

Censo de ganado en los municipios que componen el ENP Urkiola

Municipio	Tipo ganado	Cabezas de ganado. Censo 1999	Cabezas de ganado. Censo 2009	Diferencia 1999-2009
Aramaio	Bovinos	1.526	1.300	-226
	Ovinos	248	258	10
	Caprinos	11	23	12
	Equinos	118	247	129
Abadiño	Bovinos	620	322	-298
	Ovinos	143	173	30
	Caprinos	13	10	-3
	Equinos	95	109	14
Amorebieta-Etxano	Bovinos	959	607	-352
	Ovinos	262	159	-103
	Caprinos	36	45	9
	Equinos	121	262	141
Atxondo	Bovinos	250	193	-57
	Ovinos	98	80	-18
	Caprinos	16	13	-3
	Equinos	29	34	5
Dima	Bovinos	529	311	-218
	Ovinos	108	133	25
	Caprinos	13	14	1
	Equinos	64	114	50
Durango	Bovinos	125	127	2
	Ovinos	73	31	-42
	Caprinos	3	7	4
	Equinos	14	87	73
Izurtza	Bovinos	86	103	17
	Ovinos	68	73	5
	Caprinos	5	7	2

	Equinos	60	24	-36
<b>Mañaria</b>	Bovinos	151	116	-35
	Ovinos	97	73	-24
	Caprinos	15	2	-13
	Equinos	26	46	20

*Fuente de datos Eustat. Censos ganaderos de 1999 y 2009*

El PRUG del Parque Natural de Urkiola establece unas cargas ganaderas máximas por zonas, cargas que son únicamente una referencia ya que el tipo de manejo que se realice con el ganado podrá variar sustancialmente la carga ganadera admisible, que son las siguientes:

ZONA	UGM
Mugarra Aramotz	1.138
Abadiño	384
Ollargan	36
Untzillaitz	75
Atxondo-Olaeta	407
Aramaio	227

Posteriormente, en el año 2000 Neiker realizó el estudio de la potencialidad ganadera de los pastizales de montaña en el Parque Natural de Urkiola, aunque restringido a determinadas zonas como son las áreas de Asuntze-Larrano y Zabaleta. Este estudio señala la dificultad de conocer el número real de cabezas de ganado que utilizan esta zona y establece una serie de conclusiones, que aunque son parciales y no extrapolables al total del ENP, si aportan una base a partir de la cual habría que abordar el establecimiento de las cargas ganaderas en Urkiola. Entre las conclusiones del estudio cabe apuntar las siguientes:

- En referencia a las áreas pastadas de Asuntze-Larrano y Zabaleta, la oferta de pasto es suficiente y cubre los requerimientos de hierba necesarios para el mantenimiento de la carga ganadera teórica a lo largo de todos los meses controlados excepto en septiembre, de modo, que si se mantuvieran esas cargas, el ganado (en las tres especies animales estudiadas: ovino, vacuno y equino) empezaría a perder peso por no poder satisfacer sus requerimientos de mantenimiento.
- En lo que se refiere a la carga ganadera teórica, Asuntze-Larrano presenta el período más restrictivo en septiembre donde las UGM/ha soportables descienden a 0,3. La carga máxima la encontramos en agosto con 0,9 UGM/ha. En Zabaleta el valor mínimo corresponde a mayo con 0,6 UGM/ha y el máximo a junio con 1,4 UGM/ha.
- Las distintas fuentes de información consultadas sobre la carga ganadera real que soportan los pastos muestran datos contradictorios en el área de Asuntze-Larrano, no así en Zabaleta donde coinciden todas ellas. En Zabaleta el rango de valores mínimos y máximos de las UGM se reduce bastante (entre 0,8 y 0,7 UGM/ha) con lo que podemos precisar que la verdadera carga se encuentra alrededor de las 0,7UGM/ha. En Asuntze-Larrano la variabilidad es mayor (entre 1,2 UGM/ha y 0,5UGM/ha) con lo que resulta mucho más difícil precisar con exactitud cuál sería la verdadera carga.
- El ganado caprino y equino son los menos controlados en los pastizales del Parque. Sobre todo el ganado caprino, que pasa de una zona de pastoreo a otra indistintamente haciendo imposible enmarcar su actividad de pastoreo en una zona concreta. En Zabaleta se controla el ganado bastante mejor debido al cercado existente.

- Zabaleta presenta un grado de utilización óptimo (64%) lo que se constata con una concordancia entre las UGM teóricas estimadas y las UGM reales que soporta el pastizal.
- Asuntze-Larrano presenta un aprovechamiento excesivo, con un grado de utilización media del estrato herbáceo (84%). Las UGM teóricas no coinciden con las reales, aunque tampoco se sabe cuáles son las reales, ya que las distintas fuentes de información revelan datos distintos.
- El ganado equino no parece consumir gran cantidad de leñosas, no aumenta su proporción ni al final de la época de pastoreo, incluso menos que el ovino, lo que sorprende. Es una especie con gran selección y esto es importante a la hora de utilizar o plantear la utilización de esta especie como herramienta de gestión y control de matorral.
- Para el ganado, tanto ovino como vacuno y caprino, las especies gramíneas son las más importantes aunque para el final del verano aumenta el componente leñoso, estrechamente relacionado con la escasa oferta de biomasa herbácea. El componente leñoso es muy importante para el ganado caprino.

### **3.4.3. Uso turístico y recreativo**

El ENP Urkiola es un área con un intenso uso recreativo, que abarca desde el senderismo, montañismo, escalada, espeleología, recogida de setas, rutas a caballo, caza y la estancia en las áreas recreativas dispuestas en su interior. El Santuario de los Santos Antonio de Padua y Abada ha sido un lugar importante de peregrinación. En esta zona se concentra el uso recreativo, habiéndose equipado varias áreas de picnic en sus proximidades. Dos refugios en el Santuario facilitan pernoctar en el Parque, puesto que la acampada libre está prohibida, así como la práctica de la pesca, parapente o ala delta, actividades que no están permitidas por la normativa del PRUG de Urkiola.

La Diputación Foral de Bizkaia ha dado diversos pasos en torno a la ordenación y regulación de las actividades relacionadas con el Uso Público (en adelante uso público) en los Espacios Naturales Protegidos de este Territorio Histórico en general, y en el caso de Urkiola en particular. Uno de ellos ha sido la redacción del Plan Especial de la zona del Santuario.

Por otro lado, se ha elaborado el Plan Director de uso público de los ENP de Bizkaia (Documento Inicial, 2010) cuyos objetivos generales son:

- Insertar la ordenación del uso público en la estrategia general de los ENP de manera que se manifieste como lo que ha de ser, una de las líneas principales de gestión de la Red de ENP.
- Construir una visión ideal del uso público en los ENP de Bizkaia hacia la que orientar su gestión.
- Definir directrices y políticas a desarrollar en el futuro en materia de uso público en dichos espacios.
- Promover mecanismos de acción dentro de una secuencia lógica de planificación, identificando objetivos específicos, estableciendo directrices y diseñando y planificando actuaciones.

Estos objetivos generales se desarrollan en objetivos de diagnóstico y en objetivos de planificación, para cuya consecución el Plan Director diseña una serie de criterios de gestión, regulaciones de uso y actuaciones, que han de ser incorporadas a los diferentes instrumentos de planificación y gestión de los ENP.

En el marco del proyecto de investigación “La Evaluación de los Ecosistemas del Milenio en Bizkaia”, desarrollado por la Cátedra Unesco y la Universidad del País Vasco, que evalúa los servicios de los

ecosistemas de Bizkaia, se ha estudiado la relación existente entre la biodiversidad y las actividades de ocio en naturaleza en el Parque Natural de Urkiola, con el objetivo de facilitar herramientas que permitan poner en práctica una ordenación más sostenible del territorio. Para ello, por un lado, se ha valorado la biodiversidad de la zona en base a la conjunción de las siguientes variables: riqueza de especies vegetales nativas; calidad del hábitat y grado de protección legal. Por otro lado, se ha llevado a cabo la identificación de lugares especiales para el ocio en la naturaleza a partir de entrevistas en profundidad realizadas a personas vinculadas a diversas actividades de ocio en el parque.

Los resultados muestran que las zonas con mayor valor para la biodiversidad no son particularmente destacadas como Lugares Especiales para el Ocio, lo que facilita la compatibilización de la conservación de la biodiversidad y el ocio en la naturaleza. Se analiza asimismo, el potencial de aprovechamiento de los vínculos generados con el parque a través de las experiencias de ocio para favorecer la conservación.

### **Senderismo**

Hay múltiples recorridos recomendados por el Parque: los señalizados como Grandes (GR) y Pequeños (PR) recorridos y los de carácter didáctico, recogidos en folletos explicativos que se pueden adquirir en Toki Alai, el Parketxe o Centro de Información del Parque. Desde este centro se programan y realizan actividades de información, sensibilización e interpretación del Patrimonio que tratan de transmitir el sentido del Parque Natural, sus valores, recursos y forma de vida.

Como infraestructuras para el recreo están equipadas varias áreas de picnic. Además dos refugios en el Santuario facilitan pernoctar en el Parque, puesto que la acampada libre está prohibida.

### **Escalada**

La escalada es una actividad desarrollada tradicionalmente en Urkiola, desde comienzo del siglo XX, siendo la escuela de escalada de Atxarte una de las más importantes del País Vasco, contando con una larga historia.

Las paredes rocosas donde se practica la escalada son el hábitat de numerosas especies de flora y fauna, por lo que se ha debido regular esta práctica deportiva, ya que si se lleva a cabo sin control, algunas de las especies pueden verse afectadas negativamente, especialmente las aves rupícolas como el alimoche, el buitre leonado, el halcón peregrino y las chovas. Con el objetivo de conservar dichas especies y sus hábitats se ha desarrollado un Plan de Regulación de la Escalada.

Para garantizar la supervivencia de la flora y la fauna protegida se tienen en cuenta los períodos de reproducción y los lugares que utilizan como refugio. En consecuencia se establecen una serie de zonas con limitaciones de uso.

El Plan de regulación de la escalada en el Parque Natural de Urkiola y las áreas limítrofes disponible en la url: [http://www.bizkaia.eus/home2/Temas/DetalleTema.asp?Tem\\_Codigo=6386&Idiom a=CA](http://www.bizkaia.eus/home2/Temas/DetalleTema.asp?Tem_Codigo=6386&Idiom a=CA) establece tres tipos de zonas:

- Zonas A. Se prohíbe la escalada durante todo el año. Incluye las paredes de Gandarias (Lemoa), paredes de Garamendi (Igorre), Mugarra (pared S), Eskuagatx (pared N-NW), Deaburu (Eskuagatx), Aurrekoatxa (pared NE) y Untzilatx.
- Zonas B. Se prohíbe la escalada temporalmente, (por lo general de enero a agosto, aunque en determinados sectores este plazo varía). Las zonas en las que se prohíbe la escalada temporalmente son: Bentatxuri N, Bentatxuri S Kobagorri (Axbisker), Mugarra-Extraplomo, Mugarra-Koabe, Eskuagatx, Untzilatx (cara W), Agujas de Atxurtu (Astxiki), Cueva de Sagasta (Astxiki), Alluitz (cara SW), Anboto-Kurutzeta (caras N, NE y E), Erlango Atxak-Pared grande, Erlango Atxak-Extraplomo, Ipizte (caras N y SE) y Sierra de Arangio (cara E).
- Zonas C. Se permite la escalada durante todo el año.
  - En las Zonas A está prohibido abrir y equipar vías de escalada.
  - En las Zonas B se debe solicitar autorización al órgano gestor del Parque Natural para abrir, equipar o reequipar vías de escalada.
  - En las Zonas C no es necesario solicitar autorización para abrir, equipar o reequipar vías de escalada, pero se debe notificar al órgano gestor del Parque Natural. En el extraplomo de Mugarra, en Amilla y en Erlango Atxak sólo se puede abrir, equipar o reequipar vías de escalada de septiembre a diciembre.
  - En el resto de zonas no señaladas en la zonificación se debe solicitar autorización.
  - Está prohibido en todo el Parque Natural y en las áreas limítrofes el equipamiento de vías ferratas, pasamanos e instalaciones fijas similares.

Periódicamente la Diputación Foral de Bizkaia revisa y actualiza las limitaciones a este uso.

### **Espeleología.**

Las actividades espeleológicas en el ENP son fundamentalmente desarrolladas por GEMA Espeleología Taldea, grupo que ha estudiado alguna de las cavidades más emblemáticas. Fuera de este grupo las visitas a las cuevas, por parte de particulares y grupos no organizados se dirigen casi en exclusiva a la cueva de Baltzola.

Mediante resolución de 28 de agosto de 2017, del Viceconsejero de Cultura, se incoa y se somete a información pública y audiencia a los interesados el expediente para la declaración de Bien Cultural Calificado, con la categoría de Conjunto Monumental, a favor de las cuevas de Baltzola y Axlór, sitas en Dima (Bizkaia). La incoación de este expediente determina respecto a las cuevas de Baltzola y Axlór, la aplicación provisional del régimen de protección previsto en la Ley 7/1990, de 3 de julio, del Patrimonio Cultural Vasco para los bienes calificados. Los usos a autorizar en estas serán de carácter científico y conservación del yacimiento exclusivamente. Se hace una excepción con el área del yacimiento situado en la galería principal de Baltzola, donde se tolera la práctica de la escalada y espeleología, con limitaciones, entre las que se encuentran las siguientes:

- Para su práctica será obligado tener permiso municipal, solicitado al menos 3 días antes de la actividad, en el que figurará la fecha, integrantes de la actividad, así como el recorrido a realizar. En caso de estimarlo oportuno, podrá limitarse el número de personas y tiempo de permanencia en la cueva a aquellos que pretendan esta práctica.

- No se permite pernoctar en el interior de las cuevas, ni utilizar sistemas de iluminación que dejen rastros en paredes y/o suelo.

Ahondando en la protección de esta zona, el Ayuntamiento de Dima ha adquirido 124.925 m<sup>2</sup> de terrenos pertenecientes al Karst de Indusi dentro de los cuales se encuentran la Cueva de Balzola, el yacimiento arqueológico de Axlor y Jentilzubi.

En el año 2010 el Ayuntamiento de Dima declaró esta zona de especial protección y aprobó las Bases para la Conservación del Karst de Indusi y la Ordenación del Uso Público en la Cueva de Baltzola. Debido a los importantes valores naturales y culturales que contiene, esta formación kárstica precisa de un marco normativo que garantice la compatibilidad entre el uso público y la preservación de los recursos que contiene. El mejor desarrollo de estas medidas de conservación ha aconsejado que el Ayuntamiento de Dima haya efectuado la compra de estos terrenos. Esto último posibilitará que el Ayuntamiento, junto con el resto de instituciones, aborde el desarrollo de las medidas regulatorias establecidas, impulse el plan de comunicación con los usuarios del Karst y concrete un plan de integración paisajística del equipamiento de uso público.

Las fumigaciones contra la procesionaria han disminuido los últimos años, de todos modos se solicitará a la Diputación Foral que el entorno de la cueva de Balzola quede protegido de este tipo de actuaciones. A tal objeto, la zona (Karst de Indusi) ha sido desprovista de pino y se prevé una replantación con las especies que originariamente poblaban la zona.

#### **3.4.4. Aprovechamiento cinegético y piscícola**

Desde el punto de vista de la ordenación cinegética, los terrenos adscritos al ENP tiene la calificación de régimen cinegético especial y están incluidos parcialmente en las zonas de caza controlada de Dima y Mañaria-Izurtza, declaradas respectivamente mediante la Orden Foral 5511/2004 y la Orden Foral 2943/2009 del Departamento de Agricultura de la Diputación Foral de Bizkaia. Se ha propuesto y autorizado que la zona alavesa del Parque Natural quede íntegramente incluida en el coto de caza VI-10152 "Aramai", pero dicha integración no se ha hecho efectiva por el momento. Por tanto, estos terrenos y todos los demás del Urkiola no incluidos en zonas de caza controlada cuentan con la calificación "de régimen especial" reconocida por la Ley 2/2011, de caza del País Vasco.

Los aprovechamientos en las zonas de caza controlada se efectúan conforme a los correspondientes planes técnicos cinegéticos, validados por la administración foral competente. La ordenación interna de la zona de caza controlada de Dima contempla todos los terrenos del Parque Natural incluidos en el municipio de Dima como "reserva de caza", por lo que de acuerdo con la Ley 2/2011 de caza del País Vasco no se pueden realizar aprovechamientos cinegéticos en los mismos, salvo circunstancias excepcionales autorizadas. En cuanto a la zona de caza controlada de Mañaria-Izurtza los terrenos afectos al Parque Natural del municipio de Mañaria son igualmente "reserva de caza", salvo la mancha de becada de Saibi.

Las modalidades practicadas en el ámbito del Parque Natural son la caza de becada al salto con perro y la caza de aves migratorias (paloma torcaz, paloma zurita, paloma bravía, zorzal común, zorzal charlo, zorzal alirrojo y zorzal real) desde puesto fijo, en líneas autorizadas. Adicionalmente se efectúan batidas al jabalí como método de control de daños en propiedades agrícolas o forestales, previa solicitud, comprobación y autorización expresa del órgano foral competente.

Las especies citadas pueden ser objeto de aprovechamiento cinegético con las limitaciones y condiciones que se establecen en el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural y aquéllas que anualmente se publiquen en la orden foral de vedas o en órdenes específicas.

La poca entidad de los cursos de agua incluidos en el ENP limita sus posibilidades desde el punto de vista piscícola, de manera que la pesca recreativa no ha sido una actividad relevante en este espacio, salvo posiblemente en lo relativo al cangrejo de río.

### 3.4.5. Aprovechamientos para abastecimiento de agua y aprovechamiento hidroeléctricos

#### Abastecimiento de agua

El Registro de Zonas Protegidas (RZP) de los Planes Hidrológicos de aplicación en el ámbito del ENP (Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental y Ebro) recoge únicamente 2 captaciones de aguas para abastecimiento asociadas a masas de agua subterránea.

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	UTM X	UTM Y	TIPO	DEMARCACIÓN
48059-03	Landaluze	526199	4777367	Subterráneo	Cantábrico oriental
0863	Manantial Iturrigorri	531619	4767542	Subterráneo	Ebro

Fuente: Infraestructura Datos Espaciales (IDE) de la Agencia Vasca del Agua.2016.

Próximas a los límites del ENP se localizan las siguientes captaciones

CODIGO	DENOMINACIÓN	UTM X	UTM Y	TIPO	DEMARCACIÓN
01003-04	Etxaguen I	533262	4767233	Subterráneo	Cantábrico oriental
01003-03	Etxaguen II	533209	4767395	Subterráneo	Cantábrico oriental
01003-01	Gantzaga	533237	4768169	Subterráneo	Cantábrico oriental
01003-02	Arrikoiti	532843	4765682	Subterráneo	Cantábrico oriental
48059-01	Harrobia-1	528102	4776373	Subterráneo	Cantábrico oriental
48059-02	Harrobia-2	528290	4776354	Subterráneo	Cantábrico oriental
48094-02	Santa Lucía	520070	4779175	Subterráneo	Cantábrico oriental
48003-20	Betzuen	524650	4778910	Subterráneo	Cantábrico oriental
48027-02	Gibela	531894	4778712	Subterráneo	Cantábrico oriental
48027-01	Orozqueta	525431	4778708	Superficial	Cantábrico oriental
0862	Río Achin	531894	4769062	Subterráneo	Ebro
7630	Arroyo Santa Marina	530850	4766015	Superficial	Ebro

Fuente: Infraestructura Datos Espaciales (IDE) de la Agencia Vasca del Agua.2016.

#### Aprovechamientos hidroeléctricos

Existen en el ENP Urkiola dos canales de captación de agua con destino a la producción hidroeléctrica. Uno de ellos se sitúa en su totalidad en el interior del ENP, tanto sus captaciones (desde el arroyo Mendiola hasta el arroyo de Iturriotz) como la propia central eléctrica, Mendizabal Ur Jauzia situada en el barrio de Urkuleta.

La central de Mañaria dispuso de concesión administrativa hasta fechas recientes en las que se extinguió por transcurso concesional por lo que se ha solicitado una nueva concesión. Con fecha 24 de mayo de 2013 se emite Resolución de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, sobre la evaluación de impacto ambiental del proyecto "Aprovechamiento de 80 l/s de los arroyos Iturriotz,

*Acalarreta, Azcotya y Batzoerra, término municipal de Mañaria (Bizkaia), con destino a producción de energía eléctrica”, determinando que el proyecto no está sujeto al procedimiento de evaluación individualizada de impacto ambiental. Esta minicentral cuenta con resolución de autorización de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico. Dicha autorización prohíbe las sueltas en embolada y establece caudales ambientales en los cuatro arroyos que son captados con destino a producción de energía. De igual manera la central deberá obtener la correspondiente autorización del órgano gestor del Parque Natural de Urkiola.*

El otro canal se encuentra en el término de Dima y su mayor parte se sitúa fuera del ENP, naciendo en la cabecera del río Indusi y captando agua de los pequeños arroyos que se sitúan en la margen derecha de su cuenca. Este canal hace de límite del parque a lo largo de unos 2 km. y termina en el depósito o cámara de carga de Berdeguntze. De dicho depósito parte una tubería subterránea hasta la central, salvando un desnivel de 250 m.

Mediante Resolución de 28 de diciembre de 2012, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, se formula declaración de impacto ambiental, con carácter favorable, del proyecto “Central hidroeléctrica de Bentatxuri, aprovechamiento de 600 l/seg de agua del río Indusi, término municipal de Dima, Bizkaia”. El cumplimiento del condicionado de la citada declaración permitirá compatibilizar esta actividad con el mantenimiento del buen estado ecológico de los cauces afectados.

En relación con las concesiones de aprovechamientos mediante presas o azudes el artículo 44 del Plan Hidrológico del Cantábrico establece que en el caso de nuevas concesiones para minicentrales hidroeléctricas no será autorizable la pauta de explotación denominada emboladas o hidropuntas. En las minicentrales existentes, salvo que esté contemplado expresamente en el condicionado de la concesión, no se permitirá turbinar mediante la citada pauta de explotación de emboladas.

En las nuevas concesiones para minicentrales hidroeléctricas y, con carácter general, en las modificaciones de las existentes, donde sea posible, los caudales de equipamiento se adecuarán a los caudales circulantes a lo largo del año hidrológico en régimen natural. Dichos caudales estarán en el intervalo comprendido entre el Q80 y el Q100 de la curva de caudales clasificados una vez que previamente se hayan descontado los caudales ecológicos.

### **Aprovechamiento de recursos minerales y usos extractivos**

Dentro del Espacio Natural Urkiola, o limitando con el mismo, existen numerosos indicios mineros. La extracción de la roca caliza ha sido una actividad frecuente y son numerosas las canteras que se han explotado en el área de Urkiola. En el interior del ENP o en su Zona Periférica de Protección se localizan 5 canteras con algún tipo de actividad (incluidas las labores de rehabilitación):

- Zalloventa, con autorización de explotación anulada mediante sentencia del Tribunal Supremo, de fecha 9 de junio de 2010, en la actualidad se encuentra en fase de puesta en seguridad, abandono y restauración.
- Markomin Goikoa y Mutxate, situadas fuera del Parque Natural, pero dentro de la Zona Periférica de Protección del Parque, se encuentran en activo
- Atxarte y Atxa-Txiki. En la actualidad están abandonadas, aún pendientes de ser restauradas, aunque cuentan con resolución de caducidad y proyecto de restauración aprobados por la Dirección de Energía y Minas del Gobierno Vasco de fecha 27 de julio de 2012. En la

actualidad, la evolución natural de los roquedos hace que se encuentren parcialmente recuperadas.

Además de éstas, existen otras pequeñas explotaciones abandonadas, hasta 16 de acuerdo al “Mapa de Mapa de rocas y minerales del País Vasco” (EVE, 2020), como las antiguas canteras de Mugarra, Urtemondo, Errialtabaso o Anbotu, parcialmente recuperadas de manera espontánea.

Ya desde sus inicios, la presencia de estas canteras en el ámbito de Urkiola, fue uno de los motivos principales de la propuesta de dotarle de una figura de protección y derivó en la declaración del Parque Natural, aunque posteriormente, la existencia en el interior del ENP de la cantera de Zalloventa que aún estaba en activo, motivó en su día la modificación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de Urkiola que culminó mediante la aprobación del Decreto 91/2014.

Esta modificación que consistió básicamente en la prohibición de todo aprovechamiento de yacimientos mineros y demás recursos geológicos, en cualquiera de sus secciones, ni siquiera en forma de permisos o concesiones de exploración o investigación de dichos yacimientos y recursos, y con distintos matices y precisiones para las canteras existentes en el ámbito del ENP o de su zona periférica, estuvo precedida de una intensa actividad parlamentaria desde el año 2009, con diversos acuerdos alcanzados.

Los citados mandatos del Parlamento Vasco señalaban un nuevo objetivo que prevalente sobre los que en su día se consideraron a la hora de redactar el PORN de Urkiola. Dicho objetivo venía a concluir que la regulación contenida en el PORN entonces vigente resultaba insuficiente para prevenir el posible deterioro o las alteraciones sobre los hábitats así como las alteraciones en las especies presentes y que fueron las que motivaron en su día la designación del LIC Urkiola, y por lo tanto, insuficientes para dar cumplimiento a las obligaciones contenidas en el artículo 6.2 de la Directiva Hábitats, ni a las obligaciones establecidas para los parques naturales.

La modificación del PORN mediante al Decreto 91/2014 no pretendía otra cosa que la protección de los valores naturales presentes en el Parque Natural de Urkiola, en conjunción armónica con el mantenimiento de determinadas actividades económicas, asimismo presentes, compatibles con los valores que se pretenden preservar. De esta manera se venía a dar cumplimiento a lo dispuesto en la modificación de la Ley 16/1994, de 30 de junio, (en su redacción dada por la Ley 2/2013, de 10 de octubre), en el sentido de atribuir a los instrumentos de planificación y/o gestión de cada espacio natural protegido, dentro de sus límites y zonas de afección, la determinación –con su consiguiente motivación– de la incompatibilidad de las actividades extractivas con los valores medioambientales y los criterios de protección de dichos espacios y sus zonas de afección

Estos mismos criterios son los que orientan la formulación del segundo Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) del Espacio Natural Protegido Urkiola.

La existencia de dos explotaciones extractivas en activo en los límites del ENP y otras tres dentro del mismo (una de ellas en fase de restauración y las otras dos aún pendientes de ello), junto con los elevados valores del patrimonio geológico, ambiental y paisajístico del lugar, que motivaron su declaración como Parque Natural y como Zona Especial de Conservación de la Red Natura 2000, y su elevada fragilidad ante este tipo de aprovechamientos, desaconsejan el desarrollo de este tipo de

actividades en el futuro, en el ámbito del espacio natural protegido. Esto se fundamenta en las siguientes consideraciones:

1. Los notables valores naturalísticos de Urkiola quedan evidenciados por la presencia en este espacio de 16 hábitats de interés comunitario (tres de ellos prioritarios) incluidos en el Anexo I de la Directiva Hábitats, a los que se añaden una superficie no desdeñable de otros tres tipos de bosques autóctonos de valor regional.
2. El lugar acoge, al menos, a once especies de fauna incluidas en el anexo II de la Directiva Hábitats y a otras 16 especies del Anexo IV de la citada Directiva, así como a 12 aves incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves. Urkiola destaca por su riqueza la comunidad de anfibios, entre ellos el tritón alpino y la rana ágil. En cuanto a las aves, los cantiles rocosos y las amplias masas forestales favorecen la presencia de rapaces rupícolas (alimoche, halcón peregrino y buitre leonado) y forestales (como el gavilán y el azor), algunas de ellas incluidas en el anexo I de la Directiva Aves. Los invertebrados son menos conocidos, pero aún así, se ha detectado la presencia de 5 especies de interés comunitario (anexo II de la Directiva Hábitats): un crustáceo (*Austropotamobius pallipes*), un gasterópodo (*Elona quimperiana*), dos coleópteros (*Lucanus cervus* y *Rosalia alpina*) y un lepidóptero (*Euphydryas aurinia*). Entre los mamíferos destaca la presencia, favorecida por las densas masas boscosas y las cuevas y cárcavas creadas gracias a los procesos de karstificación, de poblaciones de quirópteros amenazados, como el murciélago mediterráneo de herradura, el murciélago de cueva, etc.
3. La coincidencia de los ámbitos donde a priori se podrían localizar los recursos explotables con hábitats y especies de especial interés de conservación, asociados fundamentalmente a ambientes de roquedos, gleras, cuevas y cavidades kársticas. Todos los tipos de hábitats y especies vinculados a estos ambientes presentan un elevado interés y/o rareza y constituyen elementos clave objeto de protección y conservación especial en este ENP y podrían verse afectados de forma apreciable por las actividades extractivas. Urkiola es considerado a nivel de la CAPV como espacio clave para la conservación de los hábitats “Megaforbios de montaña” (COD. UE 6430), “Gleras” (COD UE 8130), “Roquedos calizos” (COD UE 8210) y “Cuevas no explotadas por el turismo” (COD UE 8310).
4. En este contexto, la flora y la fauna ligadas a los roquedos adquieren considerable interés. A pesar de la baja cobertura vegetal que presentan, en estos ambientes se desarrolla una flora muy especializada, adaptada a vivir en este tipo de ambientes. De los hábitats asociados a los roquedos del ENP se han ciado especies de flora de distribución muy restringida en el País Vasco: *Narcissus asturiensis* y *Narcisus pseudonarcissus spp. nobilis* ambas que están incluidos en el Anexo II de la Directiva Hábitats, y *Aster alpinus*, *Dryopteris submontana*, *Armeria pubinervis*, *Berberis vulgaris*, *Gypsophila repens* y *Veratrum álbum*, todas ellas recogidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.
5. Los roquedos son especialmente importantes para las rapaces rupícolas, entre las que destacan el buitre leonado (*Gyps fulvus*), cuya colonia en Mugarra es la mayor de Bizkaia, el halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y el alimoche (*Neophron percnopterus*), nidificantes en el espacio y todas ellas incluidas en el anexo I de la Directiva Aves. Además se constatan observaciones numerosas de águila real y en menor grado de quebrantahuesos. Se localizan asimismo poblaciones asentadas de roquero rojo (*Monticola saxatilis*) y roquero solitario (*Monticola*

*solitarius*). Entre los principales factores de amenaza para estas especies figuran la alteración y destrucción del hábitat y las molestas humanas en las zonas cría. Algunas de ellas, caso del alimoche, por ejemplo, son extremadamente sensibles a la presencia humana.

6. El Plan Conjunto de Gestión de las Aves Necrófagas de Interés Comunitario de la Comunidad Autónoma del País Vasco considera al ENP en su conjunto Área de Interés Especial, es decir, son zonas donde la abundancia y diversidad de estas aves se considera fundamental para el mantenimiento a largo plazo de las poblaciones de estas aves.
7. Son muy abundantes las pequeñas cuevas y grutas que salpican los cortados calizos y roquedos del ENP; denominadas como 'cuevas no explotadas por el turismo' (COD UE 8310). Se han identificado 323 cavidades en Urkiola, repartidas por los macizos de Anboto, Aramotz, Mugarra y Eskuagatz. Las cuevas revisten especial importancia para la comunidad de quirópteros presente en este ámbito, entre las que cabe destacar *Rhinolophus ferrum equinum*, *Rhinolophus hipposideros* y *Miniopterus schreibersii*, especies incluidas en los Anexos II y IV de la Directiva Hábitats y catalogadas a nivel autonómico, así como para la fauna invertebrada troglobia, sobre la que todavía existe un amplio desconocimiento.

Por ello, Urkiola es considerada en el 'Plan de acción de los quirópteros en la CAPV' como una de las zonas de mayor riqueza de quirópteros en la CAPV y la incluye entre las zonas prioritarias para estas especies, al cumplir el doble requisito de elevada riqueza específica y presencia de refugios prioritarios.

En concreto la cueva de Balzola en Dima o la mina de Santa Lucía en Izurtza, son espacios clave para el refugio de especies de quirópteros amenazados incluidos en el Anexo II de la Directiva Hábitats.

8. Otros hábitats, especies y elementos de especial interés, que podrían verse afectados de forma apreciable por las actividades extractivas, son los asociados a ambientes de bosques autóctonos (Urkiola es considerado como espacio clave en la CAPV para la conservación de los hayedos acidófilos), brezales y pastos montanos, áreas higroturbosas y sistema fluvial. Todos estos hábitats presentan también un elevado interés y/o rareza y constituyen elementos clave objeto de protección y conservación especial en este ENP.

Especial atención, merece el estado de conservación de los encinares cantábricos (Código UE9340) , hábitat potencialmente afectados por la actividad extractiva, que no presenta un estado de conservación satisfactorio, por lo que se considera necesaria la adopción de medidas que o bien mejoren la calidad del hábitat o que recuperen, o incluso aumenten su superficie en el ámbito del espacio.

9. Los roquedos y gleras constituyen un recurso paisajístico de primer orden en el contexto de la CAPV. Precisamente uno de los valores más relevantes en Urkiola, (y uno de los motivos que motivaron su declaración como Parque Natural) es el paisajístico. Urkiola queda caracterizado por la singularidad de los imponentes roquedos calizos de Mugarra, Aramotz y especialmente del cordal que se extiende de Untzillatx a Anboto, en los que la piedra desnuda forma interesantes contrastes con los bosques y pastos y con las hayas que trepan por las paredes rocosas. Este relieve es un referente paisajístico de gran relevancia en Bizkaia.

La propuesta de Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV, cataloga la mayor parte del ENP de Urkiola. Únicamente queda fuera del catálogo el área de Belatxikieta y la cuenca del arroyo Urkiola incluyendo el Área del Santuario, que se clasifica como hito paisajístico.

10. La existencia de lugares de interés geológico identificados como representativos de una parte de la geodiversidad de la CAPV y únicos a escala regional, cuyo deterioro o destrucción sería irreversible.

Las alineaciones montañosas más importantes están formadas por paquetes de calizas del complejo urgoniano, que destacan por el intenso modelado kárstico, con desarrollo de grietas a favor de diaclasas y canales de disolución, así como conductos kársticos. Estos materiales calizos son los que han sido explotados por las canteras en el ámbito de Urkiola.

La publicación “Puntos de interés geológico de Bizkaia” incluye a los llamados montes del Duranguesado como una de las Zonas de interés geológico del Territorio Histórico de Bizkaia.

Todo el conjunto constituye una unidad con características homogéneas. Sin embargo es posible determinar algunos puntos individuales que destacan por su espectacularidad como las fallas de Untzillaitz, el desfiladero de Atxarte, la falla Mugarra-Anboto, los canchales de Atxarte y Alluitz, los espolones y crestas de Urreztei en el Untzilatz, los espolones de Astxiki, las crestas de Alluitz y los nichos de nivación de Agindui y Elgoiñ .

El Inventario de Lugares de Interés Geológico (LIG) de la CAPV identifica dentro del ENP Urkiola los siguientes lugares:

- LIG 19 Calizas y crestas del Monte Anboto
- LIG 34 Calizas y basaltos de Larrano
- LIG 108 Nicho de nivación del monte Alluitz
- LIG 61 Karst de Indusi

El karst de Indusi (cueva de Balzola, Jentilzubi y túnel de Abaro) se localiza dentro de la Geozona de Indusi según la delimitación establecida por la Red Geo Basque definida como el conjunto de territorios, denominados Geozonas, caracterizados por poseer un valor geológico notable y una vocación clara por su puesta en valor y conservación.

A modo de resumen, los riesgos e impactos potenciales asociados a la actividad extractiva, que aconsejan la aplicación del principio de cautela en zonas sensibles y áreas protegidas, por las siguientes razones:

- a) Su elevado impacto paisajístico. Urkiola destaca por sus impresionantes farallones calizos, que conforman un paisaje abrupto y, en ocasiones, prácticamente inaccesible. El estado de conservación de los roquedos (COD UE 8210) de la ZEC Urkiola es favorable. Su superficie es estable y su estructura y funciones es la adecuada. La naturaleza de este tipo de hábitat, hace que sea inaccesible en la mayoría de los casos, lo que sin duda favorece a su conservación. Debido a la abundancia de crestones calizos en Urkiola, la presencia de este tipo de hábitat es

común a lo largo de la ZEC, destacando los crestones del cordal Alluitz – Anboto, Untzillatz y de Mugarra.

No obstante es muy frecuente que sean estos hábitats los que potencialmente pueden ser objeto de aprovechamientos mineros, aprovechamientos especialmente la extracción de piedra a cielo abierto, han sido los usos que han afectado en mayor medida a los hábitats asociados al roquedo, como es el caso de las canteras de Atxarte o de Zalloventa

- b) La elevada superficie de terreno requerida para la explotación, instalaciones e infraestructuras asociadas (plataformas, instalaciones de procesamiento, vías de transporte para camiones, tuberías de conexión, balsas y tanques de almacenamiento de fluidos, equipos auxiliares, etc.).
- c) El tráfico y el ruido generados que pueden repercutir negativamente en las especies objeto de conservación en el espacio. Las actividades extractivas pueden producir diferentes tipos e intensidades de ruido y de vibraciones tanto ocasionados por las voladuras como por el producido en las actividades de trituración, cribado y transporte de los materiales. La sensibilidad a diferentes tipos de ruido y vibraciones depende de cada especie y si ésta perturbación alcanza niveles notables, puede conducir a la expulsión de las especies de la zona y, por tanto, a la pérdida del uso del hábitat, o bien reducir la supervivencia y la cría satisfactoria. En el caso de especies raras y amenazadas, como el alimoche, incluso perturbaciones menores o temporales puede tener repercusiones graves para su supervivencia duradera en la región.
- d) El daño a los hábitats puede traducirse en la pérdida, degradación o fragmentación de los mismos o en el desplazamiento de las poblaciones de fauna que dependen de esos hábitats para su supervivencia. La importancia del daño depende de la rareza y la vulnerabilidad de los hábitats afectados (por ejemplo, incluso una zona pequeña puede tener consecuencias importantes ciertos tipos de hábitats con escasa representación territorial como gleras, bosques de pie de cantil y megaforbios de montaña,) y de su importancia como lugares de alimentación, cría o descanso de las especies de fauna, destacando en este caso la vulnerabilidad de las rapaces especialmente el alimoche, a las perturbaciones de su hábitat.
- e) Las actividades extractivas en un entorno karstificado pueden incidir en la conservación del medio subterráneo especialmente sobre el hábitat de interés comunitario código UE8310 "Cuevas no explotadas por el turismo", que podrían sufrir impactos apreciables. Asimismo pueden modificar las condiciones hidrológicas en las zonas de extracción y en sus alrededores, con los subsiguientes cambios en la red de drenaje y la consiguiente afección a manantiales y humedales, tanto en términos de cantidad como de calidad de las aguas.
- f) El riesgo de contaminación de aguas superficiales y subterráneas en fase operativa y por accidentes o derrames, que pueden ocasionar efectos perjudiciales en los ecosistemas. La mayoría de los tipos de hábitats y especies vinculados a los sistemas acuáticos presentan una elevada fragilidad y/o vulnerabilidad. Los corredores fluviales constituyen elementos de primer orden en el mantenimiento de la conectividad ecológica, por lo que garantizar su funcionalidad es un objetivo de conservación prioritario.
- g) El carácter irreversible de algunos de estos impactos tras el cese de la actividad, especialmente en lo que respecta a la alteración y eliminación de los hábitats y sus especies asociadas.

- h) Además de estos aspectos cabe considerar que los cambios ecológicos causados por las actividades extractivas pueden favorecer la colonización por especies vegetales precursoras, algunas de las cuales pueden llegar a convertirse en invasoras.

En definitiva, puede considerarse que la instalación de nuevas actividades extractivas en Urkiola resulta un uso incompatible con el mantenimiento de los importantes recursos naturales y paisajísticos que motivaron la declaración tanto del Parque Natural de Urkiola como la designación como Zona Especial de Protección (ZEC), al haberse superado los umbrales de acogida del territorio con la existencia de las canteras, tanto activas como en fase de restauración, situadas dentro del espacio natural o en sus límites.

#### **4. ELEMENTOS CLAVE OBJETO DE CONSERVACIÓN EN EL ESPACIO NATURAL PROTEGIDO. ESTADO DE CONSERVACIÓN**

---

En este capítulo se establecen las prioridades de conservación, entendidas como la selección de los hábitats y/o especies más importantes sobre los que es necesario tomar medidas activas de conservación y gestión.

Para realizar esta priorización se han identificado los 'elementos clave' u objeto de gestión del ENP que son aquellas especies silvestres, hábitats, procesos naturales, elementos abióticos o naturales, que desempeñan una función especialmente relevante para el mantenimiento o el restablecimiento de la integridad ecológica del lugar, al incidir directa o indirectamente sobre otros componentes biológicos o sobre los servicios ecosistémicos, y sobre los que es necesario actuar, para alcanzar en el lugar un estado favorable de conservación tanto de dichos componentes biológicos, como del lugar en su conjunto.

##### **4.1. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE ELEMENTOS CLAVE Y DETERMINACIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN**

Los criterios adoptados para la selección de los elementos clave de gestión del espacio natural protegido son los siguientes:

- Hábitats o especies cuya presencia en el ENP 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 que apunta a que puedan estar, o llegar a estar en un estado desfavorable si no se adoptan medidas que lo eviten.
- Hábitats o especies que dependan de usos humanos que deban ser regulados o favorecidos para garantizar que alcanzan o se mantienen en un estado favorable de conservación.
- Hábitats o especies indicadores de la salud de grupos taxonómicos y ecosistemas y/o que resultan útiles para la detección de presiones sobre la biodiversidad, y por lo tanto requieren un esfuerzo específico de monitorización.
- Hábitats o especies cuyo manejo repercutirá favorablemente sobre otros hábitats o especies silvestres, o sobre la integridad ecológica del lugar en su conjunto.

De acuerdo a los criterios señalados, se han definido en el ENP Urkiola los elementos clave que se listan a continuación. El capítulo se ha estructurado en base a grupos de hábitats y/o especies asociadas, identificados como elementos clave del espacio, para cada uno de los cuales se describen los siguientes aspectos:

- Descripción.
- Justificación.
- Presiones y amenazas. Otros factores condicionantes de la gestión.
- Estado de conservación.

## 4.2. CUEVAS, ROQUEDOS Y HÁBITATS ASOCIADOS

### 4.2.1. Descripción

- Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica: COD. 8210.
- Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos COD. UE 8130
- Prados alpinos y subalpinos calcáreos: COD. UE 6170.
- Megaforbios eútrofos hidrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino de montaña: COD. UE 6430.
- Cuevas no explotadas por el turismo: COD. UE 8310.

Especies de flora asociada de interés: *Narcissus asturiensis* y *N. pseudonarcissus gr.nobilis*, *Aster alpinus*, *Dryopteris submontana*, *Armeria pubinervis*, *Berberis vulgaris*, *Gypsophila repens*, *Taxus baccata*, *Veratrum album*.

Fauna asociada de interés:

- Avifauna rupícola: alimoche común (*Neophron percnopterus*), buitre leonado (*Gyps fulvus*) y halcón peregrino (*Falco peregrinus*).
- Quirópteros: *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros* y *Miniopterus schreibersii*.

Lugares de interés geológico: LIG 19 Calizas y crestas del Monte Anboto, LIG 34 Calizas y basaltos de Larrano, LIG 108 Nicho de nivación del monte Alluitz y LIG 61 Karst de Indusi.

### 4.2.2. Justificación

- Hábitats de interés comunitario incluidos en el Anexo I de la Directiva Hábitats (92/43/CEE). Urkiola es considerado como espacio clave para la conservación de los hábitats “Megaforbios de montaña” (COD. UE 6430), “Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos” (COD UE 8130), “Roquedos calizos” (COD UE 8210) y “Cuevas no explotadas por el turismo” (COD UE 8310).
- Urkiola representa uno de los conjuntos mejor conservados y más representativos del medio montano en la CAPV con una comunidad bien estructurada de especies representativas de medios rupícolas. Destacan los roquedos de Anboto y de Mugarra, donde se localizan un número notable de especies, tanto de flora como de fauna, incluidas en el Catálogo Vasco de Especies

Amenazadas. Son los hábitats que distinguen a Urkiola y le confieren un carácter singular y sobresaliente.

- Los roquedos son especialmente importantes para las rapaces rupícolas, entre las que destacan el buitre leonado (*Gyps fulvus*), el halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y el alimoche (*Neophron percnopterus*), nidificantes en el espacio y todas ellas incluidas en el anexo I de la Directiva Aves.
- Urkiola se ha incluido como Área de Interés Especial para las Aves Necrófagas y como Zona de Protección para la Alimentación de Especies Necrófagas de Interés Comunitario en el Plan Conjunto de Gestión de las aves necrófagas de la CAPV.
- Se han identificado en los roquedos de Urkiola especies de flora endémicas o raras, como *Aster alpinus*, *Dryopteris submontana*, *Armeria pubinervis*, *Berberis vulgaris*, *Gypsophila repens*, *Taxus baccata* o *Veratrum album*, todas ellas incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.
- Las gleras constituyen hábitats muy inestables que dependen de la acumulación gravitacional de bloques desprendidos de los cantiles, los cuales se fragmentan y trituran en grado diverso. Tienen una baja cobertura vegetal pero se trata de una flora muy especializada, adaptada a vivir en este ambiente dinámico.
- La distribución de los megaforbios de montaña (COD. UE 6430) es muy restringida y este hábitat alberga especies de flora con alto valor ecológico y de distribución muy restringida, muchas de las cuales están incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.
- En el espacio protegido Urkiola se han inventariado 323 cavidades incluidas en el hábitat de interés comunitario 'cuevas no explotadas por el turismo' (COD UE 8310) y adicionalmente se localizan 44 cavidades en la Zona periférica de protección, repartidas por los macizos de Anboto, Aramotz y Mugarra y Eskuagatz. Este hábitat reviste una gran importancia para las especies de quirópteros presentes en el espacio, entre las que cabe destacar *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros* y *Miniopterus schreibersii*, especies incluidas en los Anexos II y IV de la directiva Hábitats y catalogadas a nivel autonómico, así como para la fauna invertebrada troglobia, sobre la que todavía existe un amplio desconocimiento.
- La Propuesta de documento técnico para la elaboración del Plan de Gestión del murciélago mediterráneo de herradura incluye entre los refugios de recuperación prioritaria en la CAPV la Cueva de Baltzola (Dima, Bizkaia).

#### 4.2.3. Presiones y amenazas

Los aprovechamientos mineros, (C01.04.01) especialmente la extracción de piedra a cielo abierto, han sido los usos que han afectado en mayor medida a los roquedos. Las canteras de mayor envergadura localizadas dentro del espacio natural son las de Atxarte, (inactivas desde hace un período de tiempo relativamente largo y pendientes de restauración) y la de Zallobenta, (en fase de puesta en seguridad, abandono y restauración). Las canteras de Markomin Goikoa y Mutxate, están situadas fuera del Espacio Natural Protegido, pero dentro de la Zona Periférica de Protección.

El ganado caprino (A04.02.04), que aunque no es abundante sí es frecuente en los roquedos de Urkiola, puede poner en peligro la subsistencia de algunas de las especies de flora más raras de estos hábitats o impedir la propagación de las mismas. La principal amenaza para las comunidades de megaforbios de montaña parece ser el pastoreo de ovejas y cabras, especialmente de estas últimas, ya que pueden llegar a lugares a donde no acceden las ovejas.

El cordal de Anboto es una de las rutas más visitadas por montañeros y el público en general, (G01.02).por una parte por la tradición montañera de esta zona y por otra por la facilidad de acceso a

la base del Anboto, a través de la pista que parte del Santuario y rodea el monte Urkiolamendi, por la que mediante un fácil paseo se accede a la base del roquedo. La elevada presión humana en esta zona se traduce en la recolección de especies de flora protegida y deriva asimismo en molestias a la fauna.

#### 4.2.4. Estado de conservación

El conjunto de hábitats asociados al roquedo ocupa 1.199,9 ha, que supone el 15,7 % del espacio natural protegido. A este total contribuyen fundamentalmente 2 hábitats, el 8210 (Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica) y el 6170 (Prados alpinos y subalpinos calcáreos), con superficies estimadas en 688,9 y 411 ha respectivamente.

En Urkiola estos 2 hábitats se encuentran formando mosaico. Los pastos petranos se localizan únicamente en las zonas de repisas del roquedo. Resulta difícil establecer la proporción ocupada por los pastos petranos dentro del roquedo (diferenciándolo de otras comunidades herbáceas que no pueden adscribirse fitosociológicamente a este hábitat y presentes también en los roquedos), debido a la inaccesibilidad de éste y a que la superficie obtenida mediante cartografía e interpretación de la ortofoto (superficies en planta) no se adecúa a la superficie real en estas zonas de fuertes pendientes. No obstante la gestión de estos hábitats (pendientes rocosas y pastos alpinos y subalpinos) está íntimamente ligada entre sí, siendo las medidas de conservación de aplicación a ambos hábitats.

Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica: COD. 8210

El roquedo y hábitats asociados son los elementos que confieren singularidad a Urkiola, espacio que se protegió principalmente por sus impresionantes farallones calizos: Anboto, Alluitz, Aitz Txiki, Untzillaitz y Mugarra. La naturaleza de este tipo de hábitat, hace que sea inaccesible en la mayoría de los casos, lo que sin duda favorece a su conservación.

Se han identificado en los roquedos de Urkiola especies endémicas o raras, como *Aster alpinus*, *Armeria pubinervis*, *Gypsophila repens*, o *Veratrum album*, especies incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas. Precisamente es en este hábitat donde se concentran la mayoría de las especies vegetales singulares de Urkiola.

Pendientes rocosas (8120,)	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
<b>Rango</b>	X			
<b>Superficie</b>	X			
<b>Estructuras y funciones</b>	X			
<b>Perspectivas futuras</b>		X		
<b>Estado de Conservación</b>	<b>Favorable</b>			

En cuanto a la valoración del hábitat, su superficie es estable y su estructura y funciones es la adecuada, factores a los que se añade la presencia de especies de flora amenazada y una rica y especial comunidad de aves rupícolas, por lo que se considera que presenta un estado de conservación favorable.

### Prados alpinos y subalpinos calcáreos (COD UE 6170)

Estos pastos están íntimamente unidos al roquedo, desarrollándose sobre las repisas de éste, con una rala cobertura vegetal. Aparece ampliamente representado en las calizas de Urkiola y es especialmente común en Untzillaitz, Mugarra y Anboto. Son hábitats considerados como reserva de biodiversidad, ya que en ellos están presentes gran número de especies endémicas, raras y de alto valor biogeográfico, tales como *Narcissus asturiensis* y *N. pseudonarcissus gr.nobilis*.

Se debe controlar la presencia del ganado en este hábitat donde pasta poco pero se produce un elevado pisoteo. La entrada de los rebaños debe hacerse sólo una vez al año, hacia principios del verano (nunca en otoño) y con una presión poco intensa. De un año para otro, se debe de ir demorando la época de pastoreo y alternando los lugares, lo que favorece la renovación del banco de semillas de las plantas. Este pastoreo leve y limitado en el tiempo permite disminuir en gran medida el riesgo de erosión. En cualquier caso, la carga ganadera nunca debe sobrepasar el bajo potencial forrajero de este hábitat.

Prados alpinos y subalpinos (COD UE 6170)	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	X			
Superficie		X		
Estructuras y funciones		X		
Perspectivas futuras				x
Estado de Conservación		Inadecuado		

En cuanto al estado de conservación la principal diferencia en comparación con el hábitat anterior es que su situación, en las zonas más llanas del roquedo lo hace más accesible al ganado, por lo que su evolución dependerá en gran manera de la gestión de la cabaña ganadera.

### Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos COD. UE 8130

Se incluyen aquí las comunidades vegetales que pueblan raramente, con cobertura muy baja, las gleras y canchales. En Urkiola esta formación ocupa en total 98,13 ha de superficie, destacando las gleras de Mugarra, las situadas a ambos lados del desfiladero de Atxarte y las Alluitz.

La inestabilidad es lo que caracteriza a este tipo de hábitat, que suele encontrarse sometido a caídas de bloques y a movimientos ocasionales, muy especialmente en el caso de gleras de grava fina. Con el tiempo y si dejan de recibir aportes de nuevos materiales, se van estabilizando a medida que alcanzan un equilibrio mecánico.

Desprendimientos mediterráneos (8130)	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	X			
Superficie	X			
Estructuras y funciones	X			
Perspectivas futuras	X			
Estado de Conservación	Favorable			

La inestabilidad del sustrato y la escasa cobertura vegetal propician que el ganado prefiera zonas de pasto más cómodas y sobre todo más productivas.

#### Megaforbios de montaña (COD. UE 6430)

Se han localizado 11 lugares con presencia de megaforbios de montaña, en repisas, canales estrechos y al pie de paredes rezumantes de los roquedos de Alluitz, Anbotu, Eskuagatz y Mugarra, entre los 650 m y los 1200 m. de altitud. Las especies presentes en estas localizaciones son *Aconitum lycoctonum*, *Lilium pyrenaicum*, *Daphne laureola*, *Asplenium scolopendrium*, *Polystichum setiferum* y *Polypodium sp.*

La mayoría de las comunidades de megaforbios de montaña aparecen en roquedos orientados al NW-N-NE. Las orientadas hacia el W y el E están situadas en estrechos canales. La superficie cartografiada es de 840 m<sup>2</sup>, debiendo ser considerada como superficie mínima, ya que por lo general aparecen de forma muy localizada y, en muchos casos, quedan incluidos en otros hábitats con los que comparte el terreno, como los ligados a roquedos (8210), hayedos (9120 y G1.64) y bosques mixtos de montaña (9180\*), lo que dificulta su representación cartográfica. A este hecho hay que añadir la imposibilidad de prospectar algunas zonas de muy difícil acceso.

Los desprendimientos de rocas, aludes y corrimientos de ladera podrían tener una incidencia negativa sobre las comunidades de megaforbios, restringiendo su distribución. Son factores difíciles de evaluar, su mayor impacto probablemente se producirá al pie de canales estrechos, habiéndose observado desprendimientos al pie de algunos de ellos.

El área potencial de los megaforbios de montaña probablemente es mayor que el actual. No se han localizado comunidades de megaforbios en las zonas muy accesibles al ganado ovino y caprino en las que el resto de condiciones ambientales parecen favorables para su desarrollo, por lo que parece oportuno concluir que esta presencia del ganado es uno de los factores limitantes.

Su gestión requiere del emprendimiento de actuaciones de investigación para la localización y seguimiento de sus poblaciones, así como el control del pastoreo en aquellas localizaciones identificadas.

<b>Megaforbios (COD UE 6430)</b>	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala</b>	<b>Desconocida</b>
<b>Rango</b>	<b>X</b>			
<b>Superficie</b>				<b>x</b>
<b>Estructuras y funciones</b>		<b>X</b>		
<b>Perspectivas futuras</b>				<b>x</b>
<b>Estado de Conservación</b>		<b>Inadecuado</b>		

#### Cuevas no explotadas por el turismo (COD. UE 8310)

El origen kárstico de gran parte del área ha configurado numerosas cavidades que conforman un hábitat muy particular e importante para las poblaciones de murciélagos y fauna invertebrada troglobia. La fragilidad de estos ambientes, caracterizados por mantener una humedad, luz, presión atmosférica y temperatura muy estables, supone que necesiten una protección elevada frente a perturbaciones externas.

Cuevas (COD UE 8310)	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	X			
Superficie	X			
Estructuras y funciones				X
Perspectivas futuras	X			
Estado de Conservación	Favorable			

El estado de conservación de la mayor parte de las cuevas de Urkiola es favorable, debido a la escasa accesibilidad que por lo general tiene este tipo de hábitats. La cueva del entorno en la que se generan impactos notables por la elevada afluencia de visitantes es la cueva de Baltzola. Esta cavidad está sometida a un intenso uso deportivo y recreativo por la facilidad de su acceso. Tradicionalmente la escalada ha sido un deporte desarrollado en la cueva, llegando a ser un punto de referencia para la escalada a nivel internacional. La afluencia masiva de público a este entorno ha motivado la regresión de la importante colonia de quirópteros asentada en la cueva. *Rhinolophus euryale*, *Rhinolophus hipposideros* y *Miniopterus schreibersii* han desaparecido de la cueva de Baltzola. Por otra parte las colonias de *Rhinolophus ferrumequinum* y *Plecotus auritus* han sufrido una drástica reducción del número de individuos.

### Fauna rupícola

La comunidad de rapaces de Urkiola es sobresaliente, con poblaciones asentadas de buitre leonado (*Gyps fulvus*), halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y alimoche (*Neophron percnopterus*), destacando ésta última por su rarefacción en el conjunto de la CAPV. El águila real (*Aquila chrysaetos*) y el quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) visitan la zona, como divagantes o incluyéndola regularmente dentro de su área de campeo, sin constancia de reproducción en el área.

Los roquedos de Anboto, Untzillaitz, Alluitz, Mugarra, Eskuagatz, Peñas de Dima-Otxandio, karst de Aramotz-Belatxikieta y Peñas de Arangio, son especialmente importante en el caso de las rapaces rupícolas. Existe una importante población de buitre leonado (40-50 parejas), halcón peregrino (8 parejas) y alimoche (6-8 parejas) y, además, se constata observaciones numerosas de águila real y en menor grado de quebrantahuesos.

### Buitre leonado

El buitre leonado desapareció como especie reproductora de Bizkaia hasta bien entrados los años ochenta. En el censo de 1989 se localizó en Bizkaia una buitrera, la de Mugarra, con seis parejas. A partir de esta fecha el número de parejas reproductoras ha ido aumentando según los sucesivos censos que se han realizado. Urkiola alberga la principal subpoblación de Bizkaia (69 parejas), que representa el 70,4% del total de este territorio y el 8,5% de la CAPV. En este contexto sigue destacando la colonia de Mugarra, la más densa de Bizkaia.

Buitre leonado	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango		x		
Población	x			
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras				x
Estado de Conservación		Inadecuado		

En la década 1999-2009 la evolución general del tamaño de la población ha sido claramente positiva. Se ha señalado que el incremento poblacional y de distribución ha ocasionado cambios en la distribución de la especie, favoreciendo la creación de colonias pequeñas (compuestas por pocas parejas) respecto al crecimiento de las colonias grandes. La entrada en vigor de normativas sanitarias restrictivas que clausuraron muladares supuso la eliminación de un importante recurso trófico. La actual revisión de estas políticas, con tendencia a reabrir muladares, será posiblemente fundamental en el mantenimiento de la actual población.

#### Alimoche

La población de alimoche en el País Vasco en el año 2008 se situó entre las 45 y las 48 parejas, lo que arroja una densidad media aproximada de 0,65 parejas/100 km<sup>2</sup>. La provincia con mayor densidad de la especie es Bizkaia (0,90 parejas/100 km<sup>2</sup>), Gipuzkoa mantiene una media de 0,47 parejas/100 km<sup>2</sup>, y en Álava la densidad es intermedia y similar a la del conjunto de la comunidad autónoma (0,60 parejas/100 km<sup>2</sup>). El alimoche se reparte por las sierras de todo el territorio, con principales concentraciones en el oeste de Bizkaia y de Álava. Destaca sobre todo la comarca vizcaína de las Encartaciones, así como Sierra Salvada (Álava-Bizkaia).

En Bizkaia la población de alimoches se componía en 2008 de 21 territorios ocupados. La mitad de los territorios se encuentran en su zona occidental, Encartaciones, donde los nidos se localizan en pequeñas paredes escondidas entre montes y densos bosques. Otros siete territorios, en cambio, se localizan en los grandes macizos kársticos del Parque Natural de Urkiola (seis) y del Parque Natural del Gorbea (uno), así como dos parejas que anidan en la parte vizcaína de las grandes paredes de sierra Salvada.

Alimoche	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango		x		
Población		x		
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras				x
Estado de Conservación		Inadecuado		

#### Halcón peregrino

El 38% de las parejas de halcón localizadas en Bizkaia ocupaban los acantilados costeros mientras que el resto se encontraban bien en las peñas de los macizos montañosos, Parque Natural del Gorbea (2-3 parejas), Parque Natural de Urkiola (4) Karrantza-Turtzios (4), Orduña (2), o bien en canteras y peñas de la zona del Gran Bilbao (6), Galdames (1) y Zeberio (1).

Halcón peregrino	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango		x		
Población		x		
Hábitat para la especie		x		
Perspectivas futuras				x
Estado de Conservación		Inadecuado		

La localización de 6 parejas en canteras y una más en edificios indicaba una cierta expansión de la población, ocupando la práctica totalidad del territorio disponible. De hecho, las carencias que

existen en algunas zonas del interior de Bizkaia se deben a la ausencia de cortados o canteras donde poder anidar, ya que son áreas frecuentadas por ejemplares sin territorio. Los cortados calizos de las montañas vizcaínas están ocupados en su práctica totalidad, salvo algunos casos de fácil accesibilidad. Es más, se ha producido la ocupación de canteras en zonas periurbanas, algunas de las cuales siguen en explotación.

La evolución general del tamaño de la población en las últimas décadas apunta a la estabilidad, con notables diferencias entre territorios, claros incrementos en algunas provincias y declives en otras. En el País Vasco se obtienen resultados desiguales, contrastando la estabilidad en Álava y Gipuzkoa con la tendencia claramente negativa en Bizkaia.

### **Quirópteros**

La Directiva Hábitats incluye todas las especies de micro y megaquirópteros en el Anexo IV, por lo tanto son todas ellas especies de interés comunitario que requieren de protección estricta.

De las especies de quirópteros citadas en Urkiola, seis también están incluidas en el Anexo II la Directiva Hábitats: *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Miniopterus schreibersii*, *Myotis myotis*, *Myotis emarginatus* y *Barbastella barbastellus*. De éstas las eminentemente cavernícolas son las cuatro primeras.

No se cuenta con estudios específicos de este grupo dentro del ámbito territorial del espacio natural protegido Urkiola. En la bibliografía existente al respecto se señala, en 1997, la presencia en Urkiola de *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Miniopterus schreibersi* y de *Rhinolophus euryale*, este último localizado únicamente en la cueva de Baltzola, cueva que se configuraba como el refugio más importante para este grupo de mamíferos en el entorno de Urkiola. La afluencia masiva de público a este entorno ha motivado la regresión de la importante colonia de quirópteros asentada en la cueva. *Rhinolophus euryale*, *Rhinolophus hipposideros* y *Miniopterus schreibersii* han desaparecido de la cueva de Baltzola y se desconoce su estado actual en el resto de las cuevas de Urkiola.

En el caso de *Miniopterus schreibersii*, aunque su estatus de conservación no es bien conocido, se ha constatado un marcado retroceso de la población, especialmente en la zona más septentrional de Europa. En la actualidad se conoce una población reproductora mínima de unos 2.500 individuos en la CAPV, concentrados en dos refugios, y una población primaveral similar concentrada en 7 cuevas. No hay datos sobre el periodo invernal. La ausencia de datos previos no permite inferir tendencias poblacionales en la CAPV.

<b>Comunidad de quirópteros</b>	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala</b>	<b>Desconocida</b>
<b>Rango</b>				<b>x</b>
<b>Población</b>				<b>x</b>
<b>Hábitat para la especie</b>	<b>x</b>			
<b>Perspectivas futuras</b>				<b>x</b>
<b>Estado de Conservación</b>				<b>Desconocido</b>

#### 4.3. BOSQUES NATURALES Y SEM INATURALES

##### 4.3.1. Descripción

###### Hábitats de interés comunitario:

- Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de *Ilex* y a veces de *Taxus* (*Quercion robur-petraeae* o *Ilici-Fagenion*) COD. UE 9120
- Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del *Tilio-Acerion* COD UE 9180\*
- Bosques de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia* COD UE 9340

###### Hábitats de interés regional:

- Hayedos basófilos o neutros COD EUNIS G1.64
- Bosque acidófilo dominado por *Quercus robur* COD EUNIS G1.86
- Abedular COD EUNIS G1.91

###### Flora asociada de interés: *Narcissus pseudonarcissus*, *Ilex aquifolium* y *Taxus baccata*.

###### Fauna asociada de interés:

- Quirópteros: *Eptesicus serotinus*, *Myotis emarginatus*, *Barbastella barbastellus*, *Myotis mystacinus*, *Myotis gr. nattereri* y *Plecotus auritus*.
- Aves forestales: aguililla calzada (*Hieraaetus pennatus*) y abejero europeo (*Pernis apivorus*).
- Anfibios: rana ágil (*Rana dalmatina*) o el Tritón jaspeado (*Triturus marmoratus*).
- Invertebrados: coleópteros saproxílicos (*Lucanus cervus*, *Rosalia alpina*), ropalóceros (*Euphydryas aurinia*), caracol de Quimper (*Elona quimperiana*).

##### 4.3.2. Justificación

- En Urkiola la superficie de los bosques de interés comunitario es de aproximadamente 1.336,5 ha, lo que supone el 19% de la superficie del espacio protegido. Si a estos bosques se suman aquellos otros que se han considerado clave para Urkiola, la superficie total ocupada por masas boscosas es de 2.083,4 ha, el 29,7% del espacio.
- Urkiola es considerado como espacio clave para la conservación del hábitat "Hayedos acidófilos atlánticos" (COD. UE 9120). Estos hayedos tienen una amplia representación en Urkiola, ocupando 928,3 ha. Por su parte la superficie ocupada por los hayedos basófilos es de 677,3 ha, lo que en conjunto supone casi el 20% del total de la superficie de Urkiola. Destacan los hayedos de Albinagoia, Saibi, de la sierra de Arangio, los de las faldas del Urkiolagirre y los del macizo de Eskuagatx.
- Los hayedos calizos forman mosaico con hábitats de interés comunitario considerados también elementos clave como los roquedos calizos (COD UE 8210), las gleras (COD UE 8130) y los pastos petranos (COD UE 6170). Se desarrollan en terrenos muy irregulares, con frecuencia sobre terrenos karstificados en los que la explotación de la madera resulta más dificultosa, lo que favorece la presencia de un mayor porcentaje de madera muerta, elemento de gran interés para un buen número de especies de fauna amenazada (quirópteros de carácter forestal, coleópteros saprofílicos).
- Entre las especies amenazadas relevantes que pueden encontrarse en los hayedos destacan *Narcissus pseudonarcissus*, *Ilex aquifolium* y *Taxus baccata*.

- Los encinares cantábricos ocupan zonas pedregosas sobre sustratos carbonatados. En Urkiola ocupan una amplia superficie, (388 ha), siendo en extensión el segundo bosque natural, por detrás de los hayedos basófilos y acidófilos. Destacan los encinares de Mugarra, los de la parte superior de Artaun, el de Albixkar y especialmente el de Eskuagatz.
- Los bosques mixtos de pie de cantil (COD UE 9180\*) son considerados hábitats prioritarios. Están formados por diversos árboles y arbustos, adaptados a zonas con fuerte pendiente y resaltes de roca caliza, lo que condiciona una estructura del bosque poco densa y con diversidad de especies arboladas. La superficie de este tipo de bosques es siempre reducida. En Urkiola la mejor representación de este hábitat se encuentra en las zonas elevadas de Aramotz y Pagozelai, y en la ladera este del Eskuagatz. Hay asimismo un pequeño bosque en el entorno del cordal Anbotu-Alluitz.
- Las masas boscosas autóctonas proveen diversos servicios ambientales: protección y creación de suelos, absorción de CO<sub>2</sub>, retención y depuración de agua.
- Los bosques, constituyen el hábitat de cría, refugio y alimentación de un número elevado de especies de fauna, en ocasiones amenazadas, entre las que se pueden destacar la comunidad de aves forestales, quirópteros de carácter forestal, anfibios o los invertebrados saproxílicos.
- Existen interesantes muestras de hayas y robles trasmochos y arbolado viejo de enorme interés para la conservación de numerosas especies de briofitos, líquenes e invertebrados forestales, varios de ellos muy amenazados.
- Los robledales están muy fragmentados y su superficie es muy reducida, como consecuencia de su sustitución por plantaciones forestales en el piso colino, por lo que se presentan generalmente en manchas aisladas de escasa superficie, que es necesario conservar.
- Los hayedos, encinares y robledales tienen una importante función conectora con bosques localizados en las inmediaciones del espacio protegido y que forman parte de los principales corredores ecológicos establecidos a escala regional. Tienen un notable interés para la comunidad de quirópteros de carácter forestal, así como para las especies de avifauna forestal anfibios o los invertebrados saproxílicos, todos ellos incluidos como elementos clave del espacio.
- Existe una comunidad bien estructurada de rapaces forestales, con poblaciones reproductoras de abejero europeo (*Pernis apivorus*), alcotán europeo (*Falco subbuteo*), gavián común (*Accipiter nisus*), azor común (*Accipiter gentilis*), milano negro (*Milvus migrans*), aguililla calzada (*Hieraaetus pennatus*) y culebrera europea (*Circaetus gallicus*).
- Los enclaves húmedos de los bosques caducifolios también son claves para especies amenazadas de anfibios, como la rana ágil (*Rana dalmatina*) o el Tritón jaspeado (*Triturus marmoratus*), especies incluidas en el Anexo IV de la Directiva Hábitats.
- El grupo faunístico de los coleópteros saproxílicos es uno de los grupos más amenazados del entorno forestal. Son indicadores de la heterogeneidad y madurez del bosque y requieren de una gestión que favorezca las condiciones de los bosques maduros. Urkiola cuenta con la presencia constatada de 2 especies de insectos saproxílicos: *Lucanus cervus*, incluido en el anexo II de la Directiva Hábitats y *Rosalia alpina* incluida en los anexos II y IV de la misma.
- Por último en Urkiola se da cita también la especie *Elona quimperiana* (caracol de Quimper), incluida en los Anexos II y IV de la Directiva Hábitats.

### 4.3.3. Presiones y amenazas

En el conjunto de los bosques se han identificado las siguientes presiones:

- Repoblaciones con especies alóctonas (B01.02.02) o autóctonas (B01.02.01), tanto en terrenos de titularidad pública como privada, si bien esta presión es mayor sobre aquellos terrenos de propiedad privada.
- Eliminación del sotobosque (B02.03) y de árboles muertos o deteriorados (B02.04). El intenso aprovechamiento de las masas durante décadas para la obtención de leñas (carboneo, claras, suertes foguerales) se ha reducido en los últimos años, por lo que la presión ha disminuido.
- El pastoreo en bosques (B06) obstaculiza el mantenimiento de un estrato arbustivo y herbáceo adecuado desde el punto de vista de la biodiversidad. Una presión excesiva del ganado puede impedir la regeneración y expansión del hayedo, al alimentarse de los brotes de hayas
- La presencia del ganado caprino (A04.02.04), en particular, perjudica seriamente la regeneración por semilla de encinares y afecta a las poblaciones de flora amenazada.
- El grado de fragmentación (B07) de las manchas boscosas es elevado.
- Abandono de las labores silvícolas en los hayedos trasmochos propicia el crecimiento excesivo de las ramas, desequilibrando el árbol y propiciando que los fuertes vientos derriben algunos ejemplares.

La principal amenaza para las poblaciones de *Narcissus* reside en la recolección de plantas (F04.01) debido a sus vistosas flores. En algunos casos concretos pueden ser afectadas por la apertura de pistas y por los cultivos madereros (B02) y por la presencia del ganado (A04.02).

Como factores limitantes en relación a las aves forestales se deben señalar la falta de disponibilidad de pies adecuados para la nidificación y la desaparición de arbolado viejo (B02.04), determinadas intervenciones silvícolas como las entresacas, cortas, suertes foguerales (B02.04, B02.06) o aprovechamiento forestal sin repoblación o regeneración natural (B03). También son vulnerables a actuaciones antrópicas como el expolio de nidos (F03.02), la caza (F03.01) o las perturbaciones generadas por actividades deporte al aire libre (G01.02) y de ocio (F04.02.02).

Los principales problemas de conservación detectados para quirópteros forestales son la desaparición de masas forestales (B01.02), de árboles no maderables con oquedades y/o añosos (B02.04) donde refugiarse y el uso de fitosanitarios (B04, A07), ambos factores asociados a la preponderancia de las plantaciones forestales de turno corto. Otras amenazas son las molestias en refugios tanto de hibernación como de cría (G01.02), vandalismo y muerte de individuos (G05.04), pérdida de hábitat natural y la degradación del hábitat de caza en cuanto a disponibilidad de alimento (J03.01).

En el caso de los coleópteros saproxílicos las presiones y amenazas tienen una relación directa con las anteriormente citadas para las áreas boscosas, al depender para su reproducción de la disponibilidad de madera muerta, se han visto afectados por la pérdida de su hábitat debido a la tala histórica de los robledales (B02.02), en el caso de *Lucanus*, y en menor medida de los bosques de hayas, caso de *Rosalia*. También es un factor importante la eliminación de árboles muertos o

deteriorados (B02.04) y el abandono de prácticas tradicionales de explotación forestal, como el manejo de los árboles trasmochos, particularmente favorables para este tipo de especies.

#### **4.3.4. Estado de conservación**

Urkiola es una zona que tradicionalmente ha sido muy explotada en cuanto a recursos forestales, encontrándose gran parte del territorio cubierto con plantaciones de coníferas (básicamente pino radiata y ciprés de Lawson, aunque también pueden encontrarse otras especies de coníferas: alerce, pino laricio, pino silvestre y frondosas como el roble americano). Aun así la superficie ocupada por los bosques de especies autóctonas (fundamentalmente hayedo y en segundo lugar encinar) es significativa en este espacio.

Además de las particularidades propias de cada uno de los bosques incluidos en este elemento clave, en todos hay una serie de requerimientos comunes para su mejora. Así se requiere fomentar la diversidad diamétrica estructural, la diversidad específica tanto arbórea como arbustiva y la presencia de fustes no maderables con oquedades y de madera muerta con tamaños y estados de descomposición variados tanto en pie como en el suelo; por el contrario se requiere evitar la remoción del suelo, tanto en la construcción de pistas como por el uso de maquinaria para las labores selvícolas; en este sentido se debe evitar, en la medida de lo posible, aumentar la fragmentación de los rodales existentes.

##### Hayedo acidófilo (COD UE 9120)

La superficie que ocupa este hábitat en Urkiola es de 928 ha, lo que supone el 13,22% del total del espacio. Si a esta cifra se une la superficie ocupada por el hayedo basófilo (G1.64), que es de 677 ha la representatividad de este tipo de bosques alcanza casi el 23 % de la superficie de Urkiola, resultando con diferencia el hábitat boscoso predominante en este espacio.

Buena parte de la superficie potencial de los hayedos en Urkiola está ocupada por repoblaciones forestales, matorrales y pastos. Hayedos representativos son los del sur de Saibi, Urkiolamendi, Aramaio y Eskuagatx. Estos bosques mantienen una estrecha relación con los abedulares, que aunque son los que dan nombre al espacio natural protegido aparecen de manera puntual (en total la superficie ocupada por los abedulares es de 13,29 ha).

El hayedo basófilo, en comparación con el acidófilo, presenta un desarrollo del estrato arbustivo y sobre todo del herbáceo, mayor, lo que incrementa la diversidad de estos bosques. Como excepción se localizan algunos hayedos acidófilos, como el de Txupitaste, con una alta diversidad, propiciada por su situación en contacto con la serie mesotemplada del robledal acidófilo lo que enriquece el número de especies vegetales presentes en el bosque. En las zonas en las que aflora la caliza se instaura el hayedo kárstico, que adopta una morfología particular, con árboles espaciados y de bajo porte, que confieren a los roquedos de Urkiola de un notable valor paisajístico. Estas hayas ejercen una importante función en la protección del escaso suelo que se desarrolla entre las grietas de las rocas.

Hayedo acidófilo y basófilo (COD.UE 9120, G1.64)	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	X			
Superficie		X		
Estructuras y funciones		X		
Perspectivas futuras		X		
Estado de Conservación		Inadecuado		

Un caso particular es el de los hayedos trasmochos, que forman parte del paisaje de los montes vascos y tiene un alto valor cultural y estético, así como biológico ya que son un hábitat propicio para el asentamiento y refugio de especies de fauna, como quirópteros forestales, rapaces nocturnas o pícidos.

El abandono de las labores silvícolas en estos hayedos propicia el crecimiento excesivo de las ramas, desequilibrando el árbol y favoreciendo que los fuertes vientos derriben algunos ejemplares.

Estos bosques han sido objeto de un intenso aprovechamiento en Urkiola, por lo que su estado actual está bastante alejado de su estado natural. En la actualidad van evolucionando favorecidos por el descenso de la presión humana, con cortas de madera que van disminuyendo a lo largo de los años, aunque una presión excesiva del ganado puede impedir la regeneración y expansión del hayedo.

La mayor parte de los hayedos de Urkiola son jóvenes, de menos de 100 años y su estructura no es la adecuada: gran parte de los mismos proceden del rebote de cepas, la estructura de clases de edad está muy simplificada en algunas masas, resulta escaso el arbolado muerto y existen dudas sobre la capacidad de regeneración de estos árboles de cepa, localizándose sectores de bosque muy aclarados y con escasa o nula regeneración. En las laderas más escarpadas y más inaccesibles la estructura del bosque mejora.

Los principales problemas de conservación en estos bosques se centran en su madurez estructural, especialmente en lo referido a su regeneración y a la falta de presencia de árboles añosos y madera muerta, especialmente requeridos por las especies de fauna nemoral asociadas. En los enclaves con presencia de trasmochos, la falta de mantenimiento es el principal hándicap para la preservación de la estructura.

La especie de interés comunitario *Narcissus pseudonarcissus* subsp. *nobilis*, se ha citado en varias localidades de Urkiola (hayedos basófilos de Mugarra, hayedos acidófilos de Asuntze y Anboto, bosques de Saibigain). Dado que su distribución característica es en pequeños rodales, se ve afectada por la presencia de ganado y también por las repoblaciones forestales.

#### Encinares cantábricos (COD UE 9340).

En Urkiola los encinares ocupan 388 ha, el 5,53% del espacio, siendo en extensión el segundo bosque natural, por detrás de los hayedos basófilos y acidófilos. Destacan los encinares de Mugarra, los de la parte superior de Artaun, el de Albixkar y especialmente el encinar de Eskuagatx. Estos bosques se encuentran asociados a orientaciones soleadas, donde la sequedad de los suelos esqueléticos se agudiza y la pendiente limita ciertos usos.

El uso principal que se ha hecho de los encinares ha sido la extracción de carbón y leña. La práctica forestal consistía en la corta a hecho, talando los árboles a muy poca altura y repitiendo la práctica al

cabo de unos años, por lo que los árboles actuales están ramificados desde muy abajo, lo que revierte en una estructura muy simplificada de monte bajo con árboles de escaso porte.

En consecuencia la estructura del encinar cantábrico en el espacio natural Urkiola se considera inadecuada. Se trata de un bosque con un número muy elevado de pies jóvenes procedentes de rebrote, con escasa regeneración por semilla, a lo que contribuye la presencia del ganado caprino.

Encinar ( COD. UE 9340 )	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	X			
Superficie		X		
Estructuras y funciones		X		
Perspectivas futuras		X		
Estado de Conservación		Inadecuado		

Junto a las especies típicas del cortejo del encinar (*Arbutus unedo*, *Laurus nobilis*, *Ligustrum vulgare*, *Rhamnus alaternus*, *Phillyrea latifolia*, *Smilax aspera*, etc.), en los encinares de Urkiola se han citado algunas especies de distribución restringida en la CAPV, tales como las orquídeas *Epipactis parviflora*, *E. microphila* y *Limodorum arbustivum*, *Cephalanthera damasonium* y *C. longifolia*.

#### Bosques de laderas, desprendimientos o barrancos del Tilio-Acerion (COD. UE 9180\*)

Estos bosques ocupan una reducida superficie del espacio natural protegido, el 0,29 % del total del mismo (20,54 ha), aunque esta superficie debe ser considerada como aproximada porque estos bosques contactan en ocasiones con los hayedos o con robledales, siendo difícil la discriminación entre uno u otro tipo de bosque.

Este hábitat precisamente por su rareza reúne un alto valor para la conservación. Se localiza en las zonas elevadas de Aramotz y Pagozelai y en la ladera este del Eskuagatz. Hay asimismo un pequeño bosquete en el entorno del cordal Anboto-Alluitz. En ocasiones este tipo de bosque contacta en Urkiola con el encinar encontrándose en este caso especies propias de la orla de éste

Están formados por diversos árboles y arbustos, adaptados a zonas con fuerte pendiente y resaltes de roca caliza, lo que condiciona una estructura del bosque poco densa y con alta diversidad de especies arboladas como fresnos, arces, serbales, tejos, avellanos y en menor medida tilos.

Por su localización en terrenos accidentados y de difícil acceso han sido poco explotados, únicamente el ganado caprino utiliza estas zonas, por lo que su estructura y función, así como las perspectivas futuras se consideran favorables.

Bosque mixto de pie de cantil ( COD. UE9180* )	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	X			
Superficie				X
Estructuras y funciones	X			
Perspectivas futuras	X			
Estado de Conservación	Favorable			

#### Bosque acidófilo dominado por Quercus robur COD EUNIS G1.86

En Urkiola en actualidad se conservan extensiones reducidas y siempre más o menos alteradas de los bosques de roble pedunculado (G1.86).(56,31 ha, el 0,80% del ENP).

En general, se trata de manchas de reducida extensión y fragmentadas como consecuencia de un fenómeno regresivo de origen antrópico. Su ubicación, en vaguadas y fondos de valle sobre suelos profundos y fértiles, ha propiciado la desaparición de muchas de estas masas en favor de prados y cultivos atlánticos y de las repoblaciones forestales.

Los robledales de Urkiola han quedado relegados a pequeñas extensiones fragmentadas e inmersas entre plantaciones forestales. Los robledales puros son escasos, predominando las masas de pequeños diámetros y procedentes de brotes de cepa. La tendencia para estas masas, en ausencia de aprovechamiento maderero es que evolucionen hacia formaciones más maduras, sin embargo la acción del ganado limita la regeneración natural y el desarrollo del sotobosque, por lo que estos bosques se encuentran aún lejos de lo que sería un estado de conservación favorable.

<b>G1.86</b>	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala</b>	<b>Desconocida</b>
<b>Rango</b>	X			
<b>Superficie</b>			X	
<b>Estructuras y funciones</b>			X	
<b>Perspectivas futuras</b>		X		
<b>Estado de Conservación</b>			Malo	

### **Flora asociada de interés**

*Narcissus pseudonarcissus gr nobilis-varduliensis.*

La especie de interés comunitario *Narcissus pseudonarcissus subsp. nobilis*, bien distribuida en toda la CAPV, se ha citado en varias localidades de Urkiola (hayedos basófilos de Mugarra, hayedos acidófilos de Asuntze y Anboto, bosques de Sabigain). Se trata de una especie rara en Urkiola aunque localmente abundante.

<b><i>Narcissus gr pseudonarcissus</i></b>	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala</b>	<b>Desconocida</b>
<b>Rango</b>	x			
<b>Población</b>	x			
<b>Hábitat para la especie</b>	x			
<b>Perspectivas futuras</b>	x			
<b>Estado de Conservación</b>	Favorable			

### **Fauna asociada de interés**

Aves forestales: *Pernis apivorus* (Abejero europeo) y *Hieraaetus pennatus* (Aguililla calzada).

Estas especies seleccionan preferentemente bosques maduros de hayedos y robledales, aunque también ocupan como zona de alimentación las repoblaciones de coníferas e incluso zonas boscosas alternadas con landas o pastizales. Requieren unas condiciones de relativa tranquilidad y ausencia de perturbaciones.

El aguililla calzada es una rapaz forestal pero evita las grandes extensiones de arbolado y prefiere la alternancia de zonas boscosas y landas. Sus presas más habituales son aves de pequeño tamaño, aunque también se alimenta de mamíferos de talla corta (topos, ardillas).

El abejero europeo se alimenta preferentemente de huevos, larvas y adultos de avispa. Ocupa preferentemente los bosques de robles y hayas.

<b>Aguililla calzada</b>	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala</b>	<b>Desconocida</b>
<b>Rango</b>		x		
<b>Población</b>		x		
<b>Hábitat para la especie</b>		x		
<b>Perspectivas futuras</b>				x
<b>Estado de Conservación</b>		Inadecuado		

El abejero europeo se alimenta preferentemente de huevos, larvas y adultos de avispas. Ocupa preferentemente los bosques de robles y hayas.

<b>Abejero europeo</b>	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala</b>	<b>Desconocida</b>
<b>Rango</b>		x		
<b>Población</b>		x		
<b>Hábitat para la especie</b>		x		
<b>Perspectivas futuras</b>				x
<b>Estado de Conservación</b>		Inadecuado		

### Comunidad de quirópteros

De las especies citadas en Urkiola, aquellas que muestran una mayor relación con el medio forestal son *Eptesicus serotinus*, *Myotis emarginatus*, *Myotis mystacinus*, *Plecotus auritus*, *Barbastella barbastellus*, *Pipistrellus pipistrellus* y *Pipistrellus kuhlii*, sin olvidar que aquellas especies de costumbres más rupícolas también utilizan estos hábitats como fuente de alimentación.

Existe gran desconocimiento sobre la comunidad de quirópteros en Urkiola y dentro de este grupo la falta de información acerca de la distribución, población y tendencia de las poblaciones de las especies forestales es aún mayor.

<b>Comunidad quirópteros</b>	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala</b>	<b>Desconocida</b>
<b>Rango</b>				x
<b>Población</b>				x
<b>Hábitat para la especie</b>	x			
<b>Perspectivas futuras</b>				x
<b>Estado de Conservación</b>				Desconocido

### Invertebrados

Las masas boscosas de Urkiola, especialmente aquellas más maduras y con mayor porcentaje de árboles viejos y madera muerta, albergan una comunidad faunística diversa. Destacan entre éstos los invertebrados incluidos en el Anexo II de la Directiva Hábitats como son los coleópteros *Rosalia alpina* y *Lucanus cervus*, el lepidóptero *Euphydryas aurinia* y el caracol *Elona quimperiana*.

*Rosalia alpina* es una especie xilófaga ligada a los hayedos maduros, mayoritariamente del piso montano, y bien conservados que albergan viejos árboles, aunque también ha sido citada en otros tipos de árboles, aunque siempre dentro del entorno del haya. Aunque no ha sido citada dentro del espacio natural de Urkiola se considera que se trata de una especie presente en este ámbito.

*Lucanus cervus* es un escarabajo saproxílico y xilófago cuyo desarrollo larvario precisa de fragmentos gruesos de madera muerta o muy descompuesta y troncos de árboles muy añosos, en bosques maduros y bien conservados de quercíneas. Es relativamente frecuente en la CAPV siendo común en las zonas donde se conservan importantes extensiones de quercíneas (*Quercus* spp.) en altitudes no muy elevadas, pero también puede colonizar cualquier enclave donde se conserven viejos árboles.

No se conoce la situación de este coleóptero en el espacio natural protegido de Urkiola aunque sí se tiene constancia de su presencia en zonas próximas como en Aramaio, en la carretera de Ibarra a Etxaguen, y en Abadiño en el barrio de Mendiola, lo que hace suponer que sí se localice dentro del espacio protegido.

El mantenimiento de ejemplares antiguos y decadentes de frondosas cobra gran importancia para el soporte de una rica y variada fauna de invertebrados que va siendo arrinconada por las modernas técnicas de explotación forestal, las cuales reducen el contingente de árboles viejos y de madera desprendida en las explotaciones forestales.

<b>Coleópteros saxoalpicos</b>	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala</b>	<b>Desconocida</b>
<b>Área de distribución</b>				<b>x</b>
<b>Población</b>				<b>x</b>
<b>Hábitat de la especie</b>	<b>x</b>			
<b>Perspectivas futuras</b>				<b>x</b>
<b>Estado de Conservación</b>				<b>Desconocido</b>

El gasterópodo *Elona quimperiana* está estrechamente relacionado con las formaciones kársticas y en general, con zonas de sustrato calizo. La especie suele penetrar en cuevas, donde desarrolla su ciclo vital completo. También se localiza en la hojarasca de hayedos y en madera muerta en estado de descomposición de roble y haya. En la CAPV es frecuente a lo largo de toda la vertiente cantábrica, estando también presente en la vertiente meridional de los montes de la divisoria de aguas.

<b><i>Elona quimperiana</i></b>	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala</b>	<b>Desconocida</b>
<b>Área de distribución</b>				<b>x</b>
<b>Población</b>				<b>x</b>
<b>Hábitat de la especie</b>	<b>x</b>			
<b>Perspectivas futuras</b>				<b>x</b>
<b>Estado de Conservación</b>				<b>Desconocido</b>

La doncella de ondas (*Euphydryas aurinia*) es un lepidóptero ampliamente citado en Europa y frecuente sobre todo en la zona norte de la Península Ibérica. Se asocia a ambientes forestales no muy densos, aunque también puede encontrarse en zonas más abiertas, con mosaico de prados y bosquetes y en las cercanías de los arroyos.

<b><i>Euphydryas aurinia</i></b>	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala</b>	<b>Desconocida</b>
<b>Área de distribución</b>				<b>x</b>
<b>Población</b>				<b>x</b>
<b>Hábitat de la especie</b>	<b>x</b>			
<b>Perspectivas futuras</b>				<b>x</b>
<b>Estado de Conservación</b>				<b>Desconocido</b>

La información sobre estos invertebrados en Urkiola (y en general en toda la CAPV) es escasa, ya que no se han realizado seguimientos específicos, por lo que se desconocen datos sobre número y estado de conservación de sus poblaciones.

#### 4.4. MATORRALES Y PASTOS

##### 4.4.1. Descripción

###### Hábitats de interés comunitario

- Brezales secos europeos (COD UE 4030).
- Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga (COD UE 4090).
- Pastos vivaces mesofíticos y mesoxerofíticos sobre sustratos calcáreos de Festuco-Brometea (COD UE 6210).
- Formaciones herbosas con *Nardus*, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (COD UE 6230\*).

###### Flora asociada de interés

- *Narcissus pseudonarcissus* gr. *Nobilis*, *Narcissus asturiensis*

###### Fauna asociada de interés:

- Avifauna altimontana y de campiña: aguilucho pálido (*Circus cyaneus*), curruca rabilarga (*Sylvia undata*), chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*) y alcaudón dorsirrojo (*Lanius collurio*).

##### 4.4.2. Justificación

- El mosaico brezal-pastizal ocupa aproximadamente el 13,5 % de la superficie de Urkiola (953 ha)
- Son hábitats de interés comunitario incluidos en el Anexo I de la Directiva Hábitats (92/43/CEE).
- Urkiola es considerado como espacio clave para la conservación de los hábitats "Pastos vivaces mesofíticos y mesoxerofíticos sobre sustratos calcáreos" (COD UE 6210) y "Formaciones herbosas con *Nardus* sobre sustratos silíceos de zonas montañosas" (COD UE 6230\*).
- Presentan alta naturalidad y su vulnerabilidad es baja al encontrarse mayoritariamente en zonas montañas alejadas de posibles perturbaciones humanas. Albergan especies de flora y fauna con alto valor ecológico y proporciona refugio y alimento a la fauna asociada.
- Son hábitats que resultan del mantenimiento de una actividad ganadera extensiva y cuya conservación depende de la subsistencia de prácticas tradicionales de pastoreo.
- Constituyen zonas importantes de campeo para las especies rapaces y carroñeras ligadas a espacios abiertos, así como refugio para otras especies de aves y reptiles características.
- Los hábitats que lo constituyen son dependientes del mantenimiento de una actividad ganadera extensiva, y su conservación depende del mantenimiento de actividades tradicionales en declive.
- En las áreas abiertas de pasto y monte bajo, se incluyen los pastizales de cumbre, así como las etapas de transición (argomal, brezal, helechal) se reproducen y alimentan aves como, entre otros, el aguilucho pálido (*Circus cyaneus*), la curruca rabilarga (*Sylvia undata*) y chotacabras europeo (*Caprimulgus europaeus*).

- En estos hábitats se localiza *Narcissus pseudonarcissus* gr. *Nobilis* y *Narcissus asturiensis*, especies incluidas en el Anexo II de la Directiva. La primera de ellas está clasificada como 'Rara' en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y Marina (CVEA) y *Narcissus asturiensis*, es clasificada como 'De interés especial'.
- Se localizan otros ambientes como pequeñas charcas, trampales o setos, que aumentan la diversidad de microhábitats existentes y favorecen la presencia de diversas especies.

#### 4.4.3. Presiones y amenazas

Estos hábitats están íntimamente ligados al mantenimiento de los usos agroganaderos, concretamente el pastoreo extensivo. El mantenimiento de una carga ganadera adecuada en cada una de las zonas es favorable a la conservación del conjunto de hábitats que conforman este elemento clave, entendido como mosaico de matorrales y pastos montanos. En este sentido, la modificación de la intensidad de uso modificará la actual correlación entre estos hábitats, pudiendo favorecer a unos en detrimento de los otros.

El abandono de los sistemas de pastoreo en altura, ausencia de pastoreo (A04.03), puede favorecer la extensión de los hábitats de matorral [COD UE, 4030 o 4090] y provocar la disminución de superficie de pastos montanos [COD UE 6230].

Otros impactos que pueden afectar al hábitat de pastos montanos son los siguientes: el pastoreo intensivo (A04.01) en el caso de sobrepasarse la capacidad de carga; el pisoteo (G05.01) excesivo de algunas zonas que puede generar procesos erosivos (K01.01), en algunos sectores con suelos pobres e impedir la regeneración de las especies características (G05.01) y reducir la diversidad específica al igual que la multiplicación de senderos por el uso de excursionismo (G01.02).

En relación con las especies de flora de interés asociadas a este hábitat, pueden verse afectadas también por el pastoreo intensivo (A04.01) y en algún caso por el pastoreo no controlado de ganado caprino (A04.02.04).

En el caso de los brezales, además de las presiones citadas anteriormente puede considerarse una degradación del mismo los desbroces (A03), aporte de herbicidas y fertilizantes (A07 y A08) o la apertura de sendas y pistas de acceso (D01.02).

En relación con las especies de flora de interés asociadas a este hábitat, pueden verse afectadas también por el pastoreo intensivo (A04.01) y en algún caso por el pastoreo no controlado de ganado caprino (A04.02.04). También puede ser una presión significativa, la recolección de las flores llevada a cabo por excursionistas (F04.01).

En cuanto a la avifauna de las áreas montanas y de landa atlántica las principales amenazas provienen de posibles cambios en el uso del suelo, mediante quema (J01.01), roturación de hábitats de matorral (A03), pérdida de zonas habituales de alimentación debido a repoblaciones forestales (B02.01), disminución de la intensidad del pastoreo extensivo (A04.03), y perturbaciones generadas por actividades de ocio y deporte (G01.02, F04.02.02)

#### 4.4.4. Estado de conservación

En Urkiola se desarrollan los hábitats 4030 (Brezales secos europeos), 4090 (Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga), 6210 (Prados secos seminaturales y facies de matorral

sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia) y el hábitat prioritario 6230\* (Formaciones herbosas con *Nardus*, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de la Europa continental)).

El mosaico brezal-pastizal ocupa aproximadamente el 13,5% de la superficie de Urkiola (933 ha). Este tipo de hábitats se encuentra muy ligado a los usos tradicionales, por lo que son sensibles a cualquier modificación en el régimen de explotación agroganadera. Se presenta en equilibrio formando mosaico, siendo frecuente un gradiente desde los brezales cerrados hasta los pastos pasando por landas más o menos abiertas. Realmente es esta formación en mosaico lo que confiere valor a este conjunto, más que la superficie neta que pueda adscribirse a cada tipo concreto de hábitat.

#### Brezales secos europeos (COD. UE 4030)

Compuestos por matorrales de talla media en los que generalmente dominan varias especies de brezos. Los argomales y brezales constituyen una etapa de sustitución de los bosques autóctonos, originados tras la tala del bosque originario, que en el caso de Urkiola sería el hayedo. Se desarrollan sobre suelos muy acidificados y oligotrofos, típicos de zonas con abundantes precipitaciones.

Estos brezales ocupan en Urkiola 204 ha, el 2,90% de la superficie del espacio natural protegido. Se reparten por toda la extensión de Urkiola, preferentemente al sur y al este, ocupando en general los terrenos que quedaron libres tras las cortas forestales, en Urkiolamendi, Izpizte y Makatzeta, con una distribución muy fragmentada.

Dominan varias especies de brezos, como *Erica cinerea* y *Erica vagans*, acompañados de la brechina (*Calluna vulgaris*). Este hábitat depende directamente del uso ganadero al que esté sometido, evolucionando, si la carga es alta, hacia pastizales de diente o en el caso contrario, de abandono del uso ganadero, queda desplazado por la presencia de argoma (*Ulex sp*) o por el helecho (*Pteridium aquilinum*).

#### Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga (COD. UE 4090)

Se incluyen bajo esta denominación los matorrales que normalmente tienen porte almohadillado y los mosaicos de pasto y matorral de talla media ampliamente repartidos por cerros, laderas, crestas y repisas de roquedos, sobre terrenos de naturaleza calcárea o margosa. Aparecen en mosaico con otros hábitats relacionados como praderas montanas y lastonares e incluso con la vegetación de roquedos calizos. *Genista hispanica subsp. occidentalis* y *Erica vagans* son especies típicas de este tipo de hábitat acompañados por *Brachypodium pinnatum* y *Helictotrichon cantabricum*.

Este hábitat, al igual que el anterior aparece como etapa de sustitución de los bosques potenciales, en este caso sobre sustratos calizos y su preservación depende del mantenimiento de un moderado pastoreo extensivo. Están mejor representados en Urkiola que los brezales acidófilo (333,87 ha, lo que supone el 4,75% del espacio protegido). Se concentran en el norte en Leungane y Aramotz en un mosaico entre zonas forestales (hayedo, encinar, plantaciones de coníferas), espinares y roquedos.

#### 6210 (Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia)

Estos pastizales son muy variados en su composición florística. En ocasiones llega a dominar el lastón (*Brachypodium pinnatum*), pero en otras son varias las gramíneas dominantes, destacando *Bromus erectus* y *Festuca gr. rubra*. Donde la influencia del sustrato calizo es mayor, el lastonar da paso al prebrezal, siendo *Erica vagans* una especie constante en este tránsito. Cuando se abandona el pastoreo se incorporan algunos arbustos y matas de los matorrales con los que contactan, en especial los del hábitat COD. UE 4090, hacia los que evolucionan con el tiempo.

Los pastos mesófilos ocupan en Urkiola ocupan 133,33 ha, un 1,90 % de la superficie total de este espacio. Se encuentran preferentemente en laderas y collados de las zonas más altas, sobre sustratos calizos, en Anboto y Mugarra, y también en las laderas sur del Untzillatx y el Alluitz. Los lastonares pueden formar mosaico con prebrezales, pastos petranos, helechales argomales, pastos montanos de diente y prados.

Destaca la presencia en este hábitat de los dos narcisos citados en el Anexo II de la Directiva Hábitats: *Narcissus asturiensis* y *N. pseudonarcissus spp.nobilis*.

El hábitat 6210 se considera prioritario en el caso de presencia de abundantes orquídeas. La presencia en estos prados de Urkiola de orquídeas raras como *Ophrys apifera* y *O. scolopax* o más frecuentes como *O. mascula*, no resulta suficiente para considerarlas sobresalientes y considerar que se trata de la variante prioritaria de este hábitat.

#### 6230\* (Formaciones herbosas con *Nardus*, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de la Europa continental)

Las praderas montanas adscritas a este hábitat son céspedes finos y densos, de escasa altura, utilizados por rebaños de ovejas y en menor medida ganado caballar, vacuno y caprino, son los conocidos pastaderos estacionales de primavera y verano, como los collados de Larrano, Asuntze o Artola.

La vegetación potencial de las zonas en las que se establecen son los hayedos, que el pastoreo ha ido mermando al paisaje desde tiempos inmemoriales. Las praderas montanas englobadas en este hábitat tienen una fisonomía característica, formando alfombras de fina hierba, las cuales se mantienen verdes y frescas hasta el final del verano. En las áreas con uso más intenso por parte del ganado dominan *Festuca gr. rubra* y *Agrostis capillaris*. Por zonas están salpicados, o incluso invadidos, por brezos y brecina o argoma, lo que indica una menor actividad ganadera y también forman mosaico con pastos petranos y lastonares de *Brachypodium pinnatum*.

En Urkiola están ampliamente distribuidos, con 281 ha ocupadas representan el 4% de la superficie total del espacio natural protegido y un 30% del mosaico de brezal- pastizal.

Predominan las plantas herbáceas, especialmente algunas gramíneas cespitosas adaptadas a dar renuevos tras ser segadas por el diente del ganado y a resistir sin romperse con su continuo pisoteo.

Los matorrales y pastizales presentes en Urkiola están bien representados en su conjunto y en la distribución de cada tipo de hábitat. Para su conservación todos ellos dependen de la acción del

ganado, debiéndose encontrar un equilibrio entre la presión de la carga ganadera y la preservación de los distintos tipos de matorral y pastizal. Un exceso de carga ganadera provoca que los brezales evolucionen hacia prados de diente y por el contrario una disminución drástica de la misma provocaría un exceso de matorral. Una carga ganadera moderada, principalmente de ganado ovino, contribuye significativamente al mantenimiento de las características estructurales de este mosaico de hábitats, debido al control que ejerce este ganado para reducir la evolución hacia situaciones arbustivas de mayor porte o arboladas.

No se dispone de datos que permitan evaluar la carga ganadera ni las pautas de distribución real de los rebaños, aunque se observa que existen áreas, que por su facilidad de acceso o por la existencia de puntos de agua, son mucho más utilizadas (Asuntze, Zabalandi) que otras en la que predominan los brezales (Aramotz).

El ganado ovino es de raza lacha, de aptitud lechera, y utiliza los pastos de Urkiola una vez que ha finalizado el ordeño, en el período comprendido entre los meses de junio a diciembre (aproximadamente). El ganado mayor, tanto vacuno como equino, es destinado a la producción de carne. Este ganado pasa, comparado con el ovino, mayor tiempo en el monte y las explotaciones son de menor tamaño.

Esta falta de información suficiente no permite determinar con precisión el estado de conservación de este mosaico matorral-pastizal, por lo que las valoraciones sobre el estado actual de conservación de estos hábitats se han basado en estimaciones de expertos y atendiendo a los documentos técnicos de referencia.

<b>COD UE 4030, 4090, 6210, 6230*</b>	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala</b>	<b>Desconocida</b>
<b>Rango</b>	<b>X</b>			
<b>Superficie</b>	<b>X</b>			
<b>Estructuras y funciones</b>	<b>X</b>			
<b>Perspectivas futuras</b>	<b>X</b>			
<b>Estado de Conservación</b>	<b>Favorable</b>			

Las perspectivas futuras de estos hábitats deben ser consideradas como buenas ya que se sigue desarrollando una actividad ganadera intensa, tanto en terrenos de titularidad pública como de propiedad privada y la tendencia de la carga ganadera en este espacio parece mantenerse bastante estable.

La ordenación pastoral y el seguimiento de los efectos del pastoreo se consideran como las herramientas adecuadas de gestión. En este sentido el ganado equino y sobre todo el caprino, son los menos controlados, sobre todo este último, que pasa de una zona de pastoreo a otra indistintamente haciendo imposible enmarcar su actividad de pastoreo en una zona concreta.

La gestión del ganado necesitaría de una recuperación de los sistemas tradicionales, cuando la presencia de pastores dirigía más el rebaño en contraposición con el sistema actual en que el ganado tiene más libertad a la hora de elegir la zona de pasto.

Estos hábitats son especialmente relevantes como soporte de la extensa comunidad de aves necrófagas y rapaces, muchas de ellas amenazadas, que las utilizan como área de campeo en

búsqueda de alimentación. Además en estos hábitats se localizan otros como pequeñas charcas, trampales o setos, que aumentan la diversidad de microhábitats existentes y favorecen la presencia de diversas especies.

### Flora asociada de interés

*Narcissus asturiensis*, especie incluidas en el Anexo II de la Directiva 43/92/CEE se ha localizado en Leungane y en Aramotz. Es una planta relativamente abundante en los montes calizos de Bizkaia y aparentemente sin problemas importantes de conservación.

<i>Narcissus asturiensis</i>	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
<b>Rango</b>	x			
<b>Población</b>	x			
<b>Hábitat para la especie</b>	x			
<b>Perspectivas futuras</b>	x			
<b>Estado de Conservación</b>	<b>Favorable</b>			

### Fauna asociada de interés

Aves altimontanas y de landa atlántica. *Circus cyaneus* (Aguilucho pálido), *Sylvia undata* (Curruca rabilarga) y *Pyrrhocorax pyrrhocorax* (Chova piquirroja).

El hábitat idóneo para estas especies son áreas abiertas de pasto y monte bajo, los pastizales de cumbre, así como las etapas de transición (argomal, brezal, helechal, etc.), situados en altitud y utilizados periódicamente por el ganado.

En el caso de la chova piquirroja su área de cría se sitúa en cortados rocosos localizados por encima de los 800 m de altitud.

Destacan las poblaciones reproductoras de curruca rabilarga (*Sylvia undata*), aguilucho pálido (*Circus cyaneus*) y chotacabras europeo (*Caprimulgus europaeus*). Así como la chova piquigualda (*Pyrrhocorax graculus*) y chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), que nidifican en los roquedos y se alimentan en el pastizal montano.

Especies altimontanas y de landa atlántica	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
<b>Rango</b>	x			
<b>Población</b>				x
<b>Hábitat para la especie</b>		x		
<b>Perspectivas futuras</b>				x
<b>Estado de Conservación</b>		<b>Inadecuado</b>		

Por su reducida distribución en la CAPV, destaca la comunidad de paseriformes de rasos montanos: poblaciones asentadas de acentor alpino (*Prunella collaris*), collalba gris (*Oenanthe oenanthe*), bisbita alpino (*Anthus spinoletta*), tarabilla norteña (*Saxicola rubetra*), mirlo capiblanco (*Turdus torquatus*). El gorrión alpino (*Montifringilla nivalis*) y el escribano nival (*Plectrophenax nivalis*) son visitantes invernales.

#### 4.5. M IRES DE TRANSICIÓN

##### 4.5.1. Descripción

###### Hábitats de interés comunitario

- Mires de transición: COD. UE 7140

###### Flora asociada de interés

- *Sphagnum spp.*, *Drosera rotundifolia*, *Carum verticiliatum* y *Pinguicula lusitanica*.

##### 4.5.2. Justificación

- Hábitats de interés comunitario incluidos en el Anexo I de la Directiva Hábitats (92/43/CEE).
- Dada la particularidad de este tipo de hábitats en la CAPV todos sus estados deben protegerse. Constituye un ecosistema relicto y en regresión en la Península Ibérica.
- El ENP Urkiola es uno de los principales centros de presencia de comunidades hidrófilas de vegetación turfófila en la Comunidad Autónoma Vasca.
- Albergan especies de gran interés botánico: *Sphagnum spp.*, *Drosera rotundifolia*, *Carum verticiliatum* y *Pinguicula lusitanica*.
- Podría albergar especies de fauna amenazada como la lagartija de turbera (*Zootoca vivipara*).
- Se trata de hábitats muy frágiles ante cambios en el sistema hidrológico y las condiciones físico-químicas.
- Los esfagnales del ENP Urkiola forman parte del Inventario de Zonas Húmedas de la CAPV (Grupo I)

##### 4.5.3. Presiones y amenazas

La presión ganadera excesiva (A04) es la causa de degradación más habitual en los esfagnales por su triple efecto (pastado de la vegetación, alteraciones de las características edafológicas y riesgo de eutrofización).

El ganado produce varios efectos (pastado, estercolado y eutrofización, pisoteo y remoción del suelo). Sin embargo, la gravedad del daño por ganado depende mucho de la carga ganadera. Una presión elevada altera la vegetación profundamente y destruye la estructura y función del hábitat, pero sin ganado la vegetación del hábitat sufre una progresiva transformación y embastecimiento, que puede incluso llevar a la pérdida de especies valiosas. Una presencia moderada del ganado favorece la permanencia de los enclaves y puede contribuir a mantener la diversidad biológica.

Otra posible afección relacionada con la actividad ganadera son los cambios inducidos en las condiciones hidráulicas (J02), ya sea por desecación de estas zonas (J02.01) o por canalizaciones y desvíos de agua (J02.03) para construcción de abrevaderos para el ganado.

El estado de conservación de los trampales de Urkiola también está condicionado, entre otros factores, por las plantaciones forestales de especies alóctonas (B01.02) adyacentes a los trampales, y las labores forestales correspondientes como cortas a hecho (B02.02), invasión de maquinaria o vertido de residuos (H01.05).

#### 4.5.4. Estado de conservación

Bajo esta denominación se engloban los pequeños humedales con vegetación turfófila presentes en el espacio natural protegido. Aunque éstos no aparecen debidamente registrados como hábitat de importancia comunitaria en el Anexo I de la Directiva 97/62/CEE ni en el “Manual de Interpretación de los Hábitats de la Unión Europea”, por razones de conveniencia relacionadas con su conservación en la CAPV, se adscribe este hábitat bajo el código 7140.

Este hábitat está constituido por pequeños humedales que aparecen en torno a zonas manantías y a las áreas de flujo situadas por debajo. Dependiendo de la presencia de calizas en las inmediaciones, se encuentran mayor o menor presencia de esfagnos. La flora de estos ambientes es rica y variada, reuniéndose las especies en diferentes comunidades según los microambientes definidos en función del nivel de inundación y el grado de movimiento del agua.

Aparecen salpicados por toda la superficie de Urkiola, en aquellos puntos en los que encuentran las condiciones idóneas: presencia de agua constante y pequeñas depresiones.

Se trata de turberas incipientes, generalmente localizadas en collados, laderas húmedas y enclaves manantíos sobre sustratos de naturaleza silíceas. Dada su particular ecología, suele ser un hábitat de escasa representación, sin alcanzar grandes extensiones superficiales. La distribución de los enclaves que alberga este hábitat en Urkiola se concentra en los términos de Makatzeta, Saibi Txiki, Urkiolamendi, Pol-Pol y Eskubaratz. Los de mayor magnitud, aunque siempre reducida, son los del Pol y Urkiolamendi. El área del Pol-Pol se caracteriza por una alta variedad de formaciones vegetales claramente higrófilas (brezales turbosos, almohadillas de esfagnos, etc.) Presenta en su conjunto síntomas de degradación por la presencia de ganado y la elevada afluencia de público.

Se diferencian dos variedades, los trampales eutróficos desarrollados cerca de roquedos calizos y los oligotróficos. En los primeros el tapiz muscinal está compuesto por los musgos *Campylium stellatum* var. *stellatum*, *Calliergonella cuspidata* y *Philonotis calcarea*. Los esfagnos pueden aparecer, pero son raros, ocupan posiciones periféricas o pertenecen a especies eutrófilas (*Sphagnum auriculatum*). Entre las insectívoras, aunque *Drosera rotundifolia* puede aparecer con mayor o menor abundancia, es característica la presencia de *Pinguicula grandiflora*.

En los trampales oligotróficos desarrollados en áreas alejadas del roquedo calizo, con aguas poco cargadas en iones y otros nutrientes, en el tapiz muscinal son frecuentes o dominan los esfagnos, de los que hay una notable variedad. Algunas plantas, muy acidófilas, son exclusivas de esta facies oligotrofa, o más abundante que en la anterior, como *Erica tetralix*, *E. ciliaris*, *Pedicularis sylvatica* y *Potentilla erecta*, o la insectívora *Drosera rotundifolia*.

Los trampales acidófilos – esfagnales de Urkiola acogen y sirven de refugio a una rica y variada flora hidrófila, destacando buenas poblaciones de esfagnos y de las plantas insectívoras *Drosera rotundifolia* y *Pinguicula grandiflora*.

El estado de conservación de los distintos trampales presentes en Urkiola varía mucho en función de su accesibilidad al ganado. Así se encuentran zonas que se encuentran degradadas con otras en un aceptable estado de conservación. Algunos de estos esfagnales, no todos, se vallaron aproximadamente sobre el año 97, para protegerlos de la acción del ganado y se desarrolló un

programa de seguimiento de su evolución. A día de hoy algunos vallados siguen en pie pero otros han sido derribados por el ganado, como por ejemplo en Pol-Pol o Urkiolamendi.

*Globalmente se considera que su estado es inadecuado como consecuencia de la fragmentación y pequeño tamaño de los enclaves, así como por la presión ganadera y otras presiones (captaciones de agua, drenajes, pistas, etc.).*

<b>COD UE7140</b>	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala</b>	<b>Desconocida</b>
<b>Rango</b>	X			
<b>Superficie</b>		X		
<b>Estructuras y funciones</b>		X		
<b>Perspectivas futuras</b>		X		
<b>Estado de Conservación</b>		<b>Inadecuado</b>		

Tradicionalmente se ha recurrido al vallado de estas zonas para preservarlas de la acción del ganado, aunque en los últimos años se está generando una corriente de opinión contraria esta práctica. En ocasiones el preservar por completo estos enclaves de la acción del ganado propicia el crecimiento de especies que entran en competencia con las insectívoras. (Patxi Heras, comunicación personal).

Por lo tanto un aspecto clave en la gestión de estos ambientes es la determinación de la carga ganadera idónea para su preservación y la principal medida para la conservación de estos trampales esfagnales es el aumento del conocimiento de su estructura y función, ya que se trata de hábitats aún bastante desconocidos, a pesar de los trabajos realizados en los últimos tiempos, en especial en lo que atañe a su relación con el ganado. El seguimiento periódico de los esfagnales determinará en cada caso si es preciso vallar alguno de estos esfagnales o reducir la carga ganadera y durante los períodos que se consideren necesarios por parte de especialistas en la materia.

#### 4.6. SISTEM A FLUVIAL

##### 4.6.1. Descripción

Hábitats de interés comunitario: COD., 91E0\* .

- Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (COD UE 91E0\* ).

Fauna asociada de interés:

- Anfibios: rana patilarga (*Rana iberica*).
- Invertebrados: cangrejo de río (*Austropotamobius italicus*).

##### 4.6.2. Justificación

- Garantiza la función de corredor ecológico, siendo éste un carácter básico de los sistemas fluviales. En este caso, además de constituir el escenario para las conexiones longitudinales y transversales con los ecosistemas adyacentes, es un elemento conector con otros espacios de la Red Natura 2000 y presenta una conexión directa con el LIC Zadorrako Sistemako Urtegiak/ Embalses del Sistem a del Zadorra.

- El río Urkiola o Santa Engrazi durante su recorrido por Urkiola está considerado como un tramo de interés medioambiental e incluido dentro del Registro de Zonas Protegidas del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Ebro.
- Los bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (COD UE 91E0\*) son un hábitat de interés comunitario incluido en el Anexo I de la Directiva Hábitats (92/43/CEE) que además se considera prioritario.
- Además, la vegetación de ribera proporciona sombreado al cauce y 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 especies de aves de interés como martín pescador (*Alcedo atthis*), excelente indicadora de la calidad del medio fluvial.
- En el caso del ENP Urkiola, el sistema fluvial constituye un importante elemento tanto estructurador como diversificador del paisaje de los valles.
- La comunidad de anfibios de Urkiola está integrada por varias especies amenazadas, algunas de ellas incluidas en la Directiva Hábitats y/o en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.
- Destaca la presencia del cangrejo de río autóctono, *Austropotamobius italicus*, incluido en los Anexos II y V de la Directiva Hábitats, considerado "Vulnerable" en el Catálogo Español de Especies Amenazadas y en peligro de extinción según el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.

#### 4.6.3. Presiones y amenazas

La actividad de explotación de calizas (C01.04.01) de la cantera de Zallobenta (hasta hace poco tiempo) y de las de Atxarte y Atxa Txiki, (en un pasado más lejano) eran los principales focos contaminantes de los ríos de Urkiola, tanto por detracción de caudal como por el aporte de aguas de escorrentía cargadas con sólidos en suspensión y en ocasiones por vertidos de hidrocarburos. Tras la finalización de la actividad de las canteras, prácticamente no se detectan vertidos a las aguas. No obstante estas canteras están pendientes de restauración, que debe extenderse a las márgenes fluviales que fueron modificadas a consecuencia de la implantación de la actividad industrial.

Las alisedas de Urkiola están condicionadas por la presencia de plantaciones forestales en el dominio fluvial (B01.02, J03.02) que sustituyen la vegetación propia del bosque de ribera de forma parcial o incluso completa. También resultan afectadas, en menor medida, por alteraciones morfológicas como encauzamientos con origen en la ocupación del DPH y estructuras viarias (D01.02), principalmente en los tramos de carreteras y cruces con pistas y, como se ha comentado anteriormente, a la altura de las canteras de Atxarte y de Zallobenta.

Las detracciones y captaciones de caudal (J02.06.02), relacionadas con las minicentrales hidroeléctricas pueden suponer una amenaza para el correcto funcionamiento ecológico del sistema fluvial, así como de los hábitats asociados a ambientes acuáticos. En Urkiola han estado en funcionamiento hasta fechas relativamente recientes 2 minicentrales. Una de ellas, la de Mendizabal está dentro del espacio natural protegido (tanto la propia central como los azudes de captación, canales de derivación de agua y la cámara de carga). En Dima se localiza otro minicentral, la de

Bentatxuri, aunque ésta tiene la mayor parte de las instalaciones situadas fuera de los límites del espacio natural protegido.

La puesta en funcionamiento de la central de Dima cuenta con Declaración de Impacto Ambiental positiva, por lo que el cumplimiento del condicionado de la citada declaración permitirá compatibilizar esta actividad con el mantenimiento del buen estado ecológico de los cauces afectados. En lo que concierne a la minicentral de Mañaria la Secretaría de Estado de Medio Ambiente dictaminó, en el año 2012, que el proyecto de puesta en servicio de la misma no está sujeto al procedimiento de evaluación individualizada de impacto ambiental, ya que no reviste efectos significativos sobre el medio ambiente. Esta minicentral cuenta con resolución de autorización de la Confederación Hidrográfica del Cantábrico. Dicha autorización prohíbe las sueltas en embolada y establece caudales ambientales en los cuatro arroyos que son captados con destino a producción de energía.

Para el cangrejo de río (*Austropotamobius italicus*) las principales amenazas son la disminución o pérdida de las características específicas de un hábitat (J03.01) y la presencia de especies alóctonas (I01), como el cangrejo señal (*Pacifastacus leniusculus*).

#### 4.6.4. Estado de conservación

Gran parte de la superficie del espacio protegido de Urkiola (aproximadamente el 55%) está ocupada por formaciones kársticas, siendo la circulación hídrica esencialmente subterránea, mientras que la circulación superficial se reduce a las cabeceras de pequeños arroyos y a las partes altas de los ríos Mañaria, Mendiola y Urkiola.

No obstante estos cursos de agua revisten un gran valor naturalístico, tanto por la presencia de vegetación y fauna de interés como sustentar una importante función como conectores ecológicos.

La vegetación relacionada con el bosque de ribera, aliseda (COD. UE 91E0\*), está representada por una estrecha banda afectada en gran parte de su extensión por plantaciones forestales. Por este motivo se considera que la conectividad de este hábitat con los ecosistemas adyacentes es mala. Por otro lado, la estructura de este bosque ripario no es la adecuada, ya que los árboles añosos son escasos dando lugar a un bosque relativamente joven.

La aliseda aparece en las orillas de casi todas las regatas circulantes por el parque, en los barrancos de Urkuleta Iturriotz, Txakurzulo, Mendiola, Urkiola y Olaeta. Como rodales o bosquetes que colonizan laderas y claros forestales se localizan en los barrancos de Aldebaraieta, Dantzaleku, Saibi y Makatzeta. En la actualidad son bosques residuales en el ENP. Las áreas más interesantes son las de Aldebaraieta, la cabecera del barranco Inungane y las cabeceras del barranco Dantzaleku, las alisedas de Olaeta y las alisedas del valle del Urkiola.

Aliseda (COD UE 91E0*)	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	X			
Superficie			X	
Estructuras y funciones			X	
Perspectivas futuras	X			
Estado de Conservación			Mala	

No se dispone de datos de la calidad de las aguas de los cursos fluviales incluidos dentro de la delimitación del espacio natural protegido de Urkiola, aunque se presupone que ésta es buena, ya que no existen puntos de vertido de aguas industriales ni de núcleos urbanos de entidad. Tampoco la actividad agroganadera parece afectar a la calidad de las aguas, salvo posibles alteraciones puntuales y muy localizadas, relacionadas con la presencia de ganado en la parte alta de los arroyos, que en cualquier caso no revisten trascendencia.

En cuanto a su función como corredor acuático, se constata la presencia de tres especies piscícolas: trucha (*Salmo trutta fario*), chipa o ezkailu (*Phoxinus phoxinus*) y locha (*Barbatula quignardi*). Ocasionalmente la loina (*Parachondrostoma miegii*), incluida en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE, puede remontar el cauce del río Urkiola y penetrar dentro del espacio protegido, aunque su presencia es esporádica.

El tritón alpino (*Ichthyosaura alpestris*) es una especie ligada a ambientes forestales húmedos, su hábitat óptimo son los hayedos y los pastizales montanos, donde utiliza charcas con cierto desarrollo de vegetación acuática. En Urkiola no se ha localizado en estos ambientes sino ligado a cursos fluviales, en concreto solamente se ha localizado en el embalse de la central hidroeléctrica de Dima. La aparente baja densidad y reducida extensión de la población de Urkiola podría responder al patrón de distribución contagioso de la especie en el extremo oriental de su distribución, aunque realmente se desconoce su distribución en Urkiola, ya que no se han realizado estudios específicos.

<b>Tritón alpino</b>	<b>Favorable</b>	<b>Inadecuada</b>	<b>Mala</b>	<b>Desconocida</b>
<b>Rango</b>				<b>X</b>
<b>Población</b>				<b>x</b>
<b>Hábitat para la especie</b>	<b>x</b>			
<b>Perspectivas futuras</b>				<b>x</b>
<b>Estado de Conservación</b>				<b>Desconocido</b>

### **Rana patilarga (*Rana iberica*)**

La rana patilarga presentaría en el País Vasco un área de distribución fragmentada en tres núcleos independientes, en tramos fluviales de cabecera de la costa central vizcaína (Urdaibai), de las estribaciones del macizo de Gorbea y de la cuenca del Asón (Karrantza) en el oeste de Bizkaia. En el resto del territorio su presencia debe ser bastante infrecuente. Sin embargo, la dificultad de detección de poblaciones con baja densidad es elevada, por lo que a falta de muestreos aún más exhaustivos, no es descartable que algunas poblaciones hayan seguido pasando desapercibidas.

Se cuenta con observaciones puntuales en el interior del ENP Urkiola, separadas unos 5 km, en los arroyos del entorno del Santuario (1991) y en el arroyo Argiñola (2008) (Dima). Esa presencia testimonial, con observaciones muy distanciadas en el tiempo, aunque en zonas diferentes del espacio natural protegido, denotaría la existencia de núcleos poblacionales muy reducidos y en pequeños enclaves superficiales (tramos de arroyos). Al igual que en el caso del tritón alpino la presencia de la especie se sustenta en poblaciones que colonizan regatas relativamente próximas entre sí, con posibilidades de intercomunicación entre algunas de ellas.

Rana patilarga	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Rango	x			
Población		x		
Hábitat para la especie	x			
Perspectivas futuras				x
Estado de Conservación		Inadecuado		

### **Cangrejo de río autóctono (*Austropotamobius italicus*)**

En el País Vasco, como en el resto de la Península Ibérica, la especie ha quedado relegada a lugares en los que no ha podido llegar la ananomicosis, generalmente en cabeceras de ríos o regatas que han quedado aisladas del resto de la red fluvial por la presencia de barreras físicas, porque presentan tramos secos, etc.

<b><i>Austropotamobius italicus:</i></b>	Favorable	Inadecuada	Mala	Desconocida
Área de distribución			x	
Población				x
Hábitat de la especie			x	
Perspectivas futuras			x	
Estado de Conservación			Malo	

## **5. SÍNTESIS DE PRESIONES Y AMENAZAS**

En el presente apartado se recoge una síntesis de las principales presiones y amenazas que soporta el ámbito del ENP Urkiola. Este análisis y valoración de presiones y amenazas se ha basado tanto en la información recogida hasta el momento en el presente diagnóstico como en la información recogida en el documento borrador del III PRUG del Parque Natural de Urkiola, realizado por las Diputaciones Forales de Bizkaia y de Álava.

La tabla adjunta constituye la matriz de valoración global de presiones correspondiente a este espacio, para ello se han identificado las posibles amenazas que puede estar soportando en la actualidad los tres elementos principales que conforman el corredor, así como las variables del medio sobre las que incide cada una de estas presiones.

Además de la identificación de presiones que sufren cada una de las variables ambientales consideradas, se ha realizado una valoración global de esta presión según los criterios del equipo técnico de este trabajo:

Presión alta (significativa)	Hay una elevada probabilidad de que se produzca un impacto en el medio
Presión moderada (significativa)	Hay una cierta probabilidad de que se pueda producir un impacto en el medio
Presión baja (no significativa)	Hay una elevada probabilidad de que no se produzca impacto en el medio.

PRESIONES detectadas en Urkiola		CORREDOR TERRESTRE		CORREDOR ACUÁTICO		CORREDOR AÉREO	
		ELEMENTOS ASOCIADOS					
		Brezales, formaciones herbosas, turberas, hábitats rocosos y cuevas, bosques de frondosas, flora amenazada, avifauna, mamíferos, quirópteros, artrópodos...		Hábitats acuáticos del sistema fluvial, fauna piscícola, anfibios, cangrejo autóctono de río.		Avifauna y quirópteros	
		VARIABLES AFECTADAS					
TIPO PRESIÓN	PRESIÓN	Cobertura	Conectividad	Calidad del agua	Permeabilidad	Continuidad	
Contaminación por fuentes difusas	Fuentes puntuales de nitrógeno			Baja			
	Nitrógeno agrícola			Sin Presión			
	Fósforo agrícola			Sin Presión			
	Nitrógeno ganadero			Baja			
	Fósforo ganadero			Baja			
Actividad agroganadera	Cultivos	Sin presión	Sin presión				
	Prados de siega	Moderada	Moderada				
	Ganado estabulado	Baja	Baja	Baja			
	Ganado no estabulado	Moderada	Moderada				
Actividades forestales	Extracción de madera	Alta		Moderada	Alta		
Alteraciones hidromorfológicas	Detracción de caudal consuntivo			Baja	Moderada		
Alteraciones morfológicas	Azudes			Baja	Baja		
	Defensas y canalizaciones	Baja	Baja	Baja	Baja		
	Puentes	Baja	Baja				
	Otras ocupaciones DPH	Alta	Alta	Moderada	Moderada		
	Infraestructuras de comunicación	Baja	Baja				
	Tendidos eléctricos					Moderada	
Turismo y actividades recreativas	Ruido y molestias en zonas de reproducción de aves					Moderada	
	Degradación y pisoteo de flora	Moderada					
	Recolección de setas	Moderada					
Actividades cinegéticas	Caza	Baja					