

UNIDADES AMBIENTALES DE LA CUENCA DEL RIO OKA (Bizkaia, Guerniquesado): FAUNA DE VERTEBRADOS

Iturrondobeitia, J. C.
y A. Rallo. (*)

RESUMEN

Se presenta un trabajo de síntesis de los datos faunísticos referentes a vertebrados habitantes en la cuenca del río Oka (Vizcaya, Guerniquesado), donde se han citado 10 especies de peces óseos fluviales o de la zona de transición al mar, 8 de anfibios, 11 de reptiles, 172 de aves (no contando las citas esporádicas) y 28 de mamíferos. Esta fauna se distribuye en 10 unidades ambientales: franja costera, ambientes acuáticos fluviales y estuarinos, marismas y humedales, bosques-galería, campiña, bosques alóctonos de repoblación (pinos y eucaliptos), bosques autóctonos (roble y encina cantábrica) y ambientes montañosos.

La riqueza faunística medida en diversidad alfa es muy notable, ya que en la zona se encuentra citada aproximadamente la mitad de las especies de vertebrados censados en toda la Comunidad Autónoma Vasca. Se comentan las distribuciones de los diferentes grupos en las citadas zonas ambientales y la semejanza entre éstas según la fauna que las habita.

SUMMARY

A synthesis of vertebrate fauna, which inhabit the Oka valley (Vizcaya, Guerniquesado, recently declared as a reserve of the biosphere), is presented based on bibliographic records. As much as 10 species of fish (from river and estuary), 8 amphibia, 11 reptiles, more than 172 birds and 28 different species of mammals have been found, distributed among 10 environmental zones: coastal fringe, estuarine and fluvial waters, salt and soft water marshes, river woods, open country, pine and eucalypt woodlands, oak and cantabrian holm oak woodlands and mountain zones.

The faunistic richness is very high, taking into account that almost 50% of the vertebrate species recorded in the whole Basque Country are found here. The distribution of these species in the environmental zones, and the similarity between them with regard to their faunistic composition are studied.

LABURPENA

Biosferako Erreserba deklaratu berria den Oka Araneko (Gernika, Bizkaia) ornodun faunaren sintesia egiten da bibliografiako aipamenak erabiliaz. Hamar espezie arrain (ibai eta estuariokoak), 8 anfibio, 11 narrasti, 172 hegazti eta 28 ugaztun aipatzen dira, hamar giro unitateetan banatzen direlarik: kostaldea, ibai eta estuario ur giroak, padurak eta toki hezedunak, ibai ondoetako ohianak, nekazar inguruak, berlandatutako baso aloktonoak (Pinu eta Eukaliptadiak), baso aloktonoak (Aretxea eta Kantabrian Artea) eta mendi giroak.

Aberastasun faunistikoa handia da alfa dibertsitatearen neurketak erakusten duenez, iker lekuan Euskal Komunitate Autonomoan aipatutako ornodun guztien erdiak ikusi daitezkelako. Talde desberdinen distribuzioa eta giro unitateen arteko fauna antzekotasuna komentatzen dira.

(*) Departamento de Biología Animal y Genética. Cátedra de Zoología. Facultad de Ciencias. Universidad del País Vasco. Apdo. 644, 48080 BILBAO, Vizcaya.

INTRODUCCION

La fauna de la cuenca del río Oka –territorio que incluye en su parte final el estuario o ría de Mundaka– es sin duda una de las mejor estudiada en todo el territorio histórico de Vizcaya, especialmente en lo que a vertebrados (y particularmente aves) se refiere. Son los trabajos más importantes los desarrollados por científicos de la Sociedad Aranzadi, por A. Galarza, etc. El interés que suscita esta zona es debido a su gran valor naturalístico, con sistemas ecológicos muy diversos en una superficie relativamente pequeña y alto grado de conservación, especialmente resaltado por las condiciones de degradación que se dan en los territorios cantábricos del País Vasco en general y en la cercana área del gran Bilbao en particular. En Urdaibai se encuentran ecosistemas de gran interés como son, por ejemplo, marismas y humedales y encinar cantábrico, cuyos bosques, una vez abandonado el uso para leña, se han hecho impenetrables.

Sobre la fauna de vertebrados habitante en Urdaibai no hay sin embargo un trabajo de síntesis que recoja los datos de las diferentes fuentes ni que refiera de forma coordinada las citas encontradas a las distintas unidades ambientales que se pueden definir. Es éste el objeto de este trabajo: a partir de datos de la bibliografía, presentar una descripción de la cuenca que vierte aguas al mar Cantábrico a través de Urdaibai en cuanto a su fauna de vertebrados se refiere.

1. CARACTERIZACION FISIOGRAFICA DE LA ZONA DE ESTUDIO

El área estudiada (figura 1) se corresponde con la cuenca del río Oka que vierte aguas al mar Cantábrico a través de la zona estuarina de Mundaka o Urdaibai. Comprende una superficie de alrededor de 140 km², de los que unos 5 pertenecen al estuario, que ocupa su eje central en la mitad norte. Hacia el sur el eje se continúa coincidiendo con el cauce del río principal u Oka, de unos 13 km de longitud, que reúne aguas originadas en el macizo del Oiz (de más de 1.000 m de altitud) y Goroño (641m), Arburu (550 m) y Bizkargi (563 m), donde nacen arroyos que confluyen en abanico en las proximidades de Zugaztieta. Hasta Muxica el río sigue presentando una pendiente marcada; a partir de este punto el curso, ya en la llanada de Gernika, se hace meandriforme hasta encontrarse con el nivel de pleamar en el puente de Rentería en la villa foral (Orive y Rallo, 1991).

La cuenca presenta bordes de gran altura, no sólo en la parte sur ya comentada, sino en sus límites oeste (cerrado por el macizo del Sollube, de 700 m de cumbre), y este, con los montes de Ereño (448 m) y Kanpona (504 m). Por estas condiciones geomorfológicas, a las que se suman otras como su localización geográfica, diversidades litológica y microclimática y de muy importante acción antropógena a lo largo de la historia, la zona del guerniquesado, que mantiene su naturaleza predominantemente rural, se caracteriza por la gran variedad de ecosistemas que presenta y por el grado de humanización muy diverso en que se encuentran.

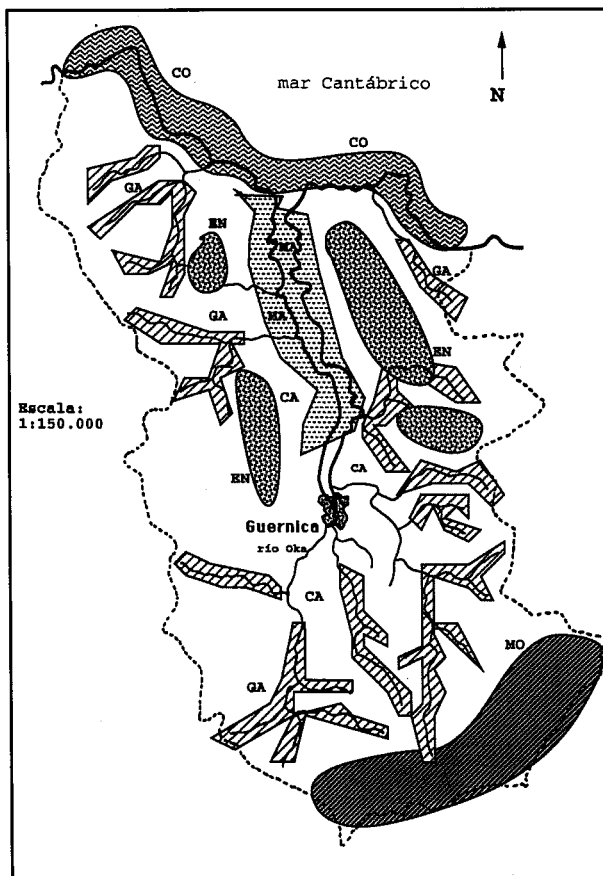


Figura 1. Mapa de situación geográfica del área de estudio y unidades ambientales definidas.

En conjunto, la cuenca del Oka es una de las zonas más diversas y mejor conservadas del País Vasco, en la que cabe esperar una gran riqueza faunística no sólo por la diversidad ambiental citada, sino por otras condiciones particulares que amplifican más esta heterogeneidad ambiental. Entre ellas no es la menos importante el hecho de que tanto el estuario como la red fluvial se encuentran relativamente poco alterados y no contaminados y también el que, particularmente para aves, los cantiles, marismas y zonas próximas constituyen paso obligado para los procesos de migración norte-sur, y son zona de invernada en condiciones ordinarias o de refugio accidental en momentos especiales (como inviernos particularmente duros).

2. METODOS

Las citas de fauna de vertebrados en el área de estudio se han obtenido de fuentes bibliográficas y de observaciones personales inéditas, y se han registrado en un banco de datos donde se recogían también, además de los nombres científicos y vulgar si existe, y taxones superiores a los que pertenece la especie citada, las unidades ambientales donde puede

encontrarse y su abundancia relativa, clasificada en dos tipos: rara y común.

A partir de esta base de datos se han caracterizado las diferentes unidades ambientales por las sinusías faunísticas presentes demostradas mediante cálculo de coeficiente de correlación de Pearson sobre datos de abundancias relativas (ausencia, presencia no común, presencia común), y donde no se han considerado citas ocasionales o muy raras, que son frecuentes en aves. El dendrograma correspondiente refleja la clasificación aglomerativa según el método UPGMA calculada sobre la afinidad entre las distintas unidades ambientales hallada mediante la correlación producto-momento de Pearson (SNEATH y SOKAL, 1973), valorando las especies comunes con 1 y las raras con 0.5.

3. RESULTADOS

3.1. HABITATS EN LA ZONA Y DEFINICION DE UNIDADES AMBIENTALES FAUNISTICAS

La definición de tipos de áreas o hábitats de interés para caracterizar diferentes sinusías o unidades ambientales de fauna se basa fundamentalmente primero en el tipo de hábitat (acuático, terrestre o mixto) y después en las unidades de vegetación. Está bien establecido que la composición y estructura de esta variable es el factor más importante en la distribución faunística (véase, por ejemplo, CARRASCAL 1985). Así en la zona se distinguen:

a. *Hábitats o ambientes acuáticos*. Tales como los presentes en aguas litorales marinas, aguas estuarinas más o menos salobres (estuario de Urdaibai), aguas de marisma (salobres y de poca profundidad) (también en el estuario), aguas de humedales dulces (en territorios de marisma o en prados húmedos o zonas más o menos permanentemente encharcadas) y aguas dulces de sistemas fluviales (son los más importantes el río Oka y sus afluentes –como el Berrekondo–, ríos Golako, Oma y Huarka –margen derecha de la ría– y Mape o Sollube –margen izquierda–, y otros).

b. *Hábitats o ambientes terrestres*: Roquedos y cantiles marinos (cabo Ogoño e isla de Izaro principalmente), roquedos y prados montanos (cabeceras de cuenca, en los montes ya citados), bosques de robles (de extensión muy reducida), encinar cantábrico sobre las zonas kársticas de Ereño, Atxarre y Murueta-Forua, alisedas o bosques galería en relación con los sistemas fluviales, prados de siega o de diente, campiña y landa, bosquetes, setos y matorral, ambientes ruderales y ambientes urbanos (Gernika y Bermeo), muy poco extensos en el área.

c. *Hábitats mixtos*: en el estuario. Son marismas y humedales ocupadas por junqueras, carrizales y vegetación de marisma, zonas bajas de emergencia del agua captada en las partes kársticas del sistema, antiguos prados conseguidos por drenaje y desecación de la marisma y ahora abandonados.

Con esta base se distinguen en la cuenca del río Oka y entorno del estuario diez unidades ambientales diferentes a las que puede referirse la fauna de vertebrados: terrestre,

acuática o anfibia, más o menos vinculada al mar, a los ecosistemas fluviales o estuarinos o ambientes francamente terrestres (abiertos o boscosos, humanizados o prácticamente impenetrables –como el encinar cantábrico–, y en un gradiente altitudinal que se eleva desde el nivel del mar hasta casi los 1.000 m en la zona sureste de la cuenca). Son estas unidades las siguientes:

Unidades ambientales para fauna (figura 1):

1. **Franja costera (CO)**: constituida por playas, cantiles y roquedos costeros, así como aguas marinas costeras.
2. **Ambientes acuáticos (AG)**: aguas fluviales y estuarinas.
3. **Marismas y humedales (MA)** en relación principalmente con la zona estuarina.
4. **Bosques-galería (GA)** de alisos y comunidades vegetales de ribera procedentes de su degradación.
5. **Campiña (CA)**, donde se engloban todos los ambientes en mosaico que incluyen cultivos de huerta y frutales, pequeños maizales, cultivos de herbáceas para diente o siega (prados), y también ambientes ruderales en torno a núcleos de población dispersa, así como bosquetes relicticos aclarados, setos y matorral. Se incluyen también aquí los ambientes vinculados a poblaciones urbanas de tamaño algo mayor: Gernika y Bermeo, que presentan las peculiaridades faunísticas que se comentarán en su momento.
6. Bosques alóctonos de repoblación: **pinar (PI)**.
7. Idem: **eucaliptales (EU)**.
8. **Bosques autóctonos de roble (RO)** (residuales, pero mas abundantes en las zonas altas)
9. **Bosque de encinar cantábrico (EN)** sobre los suelos kársticos.
10. **Ambientes montanos (MO)** no forestales situados en las cabeceras de cuenca tales como pastizales y roquedos.

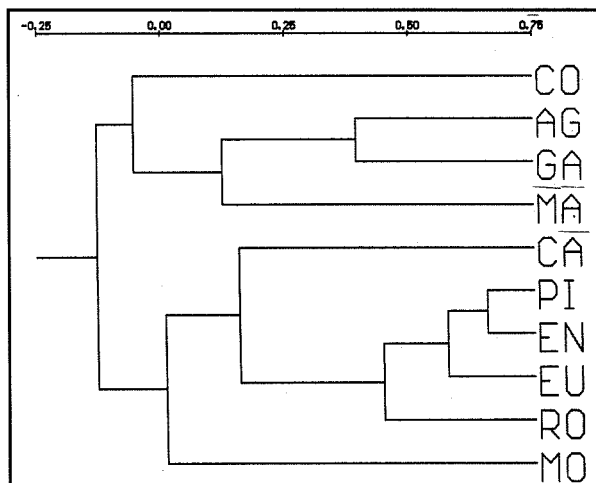


Figura 2. Dendrograma de afinidad entre las unidades ambientales. (CO: Costa; AG: Ambientes acuáticos; GA: Vegetación de ribera-bosque galería; MA: Marismas y humedales; CA: Campiña; PI: Pinar; EN: Encinar cantábrico; EU: Eucaliptal; RO: Robledal; MO: Ambiente montano).

Aunque el esquema de distribución original natural de estas unidades en la cuenca del río Oka es sencillo, actualmente y tras las intervenciones históricas en el valle, la extensión y localización real —en muchos casos fragmentaria— de cada una de ellas está muy alterada y es muy variable. En particular en el entorno del tramo fluvial cuya intervención se ha proyectado —entre Muxika y Gernika—, se encuentran las señaladas con los números 2 (aguas fluviales), 4 (bosque-galería y comunidades de ribera), 5 (campiña), 6 (pinar de repoblación) y 8 (algún pequeño trozo de encinar cantábrico), con predominio de la campiña. La intervención podría afectar también a la marisma.

Todas estas unidades ambientales presentan muy diferentes capacidades de tolerancia y recuperación a los diversos tipos de intervenciones impactantes que puedan ocurrir, sean o no producidas por el hombre. Son especialmente sensibles la marisma, el encinar cantábrico y los sistemas vinculados al río, así como la campiña si se altera su heterogeneidad espacial.

3.2. INVENTARIO FAUNISTICO DE VERTEBRADOS EN RELACION CON LAS UNIDADES AMBIENTALES

Aunque la cuenca del Oka es una de las zonas mejor estudiada de Vizcaya y posiblemente del País Vasco en cuanto a su fauna de vertebrados se refiere, no lo ha sido con la misma intensidad en todas sus unidades ambientales ni para los distintos grupos faunísticos. Ello hace que, mientras la avifauna de marisma, campiña y ambientes costeros se encuentra prácticamente inventariada en su totalidad (incluyendo especies de ocurrencia ocasional) solo se citen accidentalmente las especies de otras clases habitantes en ambientes montañosos, y apenas se ha terminado un estudio extensivo sobre peces fluviales y de zona de transición río-estuario. Mucho menos conocida es la fauna invertebrada, de la que se tienen algunos datos de macroinvertebrados fluviales, de fauna edáfica y de moluscos macrogasterópodos.

En la zona de estudio se han censado un total de 229 especies de animales vertebrados (cuya clasificación taxonómica se incluye como apéndice), que se reparten entre cinco de las clases en que se divide el subtipo. Se citan 10 especies de peces óseos fluviales o estuarinos (Rallo et al., 1985), 8 de anfibios (Bea, 1983; Rallo et al., 1985; Alvarez et al., 1985, 1989), 11 de reptiles (Bea, 1983; Alvarez et al., 1985, 1989), 172 de aves (Alvarez et al., 1985, 1989; Carrascal, 1986; Galarza, 1987, y otros, recogidos todos por Galarza, 1989) y 28 de mamíferos (Benito et al., 1985; Alvarez et al., 1985, 1989). Puede apreciarse que las aves son, con mucho, el grupo más abundante. El número real de especies habitantes en la zona es sin duda algo superior al citado, especialmente para peces que pueden encontrarse en las zonas de estuario más próximas al mar, y donde se reproducen especies como las doradas y lubinas (sin mencionar la importancia que tiene la unidad ambiental para invertebrados marinos y de estuario).

En todo caso la riqueza faunística, medida de diversidad alfa (Marrugán, 1988) es muy notable. Puede compararse con el inventario general para toda la Comunidad Autónoma Vasca (Alvarez et al., 1985, 1989) que incluye zonas muy diferentes como las alavesas, de influencia mesetaria y mediterránea, lo que supone la existencia de elementos faunísticos desconocidos en las provincias vascas marinas. Así, en Urdaibai y su red fluvial se encuentra un **42,5% de peces continentales**, **el 50% de los anfibios**, hasta un **52% de reptiles** y casi un **59% de mamíferos**. El caso de las aves es difícilmente evaluable, ya que los diferentes censos incluyen o no especies no nidificantes, o sólo invernantes, o de paso, o accidentales más o menos frecuentes. Pero lo que es innegable es que la reserva biológica del Urdaibai ha sido declarada como tal por su ornitofauna, y que la importancia que tiene en la distribución europea de muchas especies de esta clase de vertebrados es enorme. Es además evidente que muchas de estas especies de vertebrados están protegidas por la ley.

La distribución de los vertebrados entre las diferentes unidades ambientales que se han distinguido anteriormente esta recogida en la tabla adjunta (Tabla I). Es una tabla de presencia-ausencia cualitativas, si bien en ella cada especie se señala como común o rara para cada ambiente, y siempre en ponderación relativa a la frecuencia con que dicha especie puede encontrarse (no es lo mismo numéricamente decir que el gorrión y el ratonero son de presencia ‘común’ en campiña, por ejemplo). Debe también señalarse que la ‘ausencia’ significa que no se ha encontrado cita, en un área estudiada ya con suficiente intensidad en conjunto, por lo que no hemos añadido presencias potenciales.

En la tabla I se señala también lo siguiente:

- con *: especies que están declaradas de interés especial legalmente (Real Decreto 439 de 1990)
- con •: especies que presenten alguna de las siguientes condiciones:

1. que estén incluidas como de categoría II (“de protección estricta”) en el Convenio de Berna para la conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa y que no están declaradas protegidas por la legislación española.
2. que están citadas como en peligro, vulnerables o raras en la ‘Lista Roja de los Vertebrados de España’ (ICONA, 1986).
3. que, a Juicio de los autores, presenten valor faunístico destacable en la zona o en la Comunidad Autónoma Vasca, por su rareza o valor zoológico o ecológico general.

De la tabla I se deducen las características faunísticas de cada unidad ambiental:

Las **zonas de costa** (acantilados, y también playas), como Ogoño e Izaro, presentan una comunidad de aves muy característica, de alta calidad faunística y riqueza específica media. En momentos particulares, como los de paso migratorio o de tempestades en el océano, el catálogo de aves presentes se multiplica notablemente (véase Galarza, 1989). Hay no solo especies típicamente marinas costeras (como gaviotas, cormoranes, alcatraces, pagalos, etc.) sino también otras acuáticas que ocupan también las aguas estuarinas y marisma

(patos, garzas y garcetas, limícolas, espátulas, etc.) y otras francamente de otros ambientes, pero migrantes en paso (como palomas, abubillas, golondrinas, aviones y vencejos, zorzales, e incluso jilgueros y pardillos y otros muchos). La isla de Izaro, relativamente inaccesible al hombre, alberga poblaciones nidificantes de gaviota argénteá, y es zona de cría de la gaviota sombría, muy rara en el litoral cantábrico (Galarza, o.c.). Se cita algún reptil habitante en los roquedos.

Las aguas no marinas (estuario y aguas fluviales) presentan, como especies biológicamente acuáticas, peces, anfibios y algún reptil, pero en ellas se encuentran también, explotando los recursos tróficos principalmente, muchos otros reptiles, mamíferos y también especialmente muy diversas aves habitantes en su mayor parte en la marisma o en bosques galería.

En las aguas fluviales y estuarinas se encuentran al menos 10 especies autóctonas de peces, entre las que destacan la trucha marisca o reo (única cita en Vizcaya, y muy rara en el País Vasco) y el barbo, en franca regresión en los ríos de Euskadi, así como la anguila, especie amenazada por la contaminación de los tramos bajos fluviales. Esta cuenca es la mejor reserva de la diversidad natural en ictiofauna de Vizcaya. Cálculos teóricos que relacionan la superficie de cuenca con el número de especies de peces que puede albergar arrojan un valor de 9 para la cuenca del Oka; se han encontrado 8. Además una apreciación sobre la productividad piscícola de varios puntos de la red fluvial (Oka, Huarka, Golako) arroja valores teóricos no menores de 100 Kg/Km y que llegan a alcanzar cerca de 400 Kg/km, lo que es notable en las condiciones de estos ríos (Docampo, 1985, en Rallo et al., 1985, Doadrio, 1985).

La estructura íctica natural esta muy bien conservada: en las cabeceras está establecida la zona de dominancia de la trucha común, hay una zona media de barbo/loina, y termina en la zona de transición hacia el estuario con predominio de platija, muble y poblaciones juveniles muy numerosas de anguila. Las migraciones estacionales no permiten definir límites a estas zonas, sino gradientes como los generados por las excursiones curso arriba de barbos y loinas en verano y otoño, o la de la trucha, curso abajo hasta Gernika, en primavera.

Los anfibios son muy abundantes en humedales y ecosistemas ligados a los ríos y fuentes, y en su lista se incluye la rana patilarga (*Rana ibérica*), endemismo ibérico que sólo se ha encontrado aquí en la zona de Mape-Busturia (Bea, 1985). También debe destacarse en sus proximidades la inusual presencia de la rana bermeja (*Rana temporaria*), habitualmente vinculada a zonas montañosas altas, que está citada como recogida en zonas cercanas al entorno de Busturia-Mape-Artigas pero ya fuera de la cuenca del Urdaibai, por lo que no se ha incluido en la lista.

El único reptil acuático es la culebra de agua (*Natrix maurica*) que habita principalmente en la zona de transición río-estuario.

La **marisma** es una de las zonas de mayor interés faunístico. Alberga gran número de especies de aves (que se alimentan de macroinvertebrados marinos, como gusanos, berberechos, crustáceos y otros), y que están representadas especialmente por los grupos de limícolas o Charadriiformes (como

zarapitos, correlimos, agujas, agachadizas, ostreros y demás –vease la obra citada de Galarza–) y anátidas (ánser común, ánades, cerceta, negrón, y otras especies notables por su rareza), además de gaviotas, cormoranes, espátulas, etc., y especies en peligro de extinción en Europa, como el águila pescadora (Galarza, 1989). Pero también son importantes sus peces, anfibios, reptiles y mamíferos. Aquí, entre los primeros se encuentra también el reo y el cambusino enano, junto a anguila, platija y corcón o muble. Entre los mamíferos debe señalarse la presencia de visón europeo (Alvarez et al., 1985, 1989).

Los **bosques-galería** que bordean los ríos se encuentran bien conservados en las zonas de cabecera idóneas, es decir, donde el suelo es ya lo suficientemente profundo como para permitir el desarrollo de los alisos, pero muy degradados o incluso desaparecidos en los tramos bajos. En zonas inferiores del Oka la vegetación puede limitarse sólo a vestigios, ya que la campiña (o los terrenos urbanizados o industriales) llega a extenderse casi hasta el mismo borde del río. En todo caso los pocos arbolillos, arbustos o maleza de ribera que se conserva deja ver restos de la comunidad faunística característica, integrada por aves (lavanderas, ruiseñor bastardo, mirlos, etc. y también martín pescador que vive sólo en riberas de ríos limpios), mamíferos, todas las especies de anfibios y también varias de reptiles.

La unidad ambiental de **campiña** que hemos definido reúne todos los medios alterados históricamente por acción humana: cultivos –prados, huertas, frutales– y asentamientos humanos, dispersos –caseríos– o más o menos aglutinados formando barrios y pueblos. No hay en la zona núcleos urbanos importantes, por lo que la fauna que se puede encontrar en los mayores (Gernika y Bermeo), que presentan huertos y parques, difiere muy poco de la de campiña abierta. Hay también zonas industrializadas, especialmente en el tramo final del Oka, pero de extensión relativamente poco importante. La fauna de campiña es muy rica y diversa a consecuencia de la alta heterogeneidad del ambiente densamente parcelado y que conserva setos y bosquetes, y presenta entornos fluvial y de marisma muy próximos. Los números de aves, mamíferos y reptiles citadas en esta unidad ambiental son los más elevados (hasta 82, 22 y 7 especies, respectivamente), y entre ellos se encuentran muchas especies protegidas o señaladas como importantes. Entre los mamíferos son muy abundantes los roedores e insectívoros, como musarañas y topillos, ratones de campo y ratas, topos en prados y huertas abandonadas y también comadrejas y turones. La campiña es especialmente importante para los passeriformes migrantes en invierno y paso (en particular estornino pinto, pinzón vulgar y bisbita común) (Galarza, 1987).

Los bosques de repoblación de especies autóctonas (**pinares y eucaliptales**) son los menos ricos en fauna, especialmente el eucaliptal. Este bosque no ocupa extensiones importantes en el área, pero con motivo de los incendios sufridos en ella durante los dos últimos años, se están repoblando con eucalipto grandes extensiones en cabecera de cuencas. Es un cultivo sin sotobosque y de gran homeogeneidad, y que produce transformaciones edáficas importantes que empobrecen la fauna de este medio. La especie de ave más común es el car-

bonero garrapinos, en invierno. Hay también reyezuelo listado y chochín, entre otros. La comunidad faunística de pinar es equivalente a la de los bosques autóctonos, pero muy reducida y pobre (ver Carrascal, 1986, y Galarza, 1989). Dominan las especies de aves citadas también como más abundantes en el eucaliptal.

El **robledal** y bosques caducifolios autóctonos presentan una riqueza bastante mayor, si bien no toda la esperable ya que son ambientes muy degradados por acción humana y limitados a unas pocas manchas aclaradas, algo más frecuentes en las proximidades de cabeceras fluviales y formando en general pequeños bosquetes dispersos en el área. En todo caso la conservación de estas pocas manchas forestales es importantísima para permitir la supervivencia de muchas especies de vertebrados.

El **encinar cantábrico** es uno de los ecosistemas más importantes de la zona. La pobreza de los terrenos donde se

desarrolla, kársticos con suelos poco profundos, lo ha librado de la acción humana, limitada a explotarlo como recurso de leña; la pérdida de importancia de esta actividad ha permitido su recuperación. Es un bosque intrincado e inaccesible con sotobosque muy rico y formado en gran parte por trepadoras como la zarzaparrilla, en el que se ha desarrollado una comunidad especialmente interesante de mamíferos que incluye varias especies de gran valor faunístico (gato montes, zorro, ardilla, tejón, erizo, diversas musarañas, topillo rojo, gineta, etc.) (Aranzadi, 1984). El medio no es muy válido para las aves, dado lo intrincado de su espesura, pero sí también para reptiles que están representados por 4 especies.

Por último, hay algunas especies de aves que se han encontrado sólo en las zonas de **prados y roquedos de altura**, a partir de los 800 m., como la alondra y la collalba gris, de zonas mediterráneas y mesetarias. No tenemos datos de la fauna de las otras clases de vertebrados de esta unidad ambiental.

TABLA I. DISTRIBUCION DE LA FAUNA DE VERTEBRADOS EN LAS UNIDADES AMBIENTALES DISTINGUIBLES EN LA CUENCA DEL RIO OKA Y ESTUARIO DE MUNDAKA-URDABAI.

Unidades ambientales: Según están definidas en resultados ..

CO: acantilados y roquedos costeros; playas.

AG: Aguas dulces y estuarinas.

MA: marismas y humedales dulces en relación con el estuario.

GA: Bosque-galería (aliseda, principalmente), sotos y en general entornos de riberas fluviales.

CA: Campiña: cultivos, prados, landas, bosquetes, setos.

PI: Pinares

EU: Eucaliptales

RO: Bosques de roble y bosque mixto

EN: Bosque cantábrico de encinas

MO: Prados y roquedos montanos, no bosques ni bosquetes)

Abundancias: c = común; r = raro.

Especie protegida = *; de valor faunístico especial = . (por estar clasificada en categoría II según el convenio de Berna, o amenazada de extinción o vulnerable, o ser especialmente sensible a actuaciones en Euskadi o en la zona de estudio).

UNIDAD AMBIENTAL:	CO	AG	MA	GA	CA	PI	EU	RO	EN	MO	Total ambtes
PECES											
<i>Anguilla anguilla</i> .	c	c									2
<i>Barbus bocagei</i> .	c										1
<i>Chondrostoma toxostoma</i>	r	r									2
<i>Noemacheilus barbatulus</i>	c										1
<i>Phoxinus phoxinus</i>	c	c									2
<i>Pomatoschistus microps</i> .	r										1
<i>Chelon labrosus</i>	r	r									2
<i>Platichthys flesus</i>	r	c									2
<i>Salmo trutta trutta</i> .	r	r									2
<i>Salmo trutta fario</i>	c										1
ANFIBIOS											
<i>Bufo bufo</i>	c	c	c								3
<i>Alytes obstetricans</i> *	c	c	c								3
<i>Hyla arborea</i> **		r	r								2
<i>Rana iberica</i> **	r		r								2
<i>Rana perezi</i>	c	c	c								3
<i>Salamandra salamandra</i> .	r	r	r	r	r			r	r		7
<i>Triturus helveticus</i> *	c	c	c								3
<i>Triturus marmoratus</i> *	r	r	r	r							4
REPTILES											
<i>Anguis fragilis</i> *				c					c		2
<i>Elaphe longissima</i> **				c	c	c			c		4
<i>Natrix maura</i> *				c							1
<i>Natrix natrix</i> *	c		c								2
<i>Lacerta schreiberi</i> **				c	c	c			c		4
<i>Lacerta viridis</i> **					r	r					2
<i>Lacerta vivipara</i> *		c			c						2
<i>Podarcis hispanica</i> *				r					r		2
<i>Podarcis muralis</i> **	c				c						2
<i>Chalcides chalcides</i> *					c						1
<i>Vipera seoanei</i>					c			c			2

UNIDAD AMBIENTAL:	CO	AG	MA	GA	CA	PI	EU	RO	EN	MO	Total
AVES											ambtes
Anas acuta			r								1
Anas clypeata			r								1
Anas crecca			r								1
Anas penelope			c								1
Anas platyrhynchos			c								1
Anas strepera			r								1
Anser anser			c								1
Aythya ferina			r								1
Melanitta nigra			r								1
Mergus serrator			r								1
Apus apus *					c						1
Apus melba *					r						1
Caprimulgus europaeus **					r						1
Ardea cinerea *			c								1
Ardea purpurea *			r								1
Egretta garzetta *			c								1
Ciconia ciconia **			r		r						2
Platalea leucorodia **			c								1
Columba livia	r										1
Columba oenas					c						1
Columba palumbus					r			r			2
Streptopelia turtur *					r						1
Alcedo atthis **				r							1
Cuculus canorus *					c			c	c		3
Alca torda *	c										1
Fratercula arctica *	r										1
Uria aalge *	r		r								2
Arenaria interpres *			r								1
Charadrius alexandr. **			r								1
Charadrius dubius **			r								1
Charadrius hiaticula **			r								1
Pluvialis apricaria *			r								1
Pluvialis squatarola *			c								1
Vanellus vanellus *					c						1
Haematopus ostralegus **			c								2
Larus argentatus	c		c								2
Larus fuscus	r										1
Larus marinus *	r		r								2
Larus ridibundus	c		c								2
Rissa tridactyla **	r		r								2

UNIDAD AMBIENTAL:	CO	AG	MA	GA	CA	PI	EU	RO	EN	MO	Total
AVES (continuación)											ambtes
Sterna albifrons **			r								1
Sterna hirundo *			r								1
Sterna sandvicensis **	c		c								2
Recurvirostra avoset. **			r								1
Actitis hypoleucos *			c	c							2
Calidris alba **			r								1
Calidris alpina *			c								1
Calidris canutus **			c								1
Calidris ferruginea *			r								1
Calidris minuta *			r								1
Gallinago gallinago *			c								1
Limosa lapponica *			c								1
Lymnocyrtus minimus *			c								1
Numenius arquata **			r								1
Numenius phaeopus *			r								1
Scolopax rusticola *					r					r	2
Tringa nebularia **			r								1
Tringa ochropus *			r								1
Tringa totanus *			c								1
Athene noctua *					r						1
Otus scops *					r						1
Strix aluco *					c			c			2
Tyto alba *	c				c						2
Accipiter gentilis *								r			1
Accipiter nisus *					r						1
Buteo buteo *					c			c			2
Circus cyaneus *					r						1
Gyps fulvus *										r	1
Milvus milvus *					c						1
Milvus migrans *			r	r	r						3
Pernis apivorus *	r				r			r			3
Circaetus gallicus *					r						1
Circus aeruginosus *			r		r						2
Falco peregrinus *	r										1
Falco subbuteo *					r			r			2
Falco tinnunculus *	c				c						1
Coturnix coturnix *					r						1
Phasianus colchicus				r	r			r			3
Gavia arctica *			r								1
Gavia immer *			r								1
Gavia stellata *			r								1
Grus grus *			c								1

UNIDAD AMBIENTAL:	CO	AG	MA	GA	CA	PI	EU	RO	EN	MO	Total ambtes
AVES (continuación)											
<i>Otis tetrax</i> *					r						1
<i>Fulica atra</i>			r								1
<i>Gallinula chloropus</i>			c								1
<i>Rallus aquaticus</i>			c								1
<i>Aegithalos caudatus</i> *					r			r	r		3
<i>Alauda arvensis</i>										c	1
<i>Certhia brachydactyla</i> *						c	c	c	c		4
<i>Cinclus cinclus</i> *			r	r							2
<i>Corvus corax</i>	r									r	2
<i>Corvus corone</i>					c			c			2
<i>Garrulus glandarius</i>						c		c	c		3
<i>Pica pica</i>					c						1
<i>Plectrophenax nivalis</i> *	r				r						2
<i>Millaria calandra</i>					r						1
<i>Acanthis cannabina</i>					r					r	2
<i>Carduelis carduelis</i>					c						1
<i>Carduelis chloris</i>					c						1
<i>Carduelis spinus</i> *						r					1
<i>Emberiza cia</i> *					r						1
<i>Emberiza citrinella</i> *					c						1
<i>Emberiza hortulana</i> *					r						1
<i>Emberiza schoeniclus</i> *			r								1
<i>Fringilla coelebs</i> *					c	c	c	c	c		4
<i>Fringilla montifringil.</i> *					r			r			2
<i>Loxia curvirostra</i> *						r					1
<i>Pyrrhula pyrrhula</i> *					c	c		c	c		4
<i>Serinus serinus</i>					c						1
<i>Delichon urbica</i> *					c						1
<i>Hirundo rustica</i> *					c						1
<i>Lanius collurio</i> *					c						1
<i>Lanius excubitor</i> *					r						1
<i>Lanius senator</i> *					r						1
<i>Anthus campestris</i> *			c		c						2
<i>Anthus pratensis</i> *					c						1
<i>Anthus trivialis</i> *					c						1
<i>Motacilla alba</i> *				c	c						2
<i>Motacilla cinerea</i> *			c	c							2
<i>Motacilla flava</i> *			c								1
<i>Acrocephalus arundin.</i> *			r	r							2
<i>Acrocephalus scirpac.</i> *			c								1
<i>Acrocephalus schoech.</i> *			r	r							2
<i>Cettia cetti</i> *			c	c							2

UNIDAD AMBIENTAL:	CO	AG	MA	GA	CA	PI	EU	RO	EN	MO	Total ambtes
AVES (continuación)											
<i>Cisticola juncidis</i> *			c		c						2
<i>Erithacus rubecula</i> *					c	c	c	c	c		5
<i>Hippolais polyglotta</i> *			c	c	c				c		4
<i>Locustella luscinioid.</i> *			r								1
<i>Locustella naevia</i> *			c		c						2
<i>Luscinia megarhynchos</i> *					r						1
<i>Monticola saxatilis</i> *										r	1
<i>Monticola solitarius</i> *	r										1
<i>Muscicapa striata</i> *					c						1
<i>Oenanthe oenanthe</i> *										r	1
<i>Phoenicurus ochruros</i> *	r									r	2
<i>Phoenicurus phoenicur.</i> *					r						1
<i>Phylloscopus bonelli</i> *								r	r		2
<i>Phylloscopus collybita</i> *						c		c	c		3
<i>Phylloscopus trochilus</i> *			r	r	r			c	c	c	3
<i>Prunella modularis</i> *					c	c		c	c	c	5
<i>Regulus ignicapillus</i> *						c	c	c			3
<i>Regulus regulus</i> *						r		r	r		3
<i>Saxicola rubetra</i> *			c		c						2
<i>Saxicola torquata</i> *			c		c					c	3
<i>Sylvia atricapilla</i> *					c	c	c	c	c		5
<i>Sylvia borin</i> *					c				c		2
<i>Sylvia communis</i> *					r						1
<i>Sylvia undata</i> *					r				r		2
<i>Turdus iliacus</i> *			c		c						2
<i>Turdus merula</i> *					c		c	c	c		4
<i>Turdus philomelos</i> *					c	c		c			3
<i>Turdus pilaris</i> *					r						1
<i>Turdus viscivorus</i> *					r			r			2
<i>Oriolus oriolus</i> *				r	r			r			3
<i>Parus ater</i> *						c		c	c		2
<i>Parus caeruleus</i> *								c	c		2
<i>Parus cristatus</i> *						c					1
<i>Parus major</i> *					c	c	c		c		4
<i>Parus palustris</i> *					r			r			2
<i>Passer domesticus</i>					c			c			2
<i>Passer montanus</i>					c						1
<i>Sturnus vulgaris</i>			c		c						2
<i>Troglodytes troglodyt.</i> *				c		c		c			3
<i>Upupa epops</i> *					c						1
<i>Phalacrocorax aristot.</i> *	c										1
<i>Phalacrocorax carbo</i> *	c		c								2

UNIDAD AMBIENTAL:	CO	AG	MA	GA	CA	PI	EU	RO	EN	MO	Total ambtes
AVES (continuación)											
<i>Sula bassana</i> *	r										1
<i>Dendrocopus minor</i> **					r			r			2
<i>Jynx torquilla</i> **					c						1
<i>Picus viridis</i> **						c		c	c		3
<i>Puffinus puffinus</i> **	c		c								2
<i>Hydrobates pelagicus</i> **	r										1

MAMIFEROS											
<i>Vulpes vulpes</i>					r			r	r		3
<i>Felis silvestris</i> **									r		1
<i>Martes foina</i>					r				r		2
<i>Meles meles</i>					r	r	r		r		4
<i>Mustela nivalis</i>			r		r						2
<i>Mustela luteola</i> *			r								1
<i>Putorius putorius</i>			r	r							2
<i>Genetta genetta</i>					r	r	r		r		4
<i>Rhinolophus sp.</i> *					c						1
<i>Erinaceus europaeus</i>					c				c		2
<i>Crocidura russula</i>					c						1
<i>Crocidura suaveolens</i>			r	r	r						3
<i>Neomys fodiens</i>				c	c						2
<i>Sorex araneus</i>						r	r		r		3
<i>Sorex coronatus</i>					c						1
<i>Sorex minutus</i>				r	r	r			r		4
<i>Talpa europaea</i>					c						1
<i>Arvicola sapidus</i>			c	c							2
<i>Clethrionomys glareolus</i>					c	c	c		c		4
<i>Microtus agrestis</i>			c	c	c						4
<i>Microtus lusitanicus</i>			c	c	c						2
<i>Microtus pyrenaicus</i>			c	c	c						3
<i>Apodemus sylvaticus</i>			c		c						2
<i>Micromys minutus</i>					r						1
<i>Mus musculus</i>					c						1
<i>Rattus norvegicus</i>			c		c						2
<i>Rattus rattus</i>			c	c	c						3
<i>Sciurus vulgaris</i>						c		c	c		3

UNIDAD AMBIENTAL:	CO	AG	MA	GA	CA	PI	EU	RO	EN	MO
Total Peces	/	10	5	/	/	/	/	/	/	/
Total Anfibios	-	7	7	8	2	1	-	1	1	-
Total Reptiles	1	1	1	3	7	3	3	1	4	-
Total Aves	24	/	73	14	82	18	9	33	18	10
Total Mamíferos	-	/	11	8	22	6	4	2	10	-

Total VERTEBRADOS en cada unid.ambiental	25	17	97	33	113	28	16	37	33	10
---	----	----	----	----	-----	----	----	----	----	----

3.3. EVALUACION COMPARATIVA DE LAS UNIDADES AMBIENTALES SEGUN LA FAUNA DE VERTEBRADOS QUE SE ENCUENTRA EN ELLAS

Las condiciones faunísticas generales de cada uno de las unidades ambientales se resumen en la tabla II.

La semejanza entre las diferentes unidades ambientales establecida por su condición faunística, y que mide la diversidad B de los ambientes (Magurran, 1988) está representada en

Tabla II											
Condiciones faunísticas de las diferentes unidades ambientales: de la cuenca del Oka y entorno de Urdaibai											
Valores: *** alto; ** medio; * bajo; ? poco estudiado											
UNIDAD AMBIENTAL:	CO	AG	MA	GA	CA	PI	EU	RO	EN	MO	
CONDICION:											
Riqueza faunística	**	***	***	**	***	*	*	**	**	?	
Calidad de fauna	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	
Conservación	**	**	**	*	**	**	**	*	**	**	
Fragilidad	**	***	***	***	**	*	*	***	**	**	
Reversibilidad	*	*	*	**	***	***	***	*	**	*	
Interés científico	***	***	***	***	**	*	*	***	***	***	

el dendrograma de la figura 2. Un primer grupo reúne los ambientes acuáticos, con máxima afinidad entre aguas dulces y hábitats de vegetación ribereña, con marismas y humedales y, más alejados, los sistemas costeros como playas y cantiles. El segundo grupo presenta una marcada asociación entre sistemas boscosos: pino y encinar, con eucaliptal, a los que se una robledal y que constituyen grupo hermano de los sistemas de campiña; mucho más alejadamente se agregan los ambientes montanos que están muy poco caracterizados ya que en ellos, muy poco importantes en la zona, apenas se han citado algunas especies de avifauna pero no hay censos de otros grupos que sin duda deben encontrarse presentes. Es digno de hacerse notar que las dos unidades ambientales menos estudiadas, que son la zona costera y el ambiente montano para las que casi sólo se citan aves, se separan claramente de los grupos a que pertenecen: acuático el primero y terrestre el segundo.

En síntesis, y salvo para las áreas de repoblaciones, cabe señalar de nuevo el alto interés científico de la zona, —que ha hecho que sea declarada zona de Reserva de la Biosfera—, así como la gran fragilidad de muchas de sus unidades ambientales y la irreversibilidad de los procesos que provoquen su degradación.

BIBLIOGRAFIA

- ARANZADI, Soc. Ciencias. 1984. Estudio ecológico del valle y estuario de la ría de Mundaka-Gernika. Informe preliminar. Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente.
- ALVAREZ, J., A. BEA, J.M. FAUS, E. CASTIEN e I. MENDIOLA. 1985. Atlas de los vertebrados continentales de Alava, Vizcaya y Guipúzcoa (excepto Chiroptera). Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente.
- ALVAREZ, J., A. BEA, J.M. FAUS, E. CASTIEN e I. MENDIOLA. 1989. Vertebrados de la Comunidad Autónoma Vasca. Gobierno Vasco, Viceconsejería de Medio Ambiente.
- BEA, A. 1983. Nuevas citas para la herpetofauna del País Vasco. *MUNIBE*, 32 (1/2): 89-91.
- BENITO, J., E. CASTIEN, I. MENDIOLA y E. PEMAN. 1985. Algunos aspectos de la ecología de los micromamíferos del País Vasco. *MUNIBE*, 37: 101-110.
- CARRASCAL, L.M. 1985. Selección de hábitat en un grupo de aves forestales del Norte de la Península Ibérica: importancia de la estructura de la vegetación y composición interespecífica. *DOÑANA ACTA VERTEBRATA*, 12 (1): 75-92.
- CARRASCAL, L.M. 1986. Estructura de las comunidades de aves de las repoblaciones de *Pinus radiata* en el País Vasco Atlántico. *MUNIBE*, 38:3-8.
- CARRASCAL, L.M., TELLERTA, J.L. 1988. Relación entre la avifauna y la estructura de la vegetación en los medios agrícolas en el Norte de la Península Ibérica (País Vasco Atlántico). *MUNIBE*, 40:9-17.
- DOADRIO, I. 1987. Peces continentales ibéricos, en relación con la tipificación de zonas fluviales de la península. Informe para el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, Madrid.
- GALARZA, A. 1987. Paseriformes en una campaña costera. *MUNIBE*, 39:3-8.
- GALARZA, A. 1989. Urdaibai. Avifauna de la ría de Gernika. Diputación Foral de Bizkaia. Dpto. Agricultura.
- ICONA, 1986. Lista roja de los vertebrados ibéricos. Pub. Minist. Agricultura, Pesca y Alimentación.
- MAGURRAN, A.E. 1988. Ecological diversity and its measurement. Croom Helm, London. (Hay traducción española).
- ORIVE, E. y A. RALLO. 1991. Ríos de Bizkaia. Diputación Foral de Bizkaia. Dptos. de Cultura y de Estudios Territoriales.
- RALLO, A, E. ORIVE, A. BASAGUREN, L. DOCAMPO, B. G.de BIKUÑA, E. RICO y M. SEVILLANO. Caracterización físicoquímica y biológica de la red fluvial de Vizcaya. Diputación Foral.
- SNEATH, P.H.A. & R.R. SOKAL. 1973. Numerical taxonomy. Freeman & Co., San Francisco, 573 pp.

ANEXO

LISTADO TAXONÓMICO-FAUNÍSTICO DE LOS VERTEBRADOS CONTINENTALES HABITANTES EN LA CUENCA DEL RIO OKA Y ZONA ESTUARINA DE MUNDAKA

Incluye: clasificación taxonómica de cada especie citada en el área de estudio, sus nombres científico y vulgar, si es especie incluida como de interés especial por el Real Decreto 439/90, su abundancia relativa en la zona y los ambientes en que se encuentra.

PECES

Orden Anguilliformes**Familia Anguillidae**

Anguilla anguilla (Anguila).

Común. Río

Orden Cypriniformes**Familia Cyprinidae**

Barbus bocagei (Barbo común).

Común. Tramo medio de río

Chondrostoma toxostoma (Loina).

Rara. Río

Noemacheilus barbatulus (Locha de río).

Común. Tramo medio de río

Phoxinus phoxinus (Piscardo, Ezkailua).

Común. Río

Orden Perciformes**Familia Gobiidae**

Pomatoschistus microps (Cabuxino enano).

Rara. Marismas y estuarios

Familia Mugilidae

Chelon labrosus (Muble).

Común. Tramo de transición de río

Orden Pleuronectiformes**Familia Pleuronectidae**

Platichthys flesus (Platija).

Común. Estuario, tramo fluvial de transición

Orden Salmónidos**Familia Salmonidae**

Salmo trutta trutta (Trucha marisca, reo).

Rara. Estuario, zona fluvial de transición

Salmo trutta fario (Trucha común)

Común. Río

ANFIBIOS

Orden Anura**Familia Bufonidae**

Bufo bufo (Sapo común).

Común. Habitats húmedos y aguas

Familia Discoglossidae

Alytes obstetricans (Sapo partero). De interés especial

Común. Hábitats húmedos

Familia Hylidae

Hyla arborea (Rana de San Antonio). De interés especial

Rara. Zonas encharcadas, humedales, vegetación helófitas

Familia Ranidae

Rana iberica (Rana patilarga). De interés especial

Muy rara. Riberas de ríos

Rana perezi (Rana común).

Común. Hábitats húmedos y aguas

Orden Urodela**Familia Salamandridae**

Salamandra salamandra (Salamandra común).

Rara. Bosques, vegetación de ribera, prados húmedos, humedales.

Triturus helveticus (Tritón palmeado). De interés especial

Común. Río y hábitats terrestres húmedos

Triturus marmoratus (Tritón jaspeado). De interés especial

Rara. Zonas húmedas, pastizales

REPTILES

Orden Squamata**Familia Anguidae**

Anguis fragilis (Lución). De interés especial

Común. Campiña, robledal, bosque mixto

Familia Colubridae

Elaphe longissima (Culebra de Esculapio). De interés especial Común. Campiñas, bosques mixtos frescos y repoblados

Natrix maura (Culebra de agua). De interés especial

Común. Ríos y vegetación de ribera

Natrix natrix (Culebra de collar). De interés especial

Común. Campiña, ríos y vegetación de ribera

Familia Lacertidae

Lacerta schreiberi (Lagarto verdinegro). De interés especial

Común. Campiña, cultivos y bosques

Lacerta viridis (Lagarto verde). De interés especial

Rara. Bosques repoblados de altura

Lacerta vivipara (Lagartija de turbera). De interés especial

Común. Campiña, humedal, turbera

Podarcis hispanica (Lagartija ibérica). De interés especial
Rara. Cultivo y barbechos, encinar cantábrico

Podarcis muralis (Lagartija roquera). De interés especial
Común. Campiña, roble, landa y costa

Familia Scincidae

Chalcides chalcides (Eslizón tridáctilo). De interés especial
Rara. Prados, cultivos

Familia Viperidae

Vipera seoanei (Víbora de Seoane).
Común. Campiña, landa y robledal

AVES

Orden Anseriformes

Familia Anatidae

Anas acuta (Anade rabudo).
Rara. Estuarios, humedales. Invernante escaso

Anas clypeata (Pato cuchara).
Rara. Marisma y humedal. De paso

Anas crecca (Cerceta común).
Rara. Marisma y humedal. Invernante escaso

Anas penelope (Anade silbón).
Común. Marisma y humedal. Invernante

Anas platyrhynchos (Anade real).
Común. Marisma y humedal. Invernante

Anas strepera (Anade friso).
Rara. Marisma y humedal. Invernante escaso

Anser anser (Ansar común).
Común. Marisma y humedal. Invernante

Aythya ferina (Porrón común).
Rara. Humedales del interior. Invernante

Melanitta nigra (Negrón común).
Rara. Estuario, marisma. Invernante

Mergus serrator (Serreta mediana).
Muy rara. Mar y marismas; islas

Orden Apodiformes

Familia Apodidae

Apus apus (Vencejo común). De interés especial
Común. Zonas urbanas y rurales. Estival

Apus melba (Vencejo real). De interés especial
Rara. Ambientes urbanos y rurales. De paso

Orden Caprimulgiformes

Familia Caprimulgidae

Caprimulgus europaeus (Chotacabras gris). De interés especial.
Rara. Landas y bordes de bosques mixtos. Estival

Orden Ciconiformes

Familia Ardeidae

Ardea cinerea (Garza real). De interés especial
Común. Marismas y humedales. Invernante

Ardea purpurea (Garza imperial). De interés especial
Rara. Marismas y humedales. De paso

Egretta garzetta (Garceta común). De interés especial
Común. Marismas y humedales. Invernante

Familia Ciconiidae

Ciconia ciconia (Cigüeña blanca). De interés especial
Rara. Humedales y prados húmedos. De paso

Familia Threskiornitidae

Platalea leucorodia (Espátula). De interés especial
Común. Marisma, estuario, humedales. Estival y de paso

Orden Columbiformes

Familia Columbidae

Columba livia (Paloma bravía).
Rara. Acantilados costeros. Invernante

Columba oenas (Paloma zurita).
Común. Campiña. De paso

Columba palumbus (Paloma torcaz).
Rara. Bosques caducifolios y campiña. De paso

Streptopelia turtur (Tortola común).
Rara. Campiñas y arbolado. Estival

Orden Coraciformes

Familia Alcedinidae

Alcedo atthis (Martín pescador). De interés especial
Rara. Río y vegetación de riberas

Orden Cuculiformes

Familia Cuculidae

Cuculus canorus (Cuco). De interés especial
Común. Bosques y campiña

Orden Charadriiformes

Familia Alcidae

Alca torda (Alca común). De interés especial
Común. Zonas de costa

Fratercula arctica (Frailecillo). De interés especial
Rara. Acantilado costero. Invernante

Uria aalge (Arao común). De interés especial
Rara. Aguas costeras. Invernante escaso

Familia Charadriidae

Arenaria interpres (Vuelvepiedras). De interés especial
Rara. Marismas y humedales. De paso

Charadrius alexandrinus (Chorlitejo patinegro). De interés especial.
Rara. Marismas y humedales. Invernante

Charadrius dubius (Chorlito chico). De interés especial
Rara. Marismas y humedales. Invernante

Charadrius hiaticula (Chorlito grande). De interés especial
Rara. Marismas. Invernante

Pluvialis apricaria (Chorlito dorado común).
Rara. Marisma. Invernante

Pluvialis squatarola (Chorlito gris). De interés especial
Común. Marisma. Invernante

Vanellus vanellus (Avefría).
Común. Campiñas y landas, cultivos. Invernante

Familia Haematopodidae

Haematopus ostralegus (Ostrero). De interés especial
Común. Marismas y humedales. Invernante

Familia Laridae

Larus argentatus (Gaviota argétea).
Común. Acantilados costeros

Larus fuscus (Gaviota sombría).
Rara. Cantiles

Larus marinus (Gavión). De interés especial
Muy rara. Acantilados marinos y marisma

Larus ridibundus (Gaviota reidora).
Común. Marisma y costa

Rissa tridactyla (Gaviota tridáctila). De interés especial
Rara. Marisma y costa. Invernante escasa

Sterna albifrons (Charrancillo). De interés especial
Rara. Marisma. De paso

Sterna hirundo (Charrán común). De interés especial
Rara. Marisma. De paso

Sterna sandvicensis (Charrán patinegro). De interés especial
Común. Marisma, costa. De paso

Familia Recurvirostridae

Recurvirostra avosetta (Avoceta). De interés especial
Rara. Marismas

Familia Scolopacidae

Actitis hypoleucos (Andarríos chico). De interés especial
Común. Ríos, arroyos y costa. Invernante raro

Calidris alba (Correlimos tridáctilo). De interés especial
Rara. Marisma. De paso

Calidris alpina (Correlimos común). De interés especial
Común. Marisma. Invernante

Calidris canutus (Correlimos gordo). De interés especial
Común. Marisma. Invernante escaso

Calidris ferruginea (Correlimos zarapitín). De interés especial.
Rara. Marisma. De paso

Calidris minuta (Correlimos menudo). De interés especial
Rara. Marisma. Invernante

Gallinago gallinago (Agachadiza común).

Común. Marismas y humedales. Invernante

Limosa lapponica (Aguja colipinta). De interés especial
Común. Estuario, marisma. Estival

Lymnocyrtus minimus (Agachadiza chica).
Común. Marismas, humedales, carrizales

Numenius arquata (Zarapito real).
Rara. Marisma. Invernante

Numenius phaeopus (Zarapito trinador). De interés especial
Rara. Marisma. De paso

Scolopax rusticola (Becada o chocha perdíz).
Rara. Campos no costeros, bosquetes húmedos. Paso e inv.

Tringa nebularia (Archibebe claro). De interés especial
Rara. Marismas

Tringa ochropus (Andarríos grande). De interés especial
Rara. Humedales y marismas. Estival

Tringa totanus (Archibebe común).
Común. Marismas, landas. De paso y estival.

Orden Estrigiformes

Familia Strigidae

Athene noctua (Mochuelo común). De interés especial
Rara. Campiña, bosque mixto y ambientes urbanos

Otus scops (Autillo). De interés especial
Muy rara. Bosquetes, cultivos, semiurbano. Estival

Strix aluco (Cárabo). De interés especial
Común. Arbolados, parques

Familia Tytonidae

Tyto alba (Lechuza común). De interés especial
Común. Claros de vegetación baja, roquederos, rurales

Orden Falconiformes

Familia Accipitridae

Accipiter gentilis (Azor). De interés especial
Rara. Bosques mixtos y robledales con claros

Accipiter nisus (Gavilán). De interés especial
Rara. Bosque mixto, campiña

Buteo buteo (Ratonero común). De interés especial
Común. Campiña, bosque mixto y landas

Circus cyaneus (Aguilucho plido). De interés especial
Rara. Landas, praderas, bosquetes

Gyps fulvus (Buitre común). De interés especial
Rara. Roquederos y pastizales montanos

Milvus migrans (Milano negro). De interés especial
Rara. Lugares húmedos, campiñas, cultivos

Milvus milvus (Milano real). De interés especial
Común. Campiñas, cultivos, bosquetes. De paso

Pernis apivorus (Halcón abejero). De interés especial
Rara. Bosques con claros

Circaetus gallicus (Aguila culebrera). De interés especial
Rara. Campiña y bosque mixto

Circus aeruginosus (Aguilucho lagunero). De interés especial
Rara. Humedales y campiña

Familia Falconidae

Falco peregrinus (Halcón común). De interés especial
Rara. Acantilados costeros

Falco subbuteo (Alcotán). De interés especial
Rara. Bosques, landa y campiña

Falco tinnunculus (Cernícalo vulgar). De interés especial
Común. Acantilados marinos, campiña, roquedos

Orden Galliformes

Familia Phasianidae

Coturnix coturnix (Codorniz).
Rara. Campiñas, pastos, landas. Estival

Phasianus colchicus (Faisán vulgar).
Introducido. Lindes de bosques, cultivo, matorral, junqueras

Orden Gaviformes

Familia Gaviidae

Gavia arctica (Colimbo ártico). De interés especial
Rara. Marismas y humedales. Invernante

Gavia immer (Colimbo grande). De interés especial
Rara. Marismas y humedales. Invernante

Gavia stellata (Colimbo chico). De interés especial
Rara. Marismas y humedales. Invernante

Orden Gruiformes

Familia Gruidae

Grus grus (Grulla común). De interés especial
Común. Marismas y humedales. De paso

Familia Otidae

Otis tetrax (Sisón).
Rara. Campiñas y pastizales. De paso

Familia Rallidae

Fulica atra (Focha).
Rara. Marismas y humedales. Invernante

Gallinula chloropus (Polla de agua).
Común. Humedales. Invernante

Rallus aquaticus (Rascón).
Común. Humedales, carrizales

Orden Passeriformes

Familia Aegithalidae

Aegithalos caudatus (Mito). De interés especial
Rara. Bosques, bosquetes, arbustos

Familia Alaudidae

Alauda arvensis (Alondra común).
Común. Pastizales y brezales montanos

Familia Certhiidae

Certhia brachydactyla (Agateador común). De interés especial
Común. Bosques

Familia Cinclidae

Cinclus cinclus (Mirlo acuático). De interés especial
Rara. Humedales o bordes de ríos. Invernante

Familia Corvidae

Corvus corax (Cuervo).
Rara. Roquedos, acantilados

Corvus corone (Corneja negra).
Común. Bosques, cultivos, campiña, landa

Garrulus glandarius (Arrendajo).
Común. Bosques de coníferas, robledales y encinares

Pica pica (Urraca).
Común. Cultivo con bosquetes, landa

Familia Embericidae

Plectrophenax nivalis (Escribano nival). De interés especial
Rara. Playas y campiñas costeras. Invernante.

Miliaria calandra (Triguero).
Rara. Zonas despejadas, cultivos, praderas

Familia Fringillidae

Acanthis cannabina (Pardillo común).
Rara. Matorrales, bosquetes, pastizales montanos

Carduelis carduelis (Jilguero).
Común. Campiña

Carduelis chloris (Verderón).
Común. Campiña

Carduelis spinus (Lúgano).
Rara. Pinares

Emberiza cia (Escribano montesino). De interés especial.
Rara. Landas. Invernante

Emberiza citrinella (Escribano cerillo). De interés especial
Común. Espacios abiertos, cultivos, matorrales

Emberiza hortulana (Escribano hortelano). De interés especial.
Rara. Landas. De paso

Emberiza schoeniclus (Escribano palustre). De interés especial.
Rara. Marisma y carrizales. Invernante

Fringilla coelebs (Pinzón vulgar). De interés especial
Común. Bosques de coníferas, robledales

Fringilla montifringilla (Pinzón real). De interés especial
Rara. Bosques y zonas semiabiertas. De paso

Loxia curvirostra (Piquituerto). De interés especial
Rara. Pinares. De paso

Pyrrhula pyrrhula (Camachuelo común). De interés especial
Común. Bosques, bosquetes, campiña

Serinus serinus (Verdecillo).
Común. Bosquetes, campiña

Familia Hirundinidae

Delichon urbica (Avión común). De interés especial
Común. Praderas y ambientes urbanos. Estival

Hirundo rustica (Golondrina común). De interés especial
Común. Campiña y zonas urbanas. Estival

Familia Laniidae

Lanius collurio (Alcaudón dorsirrojo). De interés especial
Común. Campiña, setos, matorrales y praderas. Estival

Lanius excubitor (Alcaudón real). De interés especial
Rara. Lindes de bosques, sotos y malezas

Lanius senator (Alcaudón común). De interés especial
Rara. Campiña con frutales

Familia Motacillidae

Anthus campestris (Bisbita campestre). De interés especial
Común. Marisma y campiña. Invernante

Anthus pratensis (Bisbita común). De interés especial
Muy común. Campiña. Invernante

Anthus trivialis (Bisbita arbóreo). De interés especial
Común. Campiña. Estival

Motacilla alba (Lavandera blanca). De interés especial
Común. Zonas de ribera y campiña

Motacilla cinerea (Lavandera cascadeña). De interés especial
Común. Zonas de ribera, arroyos y ríos

Motacilla flava (Lavandera boyera). De interés especial
Común. Marismas y humedales. Estival

Familia Muscicapidae

Acrocephalus arundinaceus (Carricero tordal). De interés especial. Rara. Carrizos, bordes de ríos. Estival

Acrocephalus scirpaceus (Carricero común). De interés especial. Común. Humedales, carrizales. Estival

Acrocephalus schoenobaenus (Carricero común). De interés especial. Rara. Embalses, ríos y vegetación de ribera. Estival

Cettia cetti (Ruiñeñor bastardo). De interés especial
Común. Humedales, zonas arbustivas ribereñas, ríos

Cisticola juncidis (Buitrón). De interés especial
Común. Praderas de hierba alta, humedales

Erithacus rubecula (Petirrojo). De interés especial
Común. Matorrales, sotobosque umbrío, setos y huertos

Hippolais polyglotta (Zarcero común). De interés especial
Común. Campiña, humedales, bordes de ríos, encinares

Locustella luscinioides (Buscarla unicolor). De interés especial. Rara. Humedales y carrizales

Locustella naevia (Buscarla pintarroja). De interés especial
Común. Marismas, humedales, prados y landas. Estival

Luscinia megarhynchos (Ruiñeñor común). De interés especial. Rara. Campiñas y bosques, sotos y bosques. De paso

Monticola saxatilis (Roquero rojo). De interés especial
Rara. Roquedos montanos. Estival

Monticola solitarius (Roquero solitario). De interés especial
Rara. Acantilados costeros

Muscicapa striata (Papamoscas gris). De interés especial
Común. Zonas claras, arbolado, caseríos. Estival

Oenanthe oenanthe (Collalba gris). De interés especial
Rara. Pastizales montanos. Estival

Phoenicurus ochruros (Colirrojo tizón). De interés especial
Rara. Ambientes rurales, acantilados, pastizales montanos

Phoenicurus phoenicurus (Colirrojo real). De interés especial
Rara. Arbolados, campiña, ruinas. De paso

Phylloscopus bonelli (Mosquitero papialbo). De interés especial. Rara. Bosques. Estival

Phylloscopus collybita (Mosquitero común). De interés especial. Común. Bosques

Phylloscopus trochilus (Mosquitero musical). De interés especial. Rara. Bosquetes, humedales, landas. De paso

Prunella modularis (Acentor común). De interés especial
Común. Matorrales, campiña, pastizales montanos y pinares

Regulus ignicapillus (Reyezuelo listado). De interés especial
Común. Bosques

Regulus regulus (Reyezuelo sencillo). De interés especial
Rara. Bosques de pinos, robles y encinas. Invernante

Saxicola rubetra (Tarabilla norteña). De interés especial
Común. Campiña, humedales, cultivos. De paso

Saxicola torquata (Tarabilla común). De interés especial
Común. Pastizales montanos, humedales

Sylvia atricapilla (Curruca capirotada). De interés especial
Común. Bosques y bosquetes

Sylvia borin (Curruca mosquitera). De interés especial
Común. Bosquetes, campiñas. Estival

Sylvia communis (Curruca zarcera). De interés especial
Rara. Bosquetes, landas y matorrales. Estival

Sylvia undata (Curruca rabalarga). De interés especial
Rara. Bordes de encinares, argomales y bosquetes

Turdus iliacus (Zorzal alirrojo).
Común. Campiña y bosque abierto, humedales. Invernante

Turdus merula (Mirlo común).
Común. Bosque y zonas claras adyacentes

Turdus philomelos (Zorzal común).
Común. Bosques con abundante sotobosque

Turdus pilaris (Zorzal real).
Rara. Praderas, sotos y bosquetes

Turdus viscivorus (Zorzal charlo).
Rara. Bosques caducifolios montanos y bosquetes

Familia Oriolidae

Oriolus oriolus (Oropéndola). De interés especial
Rara. Sotos, bosques, alisedas, frutales. De paso

Familia Paridae

Parus ater (Carbonero garrapinos). De interés especial
Común. Pinares y eucaliptales

Parus caeruleus (Herrerillo común). De interés especial
Común. Bosques espesos, robledales, eucaliptales

Parus cristatus (Herrerillo capuchino). De interés especial
Común. Pinares

Parus major (Carbonero común). De interés especial
Común. Campiña, praderas

Parus palustris (Carbonero palustre).
Rara. Bosques caducifolios y frutales añosos.

Familia Ploceidae

Passer domesticus (Gorrión).
Común. Todo tipo de paisajes en especial los urbanos

Passer montanus (Gorrión molinero).
Común. Bosquetes, huertos y zonas rurales

Familia Sturnidae

Sturnus vulgaris (Estornino pinto).
Común. Todo tipo de paisajes

Familia Troglodytidae

Troglodytes troglodytes (Chochín). De interés especial
Común. Zonas arbustivas umbrías, espesas y boscosas

Familia Upupidae

Upupa epops (Abubilla). De interés especial.
Común. Campiña y landa, cultivos. De paso

Orden Pelecaniformes**Familia Phalacrocoracidae**

Phalacrocorax aristotelis (Cormorán moñudo). De interés especial. Común. Acantilados costeros

Phalacrocorax carbo (Cormorán grande). De interés especial
Común. Costas, estuarios. De paso e invernante.

Familia Sulidae

Sula bassana (Alcatraz común). De interés especial
Rara. Acantilados de costa

Orden Piciformes**Familia Picidae**

Dendrocopus minor (Pico menor). De interés especial
Rara. Campiña junto a bosque caducifolio

Jynx torquilla (Torcecuello). De interés especial
Común. Campiña, praderas y pastizales. Estival

Picus viridis (Pito real). De interés especial
Común. Bosques caducifolios fundamentalmente, encinares

Orden Procellariiformes**Familia Procellariidae**

Puffinus puffinus (Pardela pichoneta). De interés especial
Común. Estuario y costa. De paso

Familia Hydrobatidae

Hydrobates pelagicus (Paño común). De interés especial
Rara. Acantilado costero. Invernante

MAMIFEROSOrden Carnivora**Familia Canidae**

Vulpes vulpes (Zorro).
Rara. Bosques, zonas boscosas y abiertas

Felis silvestris (Gato montés). De interés especial
Rara. Encinar cantábrico

Familia Mustelidae

Martes foina (Garduña).
Rara. Diversidad de habitats

Meles meles (Tejón).
Rara. Encinar, bosques repoblados y campiña

Mustela nivalis (Comadreja).
Rara. Bosques, praderas, matorrales, zonas humanizadas
Mustela luteola (Visón europeo). De interés especial
Rara. Marisma y humedales

Putorius putorius (Turón).
Rara. Humedales y bosques galería

Familia Viverridae

Genetta genetta (Gineta común).
Rara. Bosques y bosquetes

Orden Chiroptera**Familia Rhinolophidae**

Rhinolophus sp. (Murciélago). De interés especial
Común. Bosques claros y zonas descubiertas

Orden Insectivora**Familia Erinaceidae**

Erinaceus europaeus (Erizo común).
Común. Campiña, matorral, cultivo, bosquetes, encinar

Familia Soricidae

Crocidura russula (Musaraña común).
Común. Prados y setos
Crocidura suaveolens (Musaraña campesina).
Rara. Bosques de ribera, humedales, bosquetes, campiña
Neomys fodiens (Musgano patiblanco).
Común. Riberas y campiñas

Sorex araneus (Musaraña colicuadrada).
Rara. Repoblaciones forestales, encinares

Sorex coronatus (Musaraña de Millet).
Común. Matorrales

Sorex minutus (Musaraña enana).
Rara. Humedales, prados y bosquetes húmedos

Familia Talpidae

Talpa europaea (Topo común).
Común. Pastos, prados, etc.

Orden Rodentia

Familia Arvicolidae

Arvicola sapidus (Rata de agua).
Común. Humedales y bosques galería, ríos y riberas.

Clethrionomys glareolus (Topillo rojo).
Común. Bosques y campiña

Microtus agrestis (Ratilla agreste).
Común. Juncuales, zonas pantanosas, prados húmedos

Microtus lusitanicus (Topillo lusitánico).
Común. Zonas de suelos maduros

Microtus pyrenaicus (Topillo pirenaico).
Común. Pastos y riberas

Familia Muridae

Apodemus sylvaticus (Ratón de campo).
Común. Prados, campiña, zonas húmedas y encinar

Micromys minutus (Ratón espiguero).
Rara. Campiña junto a prados de siega

Mus musculus (Ratón casero).
Común. Huertas, zonas urbanas

Rattus norvegicus (Rata común).
Común. Areas urbanas, basureros

Rattus rattus (Rata campestre).
Común. Humedales, landas, zonas urbanas rurales

Familia Sciuridae

Sciurus vulgaris (Ardilla).
Común. Bosques

