

# **Guía de inventario de mamíferos en Logroño.**

**Curso de iniciación al inventario de  
animales: mamíferos.**

**1ª Jornada de inventario de animales en Logroño.**

Realizado por AFR. Versión: 0.3.



# **Índice.**

Introducción .....	4
Objetivos.....	5
El equipo.....	6
Algunos conceptos.....	7
Cómo y dónde observar los mamíferos .....	8
Rasgos de campo .....	10
Mamíferos que pueden observarse en Logroño .....	12
Mamíferos en peligro de extinción en Logroño. ....	13
Especies .....	13
Práctica de Inventario de mamíferos .....	30
Bibliografía.....	33
Direcciones de interés.....	33
Páginas web .....	33
Notas de campo.....	34

## **Introducción.**

El humano es un mamífero y tal vez sea esta la razón por la que nos atraen tanto casi todos los mamíferos. Podemos reconocer a un mamífero a la vista de los muchos caracteres notorios que lo distinguen de los otros animales. Uno de los más importantes es que sólo los mamíferos están cubiertos de pelo (o lana). Sin embargo, existen algunas excepciones como elefantes, de pelo escaso, ballenas o delfines, habitantes del mar, o los rinocerontes e hipopótamos, que carecen de pelo. La cubierta de pieles de los mamíferos tiene una función valiosísima: forma una barrera o capa aislante que ayuda a evitar que el animal pierda su calor corporal. Esto es importante porque los mamíferos, como sus parientes las aves, son de sangre caliente.

Los mamíferos deben este nombre a las glándulas mamarias con las que proporcionan leche a sus crías.

Cualquiera que haya observado el comportamiento de una perra o gata con sus crías, o haya reflexionado sobre su familia, reconocerá que la mayoría de los mamíferos prodigan a su progenie amor, cuidados y atenciones. Cualquier madre de familia sabe que un solo hijo requiere dedicar mucho tiempo a amamantarlo, limpiarle y cuidarle. La mayoría de los mamíferos no engendran muchos hijos a la vez. Muchos de ellos (ciervo, gorila, elefante, jirafa, etc.) tienen sólo un hijo.

Al vivir en un planeta que dominamos, tendemos a creernos superiores a las demás criaturas y a considerar a los mamíferos más avanzados que los demás vertebrados: peces, anfibios, reptiles y aves. Esta creencia tiene cierto fundamento en el hecho de que los mamíferos son los miembros mejor organizados del reino animal. Interesa hacer constar que los mamíferos de nuestro mundo actual han evolucionado en buena armonía como sucesores de los reptiles, iniciando su era hace unos 70 millones de años, en el periodo terciario.

Los mamíferos varían considerablemente en tamaño, desde el más pequeño (la musaraña enana, de unos 44 mm. de longitud total y menos de 2'5 g. de peso), a los más grandes: la ballena azul (33 m. de longitud) o el majestuoso elefante africano (3'2 m. de altura).

Las variaciones de tamaño y forma de los mamíferos y sus diferentes pautas de comportamiento guardan gran relación con sus maneras de obtener alimento. Muchos buscan éste principalmente al alba y al crepúsculo, pues en ellos

predominan los sentidos del olfato y oído sobre el de la vista. El tejón por ejemplo, olfatea el aire al salir de su madriguera al anochecer, escucha atentamente y marcha luego tratando de descubrir con el olfato los alimentos (desde orugas y escarabajos, a ranas y ratones, o vegetales como manzanas y bellotas caídas).

Se conoce como omnívoro al mamífero que se nutre indistintamente de sustancias vegetales y animales. Los predadores, llamados carnívoros, necesitan buena vista para capturar sus presas; los ojos de éstos apuntan generalmente hacia delante, y esta visión superpuesta o estereoscópica les sirve para precisar la distancia a la que se encuentran del animal que intentan cazar. Este grupo, generalmente veloces, tienen sus extremidades más largas, que les confieren más fuerza mecánica y mayor zancada al correr, saltar y desplazarse sobre las puntas de sus cuatro dedos. Además usan las garras para excavar (zorro) o trepar (gato).

Los que se nutren de plantas, o herbívoros, suelen tener largas patas, así como “uñas” en los pies en forma de casco, o pezuña, que les sirven para escapar velozmente. La tendencia de casi todos los mamíferos a escapar a la menor muestra de peligro dificulta su observación.

La mayoría de los mamíferos perisodáctilos (con pezuñas) caen en las garras de los predadores. Para advertir la presencia de éstos, tienen los sentidos muy despiertos: ojos, situados a los lados de la cabeza, les dan la máxima visión posible del entorno; las orejas, móviles, extremadamente aptas para captar ruidos. Si se observa un caballo o un corzo por ejemplo, se verá que mueve las orejas por separado constantemente, a fin de captar el más leve sonido. Los mamíferos tienen el olfato también muy desarrollado, y para observar cualquier especie de estos en su hábitat natural es imprescindible situarse contra el viento. Aunque el observador no crea tener un olor muy pronunciado, la más leve corriente de aire lo transmitirá al mamífero en observación, que enseguida huirá velozmente.

## **Objetivos.**

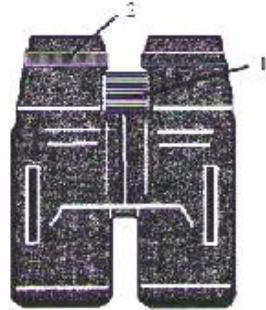
El presente manual tiene como finalidad divulgar una actividad que puede llegar a ser muy placentera, que se realiza en armonía con la naturaleza y que colabora en su conocimiento, respeto y conservación. Asimismo, pretende ser una primera herramienta para aquellas personas que, sintiendo un atractivo especial por la naturaleza y su fauna, las lleve a realizar sus primeras observaciones con acierto y eficacia.

## El equipo.

**Los prismáticos.** Son de gran ayuda y aumentan notablemente el número de identificaciones. Para empezar no deben comprarse unos que sean demasiado caros. Es aconsejable que pesen poco y que dejen pasar mucha luz, preferiblemente de entre 8 y 10 aumentos y entre 30 y 40 mm. de lente (se suelen denominar de 8x30, de 10x40, etc.).

Cómo usar los prismáticos (ver figura):

- 1) Mire solamente por el ocular izquierdo hacia un punto lo más lejano posible, cerrando ojo derecho.
- 2) Gire la rueda central (1) hasta que se vea con nitidez ese punto.
- 3) A continuación mire sólo por el ocular derecho hacia ese mismo punto, cerrando el ojo izquierdo.
- 4) Gire el ocular derecho (2) hasta ver con nitidez el citado punto.
- 5) A partir de este momento ya puede mirar con ambos ojos a la vez hacia cualquier punto.



De esta forma se ajustan los prismáticos a la visión de cada persona, aunque requiera lentes. Tiene que memorizar la graduación en que ha quedado el ocular derecho (corrector de dioptrías), para poder graduarlo rápidamente de nuevo si se desajusta accidentalmente, o después de prestarlos a otra persona, sin tener que repetir todo el proceso.

**Guías de Campo.** Ésta debe ser de “campo”, es decir, que sea manejable, de un tamaño que pueda guardarse en un bolsillo y que sea resistente para su uso cotidiano. Existe en el mercado una amplia gama de guías, lo que puede dificultar su elección. Si llegada la hora de adquirirla se tienen dudas, puede ponerse en contacto con alguna de las asociaciones señaladas en el apartado “direcciones de interés”.

**La ropa.** Debe ser ligera y cómoda, con bolsillos suficientes para la libreta de notas y otros objetos, y uno lo suficientemente amplio para la guía de campo. Debe adecuarse a las condiciones meteorológicas, protegiéndonos de las inclemencias del tiempo. En ocasiones serán necesarios guantes y gorro de lana, o

preferiblemente un sombrero o gorra con visera, si se trata de verano. Deben evitarse los colores llamativos, siendo aconsejables los tonos discretos como los pardos, verdes o colores tierra en general. El calzado debe ser ligero y cómodo, procurando que sea resistente agua.

**La libreta de notas.** También de tamaño reducido para que quepa en un bolsillo. En ella deben anotarse la meteorología, horario, hábitat y todo lo que nos parezca de importancia, así como todas las especies que vayamos identificando, confiar nada a la memoria. Posteriormente pasaremos los datos a fichas individuales por especies. Esta ficha será, al cabo de los años, de suma utilidad para conocer el estatus de cada especie, fechas de migración, etc.

## Algunos conceptos.

Antes de comenzar a observar a los mamíferos debemos familiarizarnos con algunos términos comunes.

- **Belfos:** zona de la boca u hocico que pertenece al labio inferior.
- **Borra:** o “terciopelo”, es la piel fina, suave y delicada, que se crea cubriendo las cuernas durante su crecimiento. Luego se desprende.
- **Cecotrofia:** modo de alimentación que consiste en ingerir heces propias, aun blandas, ricas en bacterias y proteínas para un segundo tránsito digestivo (conejo, liebre).
- **Cuernas:** astas en la cabeza de muchos mamíferos que se caen y se vuelven a generar de nuevo (ciervo, corzo).
- **Cuernos:** astas en la cabeza de muchos mamíferos que duran todo el año (vaca).
- **Grupa:** parte posterior del lomo de équidos y similares (caballos, corzos, etc.).
- **Patagio:** membrana de algunos mamíferos y reptiles que comienza en el cuello, envuelve los brazos y los dedos, llega hasta los flancos y patas, y se extiende hasta la cola. Les permite volar o saltar de rama en rama.
- **Trago:** pequeña prominencia en la oreja, formada por cartílago.
- **Vibrisas:** pelos rígidos especializados que poseen algunos animales (especialmente los mamíferos), como elemento sensorial táctil. Son a lo que se llaman comúnmente bigotes.

## Cómo y dónde observar los mamíferos.

**Itinerarios o transectos.** En los transectos **diurnos** a pie, el ritmo de nuestro paso debe ser lento o moderado, identificando todos los individuos con los que nos encontremos. Conviene avanzar sin hacer ruidos, ocultando nuestra silueta. La labor será facilitada por el uso de los prismáticos, si se precisara. Hemos de procurar pasar inadvertidos y no gritar ni gesticular a otras personas para llamar la atención sobre lo que está viendo y, sobre todo, no causar molestias a los animales. En los transectos **nocturnos**, se realizarán rutas únicas (solo de ida, y una vez) en coche, priorizando pistas en buen estado, sirviéndonos de las luces del vehículo acompañadas de, al menos una linterna potente el copiloto. Con una velocidad muy baja (10 – 20 km/h), se seccionará el transecto en tramos de 1 km, siendo por lo general la totalidad del transecto de 10 km. Se avanzará poco a poco, apuntando todo lo que se vea, y dentro de lo posible llamar lo menos posible la atención, a salvedad de ir con el coche, que ya de por sí es un factor de ruido importante.

Los transectos nocturnos tienen por objetivo: ungulados, carnívoros y lagomorfos; los diurnos, ungulados, carnívoros, lagomorfos, roedores e insectívoros, mayormente.

**Observatorios.** Para mamíferos no los suele haber como tal, pero si hay puntos en los que año tras año pueden, por ejemplo, verse ciervos durante la berrea, por lo que ese punto puede considerarse un observatorio para dicho fin.

**Fototrampeo.** Consiste en la colocación de cámaras en zonas por las que se sepa que hay o pueden pasar mamíferos, para capturar video o foto de los mismos durante su paseo, alimentación, etc. Los grupos de mamíferos objetivo son los ungulados, carnívoros y lagomorfos; en general mamíferos de tamaño medio y grande.

**Trampas de pelo.** Tienen como objetivo pequeños roedores e insectívoros. Consisten en tubos con partes adherentes en las que al pasar el animal por dentro del tubo, se quedan pegados pelos. A veces quedan dentro también heces. Este método se explica mejor en la sección “Práctica de inventario de mamíferos” de esta misma guía.

**Seguimiento acústico** (con Audiomoth). Los murciélagos son los únicos mamíferos voladores presentes en la Tierra. El estudio de sus poblaciones ha sido difícil puesto que son animales voladores, nocturnos y esquivos. Sin embargo, los avances de las nuevas tecnologías han permitido mejorar y facilitar el estudio de sus poblaciones. Actualmente, el método más eficaz, de bajo coste y no invasivo para los murciélagos es la utilización de la bioacústica. Este procedimiento



consiste en la grabación de los ultrasonidos que emiten los murciélagos para desplazarse permitiendo, de este modo, el muestreo de los murciélagos en su entorno natural y sin causar cambios en sus comportamientos.

Para tener una mayor información de las diferentes especies de murciélagos se colocará por cada cuadrado de hábitat escogido, un aparato de grabación de ultrasonidos (AudioMoth) que grabará **sólo una noche entera** (desde 30 minutos antes de la puesta de sol hasta 30 minutos después de la puesta del sol). Éste se colocará en una estructura que nos permita tener el aparato en posición vertical (troncos o ramas de árboles, postes de madera, etc.). Aseguraremos bien el aparato con alambre, pulpos, cinchas o lo que necesitemos. La altura de colocación será de aproximadamente la altura de los ojos, asegurándose de que no existen hojas ni ramas cerca de la salida del micrófono para asegurarnos de que los ruidos que puedan provocar no interfiere en la grabación, así como intentar colocarlo relativamente lejos de zonas ruidosas (carreteras, cursos fluviales, entornos urbanos, etc.).

En Logroño, zonas en las que con más probabilidad podremos ver estos animales son:

- **El Parque de “La Grajera”**, en el que habitualmente se ven ardillas, conejos, etc., y se encuentra una manada de gamos.
- **Parque del Ebro**, y/o todo el tramo del Ebro en sí, que pasa por nuestro municipio.
- **Parque de los enamorados.**
- **Parque del Iregua.**

Sea cual fuere el procedimiento y/o lugar elegido para la observación de animales, no deben causarse prejuicios a éstos ni a la naturaleza. Sigue el siguiente decálogo del observador, para una experiencia óptima tanto para ti, como para la naturaleza, como para otros con tu misma afición:

- 1- Antepón la seguridad y la integridad del animal a las exigencias de su observación o estudio y evalúa las posibles consecuencias de tu actividad.
- 2- Sé discreto durante tu estancia en la Naturaleza y en la difusión de tus conocimientos.
- 3- No atesores tus observaciones como si fuesen joyas, compártelas con aquellos con igual afición.
- 4- Mantén una actitud científica en la obtención de tus observaciones y en la emisión de conclusiones sobre las mismas, dejando a un lado las especulaciones, exageraciones y competiciones.

- 5- No observes animales como un coleccionista de nuevas especies, profundiza en el conocimiento de las mismas en diferentes aspectos.
- 6- Respeta siempre la integridad del medio natural, no recolectando, destruyendo, contaminando o provocando ruidos. No dejes desperdicios ni basuras. Recógelos y, de regreso, los depositas en un contenedor apropiado. Deje buena imagen de los amantes de los animales y la naturaleza con su conducta.
- 7- Cumple escrupulosamente las normas de conservación de la Naturaleza, obtén los permisos y autorizaciones exigidos para acceder a zonas restringidas y sigue siempre un comportamiento ético con respecto a otros usuarios del medio natural, denunciando los abusos que observes.
- 8- Respeta la propiedad ajena y deja el lugar de excursión o estudio como estaba antes de tu visita.
- 9- Profundiza en el conocimiento tanto de los animales como de los elementos que los rodean.
- 10- Agrúpate con otras personas en tu actividad de observación, todos os beneficiaréis de los conocimientos que compartáis.

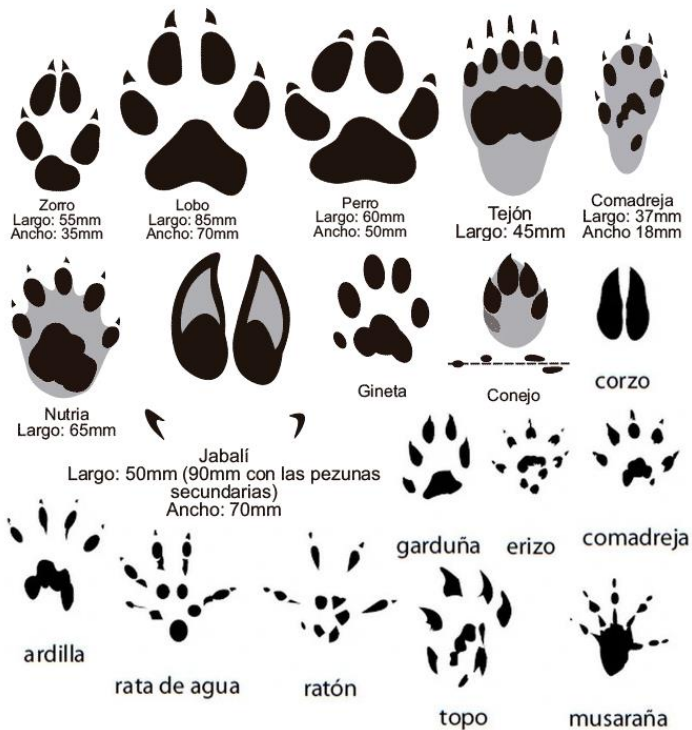
## **Rasgos de campo.**

Hay especies que resultan prácticamente imposibles de visualizar en un trayecto o excursión, sin pasar tiempo de espera (tanto diurna como nocturna) y saber rutas que siguen o sus dormitorios. Sí es verdad, que a muchas especies de mamíferos, basta echarles una mirada para reconocerlas. Sin embargo, para saber que están presentes aunque no las visualicemos, es necesario fijarse en otros detalles que nos ayuden a saber qué especie habita la zona.

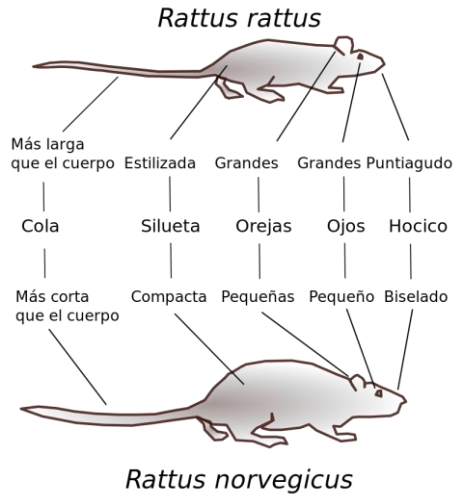
Tanto a los detalles cuando los visualizamos como cuando no, se los denomina rasgos de campo. Los más importantes para mamíferos, son los siguientes:

- **Hábitat:** bosques, montaña, ribera, entre otros, puesto que cada animal suele moverse en un determinado tipo de hábitat, pudiendo así, a la hora de consultar una guía, descartar especies dependiendo del lugar donde se haya registrado la observación.

- **Sonidos o “voces”:** berreos, ladridos, o cualquier otro sonido proveniente de los animales es característico de cada especie. Por ello deberemos estar atentos a los mismos para identificar a qué especie pertenece, aun cuando no veamos al individuo que lo genera. Existen guías sonoras que nos pueden ayudar en este sentido.
- **Rastros de pelo, cuernos o cuernas, borra:** estos, aunque más difíciles de ver y encontrar (las cuernas menos complicadas), también suelen ser de ayuda en la identificación, ya que un mechón de pelaje o una cuerna (esta en mayor medida que el pelaje), puede indicarnos directamente la especie a la que pertenece.
- **Heces:** éstas ayudan mucho a saber qué especies habitan una zona si se localizan, ya que son, en muchas ocasiones, muy diferentes e inconfundibles, y claramente se las adjudica a una u otra especie.
- **Huellas:** viendo e identificando éstas, muchas veces determinaremos fielmente qué especie la ha dejado. Mostramos unas cuantas:



- **Cola, marcas en el cuerpo, cabeza, y partes de ésta:** por ejemplo algunas protuberancias leves en el cráneo pueden ser significativas para la identificación de algún roedor frente a otro muy similar. De igual forma, la forma de las orejas, tamaño de ojos, etc. Así también líneas de color, manchas, u otras marcas en el cuerpo. Y en algunos casos la cola, ya sea por forma, tamaño, si tiene pelo o no, o colores, puede ayudar mucho a la identificación. Este tipo de identificaciones sirve más para roedores. Ejemplo:



## Mamíferos que pueden observarse en Logroño.

### **Mamíferos grandes y medianos.**

Zorro. Comadreja. Visón europeo. Garduña. Tejón. Nutria. Ginetá.  
Jabalí. Liebre. Conejo. Gamo. Corzo. Castor.

### **Mamíferos pequeños, roedores, insectívoros, murciélagos.**

Erizo. Topo común. Musgáño de Cabrera. Musarañita. Musaraña común.  
Ardilla. Ratón de campo. Rata común. Rata negra. Ratón doméstico.  
Ratón moruno. Rata de agua. Topillo agreste. Topillo común.  
Topillo lusitano. Murciélagó común. Murciélagó de borde claro.

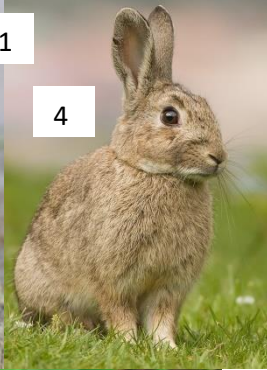
# **Mamíferos en peligro de extinción en Logroño.**

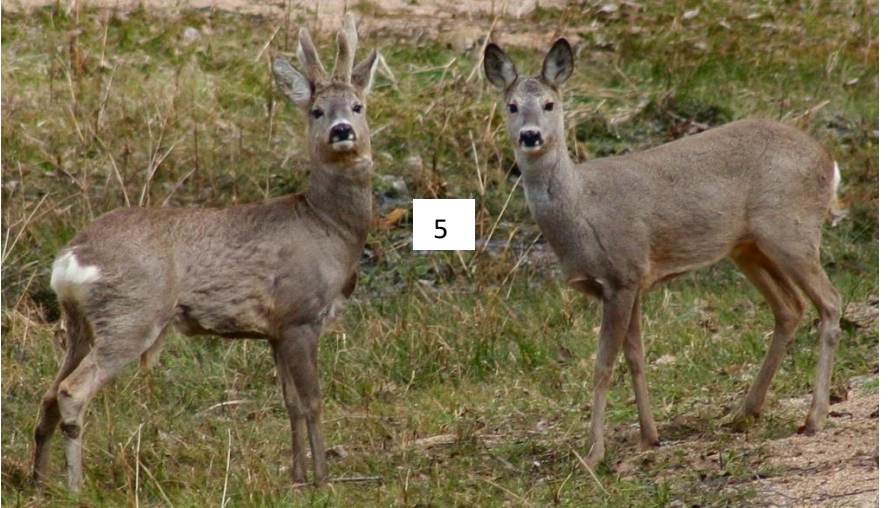
Desmán ibérico. Visión europeo.

## **Especies.**

Se muestran a continuación una serie de imágenes de mamíferos numeradas. Posteriormente se adjuntan unas tablas con información de dichos animales:

- Número. Perteneciente a la imagen.
- Nombre común.
- Nombre científico.
- Texto descriptivo, alimentación y hábitat.
- Longitud (media, cuerpo + cola) y peso (medio, adulto).









26



27



28



12



13



30



1	Ardilla	<i>Sciurus vulgaris</i>
<p>Pelaje de color rojizo, marrón oscuro o rojizo, penachos en las orejas. Manos con cuatro dedos, patas posteriores cinco, con garras que le permiten trepar fácilmente. Su cola es de idéntica longitud a la suma de su cuerpo y cabeza.</p> <p>Se alimenta de frutos, semillas, cortezas, e incluso insectos, huevos y aves pequeñas. No hiberna, si no que consume lo que ha ido guardando en oquedades o en el mismo suelo.</p> <p>Normalmente vive en las zonas sombrías de los bosques de coníferas, aunque se le puede encontrar en los bosques de hoja caduca, y es más frecuente en las zonas de baja montaña que en la altitud. Prefiere bosques jóvenes y cerrados.</p>		
Longitud: 30 – 45 cm.		Peso: 450 – 540 g.

2	Castor	<i>Castor fiber</i>
<p>Cubiertos de un pelaje impermeable, narices obturales, anchas patas traseras dotadas de membranas, cola curiosa, ancha y aplastada, cubierta únicamente de escamas dérmicas. Dientes muy fuertes. Hocico chato, ojos pequeños y oscuros. Orejas pequeñas y redondeadas.</p> <p>Su alimentación es herbívora, ramillas, hojas y cortezas de árboles de ribera (sauces, abedules, álamos, etc.).</p> <p>Vive en las riberas de las aguas estancadas o de corriente lenta, densamente cubiertas de vegetación baja. Se introdujeron 18 ejemplares en el río Ebro en el 2003. Así que hoy día es posible verlo este río a la altura de Logroño.</p>		
Longitud: 0'8 – 1 m.		Peso: 11 – 30 kg.

3	Comadreja	<i>Mustela nivalis</i>
<p>Cuerpo pequeño, alargado y flexible. Hocico pequeño algo alargado, cabeza roma que no supera el grosor del cuello. Ojos grandes, saltones y de color oscuro. Extremidades y cola cortas. Pelaje varía de pardo leonado oscuro o chocolate oscuro a pardo rojizo o rubio rojizo. Vientre y zonas inferiores, incluyendo mandíbula y cara interna de los miembros, blancos.</p> <p>Se alimenta principalmente de lo que caza, sobre todo roedores. Además también ocasionalmente de conejos, liebres y aves. También gusta de lagartos, serpientes, ranas, peces, insectos y otros invertebrados (crustáceos y moluscos).</p>		

<p>Ocupa prados alpinos, zonas boscosas y arbustivas, cursos y masas de agua con sus respectivos hábitats riparios, zonas húmedas y también cerca de construcciones humanas.</p>	
Longitud: 11 – 25 cm.	Peso: ♀ 40-117 g. ♂ 50-250 g.

4	Conejo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
<p>Cuerpo cubierto de pelaje espeso y lanudo, pardo pálido a gris, o pardo leonado pelirrojo, cabeza ovalada y ojos grandes. Orejas grandes (de hasta 7 cm.), cola muy corta. Patas anteriores más cortas que las posteriores.</p> <p>Practica la cecotrofia. En general selecciona plantas compuestas, leguminosas y gramíneas vivaces de escasa talla y con tendencia a formar céspedes. En invierno su régimen consta de tallos y cortezas. Cava para encontrar raíces, semillas y bulbos.</p> <p>Su hábitat preferido son praderas de hierba corta, naturales o artificiales, con zonas de buenos refugios como zarzales espesos y pedregales, aunque a veces simplemente en terrenos de suelos blandos, para excavar sus galerías. Generalmente en yagas, sotos, terrenos baldíos y canchales de montaña.</p>		
Longitud: 34 – 50 cm.		Peso: 1'5 – 2'5 kg.

5	Corzo	<i>Capreolus capreolus</i>
<p>Es bastante alto (unos 75 cm.). Cuernas pequeñas los machos. Pelaje pardo rojizo en verano y grisáceo en invierno. Mancha blanca sobre la grupa. Vientre de color más claro que la espalda.</p> <p>Su dieta consta de hojas de arbustos y árboles bajos, bayas y brotes tiernos. Puede acostumbrarse a pastar si no hay de lo anterior.</p> <p>Animal básicamente forestal, habitando cualquier tipo de bosque, pero más abundante en hayedos y robledales que en encinares.</p>		
Longitud: 1'16 m.		Peso: 20 – 30 kg.

6	Erizo	<i>Erinaceus europaeus</i>
<p>Rechoncho con silueta redondeada. Cuerpo cubierto de varios millares de púas rígidas, de color crema blanquecino en la base y punta, con bandas de colores negro, marrón y blanco entre medias. Hocico móvil acabado en punta. Ojos pequeños, orejas pequeñas y redondeadas. Posee almohadillas en los pies. Extremidades posteriores ligeramente más largas, y pies traseros más grandes. Tiene garras. Cara, vientre y extremidades, pelo color marrón. Franja más oscura entre la frente y las púas de la cabeza. Vientre color que varía entre el pardo y el marrón amarillento para los machos, y gris en las hembras. Zonas exentas de pelo, son de color negruzco.</p> <p>Principalmente insectívoro, pero también pueden comer lombrices, caracoles, preñar nidos de aves o capturar pequeños vertebrados. También comen frutos caídos, bayas y hongos.</p> <p>Vive en espacios abiertos cubiertos por matorrales, terrenos cultivados, pedregales, pero en general sitios no demasiado húmedos ni fríos. Bosques perennifolios y caducifolios, y sus lindes. Frecuente en inmediaciones de poblaciones rurales, pudiéndose acercarse a construcciones humanas en invierno.</p>		
Longitud: 15 – 34 cm.		Peso: 0'7 – 1 kg.

7	Gamo	<i>Dama dama</i>
<p>Incluimos esta especie puesto que podemos ver un grupo de estos en un cercado en el Parque de La Grajera.</p> <p>Similar pero menor que el ciervo. Astas palmeadas. Pelo pardo-rojizo salpicado de motas blancas en primavera y verano (ocasionalmente banda oscura en el lomo), por lo general, aunque puede ir hasta el gris oscuro casi negro.</p> <p>Se alimenta preferentemente de hojas de árboles y arbustos y en menos medida de hierba.</p> <p>Prefiere bosques de hoja caduca, relativamente húmedos.</p>		
Longitud: 1'18 – 1'55 m.		Peso: ♀ 45 kg. ♂ 58 kg.

8	Garduña	<i>Martes foina</i>
<p>Color general pardo, más claro en la cabeza y más oscuro en patas y cola. Amplia mancha blanca desde la garganta hasta la mitad de las extremidades anteriores. Corpulenta y algo paticorta y de hocico algo chato, orejas pequeñas.</p> <p>Las que viven junto al humano, se alimentan de frutos cultivados, y frecuentemente a carroñas y basuras. Ocasionalmente algunas únicamente se alimentan de fauna urbana, como palomas. Las que viven lejos del hombre, se alimentan fundamentalmente de frutos silvestres, y la caza de mamíferos y aves queda en segundo plano. Frecuentemente también capturan invertebrados (coleópteros, himenópteros, etc.), asaltan colmenas, y devoran ocasionalmente anfibios y reptiles.</p> <p>Puede verse en bosques (encinares), matorrales, roquedos o zonas rurales y suburbanas. Habita zonas muy soleadas, normalmente prados, zonas montañosas y rocosas con poca vegetación. Se ha adaptado a lugares donde vive el humano, como granjas, donde caza.</p>		
Longitud: 50 – 80 cm.		Peso: 1 – 2 kg.

9	Gineta	<i>Genetta genetta</i>
<p>Se asemeja a un gato, pero con morro alargado y cola muy larga, orejas grandes triangulares, pupila en posición vertical y vibrisas muy desarrolladas. Pelaje amarillento grisáceo, con hileras más o menos ordenadas de puntos negros, y manchas anilladas en la cola, así como pelo más largo en ésta. Uñas semiretráctiles (en la huella no deja marca la uña) y las patas posteriores son fuertes, capacitadas para saltar.</p> <p>Alimentación esencialmente depredadora y carnívora: insectos, mamíferos pequeños, lagartos y aves, a veces frutos (en especial higos, frutos del bosque como moras, bayas, manzanas silvestres, etc.).</p> <p>Son exclusivamente nocturnas. Precisa de oquedades para refugiarse y reproducirse, dadas sobre todo por árboles viejos en zonas sin sustratos rocosos. Habita bosques (robleales, encinares, etc.), sotos y dehesas.</p>		
Longitud: 0'83 – 1 m.		Peso: 1'5 – 2 kg.

10	Jabalí	<i>Sus scrofa</i>
<p>Cuerpo macizo y poderoso, piel dura, cuello corto y cabeza relativamente alargada que acaba en forma de disco ensanchado, sin pelo, denominado “jeta”. Orejas semigrandes. Caninos o colmillos pequeños, estando el superior retorcido hacia arriba y hacia afuera, mientras que el inferior tiene forma alargada y afilada. Pelaje áspero, bastante largo, generalmente pardo oscuro, borra rizada, ante o amarillenta.</p> <p>Su alimentación abarca un amplio nicho trófico: invertebrados, peces, anfibios, reptiles, aves, mamíferos (sobre todo en forma de carroña). Aunque fundamentalmente se alimenta de materia vegetal, preferentemente frutos de encinas, robles y hayas; también de raíces, rizomas y tubérculos; así como de origen humano, trigo, maíz, patatas, etc.</p> <p>Prefiere lugares con una vegetación alta donde poder camuflarse (carrasca, aulagas, junqueras, espinos, etc.), y que abunde el agua. Sus hábitats predilectos son los encinares, macizos forestales caducifolios o mixtos, sobre todo si están poco visitados y son ricos en maleza. También matorral mediterráneo, sin hacer ascos a áreas de cultivo, siempre que mantengan una mínima cobertura arbolada o arbustiva.</p>		
Longitud: 0’9 – 1’65 m.		Peso: ♀ 60 – 65 kg. ♂ 80 – 90 kg.

11	Liebre ibérica	<i>Lepus granatensis</i>
<p>Pelaje suave y corto, dorso color marrón rojizo con una mancha blanca en la parte de arriba, y vientre blanco hasta las patas delanteras. La punta de la cola negra. Orejas más largas que las del conejo. Grandes patas traseras. Garras alargadas y mucho pelaje cubriendo sus dedos.</p> <p>Es herbívora. Se alimenta según donde viva de frutos de cultivos humanos, como uvas, olivas, cereales, etc. También practica la cecotrofia.</p> <p>Habita en espacios generalmente abiertos y llanos. Praderas secas, prados de montaña, llanuras herbáceas o cubiertas de matorral o árboles bajos. Puede verse además en campos de cereal, huertas, olivares o viñedos.</p>		
Longitud: 44 – 50 cm.		Peso: 1’5 – 2 kg.

12	Murciélago común	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
<p>Orejas cortas triangulares y con el extremo superior redondeado. Trago pequeño, de extremo redondeado y dirigido hacia el frente. Pelaje dorsal marrón rojizo, vientre similar pero más claro. Morro, orejas y alas de color marrón oscuro.</p> <p>Se alimenta principalmente de insectos.</p> <p>Habita zonas humanizadas. Es frecuente verlo cazando alrededor de farolas o patios interiores. Se refugia en grietas de edificios y en los tejados. Hiberna.</p>		
Longitud: 3'5 – 5 cm.		Peso: 5 g.

13	Murciélago de borde claro	<i>Pipistrellus kuhlii</i>
<p>Hocico gordo y corto, orejas triangulares, con trago de punta redondeada. La cola sobre sale 1 mm. Y quinto dedo mide 44 o 45 mm de largura. Pelaje variable. En general, la parte dorsal presenta tonalidades marrón amarillenta o marrón rojizas, y la ventral, grises claras o blancas grisáceas. Orejas, hocico y patagio de color marrón oscuro. Presenta una línea blanca bien visible y delimitada, en el borde posterior de la membrana alar, entre el quinto dedo y el pie.</p> <p>Se alimenta principalmente de insectos.</p> <p>Habita zonas de escasa altitud. Zonas semiurbanas. Se refugia en grietas de edificios y tejados, aunque también en el interior de algunos árboles.</p>		
Longitud: 3 – 4'5 cm.		Peso: 6 g.

14	Musaraña común o gris	<i>Crocidura russula</i>
<p>Ojos pequeños con pabellones auditivos muy visibles y bien desarrollados. El pelaje varia, generalmente de color pardo o pardo grisáceo en verano, y gris oscura en invierno, con el vientre gris claro, en jóvenes gris uniforme. Pelo espeso, suave y medianamente largo. Hocico ligeramente apuntado. Patas cubiertas de corto pelo blanquecino. En la cola pelos cortos abundantes y largos en menor medida.</p> <p>Captura invertebrados variados, principalmente insectos, arácnidos y moluscos.</p> <p>Prefiere hábitats abiertos y márgenes de bosques con buena cobertura</p>		

vegetal a la altura del suelo, campos de cultivo, zonas boscosas con sotobosque claro. Requerimientos básicamente mediterráneos.	
Longitud: 9'5 – 14 cm.	Peso: 7 – 14 g.

15	Musarañita	<i>Suncus etruscus</i>
<p>Pelo suave de un tono gris oscuro en la zona dorsal y gris claro en la ventral. Hocico muy puntiagudo, patas pequeñas, orejas grandes (sobresaliendo claramente del pelaje), cola cubierta por dos tipos de pelos: unos más cortos y abundantes y otros más largos y dispersos.</p> <p>Se alimenta de insectos, principalmente ortópteros (saltamontes, grillos, etc.), llegando a capturar presas mucho mayores que ella.</p> <p>Habita zonas con abundante vegetación, pequeños cursos de agua y cultivos, y jardines. Difícil de observar, por su tamaño y por ser nocturno.</p>		
Longitud: 5 – 8 cm.		Peso: 1'8 – 3 g.

16	Musgaño de Cabrera	<i>Neomys anomalus</i>
<p>Hocico alargado, grueso y cónico, ojos y orejas pequeños, estando las orejas ocultas totalmente en el pelaje. Dientes granates. Pelaje espeso, corto, aterciopelado y marcadamente bicolor. Por el dorso presentan tonalidad pizarrosa oscura, pero vientre siempre claro, casi blancuzco, con la cola bicolor también.</p> <p>Se alimenta de invertebrados de agua dulce, pudiendo llegar a capturar alevines y larvas de anfibios o sus puestas.</p> <p>Habita en aguas limpias y sin contaminar, arquetas de manantiales, pastos húmedos, zonas pantanosas, laderas y prados húmedos. Puede hallarse en edificios. Es un buen indicador de la pureza del agua en ríos o arroyos.</p>		
Longitud: 9 – 15 cm.		Peso: 7 – 16 g.



17	Nutria	<i>Lutra lutra</i>
<p>Cuerpo alargado, patas cortas, orejas pequeñas, hocico chato y cráneo alargado. Pelaje pardo claro y corto, característica mancha blanca en la garganta y membranas entre los dedos de ambas extremidades.</p> <p>Come crustáceos, peces, ranas, etc., a menudo juega con sus presas durante un rato antes de cazarlas e ingerirlas.</p> <p>Habita en ríos, arroyos, lagos, lagunas, etc.</p>		
Longitud: 0'9 – 1'2 m.		Peso: ♀ 4'5 – 6'5 kg. ♂ 6 – 9'5 kg.

18	Rata común	<i>Rattus norvegicus</i>
<p>Cuerpo tosco y cola cubierta de escamas en anillo. Manto gris oscuro en el lomo. Hocico romo y orejas cortas. La cola supone aproximadamente dos tercios de la longitud de cuerpo más cabeza.</p> <p>Es omnívora, aunque prefiere los cereales, huevos, carnes y animales pequeños.</p> <p>Principalmente ubicada en entornos habitados por el humano, prolifera especialmente en grandes ciudades, en las alcantarillas, bodegas, establos, etc., frecuentemente cerca del agua.</p>		
Longitud: 44 – 54 cm.		Peso: 280 – 520 g.

19	Rata de agua	<i>Arvicola sapidus</i>
<p>Pelaje espeso, que solo cubre a medias las orejas, y pies y cola poco recubiertos. Color generalmente ante ocráceo, más claro en el vientre y más oscuro en la zona media dorsal y parte superior de la cabeza.</p> <p>Es sobre todo herbívoro pero también puede comer algún animal acuático (insectos, alevines, anfibios, etc.).</p> <p>Viven en la orilla de ríos y lagos de aguas permanentes, limpias y con abundante vegetación palustre. Parecen necesitar también de la presencia de orillas con suelos blandos en los que excavar las galerías, evitando los tramos con vegetación leñosa.</p>		
Longitud: 28 – 36 cm.		Peso: 150 – 280 g.

20	Rata negra	<i>Rattus rattus</i>
<p>Similar a la rata común, a diferencia de ser algo más grande, y tener las orejas y ojos también más grandes. Su cola supone la misma o más longitud de su cuerpo más cabeza, y de igual forma ésta está cubierta de escamas en anillo sin pelos. Manto negro o gris.</p> <p>Se alimenta de invertebrados pequeños, moluscos y crustáceos, semillas, frutos, brotes, rizomas, tallos, hojas y cereales, aunque también puede de huevos, aves y reptiles pequeños.</p> <p>Se encuentra también en asentamientos humanos, en los que prefiere vivir bajo techo. Ésta es especialista en trepar. Lugares similares a los de la rata común, pero no gusta tanto de lugares con agua como ella.</p>		
Longitud: 33 – 46 cm.		Peso: 150 – 250 g.

21	Ratón de campo	<i>Apodemus sylvaticus</i>
<p>Su coloración es amarillo rojiza en la parte superior, mientras que el vientre es blanquecino y está claramente delimitado por el color. Ojos grandes y oscuros. Cabeza grande y alargada, y orejas también grandes. La cola supone la mitad de su longitud, aproximadamente. Ésta está desprovista de pelo.</p> <p>Se alimenta de semillas, frutos (prefiere secos) y bayas, principalmente, aunque también de pequeños invertebrados y brotes tiernos de plantas.</p> <p>Totalmente nocturno, vive en oquedades diversas, o bien en madrigueras excavando cámaras y galerías. Es más frecuente en ambientes con moderada cobertura vegetal, árboles o arbustos, básicamente en entornos forestales, aunque también puede verse en zonas descubiertas como pastizales.</p>		
Longitud: 16 – 20 cm.		Peso: 23 g.

22	Ratón doméstico	<i>Mus musculus</i>
<p>La cola supone algo más de la mitad de su longitud. Su pelaje es corto y de tonos grises que se aclaran en el vientre. Pelo escaso en cola y orejas. Posee unos largos bigotes (vibrisas). Hocico prominente orejas y ojos de tamaño medio.</p> <p>Se alimentan de lo que encuentran, muy ligado al ambiente humano.</p>		

Al ser una especie en gran medida dependiente del humano, se localiza junto a éste, viéndose raramente fuera de las casas.	
Longitud: 15 – 19 cm.	Peso: 12 – 40 g.

23	Ratón moruno	<i>Mus spretus</i>
<p>Hocico redondeado, ojos y orejas pequeñas. Coloración dorsal gris castaño, con una granja más oscura desde la cabeza al comienzo de la cola, vientre blanco grisáceo, nítidamente separado del dorso. Longitud de cola bastante menor que cuerpo más cabeza.</p> <p>Su alimentación es principalmente vegetal, semillas (cebada, trigo, maíz, etc.), tallos y hojas de plantas anuales; ocasionalmente alimento de origen animal.</p> <p>Ocupa ambientes típicamente mediterráneos subhúmedos y semiáridos. En espacios abiertos, áreas de matorral, zonas rocosas con vegetación herbácea y cultivos de secano.</p>		
Longitud: 12 – 17 cm.		Peso: 17 – 20 g.

24	Tejón	<i>Meles meles</i>
<p>Gran cuerpo bajo y ancho, patas y cola cortas. Hocico prominente, móvil y musculoso, cuello corto y ancho. Pelaje largo y fuerte en el lomo. Pelos presentan la característica de ser claro en raíz y punta, y oscuro en medio. Vientre y patas casi enteramente negros. Cabeza blanca con dos franjas negras longitudinales y paralelas que abarcan los ojos. Borde de orejas y extremo de cola blancos.</p> <p>Son omnívoros, se alimenta de insectos, particularmente abejas y miel, de otros invertebrados, como lombrices y gusanos, mamíferos y reptiles pequeños, maíz, frutas y plantas, ocasionalmente de carroña.</p> <p>Habita preferiblemente bosques claros de frondosas combinado con pastizales amplios. Terrenos aptos para cavar sus tejoneras.</p>		
Longitud: 60 – 98 cm.		Peso: 10 – 13 kg.

25	Topillo agreste	<i>Microtus agrestis</i>
<p>De forma rechoncha. Color de partes superiores rojizo ferruginoso mezclado de negro, flancos más claros, cola marcadamente bicolor y partes ventrales blanquecinas, teñidas de ante.</p> <p>Alimentación herbívora, consumiendo sobre todo partes verdes de las plantas.</p> <p>Habita en los linderos de los bosques, generalmente cerca de montones o muros de piedras, con rodales de hierba alta y densa. En zonas con precipitaciones medias anuales superiores a los 500 mm., pero se adentra en zonas más secas utilizando los cursos de ríos como ruta de acceso.</p>		
Longitud: 13 – 17 cm.		Peso: 25 g.

26	Topillo común	<i>Microtus duodecimcostatus</i>
<p>Ojos y orejas pequeños. Pelos cortos y flexibles. Pelaje pardo amarillento, banda ocre muy marcada en los flancos, que hace evidente la separación entre dorso y vientre.</p> <p>Herbívoro, se alimenta de las partes subterráneas de las plantas.</p> <p>Habita espacios abiertos, con influencia mediterránea, natural o agrícola. Que existan suelos estables, húmedos, fáciles de excavar y con abundante cobertura herbácea.</p>		
Longitud: 11 – 15 cm.		Peso: 20 – 35 g.

27	Topillo lusitano	<i>Microtus lusitanicus</i>
<p>Cabeza grande, hocico romo, ojos pequeños y cuerpo cilíndrico, orejas y cola cortas. Pelaje desde gris oscuro a sepia, vientre gris, cola bicolor, con el dorso más oscuro.</p> <p>Hervívoro, se alimenta de las partes subterráneas de las plantas.</p> <p>Habita desde orillas de pequeños ríos, bosques de castaños o robles (aunque también de otras especies), plantaciones variadas y cultivos de frutales. Presencia condicionada por la existencia de suelos blandos y húmedos con densa cobertura vegetal.</p>		
Longitud: 9'4 – 12'5 cm.		Peso: 14 – 20 g.

28	Topo común	<i>Talpa europaea</i>
<p>Cuerpo cilíndrico, cuello corto, cola pequeña. Cabeza termina en hocico apuntado, ojos muy pequeños, careciendo de pabellones auditivos externos. Patas delanteras forma de pala, anchas y provistas de fuertes garras. Cubiertos de pelo negro, muy espeso, aterciopelado y lustroso.</p> <p>Son completamente carnívoros, principalmente alimentándose de lombrices, también insectos, miriápodos y moluscos. Nunca de vegetales.</p> <p>Habita principalmente bosques caducifolios, también prados, campos, llanuras y jardines, evitando suelos demasiado blandos o pedregosos.</p>		
Longitud: 14 – 20 cm.		Peso: 65 – 100 g.

29	Visón europeo	<i>Mustela lutreola</i>
<p>Cuerpo cilíndrico, elongable, con extremidades cortas y una cola larga. Pelaje impermeable de color marrón uniforme. Labios de color blanco. Posee membranas interdigitales.</p> <p>Dieta muy variada, incluye peces, pequeños mamíferos, aves, anfibios, reptiles y crustáceos.</p> <p>Ligada a ambientes acuáticos, ríos, arroyos, lagunas, zonas pantanosas, canales, etc. Prefiere cursos medios y bajos de ríos, con corriente lenta, densa cobertura vegetal en la ribera, y buena calidad de agua.</p>		
Longitud: 35 – 43 cm.		Peso: ♀ 0'5 – 0'7 kg. ♂ 0'8 – 1 kg.

30	Zorro	<i>Vulpes vulpes</i>
<p>Patas cortas, cola larga y peluda, orejas grandes y prominentes. Pelaje rojizo en la mayor parte del cuerpo. Zonas ventrales, belfos y ápice de cola son claros.</p> <p>Es omnívoro: invertebrados terrestres (lombrices, coleópteros, etc.), roedores y lagomorfos (conejo, topillos, etc.), frutos carnosos y bayas (escaramujo, zarzamora, uvas, cereales y ciertas hierbas purgantes, etc.), carroña y basuras.</p> <p>Habita en media montaña, mosaico de bosques (hayedo, encinar, carrascal), praderas y campos de cultivo. Madrigueras situadas bajo refugio de abrigos rocosos o entre raíces de viejos árboles.</p>		
Longitud: 1 – 1'2 m.		Peso: ♀ 6 kg. ♂ 7 kg.

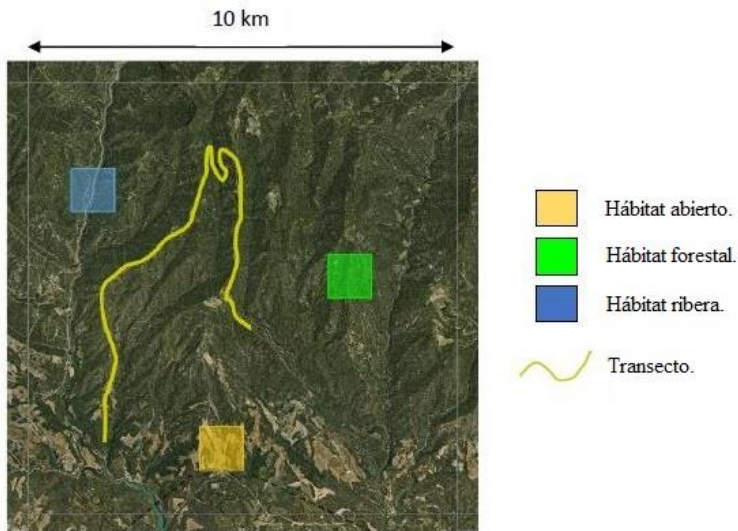
31	Desmán ibérico	<i>Galemys pyrenaicus</i>
<p>Especie muy rara de ser vista. Característico morro en forma de “trompeta”. Patas traseras robustas y ágiles, con unas fuertes uñas, además adaptadas para nadar. Patas delanteras adaptadas para escarbar. Cuerpo rechoncho y cola delgada que supone prácticamente la mitad de su longitud. Pelaje gris, oscuro en parte superior, más claro en la ventral. Para conseguir una buena impermeabilización en el pelaje, extiende por todo el cuerpo, con ayuda de las patas traseras, una secreción aceitosa que producen unas glándulas situadas en la base de la cola.</p> <p>Alimentación básicamente de larvas de insectos (plecópteros y tricópteros; Hydropsichidae, Rhyacophilidae, sobre todo éstos últimos).</p> <p>Habita cursos fluviales con cierto nivel de agua (limpia y clara). Iregua.</p>		
Longitud: 23 – 32 cm.		Peso: 35 – 80 g.

## Práctica de Inventario de mamíferos.

El muestreo terrestre se fundamenta en la prospección de los 6 cuadrados UTM 10x10 km (en adelante cuadrados 10-km) que hay en Logroño. La dedicación total del trabajo de campo será de 7 días por cada cuadrado 10 km, distribuidos a lo largo de 3 meses de primavera y/o verano, y agrupados en tres bloques de 2 días de prospecciones de campo consecutivos y un último día de recopilación final de material. Entre cada una de las cuatro visitas deben transcurrir entre 3 y 5 semanas, idealmente un mes.

### Organización del muestreo.

Cada cuadrado 10 km tendrá una persona que será la responsable de que se lleven a cabo las prospecciones biológicas necesarias. La mayor parte de las prospecciones de los cuadrados 10-km se focalizarán en tres cuadrados 1-km concretos, seleccionados por la persona responsable. Estos cuadrados 1-km se situarán en hábitats diferentes: uno de tipo forestal (pero diverso, si se puede con árboles viejos, claros y márgenes de bosque, etc.), uno esencialmente abierto (campos, prados o roquedales, si es posible con muros, construcciones, etc.) y uno de ribera (río, lago, o similar). De esta manera se podrán realizar muestreos eficientes y a la vez representativos del conjunto de la comunidad de mamíferos del cuadrado 10-km. De igual manera, uno de los protocolos de muestreo será un transecto en vehículo que recorrerá buena parte del cuadrado 10-km. Ejemplo:





## **Transecto diurno de observación y rastros a pie.**

**Grupos objetivo:** ungulados, carnívoros, lagomorfos, roedores e insectívoros.

**Organización de la actividad:** se realizará un transecto diurno a pie, a ser posible circular, de aproximadamente 2-3 km en pistas o senderos en cada cuadrado 1-km seleccionado (forestal, abierto, de ribera). El recorrido concreto dentro del cuadrado 1-km será diseñado por los responsables de cuadrado y se realizará preferentemente a primera hora de la mañana. Se realizará caminando a paso lento y sin salir del cuadrado 1-km. Se anotarán los mamíferos observados (sólo individuos detectados durante el transecto) y se identificarán los rastros, como pueden ser heces y huellas, con la ayuda de la mini guía y los recursos online proporcionados.

**Material:** regla pequeña o pie de rey y cámara para fotografiar los rastros; fichas de campo y lápices. Si se fuesen a recoger heces: bolsas zip, etiquetas, guantes de látex y rotulador.

### **Recursos generales:**

Miniguías y <http://www.secem.es/guiadeindiciosmamiferos/>

Heces: <https://www.uv.es/zoobot/excrementos/guiavisual.html>

Huellas: <https://www.uv.es/zoobot/huellas/fichas.html>

Huellas y rastros de los mamíferos ibéricos:

[https://issuu.com/muskari/docs/huellas\\_y\\_rastros\\_-copia](https://issuu.com/muskari/docs/huellas_y_rastros_-copia)

**Envío de resultados.** Enviar ficha transecto diurno a pie al final de cada muestreo del cuadrado 1-Km. Las muestras recogidas se enviarán todas juntas una vez finalizado el muestreo de las 3 cuadrículas 1k.

## **Recogida de pelos de pequeños mamíferos.**

Los pequeños mamíferos son un grupo particularmente difícil de muestrear. La utilización de tubos de PVC con elementos adhesivos es un sistema que ofrece una solución económica para tratar de detectar la presencia de especies como musarañas, ratones, topillos, ardillas o, incluso, comadreas. Este método permite recoger pelos (y en ocasiones también heces) que permiten identificar las especies de pequeños mamíferos mediante su posterior análisis genético. Cada mes se prospectará uno de los cuadrados 1km: zona forestal, zona abierta, y zona de ribera. Cada cuadrado 1-km será muestreado con un total de 10 tubos de 5

tipologías diferentes durante un período de entre 3 y 5 semanas (idealmente un mes); los tubos se fijarán en lo posible al sustrato (con alambre en arbustos, entre piedras grandes, etc.) y no se cambiarán de localización concreta durante este período. Cada tipología de tubo está adaptada a unas especies de particulares dimensiones y comportamiento:

**Tipo 1:** Diámetro de 3 cm. y longitud de 20 cm; para musarañas.

**Tipo 2:** Diámetro de 4 cm. y longitud de 20 cm; para ratones y topillos pequeños.

**Tipo 3:** Diámetro de 5 cm. y longitud de 30 cm; para lirones, ratas, y ardillas.

**Tipo 4:** Diámetro de 3 cm. y longitud de 10 cm; para topillos (subterráneos).

**Tipo 5:** Diámetro de 5 cm. y longitud de 10 cm; para topo, etc. (subterráneos).

## **Bibliografía.**

*Fauna de La Rioja 1. Mamíferos.* Colección de Fundación Caja Rioja. 1996.

*Guía práctica ilustrada para Los Amantes de la Naturaleza.* Michael Chinery. Editorial BLUME.

## **Direcciones de interés.**

Asociación Forestal de La Rioja. AFR. Avda. Calvo Sotelo, 51 Bajo, Logroño, La Rioja. ☎: 941272159.

Casa de Las Ciencias. C/ del Ebro, 1, Logroño, La Rioja. ☎: 941245943.

Dirección General de Medio Natural. Consejería de Turismo y Medio Ambiente. C/ Prado Viejo, 62 Bis, Logroño. ☎: 941291100.

Centro de Recuperación de Fauna Silvestre “La Fombera”. Gobierno de La Rioja. La Fombera. Varea. Logroño. ☎: 941260405.

Dirección General de Conservación de la Naturaleza. C/ Gran Vía de San Francisco, 4, Madrid. ☎: 915975400.

SEPRONA (Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil). ☎: 062.

## **Páginas web.**

<https://afrrioja.wixsite.com/afrrioja>. Asociación Forestal de La Rioja. AFR.

<http://www.logroño.es/wps/portal/web/inicio/idadesMunicipales/casaDeLasCiencias/> Casa de las Ciencias, Logroño.

<https://www.ecologistasenaccion.org/federaciones/la-rioja/>. Ecologistas en Acción Rioja.

[www.faunaiberica.org](http://www.faunaiberica.org). Divulgación y conservación de los animales ibéricos.

[www.iucn.org](http://www.iucn.org). Unión Internacional para la conservación de la naturaleza.

## **Notas de campo.**

