

## EL COIPÚ *Myocastor coipus* (MOLINA, 1782)

### INTRODUCCIÓN

El coipú es un roedor que procede de Sudamérica y que vive asilvestrado en Europa. En la Península Ibérica, a donde se cree que ha llegado por expansión de las poblaciones francesas, está establecido principalmente en la cuenca del río Bidasoa, en las provincias de Navarra y Guipúzcoa. También hay datos de su presencia en Cantabria y Cataluña.

Es un roedor de vida anfibia que ocupa ambientes tanto lacustres como riparios, generalmente a poca altitud sobre el nivel del mar. Alcanza un gran tamaño (supera los 6 kg de peso) siendo, junto con el castor, el roedor más grande presente en la Península Ibérica. Es principalmente herbívoro. Come el pasto manipulando las plantas con las patas delanteras mientras se mantiene sobre las posteriores. También escarba para obtener raíces, rizomas y tubérculos y bucea en busca de brotes tiernos de helófitos.

Los indicios analizados proceden del bajo Bidasoa, complementados con datos obtenidos en la región de Las Landas, suroeste de Francia.

### HUELLAS

La mayor parte de los roedores presentan cuatro dedos en las manos, porque el pulgar está reducido a un diminuto muñón vestigial. Sin embargo el coipú tiene un pulgar bien desarrollado. Los cinco dedos de la mano del coipú están rematados por uñas cortas, puntiagudas y fuertes. Tiene en las

manos tres almohadillas distales, que suelen dejar una marca única en las huellas, y dos proximales, grandes y redondeadas, una junto al pulgar y otra a la altura del meñique que es la que en las huellas deja la marca más atrasada (figura 1a). En las huellas de las manos se ven reflejadas las marcas de los cinco dedos, todas, excepto la del pulgar, unidas a la marca única que dejan las almohadillas distales. Además se observan la marca del pulgar y las de las dos almohadillas proximales (figura 2a). Las huellas miden unos 6 cm de largo y ancho

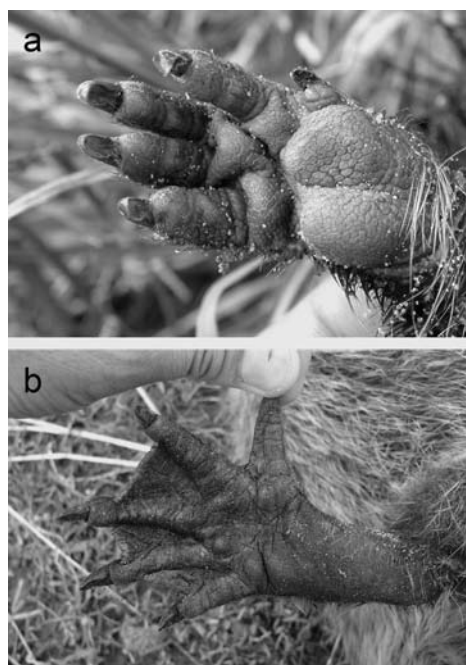


Figura 1. Mano (a) y pie (b) de coipú. Obsérvese en la mano la existencia de un pulgar pequeño pero desarrollado, inusual en otros roedores, y en el pie que no hay membrana interdigital entre los dedos 4 y 5.

(Fotos de Carlos Gutiérrez).

(tabla 1), y debido a lo largos que son los dedos tienen un aspecto radial (figura 2a). El pie tiene cinco dedos muy bien desarrollados, todos con uñas fuertes y largas. Todos los dedos salvo el meñique están unidos por una membrana interdigital. Hay cuatro pequeñas almohadillas distales en la palma, y poseen unos metatarsos muy largos y provistos de almohadillas sobre los cuales pueden posarse y ponerse "de pie" (figura 1b). Las huellas de los pies de los coipúes varían mucho dependiendo del modo en que caminen. Las huellas más grandes, de 11x8 cm (tabla 1), se ven cuando los coipúes caminan a saltos o cuando se paran. Entonces en las huellas de los pies se marcan los cinco dedos unidos a la marca de la palma y de los metatarsos. Son las que llamamos "huellas con talón", huellas grandes y piriformes en las que a veces se puede incluso ver la marca de la membrana interdigital (figura 2b).

Caminando al paso los coipúes no dejan la marca del metatarso y pueden dejar marcados los cinco dedos, cuatro (todos menos el pulgar) o tres (los dedos 3, 4 y 5). Este último caso es frecuente, y por ello hemos tomado medidas de las huellas del pie sin talón con cinco dedos y con tres (tabla 1 y figura 2c). En el primer caso el aspecto de las huellas es cuadrangular (miden lo mismo a lo largo que a lo ancho, tabla 1), y en el segundo triangular recordando vagamente a la huella de una anátida. En ambos casos la longitud varía no sólo según sea el tamaño del animal, sino también en función de cuantas de las estructuras del pie y la palma hayan quedado reflejadas en la huella (es decir, de cuán "de puntillas" caminen). Los coipúes se mueven por sendas y galerías entre la vegetación donde las huellas se superponen unas a otras y son difíciles de individualizar. Hemos reconocido dos tipos de

TABLA 1

Longitud y anchura (en milímetros) de huellas de coipú tomadas en la Reserva Natural de las Marismas de Orx, en las Landas francesas. En el caso de los pies se han medido tres tipos de huellas: huellas del pie incluyendo el talón, huellas sin talón marcando los cinco dedos, y por último huella sin talón y marcando tan solo los dedos 3, 4 y 5 (ver en el texto).

	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Error típico</b>	<b>Moda</b>
Mano (n= 17)					
Longitud	57,0	70,0	64,3	0,8	65,0
Anchura	50,0	65,0	57,9	0,9	60,0
Pie incluyendo el talón (n= 7)					
Longitud	95,0	140,0	114,0	5,9	95,0
Anchura	67,0	87,0	81,0	3,4	87,0
Pie sin talón (n= 6)					
Longitud	74,0	85,0	78,5	1,9	74,0
Anchura	70,0	85,0	78,0	2,2	-
Pie D3-D5 (n= 17)					
Longitud	57,0	75,0	67,2	1,2	65,0
Anchura	35,0	60,0	46,8	1,4	45,0

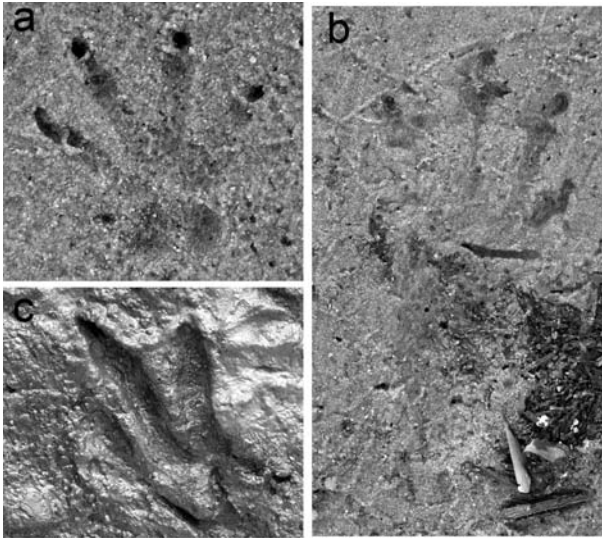


Figura 2. Huellas de coipú. (a) Huella de la mano derecha, (b) huella del pie derecho "con talón", y (c) huella del pie derecho sin talón y dejando marcados tan solo los dedos 3, 4 y 5. (Fotos de Carlos Gutiérrez).

marcha. La primera es una marcha a saltos cortos, donde aparecen las huellas formado una "Y" similar a la que dejan los conejos. Las huellas de las manos estarían en la base de la "Y" y las de los pies sobre los brazos superiores de la "Y" (figura 3a). El otro tipo es un caminar al paso en la que aparecen las huellas de los pies por detrás o pisando las de las manos, y en las de los pies no suele aparecer el talón marcado (figura 3b y c).

El rabo del coipú es muy largo y móvil, y queda a menudo, pero no siempre, marcado sobre el terreno (figura 3c). La marca que deja varía en intensidad (en función de si lo lleva más o menos levantado) y en su posición relativa al resto de huellas (según lo centrado que vaya), pudiendo en ocasiones ir "borrando" las huellas dejadas por las extremidades.

Las huellas de los coipúes son fácilmente reconocibles y tan solo podrían confundirse con las huellas de los castores.

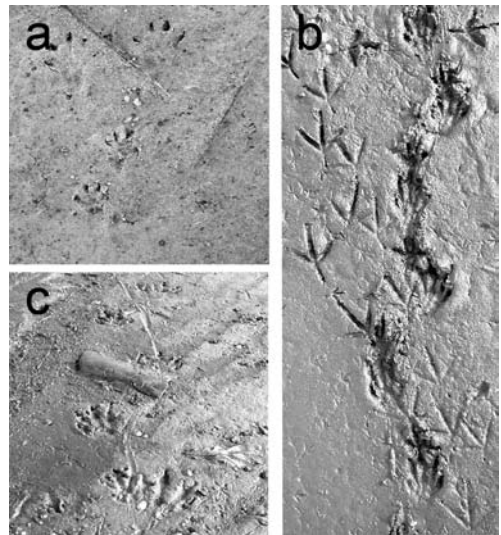


Figura 3. (a) Rastro de un coipú desplazándose a saltitos. El rastro deja marcas en "Y" donde abajo están las huellas de las manos y arriba las de los pies. (b) Rastro de coipú en el que las huellas de los pies quedan por detrás o pisando las de las manos, y (c) lo mismo pero apreciándose la marca del rabo. Nótese que en (b) y en (c) en las huellas de los pies no ha quedado reflejado el talón. (Fotos de Carlos Gutiérrez).

## EXCREMENTOS

Un indicio fácil de encontrar y muy conspicuo son los excrementos. Están compuestos de materia vegetal fragmentada y muy compactada lo que los hace sólidos y persistentes en el medio. Aunque, donde hay coipú, las deposiciones aparecen por todas partes es más probable encontrarlas en las cercanías de las sendas y en las rampas de entrada y salida del agua.

Son cilíndricos, atenuados en los extremos y ligeramente curvados. Presentan unas estrías longitudinales muy características y bien marcadas. Cuando son frescos, su color varía entre el marrón oscuro y el negro y están cubiertos de una mucosidad que les da un aspecto brillante. Este brillo desaparece a medida que el excremento se va secando (figura 4).

Tienen una longitud media de unos 4 cm llegando algunos hasta los 6 cm, y un grosor medio de algo más de un centímetro de diámetro (tabla 2).

## GALERÍAS Y NIDOS

Hemos encontrado dos tipos de refugio. Por un lado, excavan galerías de bastante profundidad en taludes bien cubiertos de vegetación cerca de la orilla del agua. Las bocas de acceso son de forma circular, algo más



Figura 4. Excrementos frescos de coipú. Véase el estriado longitudinal y el aspecto brillante. (Foto de Carlos Gutiérrez).

anchas que altas y de entre 15 y 20 cm de diámetro. El acceso a las bocas presenta normalmente un túnel de similares dimensiones realizado entre la vegetación (figura 5a). Por otro lado realizan plataformas flotantes sobre las cuales acostumbran a descansar (figura 5b). Ésta segunda estructura, muy corriente en las poblaciones lacustres del suroeste francés, no se ha encontrado en las Marismas de Txingudi.

## SENDAS

Los coipúes construyen sendas y galerías, que usan con mucha intensidad, para desplazarse de los refugios a las zonas de alimentación. Las sendas sobre la vegetación herbácea tienen una anchura variable que oscila entre los, apenas, 8 cm y los 20 cm.

TABLA 2

Tamaño (en milímetros) y peso seco (en gramos) de los excrementos de coipú recogidos en el Parque Ecológico de Plaiaundi, Marismas de Txingudi, Guipúzcoa y en la Reserva Natural de las Marismas de Orx, en las Landas francesas. Para calcular la moda se ha redondeado el tamaño al milímetro.

	Mínimo	Máximo	Media	Error típico	Moda
Longitud (n= 118)	23,4	57,0	43,1	0,64	43
Anchura (n= 118)	6,2	14,7	11,2	0,15	12
Peso (n= 32)	0,2	1,5	0,7	0,06	-

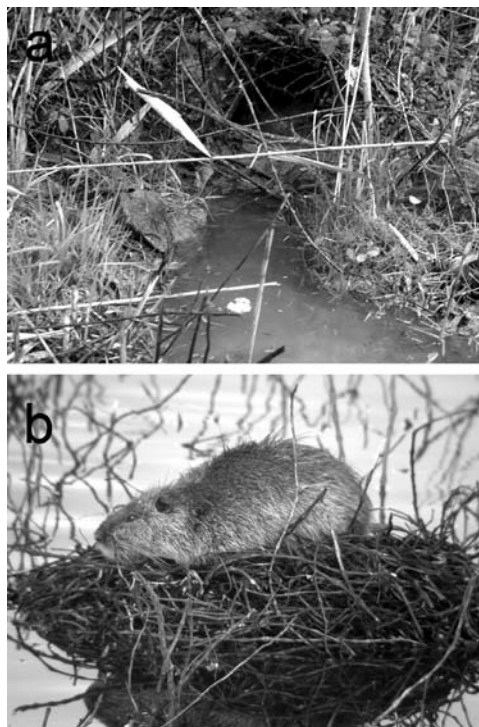


Figura 5. Refugios de coipú. (a) Galería excavada en un talud cerca de la orilla del agua, y (b) plataforma flotante. (Fotos de Carlos Gutiérrez).



Figura 6. (a) Senda de coipúes entre vegetación herbácea baja. (b) Escarbadura realizada por un coipú para buscar raíces de las que alimentarse. (Fotos de Carlos Gutiérrez).

La anchura de la senda depende del grado de utilización de la misma, siendo mayor cuanto más usada es la senda, y del tamaño de la vegetación entre la que está hecha, siendo más estrechas (10 cm de media) cuando la hierba es alta y más anchas cuando es baja (13 cm de media, tabla 3 y figura 6a).

## RESTOS DE ALIMENTACIÓN

Apenas si encontraremos restos del material vegetal consumido. Los coipúes se alimentan pastando directamente la vegetación ayudándose de las manos, o bien buceando en busca de brotes tiernos de helófitos (en las Marismas de Txingudi consumen

Tabla 3  
Anchura de las sendas (en milímetros) utilizadas por los coipúes en función de la altura de la vegetación en el Parque Ecológico de Plaiaundi, Marismas de Txingudi, Guipúzcoa.

	Mínimo	Máximo	Media	Error típico	Moda
Vegetación baja (n= 17)	80	180	130	7,34	110
Vegetación alta (n= 15)	85	140	107	4,95	90



TABLA 4

Tamaño de las escarbaduras y profundidad de las mismas (en milímetros) dejadas por los coipúes al alimentarse. Datos tomados en el Parque Ecológico de Plaiaundi, Marismas de Txingudi, Guipúzcoa (n= 19).

	Mínimo	Máximo	Media	Error típico	Moda
Largo	70	220	134,2	9,74	90
Ancho	40	125	80,5	6,19	50
Profundidad	5	90	35,5	5,93	20

frecuentemente de este modo carrizos, *Phragmites sp.*, cuando éste inicia su periodo de crecimiento vegetativo. M. Etxaniz com. pers.). Por último también acostumbran a escarbar en busca de raíces. En este caso podremos detectar la presencia de la especie por la aparición de escarbaduras en el suelo. Pequeños agujeros ovalados, más estrechos en la zona delantera de la excavación y a menudo con un pequeño cono de acumulación de tierra en la parte trasera. Su tamaño es muy variable y dependerá del tamaño del alimento desenterrado y de la profundidad a la que éste se encuentre (Tabla 4 y figura 6b).

### AGRADECIMIENTOS

Damos las gracias a Miguel Clavero y Antoni Arrizabalaga por sus correcciones, a Mikel Etxaniz del Parque Ecológico de Plaiaundi por la información aportada y facilitación del acceso para toma de datos y a Teresa Agudo por su ayuda en la toma de datos.

### REFERENCIAS

Fernández de Mendiola, J. A. y A. Bea (1998). *Vertebrados continentales. Situación actual en la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz, 465 pp.

Carlos Gutiérrez Expósito<sup>1</sup> y Javier Calzada<sup>2</sup>

1. Espacio Natural Doñana  
 Centro Administrativo "El Acebuche"  
 Carretera Almonte Matalascañas  
 21760 Almonte (Huelva).  
 carlos.gutierrez.exposito.ext@juntadeandalucia.es

2. Departamento de Biología Ambiental y Salud Pública  
 Campus de El Carmen, Universidad de Huelva  
 Avda. Fuerzas Armadas, s/n  
 21071 Huelva  
 javier.calzada@dbasp.uhu.es