

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/292154360>

# La Nutria en Cataluña

Research · January 2016

DOI: 10.13140/RG.2.1.1309.5441

---

CITATIONS

0

---

READS

971

5 authors, including:



**Jordi Ruiz-Olmo**

Generalitat de Catalunya

186 PUBLICATIONS 2,301 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



**Diego Martínez-Martínez**

Iberá. Consultoria MediAmbiental

71 PUBLICATIONS 115 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

## LA NUTRIA EN CATALUÑA

*Jordi Ruiz-Olmo, Antoni Batet, Diego Martínez-Martínez, Berto Minobis y Albert Roura*

### Resumen

Se ha muestreado el territorio de Cataluña en busca de señales de nutria durante los años 2005 y 2006 visitando un total de 614 estaciones de muestreo, correspondientes a 334 cuadrículas UTM-10 km. La presencia de nutria fue encontrada respectivamente en un 38,4% de las estaciones de muestreo y en un 45,8% de las cuadrículas. Los resultados obtenidos confirman la recuperación de la nutria que ya se detectó en el segundo muestreo (1994-1996), y en otros trabajos de seguimiento de la especie en Cataluña.

La nutria ocupa la práctica totalidad de los ríos de la provincia de Lleida, con excepción de la plana seca de la Depresión central. En las provincias de Girona y de Barcelona se ha extendido notablemente, hallándose incluso en la capital de la primera. En el caso de Tarragona, el proceso parece ser más lento, aunque la nutria está reocupando gran parte del río Ebro y, fundamentalmente, los afluentes situados al sur de éste.

---

Ruiz-Olmo, J., A. Batet, D. Martínez-Martínez, B. Minobis y A. Roura (2008). La Nutria en Cataluña. Pp: 133-142. En: J. M. López-Martín y J. Jiménez (eds.) *La nutria en España. Veinte años de seguimiento de un mamífero amenazado*. SECEM, Málaga.

## Cataluña y su red fluvial

Cataluña, con una superficie de 33.000 km<sup>2</sup> está situada en el extremo nor-oriental de la Península Ibérica, aunque también incluye el valle de Arán, perteneciente a la vertiente norte pirenaica, fuera del ámbito estricto peninsular. Su parte oriental está bañada por el mar Mediterráneo, y el norte está conectado en el continente mediante la cordillera de los Pirineos, que llega a superar los 3.000 m, y al sur queda cerrada por las estribaciones más orientales del Sistema Ibérico (donde entra en contacto con las provincias de Castellón y Teruel). A poniente, Aragón es la única Comunidad que linda con Cataluña, con un gradiente de paisajes muy marcado, destacando los subdesiertos y las estepas que, desde los Monegros o los desiertos turolenses, se adentran en la Depresión central Catalana.

Los Pirineos, presentan tres grandes subdivisiones, el Pirineo Axial, el Prepireneo y las Sierras Prepirenaicas exteriores. El panorama orográfico se concluye con las últimas estribaciones del Sistema Ibérico (Puertos de Tortosa) que dominan el extremo sur, las sierras Litorales y Prelitorales que discurren de NE a SO, y el Macizo del Montseny (1.717 m) y las Guillerias, que constituyen el contacto entre estas últimas y los Pirineos. Esta zona se corresponde con la denominada Dorsal Pluviométrica, una zona de mayores precipitaciones y temperaturas más bajas que desciende desde los Pirineos hasta unos 20 km de la costa. Climáticamente Cataluña es un retículo de situaciones entre las que destacan el contacto entre el clima atlántico y medio-europeo, de tipo húmedo, y el mediterráneo, más seco. La división se sitúa aproximadamente en los 600 mm de precipitación total anual (que oscila en la Comunidad entre unos 200-300 mm y más de 1.200 mm en las zonas más expuestas a las lluvias procedentes del Atlántico). No hay que olvidar tampoco la isoterma de los 0°C que también explica, en gran forma, la vegetación y los biomas en función de si las formas de vida toleran la congelación o no.

Por lo tanto, Cataluña es un territorio muy diverso, con bruscas transiciones entre los paisajes. Estos están jalonados de muestras de la intensa actividad humana, que se ha venido incrementando en los últimos 20 años, con una agricultura y ganadería intensificadas (sobre todo en las zonas bajas), una considerable actividad industrial y uno de los destinos turísticos más importantes del Mundo, ya no sólo en el litoral, sino que la actividad turística también se ha incrementado en la ciudad de Barcelona y otros destinos de montaña interiores.

Hidrográficamente, y si excluimos la cabecera del Garona, que discurre exclusivamente por el Valle de Arán, aproximadamente dos terceras partes pertenecen a la Cuenca del Ebro y el resto son cursos de agua de régimen marcadamente mediterráneo relativamente reducidos en extensión, longitud y caudal, normalmente situados al norte de la desembocadura del Ebro y que constituyen formalmente las Cuencas Catalanas Internas (cuencas de la Muga, el Fluvià, el Ter, el Daró, la Tordera, el Besòs, el Llobregat, el Foix, El Gaià, el Francolí y el Riudecanyes), aunque existe una cuenca menos conocida al sur, la del río Sènia. En cuanto a la cuenca del Ebro, está compuesta fundamentalmente por grandes ríos de régimen pluvionival, frecuentemente regulados: Noguera Ribagorçana, Noguera Pallaresa y Segre. Y, aunque menos conocidos y de mucho menor entidad al proceder de macizos eminentemente mediterráneos, cabe citar pequeños cursos como el río Corb, los ríos Montsant y Ciurana, el Algars y el Canaletes. En la desembocadura del río Ebro encontramos su Delta, que incluye una de las principales zonas húmedas del Mediterráneo occidental.

### **Esfuerzo de muestreo y desarrollo del muestreo**

Durante el último muestreo (2004-2006), se han muestreado un total de 614 estaciones, incluidas en un total de 329 cuadrículas UTM-10 km. Quedaron por visitar un total de 34 cuadrículas UTM debido a las causas siguientes: frontera en alta montaña (6; a menudo ocupando un territorio muy pequeño), cuadrículas fundamentalmente marinas y sin cursos de agua (6), cuadrículas sin cursos o masas de agua permanentes (17) y otras situaciones (5).

### **Resultados**

En general, se confirmó la presencia la nutria en el 38,4% de las estaciones de muestreo y en un 45,6% de las cuadrículas de UTM-10 km (Tabla 1).

Estos resultados constituyen una clara mejoría de las poblaciones de nutria en esta Comunidad, ya que no sólo consolidan su situación en las comarcas de Lleida (53,9% de estaciones positivas), sino que se extienden por gran parte de las de Barcelona (alcanzando un 30,3% de estaciones positivas) y las de Girona (45,6%). En Tarragona la presencia de nutria fue encontrada en el 27,3% de las estaciones muestreadas.

Además de en las zonas donde ya vivía esta especie a mediados de los 90, diez años después lse ha confirmado su presencia también en la cuenca del

Garona, en el valle de Arán, en el bajo Segre, en la mayor parte de la cuenca del Llobregat, en el río Congost (cuenca del Besòs), en la cuenca del Tordera y en la del Sènia (junto a Castellón). Se ha extendido de forma notable por la cuencas de la Muga, del Fluvià, del Ter, del Darò y del Canaletes y, finalmente, la encontramos en la mayor parte del río Ebro que discurre por Cataluña excepto en su desembocadura (Fig. 1).

Tabla 1. Resultados del muestreo realizado en las provincias de Cataluña expresados a partir de las cuadrículas UTM-10 km y de las estaciones de muestreo obtenidos durante el período 2004-06.

Provincia	Cuadrículas UTM-10 km			Estaciones de muestreo		
	N	Positivo	% Pos	N	Positivo	% Pos
Barcelona	88	36	40,9	234	71	30,3
Girona	78	39	50,0	90	41	45,6
Lleida	144	76	52,8	167	90	53,9
Tarragona	74	18	24,3	132	36	27,3
<b>Cataluña</b>	<b>329</b>	<b>150</b>	<b>45,6</b>	<b>614</b>	<b>236</b>	<b>38,4</b>

## Valoración y diagnosis

El impacto que el acelerado desarrollo económico de los años 70 provocó en las poblaciones de nutria se reflejó en los resultados obtenidos en el primer muestreo (1984-85), que fueron la práctica desaparición de sus poblaciones en Cataluña (Delibes 1990). En aquel momento sólo se encontraron señales de presencia de nutria en 12 de las 392 estaciones muestreadas, es decir, en un 3,1% (Ruiz-Olmo *et al.* 1990 a, b, c, Ruiz-Olmo y Sañé 1990). En la provincia de Barcelona no apareció en ninguna de las 106 estaciones muestreadas, y sólo en una en Girona. Por ello, la diagnosis fue de una pronta extinción en este área, atendiendo a lo crítico de los niveles de contaminación o destrucción de las riberas, entre otras causas (Fig. 2).

En el segundo muestreo (1994-96), las cosas habían mejorado (Ruiz-Olmo y Delibes 1998, Palazón *et al.* 1998). Se consiguió encontrar a la nutria en 72 de las 393 estaciones muestreadas, un 18% de estaciones positivas. La principal mejoría se observó en los ríos leridanos, donde alcanzó un 46,4% de

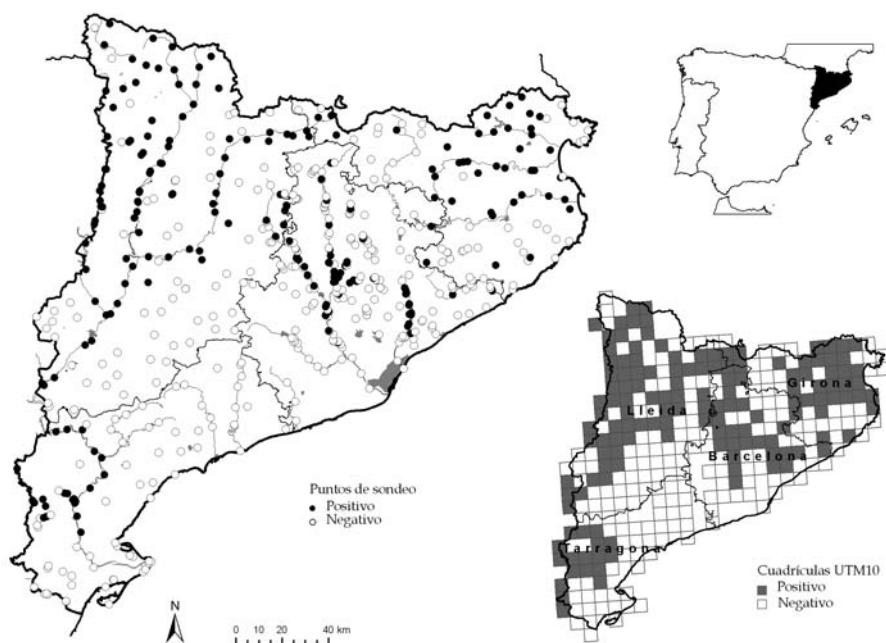


Figura 1. Distribución de la nutria en Cataluña a partir de los resultados del tercer muestreo realizado durante el período 2004-06.

estaciones positivas. Sin embargo, la nutria permanecía ausente de Barcelona y era testimonial en Tarragona (8,3%) y en Girona (3,9%). Este proceso de recuperación fue estrechamente monitorizado, comprobándose que ha sido progresivo y en el que las nutrias se han ido extendiendo desde las poblaciones más cercanas (Ruiz-Olmo, 1995, 2001).

Esta recuperación se confirma con diferencias significativas entre las proporciones de estaciones positivas, tanto en comparación entre el primer (1984-85) y segundo muestreo (1994-96) ( $\chi^2= 49,60$ ; g.l. = 1;  $p < 0,0001$ ), como en comparación entre el segundo y último (2004-06) ( $\chi^2= 41,436$ ; g.l. = 1;  $p < 0,0001$ ). Las diferencias fueron mayores entre el segundo y el tercer muestreo, lo que evidencia una aceleración reciente en la recuperación de esta especie (Fig. 2).



Figura 2a. Distribución de la nutria en Cataluña a partir de los resultados de los tres muestreos que se han realizado. Se muestran sólo las localizaciones de los valores de presencia confirmada de nutria.



Figura 2b. Distribución de la nutria en Cataluña a partir de los resultados de los tres muestreos que se han realizado. Se muestran los valores a partir de las referencias de las cuadrículas UTM-10 km.



## Perspectivas futuras y recomendaciones para la gestión

La situación de la nutria ha mejorado notablemente, y parece ser que seguirá haciéndolo, excepto tal vez en algunas zonas más secas del litoral mediterráneo.

La pregunta la hemos de trasladar al negativo de esta situación. ¿Qué falta por recolonizar? Si observamos su distribución en 2006 vemos que falta principalmente de las zonas de Cataluña carentes o pobres en cursos de agua permanentes, coincidentes con las grandes zonas áridas, algunas de ellas hoy regadas y con agricultura intensiva, de Lleida y Tarragona. También está ausente en determinados ríos de la zona interior de Tarragona como el Francolí, el Riudecanyes, el Gaià, el Foix, el Siurana y el Montsant. En el caso de estos dos últimos, llama la atención si atendemos al hecho de que se está recuperando en el bajo Ebro. Finalmente, aunque ya presente en ellos, aún ha de completar la recolonización de cuencas como las de los ríos Llobregat, Besòs, Tordera, Ter o el tramo final del Ebro y su Delta. Es muy posible que, si no ha ocurrido ya en el momento de escribir estas líneas, la nutria reocupe estas zonas en los próximos años, con excepción tal vez de las zonas del sureste de Lleida, donde no parece existir un hábitat apropiado para la misma. Llama la atención que ya viva de forma sedentaria en los cursos de varios ríos a su paso por ciudades como Girona, Granollers, Lleida, Manresa o Tortosa, o que se encuentre a las puertas de Barcelona, tanto por el río Llobregat, como por el río Besòs.

Otra situación interesante la constituye el río Ebro y, especialmente, su delta, donde la nutria puede encontrar magníficos y nuevos hábitats para desarrollarse. Actualmente la nutria ya ha alcanzado el tramo del Ebro inmediatamente anterior a la planicie deltaica.

En cuanto a las causas de esta recuperación, actualmente quedan pocas dudas razonables de que la contaminación directa, sobretodo mediante microcontaminantes bioacumulables, debió ser la causa principal del proceso de regresión, por lo que la mejora de los niveles de esta y una mejor atención y consideración a los ríos está detrás de su expansión durante los últimos 15 años (Ruiz-Olmo 2001, Ruiz-Olmo *et al.* 2000, Jiménez *et al.* 2008). También es importante recordar que la mejora en los niveles de contaminación también debió representar una mejoría en las poblaciones de sus presas (sobretodo peces), a las que cabe añadir el papel del cangrejo de río americano (*Procambarus clarkii*) (Ruiz-Olmo y Clavero 2008).

Por otro lado, en las cuencas de Girona (especialmente Muga, Fluvià y Ter), la nutria se benefició de un proyecto de reintroducción, ejecutado principalmente entre 1996 y 2001 (Saavedra y Sargatal 1998, Saavedra 2002). Si bien la nutria,

en su proceso de expansión general habría recolonizado también estas zonas, es evidente que esta reintroducción ha acelerado notablemente su recuperación (cabe recordar que este proyecto se gestó cuando la nutria se encontraba en sus peores momentos).

Finalmente, cabe recordar que, actualmente, son bastantes los centenares de kilómetros de cursos y hectáreas de masas de agua que tienen un régimen de protección, sea como espacios naturales protegidos (parques nacionales y naturales, reservas naturales, ...) o incluidos en la red Natura 2000, lo que asegura la protección de algunas de las mejores poblaciones.

## Problemas de conservación

Sin embargo y pese a este escenario optimista, hemos de preguntarnos si la nutria mantiene algunas causas de amenaza. Al margen de la mortalidad inherente a las actividades humanas (fundamentalmente atropellos), que mantienen un goteo de animales muertos pero que no parecen tener efecto alguno a nivel poblacional, se plantean algunos factores de preocupación:

- Nuevos agentes contaminantes (factor de escala global)
- Urbanización y estrangulamiento de los ambientes fluviales, lacustres y riparios (proceso de aislamiento)
- Sobreutilización de los recursos hídricos. Muchos ríos se van a secar o van a perder las condiciones aptas para la nutria de seguir la tendencia actual de explotación.
- Incremento de la mortalidad en artes de pesca. En Girona está regulada la utilización de rejas (*stop grids*) en las mismas. Pero este no es el caso del Delta del Ebro. En cuanto llegue la nutria a esta zona, se planteará una situación de conflicto que habrá que resolver, como ya fue el caso en Girona.

## Agradecimientos

El presente trabajo fue realizado por personal y recursos del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Catalunya. Colaboradores en el muestreo: Victoria Asensio, Antoni Batet, Teresa de Chiclana, José M. López-Martín, Diego Martínez-Martínez, Berto Minobis, Albert Roura y Jordi Ruiz-Olmo.

## Bibliografía

Delibes, M. (1990). *La nutria (Lutra lutra) en España*. Serie Tècnica. ICONA, Madrid. 198 pp.

- Jiménez, J., J. M. López-Martín, M. Delibes y J. Ruiz-Olmo (2008). Por qué se están recuperando las nutrias. Pp: 273-304. En: J. M. López-Martín y J. Jiménez (eds.). *La nutria en España. Veinte años de seguimiento de un mamífero amenazado*. SECEM. Málaga.
- Palazón, S., J. Ruiz-Olmo, A. Batet y J. Jiménez (1998). La nutria intenta reconquistar las cuencas Mediterráneas. *Quercus*, 216: 24-31.
- Ruiz-Olmo, J. (1995). *Estudio Bionómico sobre la Nutria (Lutra lutra L., 1758) en Aguas Continentales de la Península Ibérica*. Tesis Doctoral. Universidad de Barcelona, Barcelona.
- Ruiz-Olmo, J. (2001). Pla de Conservació de la Llúdriga a Catalunya: Biologia i conservació. Generalitat de Catalunya, *Departament de Medi Ambient, Documents dels Quaderns del Medi Ambient*, 6: 1-87.
- Ruiz-Olmo, J., J. Caballería y J. Mas (1990a). Gerona. Pp: 109-110. En: M. Delibes (ed.). *La nutria (Lutra lutra) en España*. ICONA. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid.
- Ruiz-Olmo, J. y M. Delibes (1998). *La Nutria en España ante el horizonte del año 2000*. SECEM, Málaga. 300 pp.
- Ruiz-Olmo, J., L. Lafontaine, C. Prignioni, J. M. López-Martín y M. Santos-Reis (2000). Pollution and its Effects on Otter Populations in South-Western Europe. En: J. W. H. Conroy, P. Yoxon y A. C. Gutleb (eds.). Proceedings of the First Otter Toxicology Conference. Isle of Skye, September 2000. *Journal of International Otter Survival Foundation*, 1: 63-82.
- Ruiz-Olmo, J., J. Mas y J. Caballería (1990b). Lérida. Pp: 111-112. En: M. Delibes (ed.). *La nutria (Lutra lutra) en España*. ICONA, Madrid.
- Ruiz-Olmo, J. y J. Sañé (1990c). Tarragona. Pp: 113-114. En: M. Delibes (ed.). *La nutria (Lutra lutra) en España*. ICONA, Madrid.
- Ruiz-Olmo, J., J. Sañé y X. Santos (1990 c). Barcelona. Pp: 107-108. En: M. Delibes (ed.). *La nutria (Lutra lutra) en España*. ICONA, Madrid.
- Ruiz-Olmo, J. y M. Clavero (2008). Los cangrejos en la ecología y recuperación de la nutria en la Península Ibérica. Pp: 369-396. En: J. M. López-Martín y J. Jiménez (eds.). *La nutria en España. Veinte años de seguimiento de un mamífero amenazado*. SECEM. Málaga.
- Saavedra, D. (2003). Reintroduction of the Eurasian Otter (*Lutra lutra*) in Muga and Fluvià Basins (NE Spain): viability, development, monitoring and trends of a new population. Tesis Doctoral. Universidad de Girona.
- Saavedra, D. y J. Sargatal (1998). Reintroduction of the otter (*Lutra lutra*) in North-East Spain (Girona, province). *Galemys*, 10: 191-200.