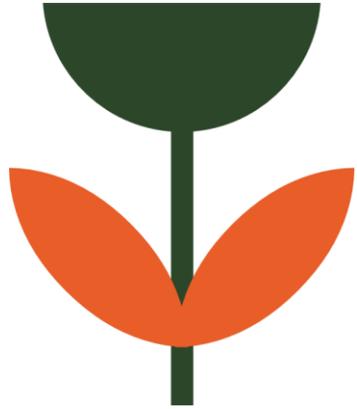


#CONAMA2024

CONFIANZA  
COLABORACIÓN  
CORRESPONSABILIDAD



# Seguimiento de los Mamíferos Terrestres de España Proyecto MOMAT



CONGRESO NACIONAL  
DEL MEDIO AMBIENTE

**Javier Calzada Samperio**

Presidente de la Sociedad para el Estudio y la Conservación de los Mamíferos de España

**ST-24 Empresas y biodiversidad. Banco de Datos de la Naturaleza (BDN)**

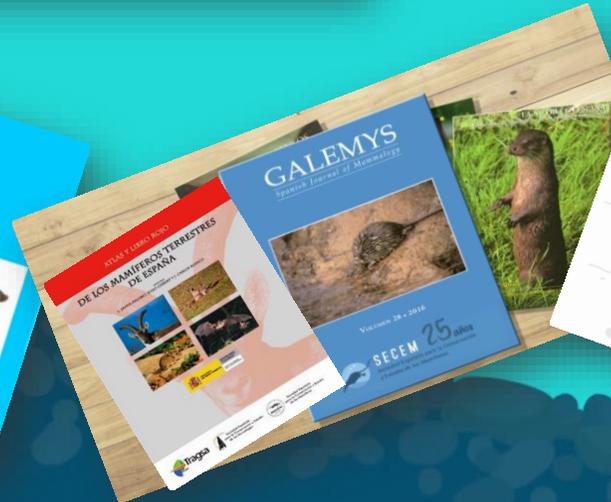
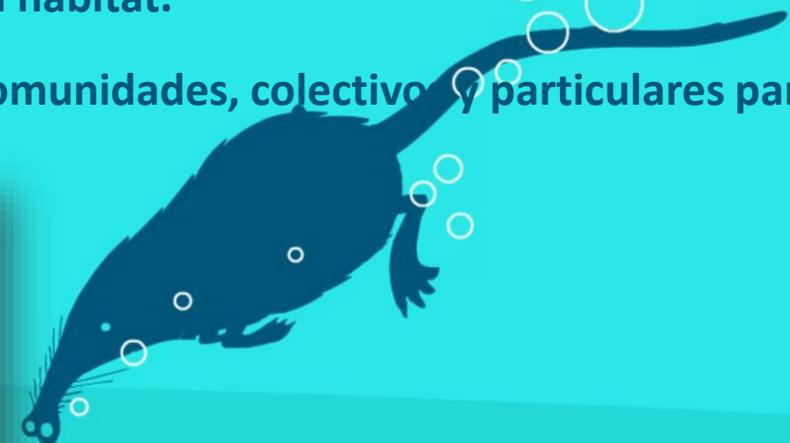


Organización sin ánimo de lucro dedicada a promover el conocimiento científico y la conservación de los mamíferos.

Desarrolla y fomenta investigaciones sobre la ecología, función y estado de conservación de los mamíferos. Organiza congresos, cursos, seminarios. Publica monografías, una revista científica, atlas y libro rojo...

Advierte sobre los desafíos en la conservación de los mamíferos, promueve y apoya prácticas ambientales sostenibles, y denuncia las acciones y políticas que puedan amenazar a los mamíferos o su hábitat.

Colabora y establece alianzas con gobiernos, administraciones, empresas, comunidades, colectivo y particulares para la conservación de los mamíferos.



# Proyecto MOnitorización de MAmíferos Terrestres (MOMAT)



Proyecto de Fauna terrestre y aves marinas (especies autóctonas y exóticas invasoras) – Mejora de conocimiento del estado de conservación.

TRAGSATEC – ENCARGO 3088153 /  
MITECO – EXPEDIENTE  
P2.C4.I1.P1.S000.A2.E1», financiado  
por la Unión Europea-  
NextGenerationEU

# Proyecto MOnitorización de MAmíferos Terrestres (MOMAT)



Proyecto de Fauna terrestre y aves marinas (especies autóctonas y exóticas invasoras) – Mejora de conocimiento del estado de conservación.

TRAGSATEC – ENCARGO 3088153 /  
MITECO – EXPEDIENTE  
P2.C4.I1.P1.S000.A2.E1», financiado  
por la Unión Europea-  
NextGenerationEU

Implementar un sistema de monitorización a largo plazo para todas las especies de mamíferos terrestres del país y obtener información sólida sobre la distribución cartográfica, el estado de conservación, y las tendencias de sus poblaciones.

Actualizar el atlas y libro rojo de los mamíferos de España y colaborar para cumplimentar las fichas sexenales (2019-2024) de la Unión Europea.



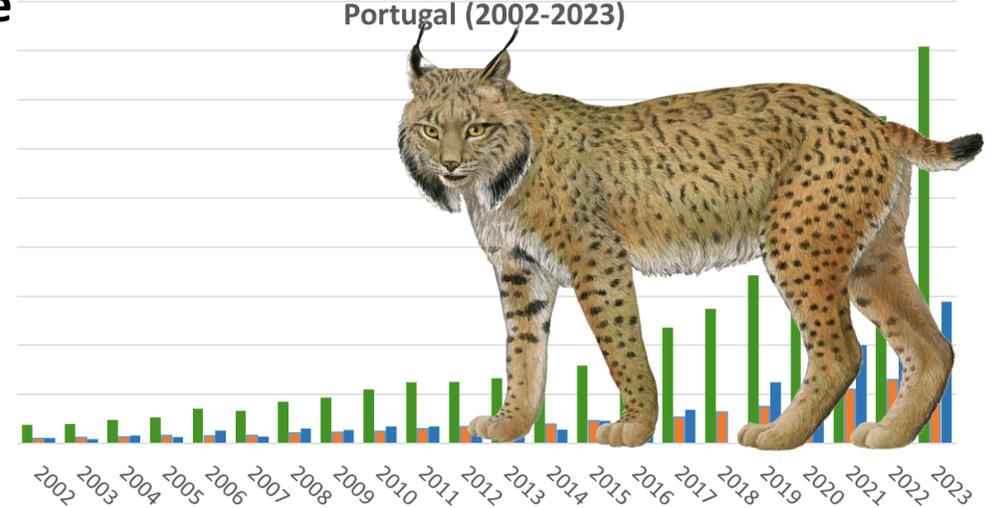
# Proyecto MOMAT: un proyecto pionero

**Nunca antes se había intentado monitorizar a todas las especies de mamíferos**

En España hay 154 especies de mamíferos, 117 de ellos son mamíferos terrestres, 82 son no voladores.

De poquísimas especies se sabe el tamaño y la evolución de su población.

Evolución de la población de lince ibérico en España y Portugal (2002-2023)



# Proyecto MOMAT: un proyecto pionero

## Nunca antes se había intentado monitorizar a todas las especies de mamíferos

En España hay 154 especies de mamíferos, 117 de ellos son mamíferos terrestres, 82 son no voladores.

De poquísimas especies se sabe el tamaño y la evolución de su población.

## Nuevos conocimientos

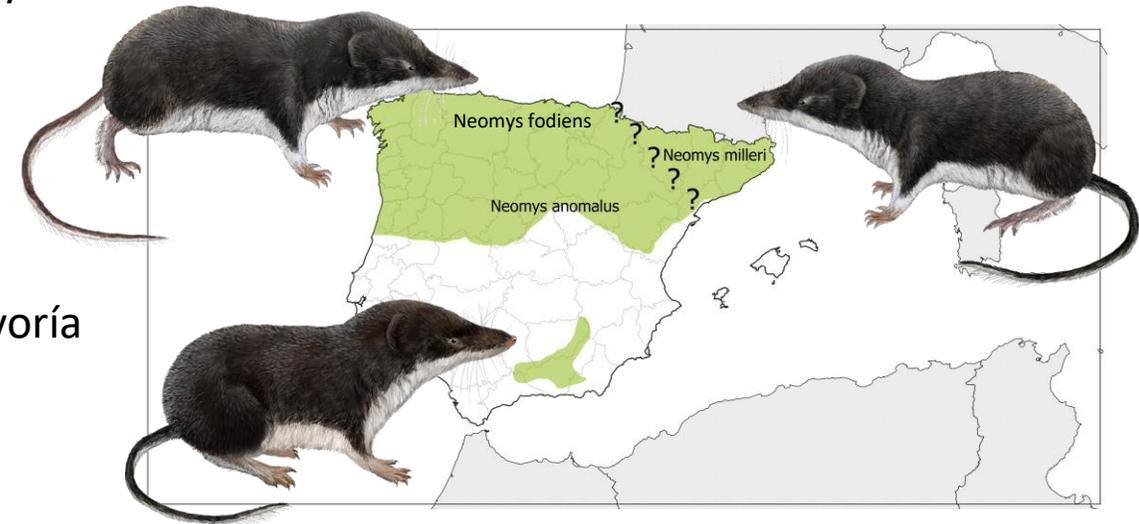
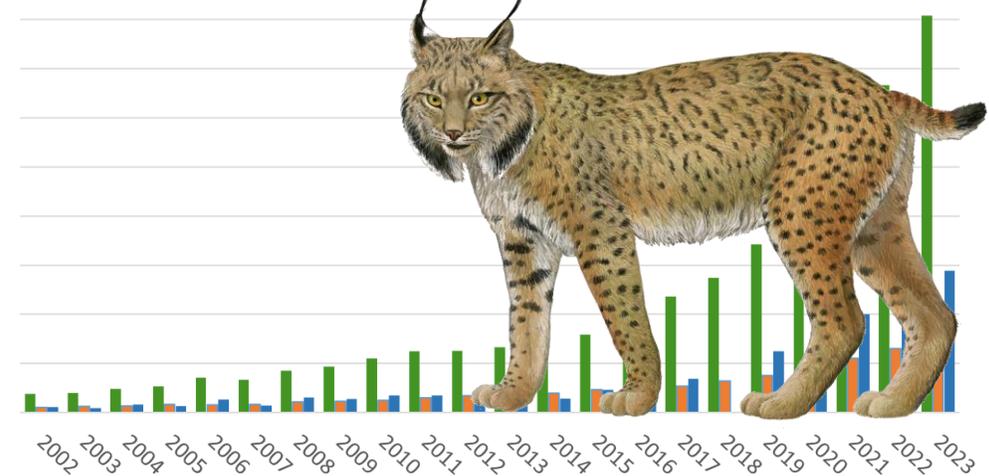
La distribución nacional de la mayoría de las especies se conoce muy mal.

No se conoce la evolución de sus poblaciones ni su estado de conservación.

No se han implementado métodos de seguimiento para la gran mayoría de las especies.

Algunas, incluso, no se saben diferenciar físicamente.

Evolución de la población de lince ibérico en España y Portugal (2002-2023)



# Proyecto MOMAT: un proyecto pionero

**Nunca antes se había intentado monitorizar a todas las especies de mamíferos**

En España hay 154 especies de mamíferos, 117 de ellos son mamíferos terrestres, 82 son no voladores.

De poquísimas especies se sabe el tamaño y la evolución de su población.

## Nuevos conocimientos

La distribución nacional de la mayoría de las especies se conoce muy mal.

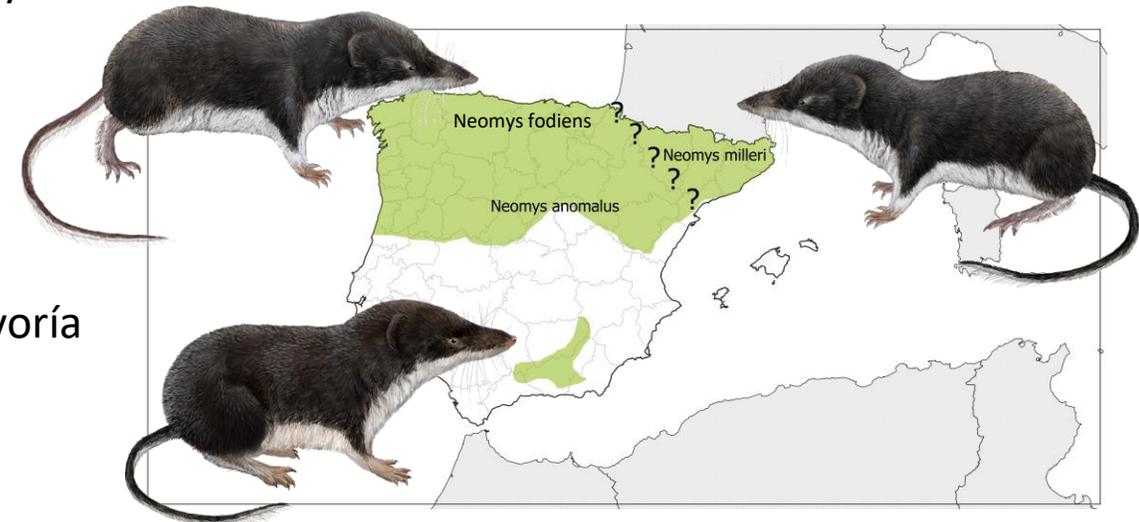
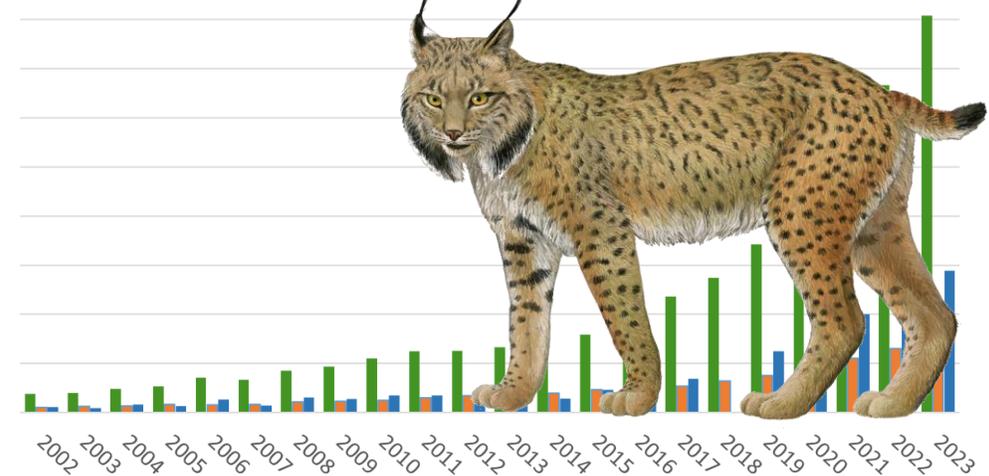
No se conoce la evolución de sus poblaciones ni su estado de conservación.

No se han implementado métodos de seguimiento para la gran mayoría de las especies.

Algunas, incluso, no se saben diferenciar físicamente.

**Obtendrá una información básica, de referencia, con la que estudiar los cambios futuros**

Evolución de la población de lince ibérico en España y Portugal (2002-2023)



El reto de estudiarlas todas  
las especies



El reto de estudiarlas todas  
las especies



El reto de estudiarlas todas  
las especies



# Y de estudiarlas en un país entero.

Objetivo: obtener datos de al menos un tercio de la superficie el país, incluyendo los territorios insulares y norteafricanos.

## Priorización

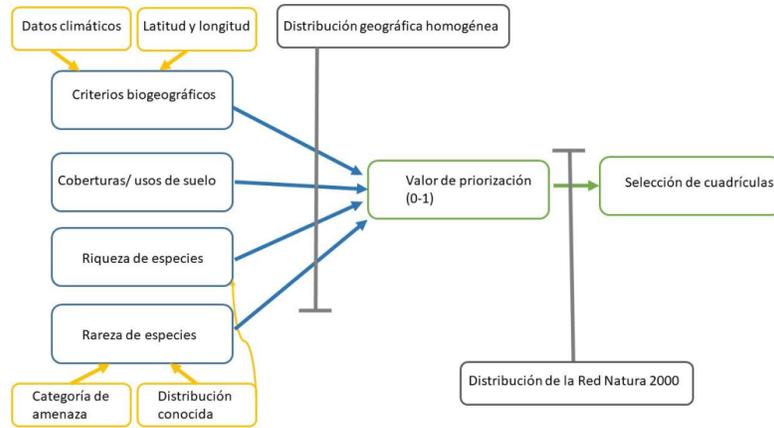


Figura 1 · Esquema de algoritmo de priorización para la selección de cuadrículas.

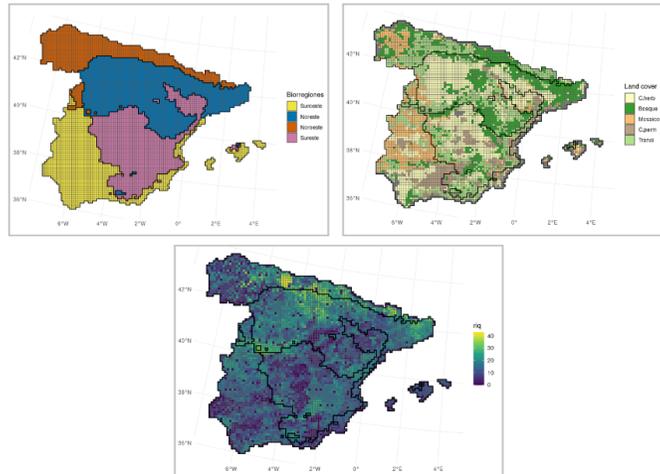
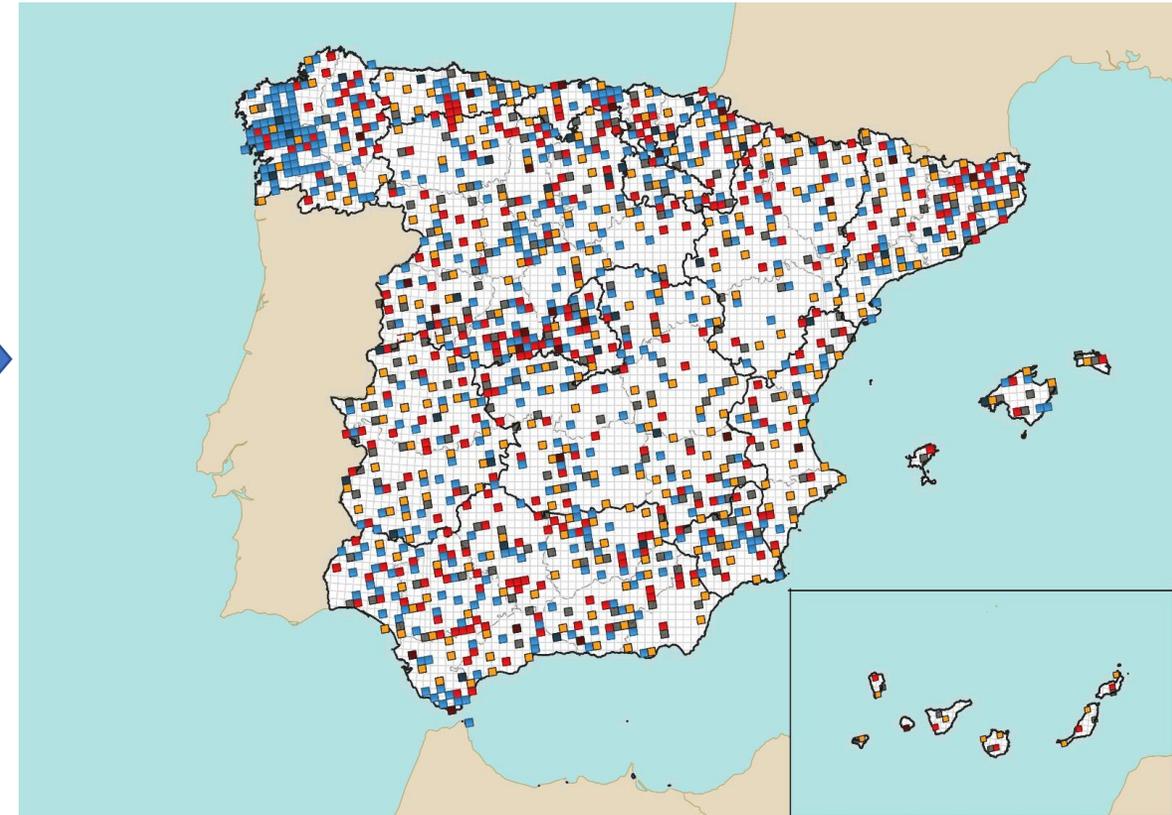


Figura 2 · Ejemplos de variables espaciales para priorización: biorregiones, usos del suelo, índice de riqueza de especies detectables por indicios.

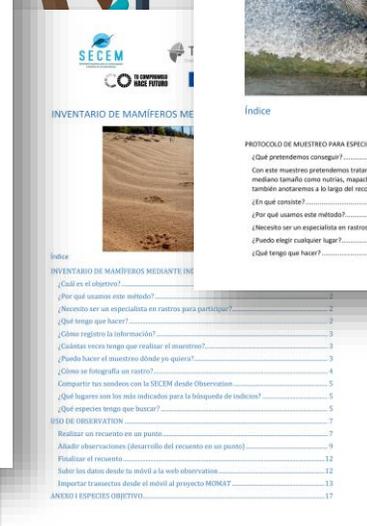
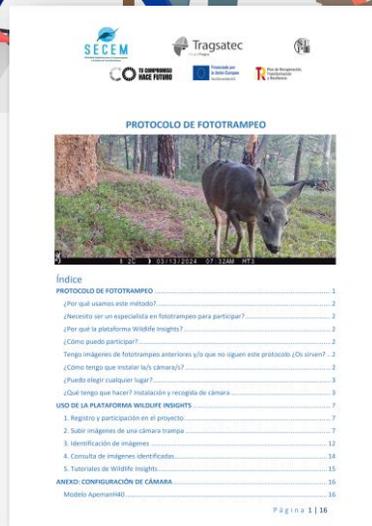
1600 cuadrículas de 10 x 10 km



# Coordinación, diseño de los muestreos, protocolos, formularios, plataformas y apps



Observation.org



**Métodos generalistas**, que permitan monitorizar al mayor número de especies.



**Fototrampeo**  
≈ 30 - 33 especies



**Recorridos de indicios**  
- terrestres ≈ 30 - 33 especies.  
- acuáticos ≈ 8 - 12 especies.



**Micromamíferos en egagrópilas**  
≈ 29 - 35 especies

**Métodos generalistas**, que permitan monitorizar al mayor número de especies.



**Fototrampeo**  
≈ 30 - 33 especies



**Recorridos de indicios**  
- terrestres ≈ 30 - 33 especies.  
- acuáticos ≈ 8 - 12 especies.



**Micromamíferos en egagrópilas**  
≈ 29 - 35 especies

**Métodos especializados**, dirigidos a especies que de otro modo no podrían ser estudiadas



Topillo de Cabrera, *Microtus cabrerae*



Rata de agua, *Arvicola sapidus*



Fototrampeo



Wildlife Insights



Micromamíferos en egagrópilas



Recorridos de indicios



Observation.org



Topillo de Cabrera, *Microtus cabrerai*



epicollect5



Rata de agua, *Arvicola sapidus*



Sociedad Española para la Conservación  
y Estudio de los Mamíferos





Sistema Integrado de  
Información del  
**iepnb**



Ciencia ciudadana



**Empresas**



**Investigadores**



**Técnicos**



**Gestores**



**Autónomos**



**Administraciones**



# Porcentaje de cumplimiento de los muestreos

## Diciembre de 2024



Total 90,05%



Fototrampeo > 100%



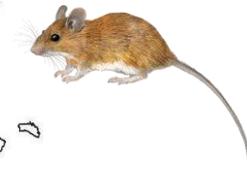
Indicios general 92%



Protocolo acuáticas > 100%



Egagrópilas 70%



# Fototrampeo

Diciembre de 2024



# Wildlife Insights



## Monitorización de los mamíferos terrestres en España y Portugal (MOMAT) 🔒

[Summary](#) [Details](#)

### Camera deployments



148

Species

1,100,333

Total images

890

Locations

913

Camera deployments

412

Cameras

2012-07-07

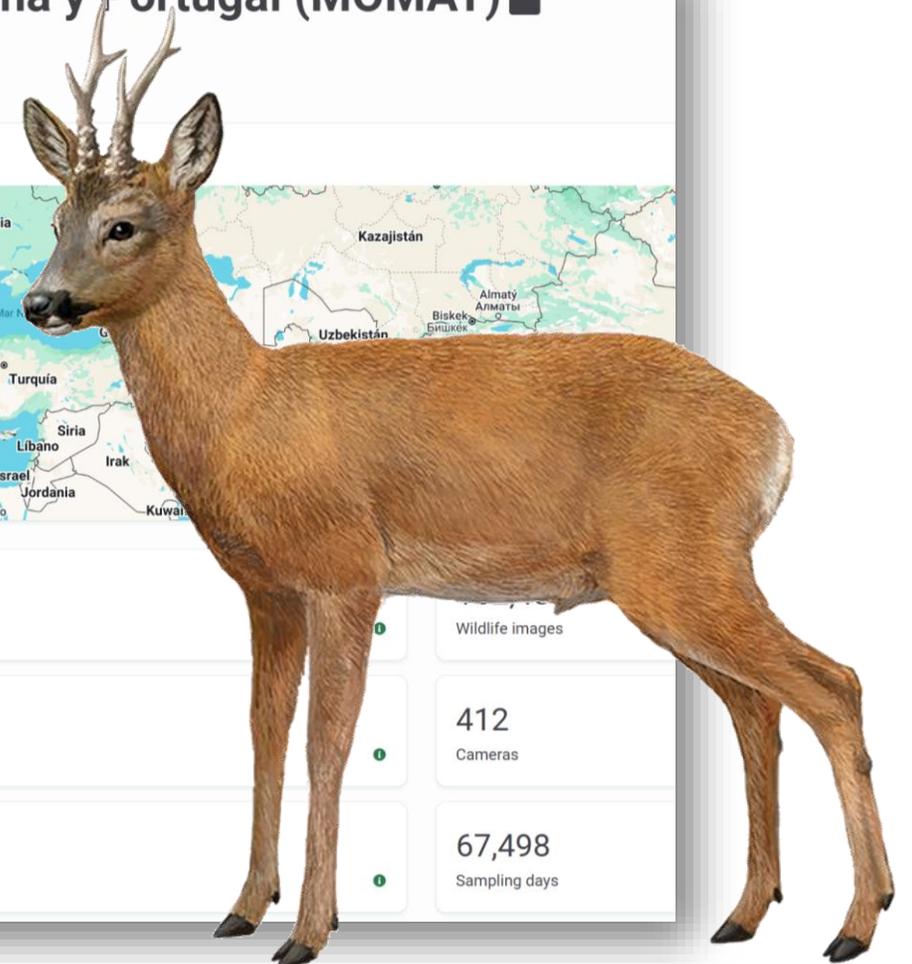
First survey date

2025-01-23

Last survey date

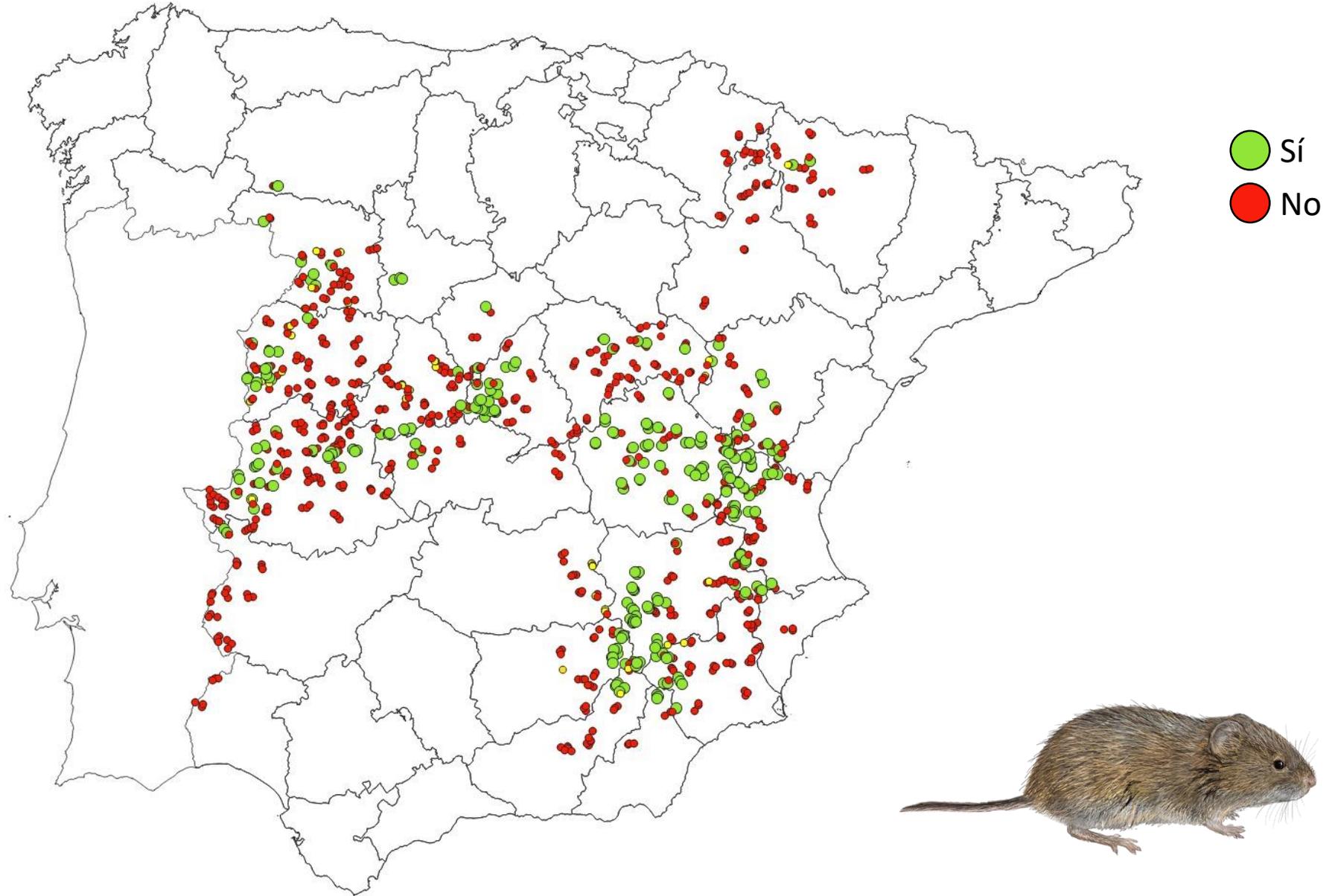
67,498

Sampling days

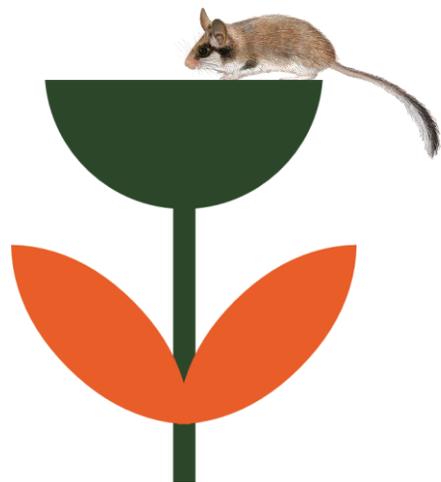


# Muestreo nacional de Topillo de Cabrera, *Microtus cabreræ*

## Resultados preliminares, diciembre de 2024



#CONAMA2024



Sociedad Española para la Conservación  
y Estudio de los Mamíferos

**¡Participa!**

**Gracias por su  
atención**

CONGRESO NACIONAL  
DEL MEDIO AMBIENTE

