

# JORNADAS FORMATIVAS PARA VETERINARIOS ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS Y MASCOTISMO



**28 de febrero Cáceres**



# Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

- Mascotas exóticas invasoras (mascotas o de colecciones zoológicas). Clínica veterinaria, salud pública.
- Vertebrados invasores (animales productores, peletería, caza). Programas de control.

**CONSIDERADOS INVASORES AL ESTAR DENTRO DE LA LISTA DEL REAL DECRETO 630 DEL 2 DE AGOSTO DE 2013**



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.





.....prohibición genérica de su posesión, transporte tráfico y comercio de ejemplares.....

Especies alternativas con potencial invasor desconocido

La tortuga falsa mapa  
(*Graptemys pseudogeographica*)

Liberación al medio seguimos con el mismo problema)



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



# ALTERNATIVA:

- IDENTIFICACIÓN ANIMAL OBLIGATORIA, MICROCHIP
- REGISTRO ANIMAL Y PROPIETARIOS
- ESTERILIZACIÓN
- DECLARACIÓN RESPONSABLE
- INSPECCIÓN DE INSTALACIONES SEGURAS
- MULTAS



## PRECIO???



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

.....prohibición genérica de su posesión, transporte tráfico y comercio de ejemplares.....

Venta ilegal y tráfico de especies



riesgo sanitario al desconocer su procedencia y su control veterinario.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

riesgo sanitario al desconocer su procedencia y su control veterinario.

## Liberación al medio:

- transmisión de enfermedades,
- impacto poblacional en especies autóctonas

Cautividad :  
zoonosis





# Herramienta más potente (....y difícil)

# EDUCACIÓN

- Evitar su compra
- Evitar a toda costa la suelta en la naturaleza



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Papel del veterinario

Informar y educar: Asesorar en la compra



## Papel del veterinario

Informar y educar: Asesorar en la compra

## Mascotas más adecuadas

Cuidados especializados, comportamientos agresivos , escapes





# INFORMAR DE POSIBLES ZONOSIS

Medidas de higiene mínimas



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# MEDIDAS DE HIGIENE: siempre existe una vía de entrada



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



ENFERMEDADES TRANSMISIBLES AL HOMBRE	ESPECIES EXÓTICAS QUE PUEDEN SER PORTADORAS
Rabia	Mapache
Salmonelosis	Reptiles (tortugas, iguanas, serpientes) Petauro del azúcar Roedores (ratones, ardillas, cobayas) Erizos
Infecciones pulmonares (psitacosis) Gripe aviar	Aves
Hepatitis A Viruela del simio Herpes B	Monos
Tiña Pseudotuberculosis	Erizos
Infecciones en la piel	Roedores Peces de acuario
Encefalitis severa Fiebre del Nilo occidental	Mapache

## 3 IMPACTOS DE LAS ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS

### SANITARIOS:

Son muchas y variadas las enfermedades que las EEI, mantenidas como mascotas, pueden transmitir a los seres humanos directamente y afectar de manera indirecta sobre la salud pública (por ejemplo, modificación de la calidad del agua de consumo o el aumento de productos fitosanitarios para combatir nuevas plagas agrícolas).

Enfermedades especialmente graves relacionadas con el mapache son la rabia, el ascaris del mapache y la fiebre del Nilo occidental.

En los últimos años se han detectado en España más de 11 casos de salmonelosis provocados por tortugas de Florida.





Si no se le ha convencido al menos nos queda la oportunidad de Informar de las consecuencias de la sueltas:

- Muerte por inanición
- Muerte por atropello o depredación
- Impacto medioambiental, sanitario



# SE TRATA DE UN PROBLEMA REAL

- La **afanomicosis** es una enfermedad que afecta mortalmente a cangrejos de río autóctonos europeos, provocada por el hongo *Aphanomyces astaci*. Sus huéspedes son los cangrejos rojos americanos y los cangrejos señal, resistentes a este hongo. La introducción de estas especies en aguas continentales europeas ha supuesto la casi extinción del cangrejo autóctono, [\*Austropotamobius pallipes\*](#), y del [\*Astacus astacus\*](#), ambos autóctonos de Europa



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Zoonosis provenientes de especies exóticas introducidas o importadas para mascotas

Mascotismo: Hepatitis -A y B- tuberculosis, viruela, rabia (Monos); Salmonelosis (reptiles) y Psitacosis (Aves)



Caracol gigante africano (*Achatina fulica*), baba tóxica que alberga nematodos causantes de meningoencefalitis



La mayoría de poblaciones de animales en Europa están infectadas por la lombriz intestinal del mapache, *Baylisascaris procyonis*

Leptospirosis en ardilla de vientre rojo (*Callosciurus erythraeus*), Argentina (Gozzi et al. 2013)



Transmisión de parapoxvirus desde Ardilla gris (*Sciurus carolinensis*) a la ardilla roja (*Sciurus vulgaris*) nativa (Reino Unido)



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



## Zarigüella australiana (*Trichosurus vulpecula*)

Escasa en Tasmania y Australia, donde llegó a estar en peligro de extinción, introducido en Nueva Zelanda para la industria del cuero, ha causado un daño considerable a los bosques autóctonos cambiando su composición y estructura por la defoliación y erradicación de sus plantas alimenticias preferidas.



# Malaria aviar (*Plasmodium relictum*)

*Plasmodium relictum* es el parásito encontrado en las aves infectadas de Hawai. Normalmente afecta a aves Passeriformes . Aves nativas de Hawai son más susceptibles a la malaria que las aves introducidas y sufren alta mortalidad.

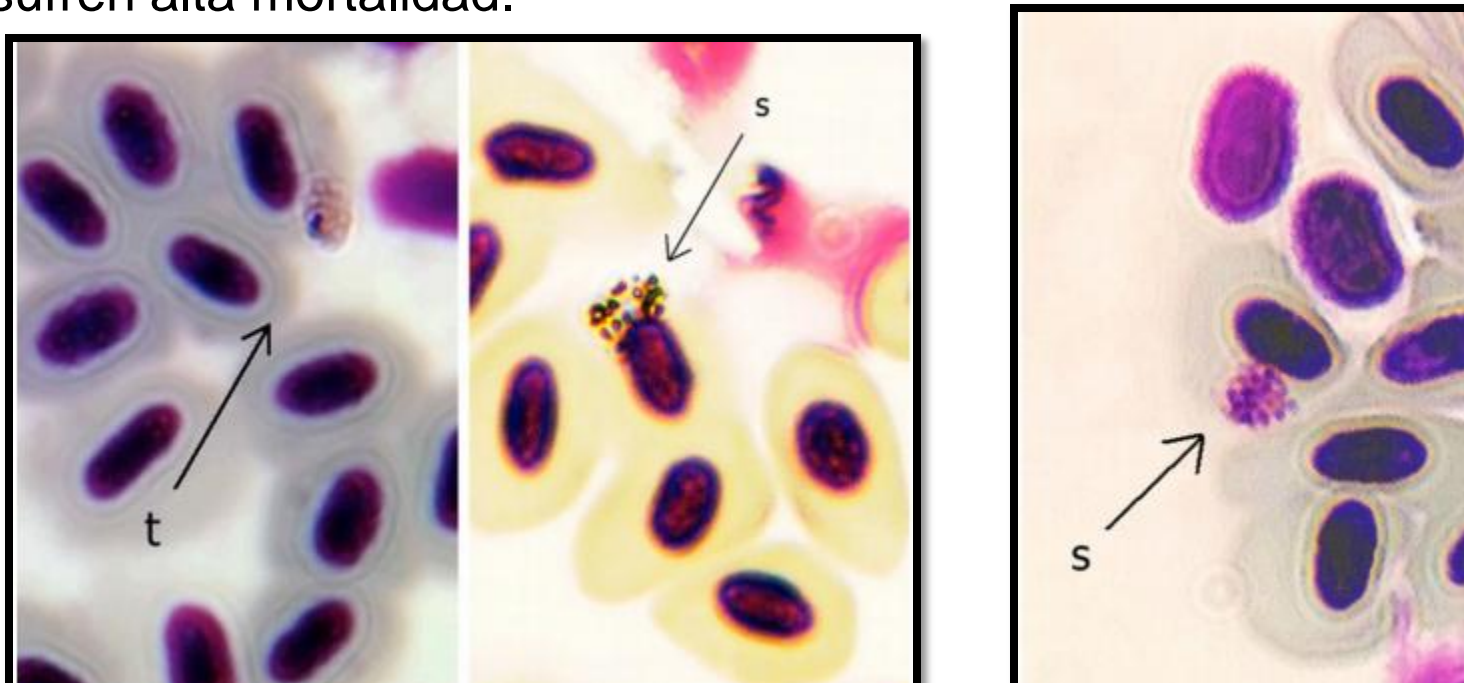


Fig. 2 Representative development structures observed in the erythrocytes from PCR-positive *Plasmodium relictum* SGS1 birds of our study demonstrating *Plasmodium* morphologies. t trophozoite, s intraerythrocytic schizont/meront



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Especies exóticas catalogadas como invasoras



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Mascotas exóticas invasoras

## Reptiles





## REPTILES

Es importante tomar las precauciones al manejar a todos nuestros pacientes. Cualquier lesión que cause el reptil al veterinario o al propietario, puede ser el foco de inicio para infecciones con organismos gram negativos como **Proteus, Pseudomonas, Klebsiella, Aeromonas**.

Cualquier reptil puede considerarse como portador potencial de **Salmonella**, la cual es parte de la flora normal del intestino de este grupo animal, por lo que puede ser liberada de forma intermitente en las heces.

Las tortugas pueden además transmitir **Mycobacterium spp, Campylobacter spp, Chlamydia spp, Yersinia spp, Vibrio spp y E. coli**, entre otras.

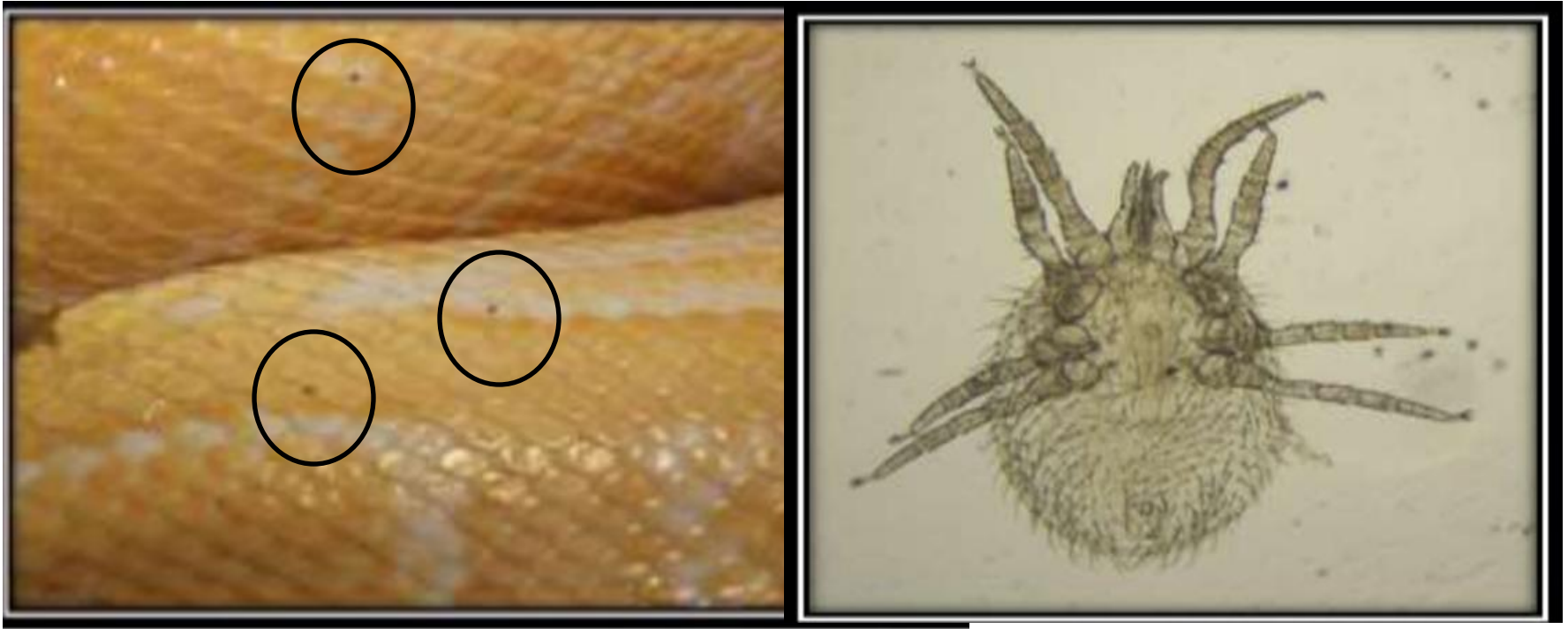
De las serpientes, además de la Salmonella y Campylobacter, el **Ophionyssus natricis**, el cual es un ácaro de esta familia de reptiles, puede morder al humano y provocar dermatitis. Por otro lado, un pentastómido de las serpientes (**Armillifer spp**), puede infectar al humano también.

Las iguanas y todos los lacertílicos, se han vinculado con infecciones por Salmonella spp en los seres humanos.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Ophionyssus natricis



Ácaro común en serpientes que puede transmitirse al humano produciendo lesiones cutáneas como erupciones y dermatitis.

La pentastomiasis visceral es una zoonosis con un número creciente de infecciones humanas documentadas. Los adultos habitan en el tracto respiratorio de sus huéspedes finales, que son grandes serpientes tropicales en el caso de *Armillifer sp.*

Los óvulos infecciosos se descargan en el ambiente con las secreciones respiratorias y las heces del huésped. Los mamíferos, como los roedores, los monos pequeños y, accidentalmente, los seres humanos, se convierten en huéspedes intermediarios cuando ingieren los huevos del parásito con alimentos o agua contaminados.

En el intestino del huésped intermedio, las larvas eclosionan, migran a las vísceras, se enquistan.







Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

**Table 1** Imported cases of tropical pentastome infections to Europe and North America.

Year	Patient's origin	Immigrated to/place of diagnosis	Method of diagnosis	Organ systems involved; symptoms	Reference
1976	Liberia	United States	X-ray	Abdomen; urinary retention (not related to pentastomiasis)	Mapp et al. [29]
1982	Africa	France	X-ray	Abdomen; no symptoms	Piéron et al. [30]
1991	Nigeria	Canada	Autopsy	Pleura, lungs, liver, mesentery, peritoneum; no symptoms reported	Guardia et al. [31]
1999	Congo	France	Autopsy	Lungs, liver, mesentery, intestine; Paresis, daysarthria, seizures (attributed to hypersensitivity as no parasites were found in the brain)	Lavarde et al. [12]
2004	Mali	France	X-ray	Liver, spleen, peritoneum, small bowel and colonic walls; No symptoms	Sellier et al. [32]
2005	Nigeria	Spain	Laparoscopy	Retroperitoneum close to the uteroscral ligament; abdominal pain	Martín-Rabadán et al. [11]
2013	Togo	Germany	Autopsy	Liver; no symptoms	Tappe et al. [4]
Present report	Liberia	The Netherlands	Laparotomy	Abdomen; Hydrosalpinx	Tappe et al.

También se vincula a la salmonelosis con los reptiles y anfibios. De hecho, se sabe que > 74,000 casos de salmonelosis en humanos en los EUA están relacionados con los reptiles y los anfibios. De esta manera, algunos autores (Souza, 2009) consideran que se debe asumir que todos los reptiles son positivos a esta bacteria, por lo que su manejo se tiene que realizar de acuerdo con esta suposición, **NO IMPORTANDO LOS RESULTADOS DE LOS CULTIVOS FECALES**. Los propietarios de lacértidos y serpientes deben ser informados acerca de este riesgo al mantener esas especies como animales de compañía y ornato.

En algunos países se recomienda vivamente no adquirir reptiles a propietarios menores de cinco años.





## [Revista chilena de infectología](#)

versión impresa ISSN 0716-1018

Rev. chil. infectol. vol.32 no.3 Santiago jun. 2015

<http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182015000400013>

### Caso Clínico

## **Gastroenteritis por *Salmonella* spp. en tres lactantes asociada a contacto con tortugas acuáticas**

### ***Salmonella* spp. gastroenteritis associated to pet turtles in three infants**

***Stephanie Braun, Wanda Spalloni, Francisca Ferreccio, Javiera Postigo, Alda Fernández, Lorena Porte, Alejandra Saldivia, Wilson Wigant y Vjera Triantafilo***

**Hospital Militar de Santiago Chile.**

Laboratorio Clínico. Departamento de Pediatría, Infectología (SB, WS, LP, AS, WW, VT).

**Instituto de Salud Pública (AF).**

**Universidad de Los Andes.**

Programa de Internado (FF, JP).

**Clínica Alemana de Santiago.**

Laboratorio Clínico (LP).

[Correspondencia a:](#)



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# *Elaphe guttata* Serpiente del maíz



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

**Área de distribución natural** Ampliamente distribuida en Estados Unidos y en el norte de México.

**Vías de entrada y expansión** Mascotismo. Es el colúbrido más popular como mascota en el mundo. Parecen especialmente propensas a escapar del cautiverio, incluso en grupos, y pueden sobrevivir varios años en libertad. No son venenosas.

### **Impactos y amenazas sobre las especies**

- Es un depredador generalista
- Competencia y depredación de especies endémicas en islas.
- Tiene el potencial de provocar disminuciones en las especies autóctonas.



# Galápago de Florida (*Trachemys scripta*)



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

## Vías de entrada y expansión

Especie introducida como mascota. La gran expansión en España se debe a la continua liberación de individuos.

En 2010 se describe la presencia de la especie en 32 provincias y 17 comunidades autónomas.

Cabe diferenciar las poblaciones urbanas (poblaciones cerradas) de las verdaderamente asilvestradas en los ecosistemas españoles (poblaciones abiertas).

**Área de distribución natural** Nativa de México y EEUU.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

## La mascota de moda

El comercio de esta especie en España se inició en 1983, año en el que se importaron unos 185.000 galápagos, pero no fue hasta los 90 cuando comenzaron a venderse masivamente en España a bajo coste (más de 900.000 ejemplares en 1996).

En España, Madrid fue el primer lugar donde se encontraron ejemplares aislados en libertad, para posteriormente extenderse a distintas localidades de Cataluña, Extremadura y Andalucía citándose por primera vez la reproducción en el medio natural. Ya en 2002 se conoce su presencia en más de 100 localidades diferentes distribuidas por todo el territorio español.



# Impactos y amenazas

Se considera de una de las 100 especies exóticas invasoras más perjudiciales por la UICN.

-**Compite con los galápagos autóctonos** (G. leproso y G. europeo). Son más agresivos, alcanza tallas superiores, produce una mayor descendencia, tiene una madurez sexual más temprana y su dieta es más variada. Puede vivir en condiciones que los otros galápagos no toleran, como son la contaminación y la presencia humana. Competencia por los mejores lugares de insolación.

- Se alimentan de plantas y animales. Depredan sobre una gran variedad de animales, desde invertebrados a todo tipo de pequeños vertebrados.

-**Puede contribuir a la expansión de enfermedades** y parásitos que podrían afectar a la fauna autóctona.

-**Sobre la salud humana** - Es un vector potencial de salmonella.







Acción C.2 "Ensayos para el control y erradicación de la tortuga de Florida (*Trachemys scripta elegans*)" del proyecto LIFE10 NAT/ES/000582 "Lucha contra las especies invasoras en las cuencas hidrográficas del Tajo y del Guadiana en la península ibérica" (INVASEP)

AÑO	CAPTURAS
2013	197
2014	33
2015	71
2016	207
	<b>TOTAL 508</b>



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

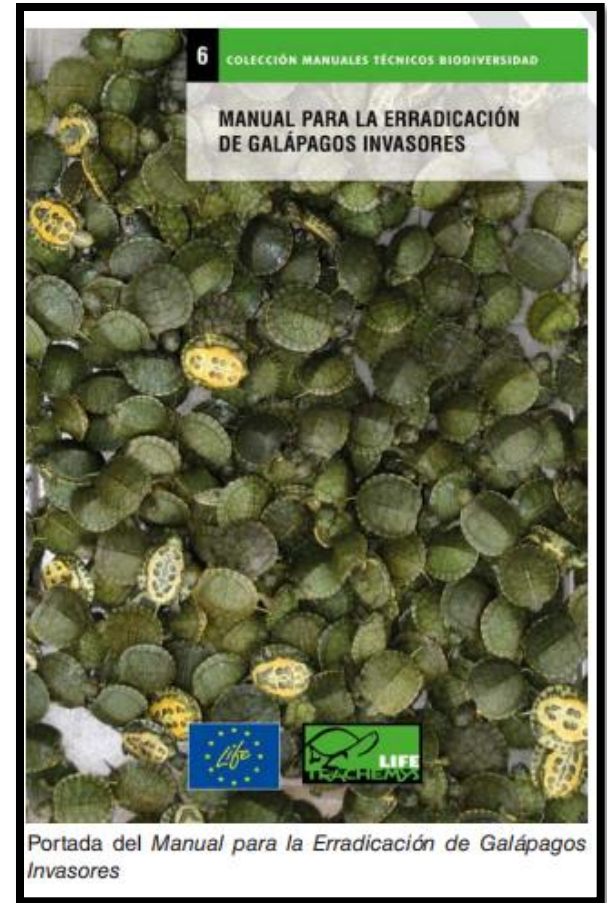
# Estrategias, Planes y/o Proyectos de Gestión/Control/Erradicación

## -Comunidad Valenciana. LIFE-Trachemys

Tabla 1 Número de galápagos exóticos capturados durante el proyecto

Área	Exóticos 2011	Exóticos 2012	Exóticos 2013	Total
Portugal	115	99	85	299
Comunitat Valenciana	5.132	9.168	8.324	22.624
<b>Total</b>	<b>5.247</b>	<b>9.267</b>	<b>8.409</b>	<b>22.923</b>

Programa Andaluz de control de especies exóticas invasoras. capturado 566 individuos y otros galápagos exóticos en humedales entre los años 2005 y 2009.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.





Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



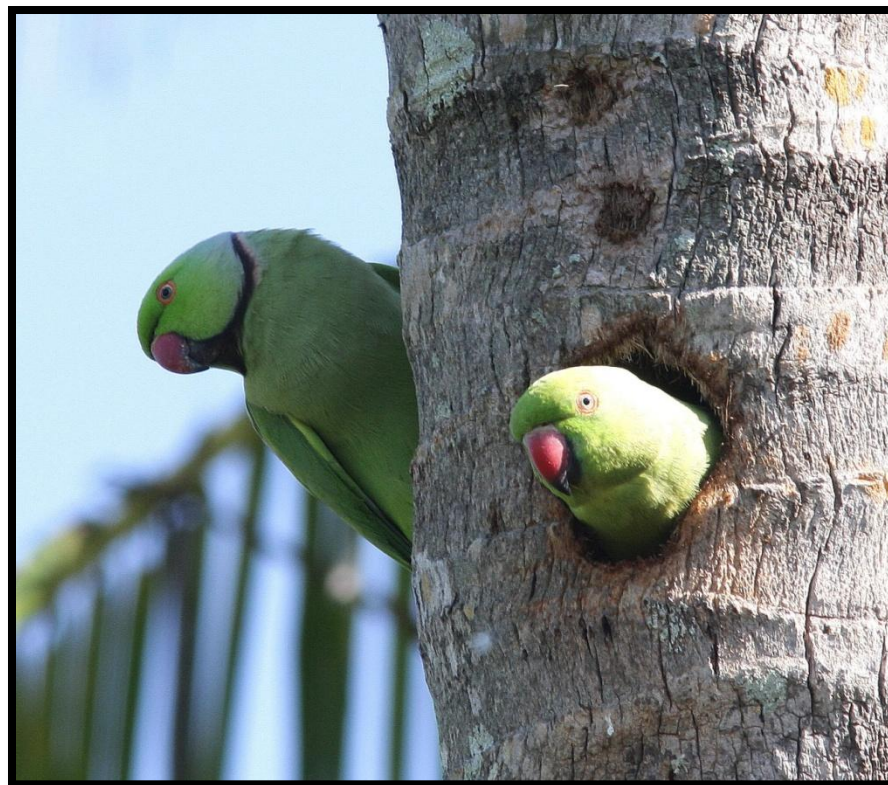
# Mascotas exóticas invasoras

## Aves



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Cotorra de Kramer *Psittacula krameri*





# Cotorra de Kramer (*Psittacula krameri*)

Longitud: 43 cm (cola 15 cm).

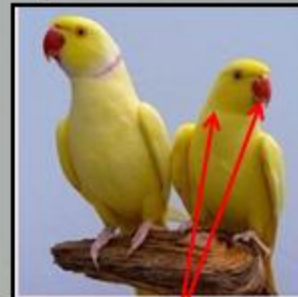
Tamaño similar a una paloma,  
pero mucho más estilizado.

© 2005 Niraj V. Mistry

Coloración  
enteramente  
verde

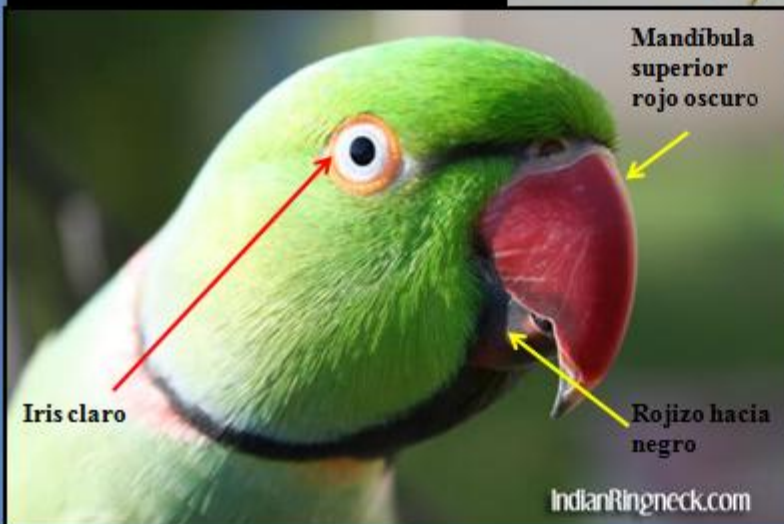
Anillo rosáceo

Collar negro  
característico



Las hembras carecen  
de collar y mentón  
negro

Cola larga y estilizada



Mandíbula  
superior  
rojo oscuro

Iris claro

Rojizo hacia  
negro

IndianRingneck.com



No hay  
confusión con  
otras especies  
de loros



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

## Vías de entrada y expansión

poblaciones asilvestradas se deben a escapes o sueltas deliberadas. Las primeras referencias sobre la existencia y nidificación de efectivos de esta especie en libertad en España son de 1983.

## Impactos y amenazas

### Sobre las especies

- Competencia por nidos con murciélagos, rapaces nocturnas (autillo) y pájaros carpinteros (Picidae).
- Competencia trófica con el mirlo (*Turdus merula*), curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*) y con otros granívoros y frugívoros.

### - Sobre los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural

--Especie responsable de importantes daños en agricultura en Pakistán e India. En áreas cultivadas, se alimenta también de cosechas de diversos cereales como arroz, maíz y mijo, de frutales y de plantas de café, pudiendo ocasionar pérdidas importantes. Puede incluso llegar a alimentarse de grano almacenado.

-- Además, la frecuente presencia de esta especie en ciudades plantea una posible amenaza para la salud pública, ya que eventualmente podrá transmitir enfermedades como la **psitacosis (infección por *Clamidia psittaci*)**





# Andalucía

## Tratamiento contra *Chlamydophila psittaci*

Es obligatorio para las especies psitaciformes antes de su venta recibir un tratamiento específico preventivo contra *Chlamydophila psittaci* de 45 días de duración, prescrito por un veterinario autorizado.





La cotorra de Kramer (*Psittacula krameri*) está catalogada como una de las 100 especies de plantas y animales invasoras más peligrosas en Europa.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.





Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



# Cotorra argentina *Myiopsitta monachus*

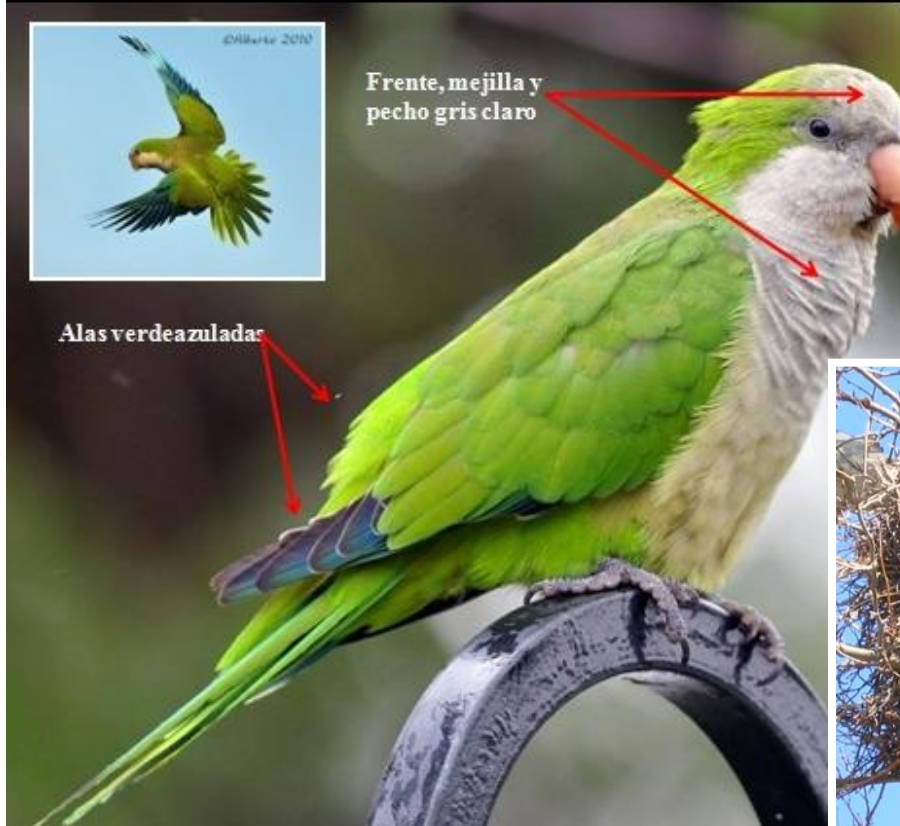
**Cotorra argentina**  
(*Myiopsitta monachus*)

Tamaño pequeño, 28-31  
cm long., 120-140 gr.  
(menor que una paloma)



Frente, mejilla y  
pecho gris claro

Alas verdeazuladas



No hay confusión  
con otras especies de  
loros (distinto  
patrón Aratingas,  
tonos rojos)



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

**Vías de entrada y expansión** escape de individuos cautivos y también por liberación. Se avistó por primera vez en libertad en Barcelona el año 1975.

## **Impactos y amenazas**

### **Sobre las especies**

- Competencia trófica con otras especies, gregarismo y agresividad.
- Depredación de huevos y pollos de especies más pequeñas, como el mirlo común.
- Desplaza a especies autóctonas como el mirlo (*Turdus merula*) y la urraca (*Pica pica*).

### **Sobre los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural**

-Daños a cultivos. Se han descrito daños ocasionales especialmente sobre árboles frutales. En la provincia de Barcelona, en el año 2001, se han referenciado daños sobre cultivos de tomates que afectaron a la producción de unos 50.000 frutos.

- Instalación de nidos en postes de alta tensión lo que conlleva riesgos asociados.
- En el medio urbano, problemas por ruido asociados a la proximidad de los nidos
- Degradación del mobiliario urbano y otras estructuras o edificios por excrementos
- Degradación de árboles ornamentales para utilizar ramas pequeñas para construir nidos.

El peso de las colonias puede provocar la rotura de grandes ramas e incluso del fuste del árbol hospedador.

### **Sobre la salud humana Psitacosis**



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Tórtola rosigrís (Streptopelia roseogrisea)

La tórtola rosigrís es una especie originaria del África subsahariana. Escapados de cautividad, se han asilvestrado en muchas zonas de Europa y otros lugares del mundo. En España, una pequeña población se reproduce libremente en diversos lugares del litoral mediterráneo peninsular, Baleares y Canarias.



## Impactos y amenazas

### Sobre el hábitat

- Principalmente granívora puede producir alteraciones en la estructura, abundancia relativa o en los patrones de sucesión naturales de la vegetación natural.

### Sobre las especies

- Competencia e hibridación con la Tórtola Turca (*Streptopelia decaocto*), con la que tiene grandes similitudes.
- Los ejemplares procedentes de cautividad pueden transmitir enfermedades a otras especies.

**Sobre los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural** - Daños a cultivos y Competencia con especies autóctonas cinegéticas.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



## *G. Estrilda*

Pico de coral



Estrilda azulada



Carita naranja



Estrilda de cabeza negra



Pico coral lomo negro



# Picos de coral (Género Estrilda)



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Pico de coral (Género *Estrilda*)



# Vías de entrada y expansión

Introducidas de forma accidental (escape de individuos cautivos). Las primeras citas en Portugal 1964, y en España en Badajoz en 1986 y Galicia en 1994, en ambos casos como expansiones de la importante población portuguesa.

Establecida también en zonas costeras o muy pobladas con más posibilidad de escapes (puertos comerciales), Valencia, Murcia, Canarias y Madrid.

En España tres especies, que presentan poblaciones asentadas:

- *Estrilda astrild*: Pico de coral
- *Estrilda melpoda*: Carita naranja
- *Estrilda troglodytes*: Pico de coral colinegro

**Área de distribución natural** Especies originarias de África subsahariana.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.





## Área distribución 2003



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

## Impactos y amenazas

Se trata de especies gregarias, que pueden llegar a formar bandos muy numerosos. Daños a cultivos, como se ha evidenciado en Cabo Verde y en otras regiones donde habita.

En España en expansión, sin estudios de posibles impactos.

Al basar su dieta en semillas de plantas específicas pueden producir efectos negativos severos en la producción y en ocasiones pueden desencadenar una alteración en la dinámica ecológica de las especies consumidas .



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Bengalí rojo (*Amandava amandava*)



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



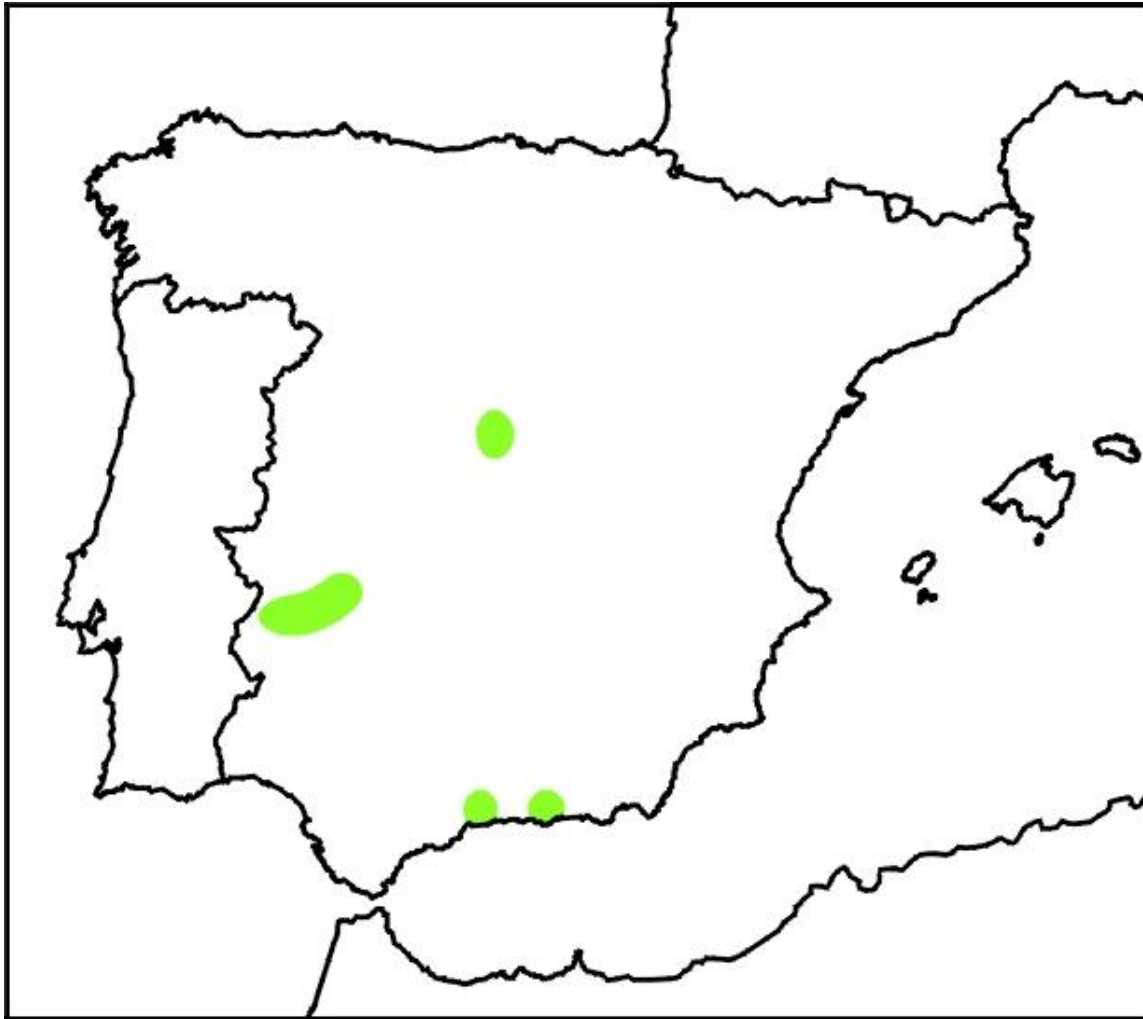
# Vías de entrada y expansión

Introducida a partir de escape de individuos cautivos. Primera cita en 1973 Arganda del Rey, Madrid. Actualmente en expansión. Su empleo como ave de jaula y su fácil adaptación han permitido el establecimiento de poblaciones estables en la Península Ibérica.

Su distribución es limitada y está asociada a zonas de ribera con vegetación palustre, donde suele ubicar sus nidos. En la Península ibérica esta especie presenta poblaciones reproductoras regulares y estables que aseguran la viabilidad de la especie y su posible crecimiento y expansión, si bien la población del Guadiana extremeño parece haber disminuido.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



Recientemente detectado en la costa gallega

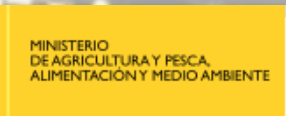


Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Impactos y amenazas

No hay estudios suficientes

Al basar su dieta en semillas de plantas específicas pueden producir efectos negativos severos en la producción y en ocasiones pueden desencadenar una alteración en la dinámica ecológica de las especies consumidas .





## Impactos y amenazas

No hay estudios suficientes

Al basar su dieta en semillas de plantas específicas pueden producir efectos negativos severos en la producción y en ocasiones pueden desencadenar una alteración en la dinámica ecológica de las especies consumidas .



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

*G. Ploceus*



**Tejedor de  
cabeza negra**



*G. Euplectes*

**Tejedor amarillo**



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

Especies originarias de África subsahariana y del sur de Asia.

Especies introducidas, al menos en España y Portugal.

## Impactos y amenazas

### Sobre las especies

- En Cataluña se ha observado que excluye a todo tipo de aves de sus zonas de cría, especialmente a los passeriformes.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



## Bulbul

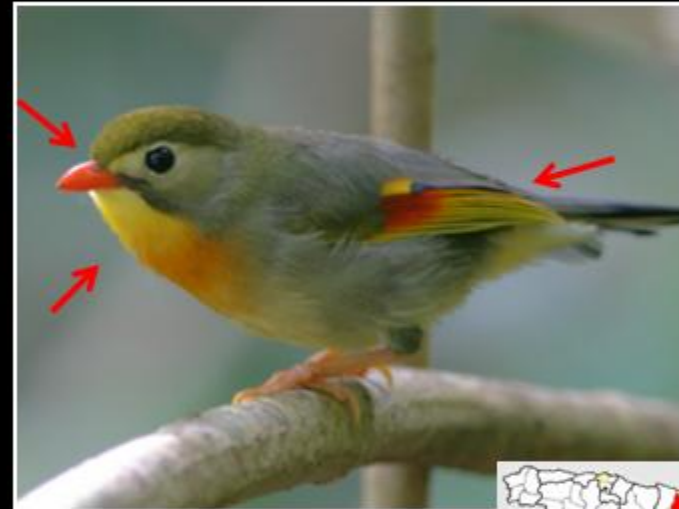


Bulbul cafre  
*P. cafer*



## Ruiseñor del Japón

*Leiothrix lutea*



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# ruiseñor del Japón (*Leiothrix lutea*)



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Resumen de su situación en España como especie exótica

Establecida en España y en expansión, con poblaciones reproductoras en Barcelona. Su población es probablemente de 200-500 parejas, con un aumento exponencial.

La introducción de la especie probablemente se produjo por el escape o liberación de ejemplares en cautividad por parte de particulares.



# Impactos y amenazas Sobre las especies



- Se han citado posibles interacciones con Herrerillo común dándose persecuciones y acoso.
- En Barcelona, se ha citado que su expansión podría haber tenido un impacto negativo sobre la curruca capirotada. Sin embargo, dicha disminución podría deberse a oscilaciones propias de esta especie observadas anteriormente.
- Se sabe, que la especie puede actuar como **reserva de la malaria aviar**. (*Plasmodium*) Así, en las islas Hawai podría haber contribuido para la desaparición de una docena de especies de aves endémicas, afectadas por la malaria.
- También se conoce la capacidad de la especie para difundir plantas exóticas invasoras por dispersión de semillas.



## Género Quelea



**Al basar su dieta en semillas de plantas específicas pueden producir efectos negativos severos en la producción y en ocasiones pueden desencadenar una alteración en la dinámica ecológica de las especies consumidas .**



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



# Minás (Acridotheres)



*A. tristis*

- A. grandis*
- A. cristatellus*
- A. javanicus*
- A. cinereus*
- A. fuscus*
- A. albocinctus*
- A. ginginianus*
- A. tristis*



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

*Acridotheres tristis* está considerada por la UICN entre las 100 peores especies exóticas invasoras del mundo.

Introducido en Hawaii en 1865 para control biológico de plagas.

Establecida tan sólo en Canarias y Baleares a partir de escapes con fuertes medidas de control exitosas.

Podríamos definirlo ecológicamente (de hecho es de la familia *sturnidae*) como el equivalente a nuestro estornino, gregario y muy ligado al medio urbano con sus lógicas consecuencias.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

Ocasionan desperfectos en los edificios, al atascar los canalones y los desagües.

Ocasionan daños en cultivos de frutas incluidas uvas, melocotones, manzanas, peras, higos, etc.

Involucrado en la desaparición de poblaciones del estornino *Rarotonga aplonis* y son competidores por los lugares de nidificación de la cotorra de Mauricio *Psittacula eques* (en peligro).

En la Polinesia francesa depreda sobre *Todiramphus godeffroyi* (en peligro crítico).

El mina común es portador de ácaros que pueden transmitir infecciones al ser humano como *Ornithonyssus bursa* y *Dermanyssus gallinae*. Pueden ocasionar dermatitis, asma, irritaciones y erupciones. Sus excrementos pueden transmitir psitacosis, salmonelosis, así como transmitir malaria aviar.



# Mascotas exóticas invasoras

## Aves de Colecciones zoológicas



Ganso del Nilo *Alopochen aegyptiaca*



Ibis sagrado *Threskiornis aethiopicus*



Malvasía canela *Oxyura jamaicensis*



Barnacla canadiense *Branta canadensis*



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Ganso del Nilo (*Alopochen aegyptiacus*)



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Vías de entrada y expansión

Su introducción se debe tanto a introducciones accidentales tras escapes de colecciones o zoológicos o de forma intencionada.

**Área de distribución natural:** África subsahariana

Establecida en Alemania con anterioridad a los años 60 y en Bélgica desde el año 1984 donde se la considera una especie muy invasora y está en fuerte expansión.

En España la primera cita es de 1993 a pesar de que muchas de las observaciones no se comunicaban al suponer que correspondían a ejemplares escapados de cautividad.

Desde 2001 (albufera de Mallorca) se conocen datos de reproducción en España (2007 en Extremadura).







Ganso del Nilo posado en los reflectores del Estadio Vicente Calderón, entre gaviotas sombrías (*Larus fuscus*) y pareja de gansos en Madrid río





# Impactos y amenazas

## **Sobre las especies**

Durante el período de anidación, desarrolla una conducta agresiva que conduce a la usurpación nido y disminución del número de crías de varias especies de aves, como por ejemplo, garzas y rapaces (se informó en Bélgica sobre la usurpación de un nido de *Falco peregrinus*).

## **Sobre los hábitats**

Grandes grupos pueden causar daños físicos a los hábitats mediante pastoreo o pisoteo, y sus excrementos pueden causar eutrofización de las aguas.

## **Sobre los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural**

Se considera plaga agrícola en parte de su área de distribución geográfica nativa.

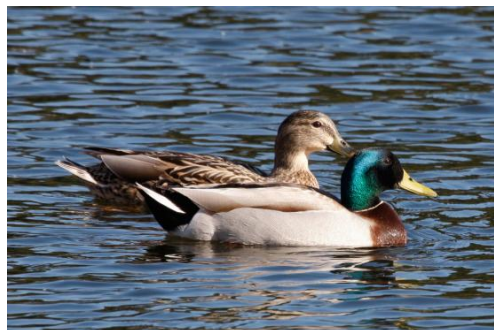


Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

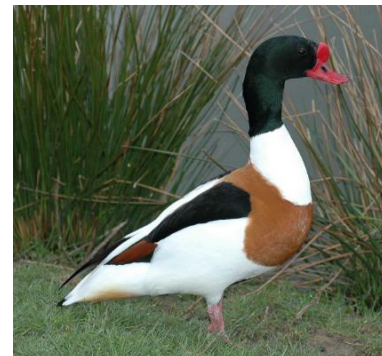
# Hibridación con otras especies silvestres



**tarro canelo**



**ánade real**



**tarro blanco**



**barnacla cariblanca**



**barnacla canadiense**



**ganso silvestre**

# Veterinaria transmisión de enfermedades

Detectados en Israel ejemplares portadores de paramyxovirus aviar serotype 3.

Potencial vector de influenza aviar reforzado por sus hábitos migratorios y gregarios y zonas de descanso próximas a explotaciones aviares. En sudáfrica se le atribuye la transmisión de Influenza H5N2 en un brote sucedido en una granja de avestruces



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

La **influenza aviar** es una enfermedad vírica altamente contagiosa que afecta a varias especies de aves productoras de alimentos (pollos, pavos, codornices, pintada, etc.), así como a aves de compañía y aves silvestres. En algunas ocasiones, los mamíferos, incluidos los seres humanos, pueden contraer la influenza aviar.

En la actualidad, los **brotes de influenza aviar siguen representando un problema de salud pública mundial**, debido a la circulación de distintas cepas (H5N1, H5N2, H5N6, H5N8, H7N8, H7N9, etc.).

[Granja](#) 06 de Abril de 2015

### **EEUU no puede controlar la influenza aviar H5N2**

En Minnesota (norte de EEUU), uno de los principales estados productores de pavos de Estados Unidos, fue confirmado la pasada semana el tercer brote de influenza aviar altamente patógena H5N2 en pavos comerciales, afirma Wright.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



# Paramyxovirus APMV-2 y APMV-3

Importante enfermedad de impacto económico en producción aves de corral. Patología respiratoria y pérdidas producción huevos. En condiciones de estrés o con otras patologías se agrava.

Paramyxovirus serotipo 1 es la enfermedad de Newcastle

Aislado en Israel en gansos Egipcios (*Alopochen aegyptiacus*)

El aislamiento fue hecho de tejidos postmortem en tres casos de enfermedad respiratoria severa con alta mortalidad. Las cepas aisladas se identificaron como pertenecientes al serotipo 3 de paramyxovirus aviares (APMV-3). Las cepas aisladas estuvieron más relacionadas antigénicamente con la variedad APMV-3b (cepa prototipo APMV-3/Periquito/Holanda/449/75) que a la variedad APMV-3a (cepa prototipo APMV-3/Pavo/Wisconsin/68).



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.





Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.





© RTV Noord-Holland



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.





Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



# CONTROL DE POBLACIONES



- Huevos: difícil acceso
- Muda mancada: buceadores
- Trampeo: Redes cañón, jaulas cebadas, jaulas con señuelo
- Disparo.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



# Barnacla canadiense (*Branta canadensis*)



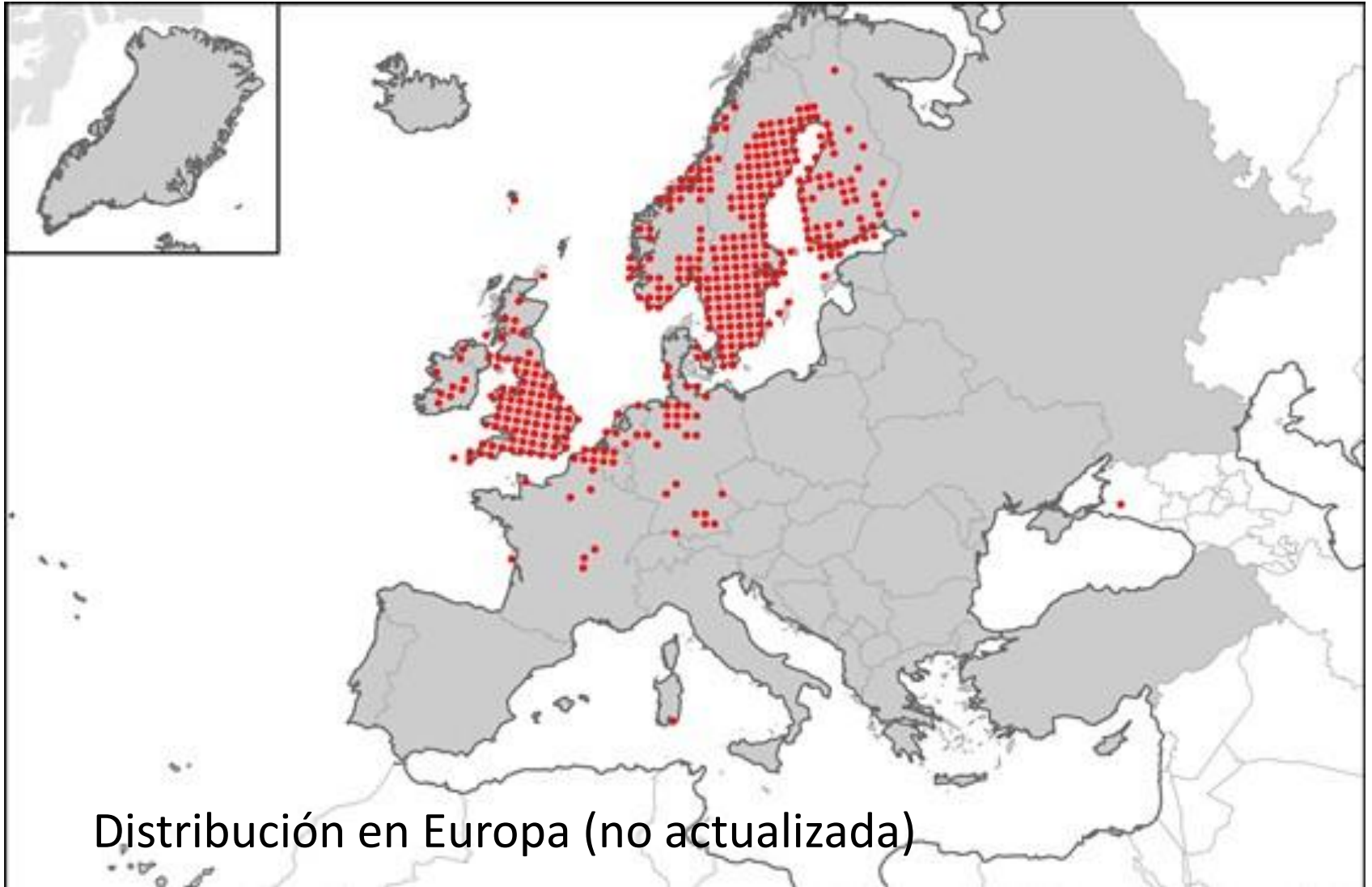
Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Vías de entrada y expansión

Introducida de forma accidental (escape de individuos cautivos con fines ornamentales) y expansión hacia España de ejemplares introducidos.

Presenta **poblaciones no reproductoras**, aunque existen citas y observaciones regulares de la especie durante el invierno en distintos puntos de la península Ibérica y posiblemente lo sea próximamente, si no lo es ya.





Distribución en Europa (no actualizada)



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



## Impactos y amenazas -

- Hibridación con 16 especies distintas de anátidas.
- Competencia por recursos tróficos con el ánzar común.
- Comportamientos agresivos y competencia con otras aves acuáticas, como gallinetas o fochas, desplazando ejemplares de sus territorios y depredando sobre juveniles y adultos.
- Trasmisión de enfermedades y patógenos, a través de las heces concentradas en grandes cantidades.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

## Impactos y amenazas -

- Hibridación con 16 especies distintas de anátidas.
- Competencia por recursos tróficos con el ánzar común.
- Comportamientos agresivos y competencia con otras aves acuáticas, como gallinetas o fochas, desplazando ejemplares de sus territorios y depredando sobre juveniles y adultos.
- Trasmisión de enfermedades y patógenos, a través de las heces concentradas en grandes cantidades.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

## Sobre los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural

- Modificación del hábitat por abundancia elevada de individuos (colonias de cría, dormideros), por el aumento de la eutrofización en humedales.
- Importantes daños a cultivos. El coste de los daños económicos a los cultivos a raíz del pastoreo y del pisoteo se ha estimado en Alemania en 1-3 millones de euros.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



## Sobre los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural

- Modificación del hábitat por abundancia elevada de individuos (colonias de cría, dormideros), por el aumento de la eutrofización en humedales.
- Importantes daños a cultivos. El coste de los daños económicos a los cultivos a raíz del pastoreo y del pisoteo se ha estimado en Alemania en 1-3 millones de euros.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Malvasía canela (*Oxyura jamaicensis*)



**Malvasía cabeciblanca**  
(*Oxyura leucocephala*)

# Vías de entrada y expansión

## Ejemplo perfecto de invasión a partir de colección zoológica

Área distribución natural Norteamérica. Llevada a Inglaterra por Peter Scott en 1948 para su colección privada de aves, posteriormente, en 1953 algunos ejemplares escaparon y comenzaron a reproducirse en los humedales del Reino Unido. La población invernante en Reino Unido alcanzó en el año 2000 los 5.000 ejemplares.

Expandida al continente europeo, donde está citada ya en 15 países.

Primera observación se produjo en el Delta del Ebro en 1983, a partir de entonces se ha registrado observaciones ya en 21 provincias.

En 1998 se documentó por vez primera la reproducción de malvasía canela en España, en un embalse de Álava.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



## Impactos y amenazas

Competencia, hibridación y desplazamiento de la Malvasía cabeciblanca, especie autóctona en peligro de extinción.

Ambas especies se cruzan y producen híbridos fértiles, que han llegado a reproducirse. Los investigadores aconsejan mantener los programas para erradicar a las aves invasoras y destacan la importancia de la colaboración internacional.

En España se localizaron los primeros híbridos de malvasía cabeciblanca y malvasía canela en la laguna de El Rincón (Córdoba) en 1991. Desde entonces se han localizado híbridos en al menos ocho provincias. El número de registros anuales en la península Ibérica no han sobrepasado los 30-40 individuos.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# LABORES DE CONTROL

La población del Reino Unido ha caído drásticamente hasta valores menores de 100 ejemplares desde una población estimada de 4400 en septiembre de 2005.

Gracias a las labores de control principalmente en el Reino Unido y España el número de ejemplares se ha ido reduciendo continuamente. Se han eliminado en total en España 186 ejemplares puros de malvasía canela y 69 ejemplares híbridos hasta 2011.

Pequeñas poblaciones presentes en otros países europeos como Francia, Bélgica y Holanda pueden echar abajo los esfuerzos de los últimos años. Por lo tanto, para que estos esfuerzos realizados no sean desaprovechados, es precisa una acción coordinada en estos países.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

## Medidas desarrolladas y nivel de dificultad para su control

- Desde 1983 se vienen llevando a cabo actuaciones para su control. Así, a partir de los años 90 se establece un dispositivo para su erradicación con la creación y mantenimiento de un dispositivo de avisos de observaciones para la eliminación de malvasía canela y los híbridos.

Desde el 2001 se ha establecido un dispositivo que consiste en realizar, tres veces al año, una búsqueda sistemática por los humedales españoles y la erradicación (con escopeta y tiradores expertos) de las malvasías canelas e híbridos.

**Así, entre 1991 y 2000 se abatieron un total de 85 ejemplares puros y 56 híbridos.**





## Medidas desarrolladas y nivel de dificultad para su control

- Desde 1983 se vienen llevando a cabo actuaciones para su control. Así, a partir de los años 90 se establece un dispositivo para su erradicación con la creación y mantenimiento de un dispositivo de avisos de observaciones para la eliminación de malvasía canela y los híbridos.

Desde el 2001 se ha establecido un dispositivo que consiste en realizar, tres veces al año, una búsqueda sistemática por los humedales españoles y la erradicación (con escopeta y tiradores expertos) de las malvasías canelas e híbridos.

**Así, entre 1991 y 2000 se abatieron un total de 85 ejemplares puros y 56 híbridos.**



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Ibis sagrado (*Threskiornis Aethiopicus*)



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

## Vías de entrada y expansión

Área de distribución natural Originaria de la región africana subsahariana,

### Otro ejemplo perfecto de invasión a partir de pocos ejemplares cautivos.

La población del oeste francés se originó en el parque zoológico Branféré en el sur de Bretaña a partir de 20 ejemplares procedentes de Kenia entre 1975 y 1980, a los que se unieron 10 ejemplares más en 1987 provenientes de otro zoológico francés. Originó una población en la costa atlántica.

En el sudeste francés algunos individuos fueron liberados del zoo de Languedoc-Roussillon estableciéndose en la costa mediterránea.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Impactos y amenazas

## Sobre las especies

- Depredación sobre distintas especies amenazadas, principalmente insectos y anfibios de medios acuáticos, y sobre aves reproductoras de medios acuáticos (principalmente colonias de ardeidas y charranes) charrán patinegro (*Thalasseus sandvicensis*), fumarel común (*Chlidonias niger*) garcilla bueyera (*Bubulcus ibis*).
- Competencia posible por recursos tróficos y lugares de reproducción con otras especies de aves ciconiformes, principalmente garzas.
- Afección a la vegetación natural existente en las colonias de cría.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



## **Sobre los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural**

- Modificación del hábitat por abundancia elevada de individuos (colonias de cría, dormideros), por el aumento de la eutrofización en humedales.
- Riesgos de colisión con aeronaves en las inmediaciones de aeropuertos.

## **Sobre aspectos sanitarios**

- Debido a su habitual presencia en basureros, se plantea su posible papel en la diseminación de patógenos.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

Plate 3. Sacred Ibis *Threskiornis aethiopicus*, Sigean, Aude, France, May 2005 (Georges Olioso). Foraging in the rubbish bins behind McDonalds.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Aves invasoras

## Destinadas a producción o caza



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# *Coturnix japonica* : Codorniz japonesa



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



## Área de distribución natural

Originaria de Asia oriental

## Vías de entrada y expansión

Introducida como especie cinegética y para entrenamiento de perros de forma habitual en cotos de caza.

Se trata de una especie con una mejor capacidad adaptativa a la vida y reproducción en cautividad, que genera un mayor rendimiento para las granjas que las reproducen.

Los ejemplares híbridos con *Coturnix coturnix* también tienen una resistencia y capacidad reproductiva mayor en cautividad.

Ejemplares no abatidos pueden sobrevivir en la naturaleza, pero se desconoce los factores que determinan las tasas de supervivencia.

Existen registros de reproducción en libertad, aunque no existen poblaciones reproductoras asentadas ni establecidas.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

## Impactos y amenazas

### Sobre las especies

- Hibrida con la codorniz común (*Coturnix coturnix*), produciendo introgresiones genéticas y una amenaza para asegurar la integridad genética de las poblaciones autóctonas de codorniz común (Puigcerver et al. 2007, Chazara et al. 2010).

Qué produce esto: pérdida pureza genética (patriotismo, elitismo??)

GENES EXTERNOS IMPROPIOS DE NUESTRA ESPECIE

**PERDIDA DE ADAPTACIÓN A NUESTRO ENTORNO:**

- SEDENTARISMO, DESAPARICIÓN DE POBLACIONES
- RESISTENCIA/SENSIBILIDAD A ENFERMEDADES



# Mascotas exóticas invasoras

## Mamíferos



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Familia sciuridae

## Atlantoxerus getulus



## Tamias (eutamias) sibiricus



## Sciurus carolinensis



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



No se conocen por el momento como establecidas en el medio natural en la Península. Por su parte la ardilla moruna (*Atlantoxerus getulus*) fue introducida en 1965 en Fuerteventura, donde se han expandido por toda la isla.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

## Ardilla gris (*Sciurus carolinensis*)

En Gran Bretaña; la ardilla roja (*Sciurus vulgaris*) ha sido totalmente desplazada por la ardilla gris (*Sciurus carolinensis*), excepto en unos pocos bosques de coníferas.



Esto también está ocurriendo en Italia donde las poblaciones de ardillas grises (*Sciurus carolinensis*) se han dispersado ampliamente por el país después de su liberación en localidades puntuales.

Además, la ardilla gris tiene el potencial de transmitir enfermedades a la ardilla roja como, por ejemplo, **el parapoxvirus**, que provoca una enfermedad que para la ardilla roja es letal. De hecho, la transmisión de este patógeno es probablemente el principal motivo por el cual se produce la sustitución de una especie por la otra.

## Ardilla de Siberia *Tamias (eutamias) sibiricus*



De forma similar, la ardilla terrestre de Siberia (*Tamias sibiricus*), que fue liberada en diversos lugares de Europa, desde Holanda hasta Italia, compite exitosamente con varias aves granívoras y con la ardilla roja por los recursos alimenticios. Su gran éxito viene determinado por su mayor densidad de población y por su gran habilidad para almacenar comida.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



Poxvirus enfermedad mortal para la ardilla roja y potencial transmisible al humano, sin embargo la ardilla gris es resistente. Northern Ireland y Britain: Ha contribuido a la extinción local de la ardilla roja.

Se dice que produce síntomas similares a la mixomatosis del conejo con lesiones dérmicas ulcerosas, descarga nasal y ocular y progresiva letargia y empeoramiento.

Transmisión a través de orina y ectoparásitos



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.





### Symptoms

In red squirrels, the virus causes skin ulcers, lesions, and scabs. It can also cause swelling and discharge (from the lesions/scabs) near the eyes, mouth, feet, and genitalia. Additionally, squirrels that fall victim to the disease often become increasingly lethargic as it progresses. Infected animals are said to resemble rabbits with myxomatosis, in that they are sometimes found shivering and lethargic. Death normally follows and is a long and painful experience.

We conclude that SQPV is present at low prevalence in invasive grey squirrel populations with a lower prevalence in native red squirrels. Virus transmission could occur through urine especially during warm dry summer conditions but, more notably, via ectoparasites, which are shared by both species.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# ERIZOS

Erizo egipcio u orejudo  
(*Hemiechinus auritus*)



Erizo pigmeo africano  
(*Atelerix albiventris*)



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

Vía de entrada por sueltas intencionadas o escape de mascotismo

No establecida en España.

## Impacto ecológico:

Puede hibridarse con las especies nativas y competir por los mismos recursos.

## Enfermedades zoonóticas presentes en erizos africanos

Hasta la fecha, se han documentado ya varios casos de transmisión de diferentes serotipos de **Salmonella spp** de erizos africanos a humanos; además, esta especie es susceptible y por tanto potencialmente portadora de **Pasteurella**, **Bordetella bronchiseptica**, **virus de la fiebre**), **herpes simplex tipo I**, **Trychophyton menatgrophytes**, **Microsporum spp**, **Tularemia**, **fiebre Q**, **Trypanosoma cruzi** y **Cryptosporidium**, entre otras.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

## African Pygmy Hedgehog-Associated Salmonellosis -- Washington, 1994

During 1994, the Washington Department of Health Public Health Laboratory reported the isolation from a human of a rare **Salmonella serotype**, Salmonella serotype Tilene. This report summarizes the epidemiologic investigation of the case by the Seattle-King County Department of Public Health, which suggested the infection was related to exposure to African pygmy hedgehogs.

On April 9, 1994, a **10-month old girl** was evaluated in a hospital emergency department in King County.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



# Murciélago egipcio de la fruta o zorro volador egipcio (*Rousettus aegyptiacus*)



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

## Vías de entrada y expansión

Escapes de ejemplares mantenidos en cautividad. Esta especie es una especie relativamente fácil de mantener en cautividad por lo que puede aparecer como animal de zoológicos y como mascota en viviendas particulares.

**Área de distribución natural** De forma natural se extiende por el África subsahariana, la cuenca del río Nilo y amplias zonas del Mediterráneo oriental.

En el año 2000 se detectó la presencia de una población asilvestrada de *Rousettus aegyptiacus* en la isla de Tenerife. Este es primer caso registrado de una especie de murciélago exótico que logra asilvestrarse con éxito en España, que representa también el primer caso europeo (Nogales et al. 2006)



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

Entre las especies potencialmente afectadas aparece el Murciélago ratonero patudo (*Myotis capaccinii*), una especie declarada “En Peligro de Extinción” en todo el territorio nacional y que en nuestro territorio presenta la mayor proporción de las poblaciones conocidas de toda Europa occidental,.

En numerosos países puede llegar a ser una especie plaga por los daños que causa en los cultivos. En concreto esto ocurre en ambientes mediterráneos en Israel con unos cultivos y condiciones muy similares a las de buena parte de la península Ibérica. También ha causado daños importantes a los cultivos frutales en Sudáfrica.

Sobre la salud humana como otros megaquirópteros africanos, *R. aegyptiacus*, actúa como **vector de importantes y graves enfermedades emergentes víricas** como es el caso del **Ébola** e incluso se han encontrado individuos mantenidos en cautividad en Europa infectados por virus rábicos .



# Mapache (*Procyon lotor*)



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



# Vías de entrada y expansión

## Área de distribución natural

Especie muy común desde el sur de Canadá hasta Panamá.

Desde el siglo XX, los mapaches también se extendieron por Europa, principalmente el Cáucaso, tras escapar de granjas peleteras.

En España su vía de introducción es reciente, a través de su uso como mascota, por escapes o sueltas intencionadas.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

## Resumen de su situación en España

En Madrid hay poblaciones establecidas desde 2003, que se tratan de controlar. Existen poblaciones en Castilla la Mancha y también en Galicia. Se han detectado ejemplares en la Comunidad Valenciana. Se extrajeron 11 ejemplares en Doñana. Se han localizado también algunos ejemplares en las Islas Baleares.

Antes de la entrada en vigor de la norma, el comercio como mascota disparó los escapes y sueltas de estos animales ya que se trata de un animal muy poco apropiado para convivir con el hombre, pues es de hábito nocturno, muy activo y agresivo.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

## Datos de las capturas de mapaches en la Península Ibérica y las islas Baleares. **Modificado de Salgado, I. (2015).**

Provincia/año	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Madrid	15	5	26	31	41	188	101	<b>407</b>
Guadalajara			10	16	8	4	32	<b>70</b>
Mallorca					1	0	12	13
Lugo							30	30
Sevilla						11		11
Valencia (2014)								12
Navarra (2015/6)								2
Extremadura 2017								1

# Impactos y amenazas

## Sobre las especies

- Se trata de animales voraces y oportunistas, capaces de cazar y depredar nidos.
- Debido a su potencial colonizador pueden constituir una amenaza grave para las especies autóctonas.
- Compiten en la naturaleza por el mismo nicho que los zorros europeos y los tejones.

## **-Sobre la salud humana**

- Cuando son acosados por los humanos o los animales domésticos, pueden presentar un carácter muy agresivo. **Pueden transmitir la rabia.**
- Los adultos asilvestrados pueden reaccionar de forma agresiva atacando al hombre.
- Portadores de enfermedades infecciosas y de varios parásitos muy graves



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



HEMEROTECA > 15/10/2003 >

## Capturado el mapache que ha causado la muerte de cien pardelas en Timanfaya

Las primeras suposiciones apuntaron a la posibilidad de que se tratara de un hurón, pero al inspeccionar las cavidades donde anidan las pardelas se encontraron más ejemplares muertos

Actualizado 15/10/2003 - 00:24:34



En el momento de su captura, el mapache mostró una actitud muy dócil

FFF

0.2mdn.net/6644023/1504807334306/index.html#

Me gusta 32



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

## Imágenes de mapache captura



→ [Más imágenes de mapache captura](#)

[Denunciar imágenes](#)

### [Capturado un mapache en las Bardenas - Sucesos - Navarra.com ...](#)

[navarra.elespanol.com/articulo/.../capturado-mapache.../20160415132557036275.ht...](http://navarra.elespanol.com/articulo/.../capturado-mapache.../20160415132557036275.ht...) ▼

15 abr. 2016 - Personal del Guarderío Forestal del Gobierno de Navarra ha capturado en fechas recientes un mapache macho adulto (*Procyon lotor*) en la ...

### [La Comunidad ha capturado más de 400 mapaches en los últimos ...](#)

<https://elpais.com> › Madrid ▼

22 nov. 2013 - Miko, el mapache de apariencia entrañable que en las Navidades de 1995 se puso de moda como mascota a raíz de la película Pocahontas, ...

### [La Comunidad sacrifica a casi todos los mapaches que captura - El País](#)

<https://elpais.com> › Madrid ▼

17 feb. 2014 - La mayoría de los mapaches capturados por la Comunidad de Madrid no tiene un final feliz. De los más de 400 ejemplares que el Gobierno ...

### [Marcelle pagó 14.000 euros por la captura de los mapaches escapados](#)

[https://www.lavozdegalicia.es/...captura-mapaches.../0003\\_201312L24C4992.htm](https://www.lavozdegalicia.es/...captura-mapaches.../0003_201312L24C4992.htm) ▼

★★★★☆ Valoración: 3 - 5 reseñas



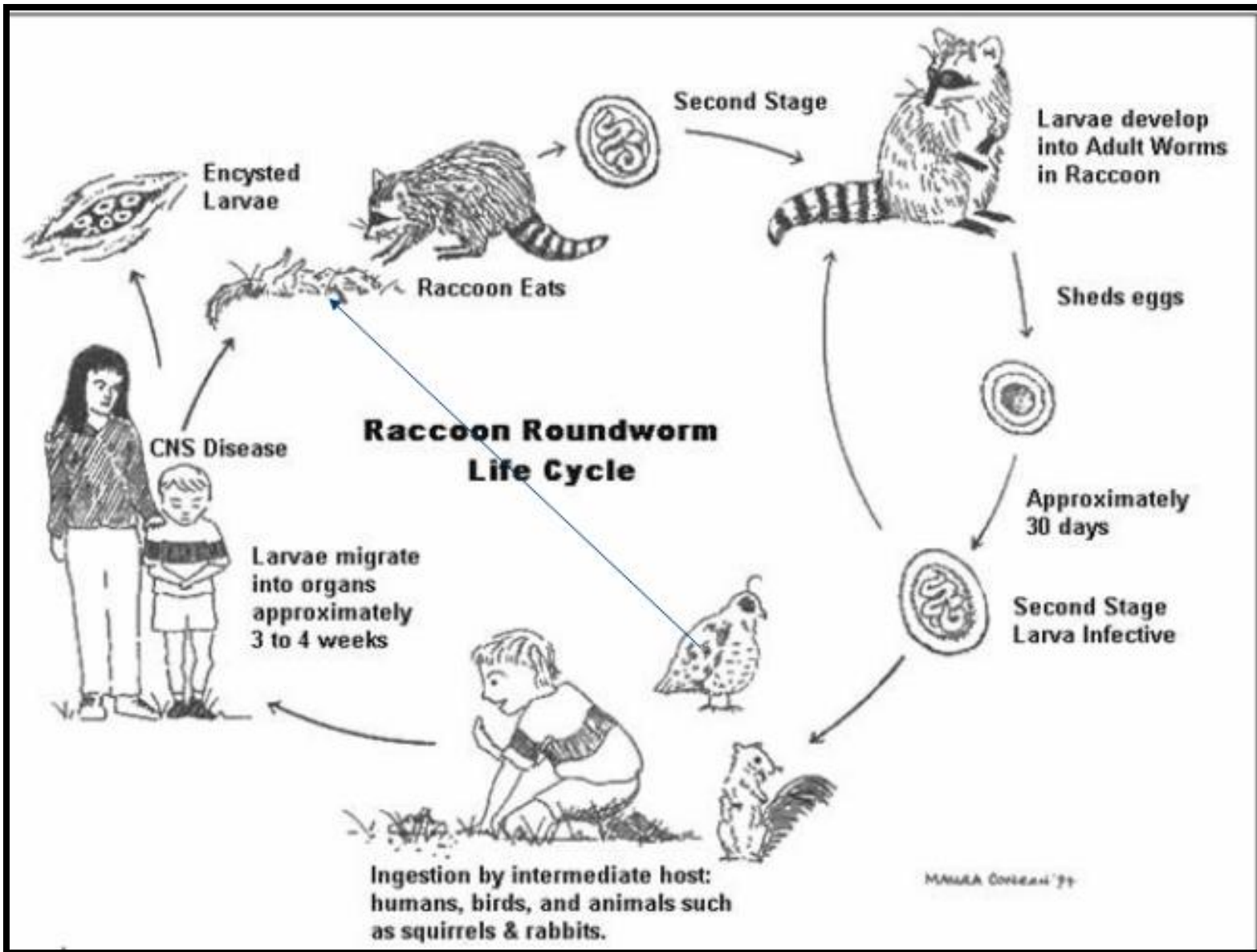
Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

***Baylisascaris procyonis***, es un nemátodo intestinal de los mapaches que puede causar signos neurológicos y oculares graves cuando las larvas migran tanto en humanos, mamíferos y aves. Aunque los casos clínicos en las personas son poco frecuentes, si se presentan son graves y muy difíciles de tratar.

## Transmisión y ciclo de vida

Generalmente, los mapaches son los huéspedes definitivos del *B. procyonis*. Los gusanos maduros se encuentran en el intestino y liberan huevos embrionados en las heces.





Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



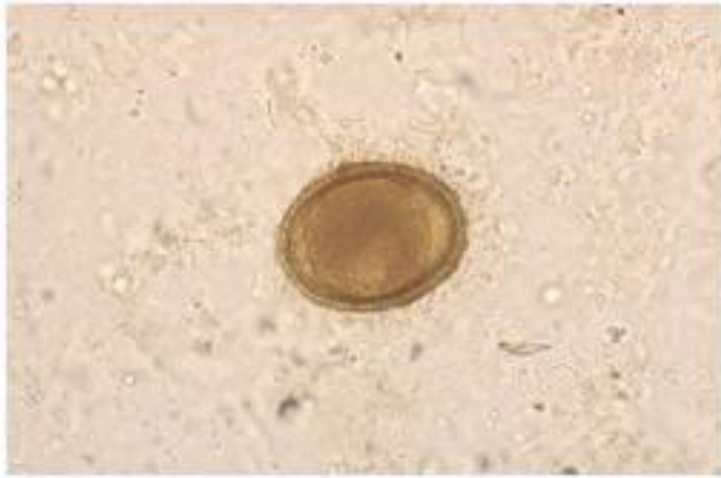
Los *B. procyonis* son gusanos redondos maduros grandes y de color marrón claro. La hembra tiene de 20 a 22 cm de largo, aproximadamente el doble del tamaño del macho (9 a 11 cm).

## *Baylisascaris procyonis*

A nivel de  
intestino  
delgado de  
Procyónidos y  
otros carnívoros  
silvestres



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



### Descripción:

Mapache, heces. Los huevos de *Baylisascaris procyonis* son como los típicos huevos ascáris con una superficie gruesa finamente granular; son ligeramente más chicos que los huevos de *Toxocara canis*.

### Descripción:

Mapache, intestino. Este intestino delgado parcialmente abierto contiene muchos *B. procyonis* adultos



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

## Medidas para su control y nivel de dificultad

- Resulta imprescindible que la extracción de ejemplares se realice de forma sistemática y continua hasta su completa erradicación, ya que la realización de campañas intermitentes ha demostrado ser tan sólo un freno en la expansión de la especie, volviendo a ser colonizadas las zonas vaciadas por individuos de la periferia
- Campañas de sensibilización para evitar su suelta.
- Prohibida su venta como mascota desde la publicación del Real Decreto 630 del 2013.



## Medidas de control desarrolladas

- En Madrid, desde el 2007 se esta llevando acabo un plan para el control poblacional del *Procyon lotor*, fototrampeo, se han colocado emisores a mapaches para seguirlos y se han colocado trampas para capturarlos.
- En Valencia campañas de seguimiento y trampeo
- En Baleares aunque no se ha detectado la especie en el medio natural, actualmente se recopilan observaciones de ejemplares y se instalan jaulas trampa, cuando es muy reciente la o repetitiva y hay posibilidad de capturar el ejemplar.
- Vigilancia continua en resto de provincias mediante la Red de Alerta de Especies Exótica Invasoras.

## Dificultad de control

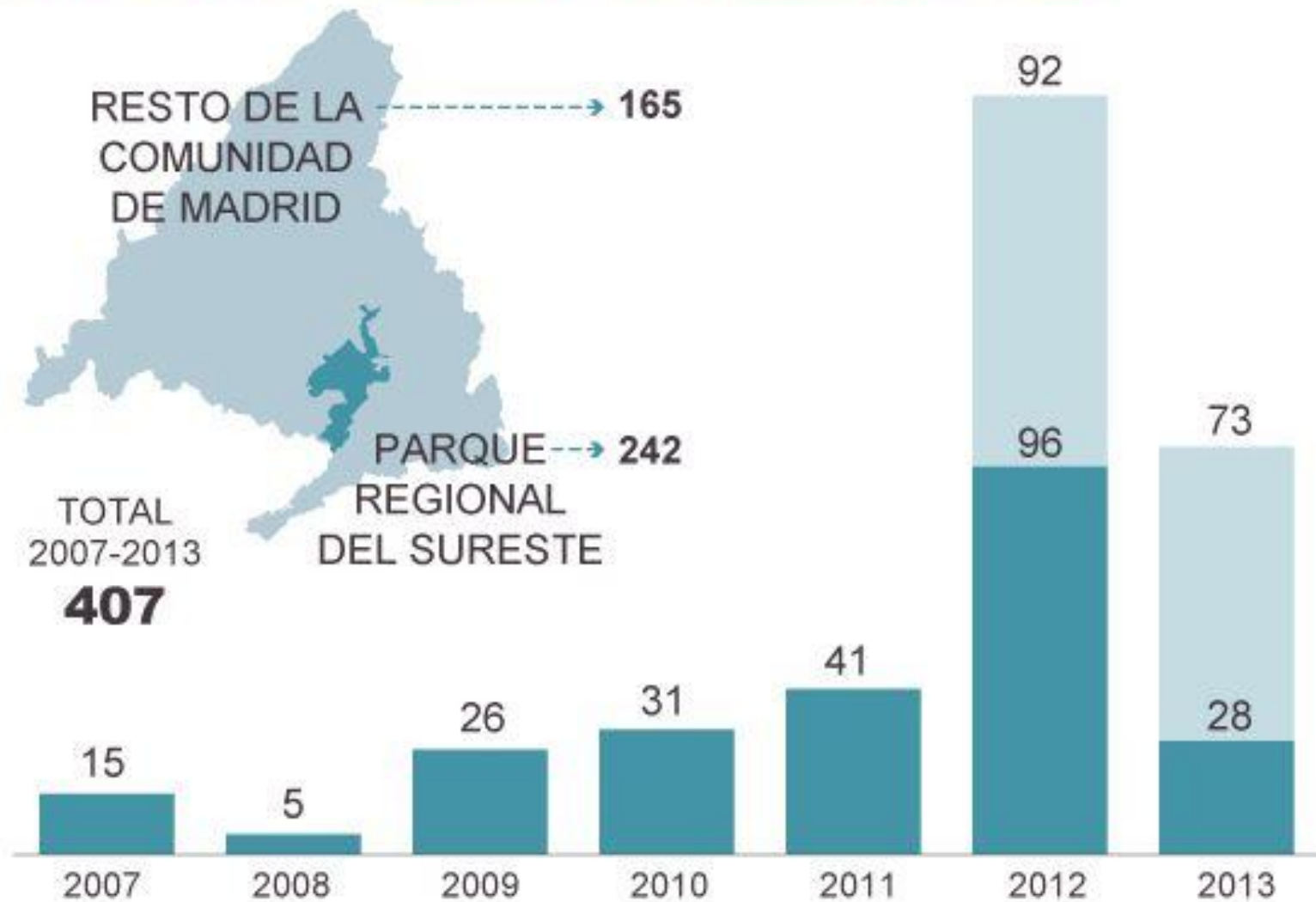
- Su erradicación es difícil, debido la agresividad e inteligencia que presenta esta especie. También al ser una especie omnívora y fácilmente adaptable al cualquier hábitat, hace que su erradicación resulte complicada. Por ello es necesario desarrollarlas en las primeras fases de la invasión.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



# CAPTURA DE MAPACHES EN LA COMUNIDAD DE MADRID



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

Río Manzanares, en Madrid y río Henares, en Guadalajara, dos núcleos de mapaches separados por 70 kilómetros. Pero, en muestras genéticas recogidas, se ha comprobado que existen ejemplares que poseen los genes de ambos focos de mapaches, lo que denota que ya han estado en contacto entre ambos.

Estas dos colonias de mapaches se formaron con la presencia de únicamente **dos hembras y un macho**, en el caso de Madrid y de solo **cuatro ejemplares**, en el caso de Guadalajara.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



Modelo de trampa “dog proof” utilizada para la captura, desarrollada específicamente para mapaches.





Mapache capturado en Extremadura



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



# Coatí (*Nasua sp*)

- *N. Nasua*
- *N. narica* (*N. nelsoni*)



*N. nasua* se encuentra establecida en Mallorca



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

## Área de distribución natural

Grupo originario de América, desde el Sur de los Estados Unidos hasta el noroeste de Uruguay, donde *N. nasua* tiene una distribución más meridional y *N. narica* más septentrional

## Área de distribución introducida

En zonas templadas y cálidas de América, con introducciones puntuales, como en el caso de Mallorca o una de las islas del chileno archipiélago de Juan Fernández.

## España

En Mallorca se distribuye por las masas forestales del suroeste de la Sierra de la Tramuntana.

## Evolución

Se mantienen poblaciones a pesar de los esfuerzos de control



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

## Impactos y amenazas

**Sobre el hábitat** - Puede alterar la disponibilidad de alimento para otros herbívoros, así como la capacidad de regeneración de determinadas especies.

**Sobre las especies** - La predación sobre aves y otros animales puede afectar a diversas especies amenazadas.

### **Sobre los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural**

- Sus madrigueras debilitan riberas, presas, acequias y otras estructuras de riego.
- Causan daños muy cuantiosos en los cultivos y jardines.
- Afectan a los cultivos herbáceos.

### **Sobre la salud humana**

En algunas áreas actúan como reservorios de *Toxoplasma gondii* (causante de la toxoplasmosis) y *Trypanosoma cruzi* (causante de la enfermedad de Chagas), entre otras enfermedades.



La toxoplasmosis es una de las parasitosis zoonóticas prevalentes en humanos. Es considerada una de las principales causas de muerte atribuida a enfermedades transmitidas por los alimentos, según los Centros para el Control de Enfermedades y Prevención de los E.U.A.

Modo de transmisión al humano Los modos de transmisión más relevantes en humano son: vía congénita (transmisión vertical), ingestión de carnes infectadas con bradizoítos, deglución de ooquistes del ambiente por medio de alimentos y agua contaminada o consumo accidental del parásito en personas que trabajan en mantención de jardines y suelos (herramientas contaminadas).



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



## Importancia Salud pública:

La enfermedad de chagas se transmite a través de un vector invertebrado; *Tritominae reduviidae*; el *Trypanosoma cruzi* y tiene manifestaciones sistémicas, siendo la cardiovascular una extensa miocarditis que solo se hace evidente años después de la infección inicial. Esta enfermedad esta delimitada geográficamente a países de Centro y Suramérica, siendo su prevalencia mayor en el último, se cree que aproximadamente existen 20 millones de personas infectadas y que otros 100 millones se encuentran en riesgo de infección.



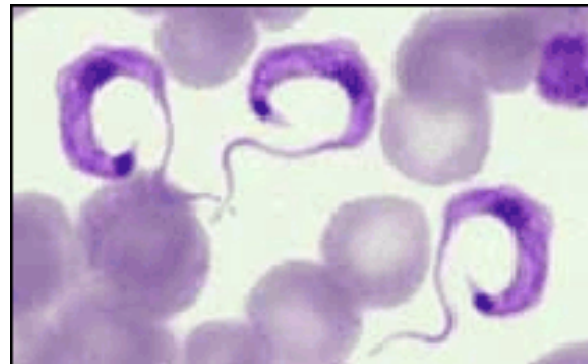
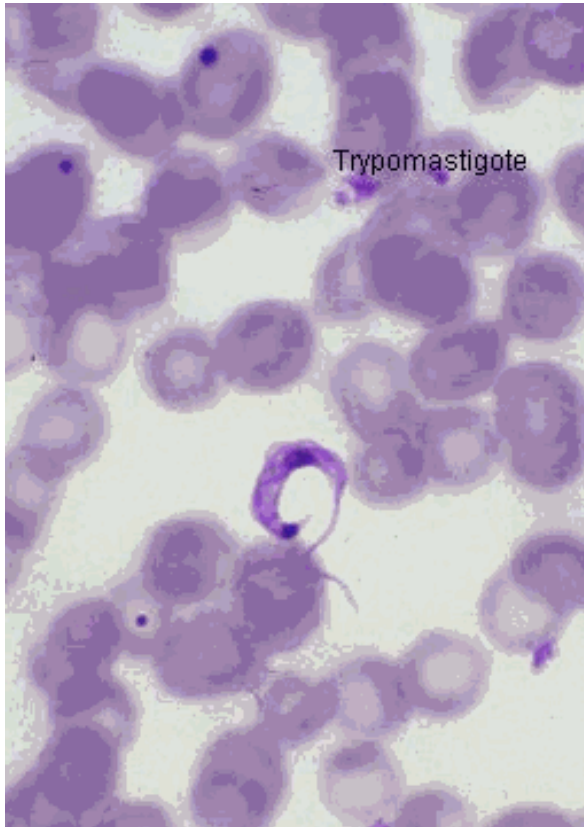


Imagen 1, *Trypanosoma cruzi*, se aprecia flagelo, núcleo y kientoplasma.

*trioatoma infestans*



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# La surra

es causada por el parásito protozoario *Trypanosoma evansi* (en lugar de *cruzy*)  
En América del Sur, las infecciones con *T. evansi* se han registrado en el coatí  
(*Nasua nasua*),

Distribución geográfica La surra es endémica en África, el Oriente Medio, muchas partes de Asia, América Central y del Sur, y las **Islas Canarias de España**.  
En 2006, se registró un brote en camellos en Francia.

Es transmitido mecánicamente por la picadura de las moscas. *Tabanus* spp. parecen ser los vectores mecánicos más importantes, pero también se ha observado transmisión por miembros del género *Haematopota*, *Chrysops*, *Lyperosia*, *Stomoxys*, *Musca* y *Atylotus*.



# Mamíferos exóticos invasoras de producción peletera



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



# VISON AMERICANO (*Neovison vison*)



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



Visión Americano



Visión Europeo

- Visión europeo (*Mustela lutreola*)
- Turón (*Mustela putorius*)
- Nutria euroasiática (*Lutra lutra*)



*Mustela lutreola*



*Mustela putorius*



*Lutra lutra*



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Vías de entrada y expansión

Su origen reside en las Granjas peleteras establecidas en España en 1958 provincias de Segovia y Pontevedra (1959).

En el primer censo de granjas de visón americano realizado en 1992 se contabilizaron un total de 214 granjas. En (2013-14) se reduce a 37.

Las poblaciones asilvestradas de visón americano son debidas a escapes continuados por medidas de seguridad insuficientes, fugas masivas por accidentes en las granjas (incendios, vendavales) y por abandono de la actividad. Primeras poblaciones establecidas inicios de los ochenta.

En los últimos años, la situación se ha visto agravada por actos vandálicos de organizaciones animalistas que, provocan liberaciones masivas de gran trascendencia mediática, y efectos muy negativos en el medio natural sobre las especies silvestres.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.





Control del visón americano en España. Valencia, 31 enero – 01 febrero 2012.

# La Voz de Galicia.es

PORTADA GALICIA DEPORTES SOCIEDAD DINERO ESPAÑA MUNDO OPINIÓN PARTICIPA BLOGS OCIO Y CULTUR  
A Coruña A Mariña Arousa Barbanza Carballo Deza Ferrol Lemos Lugo Ourense Pontevedra San

ABEGONDO

## Un sabotaje deja sueltos y sin control 14.000 visones de granjas de Abegondo

Los asaltantes liberaron a los animales de madrugada, y la Guardia Civil sospecha del Frente de Liberación Animal

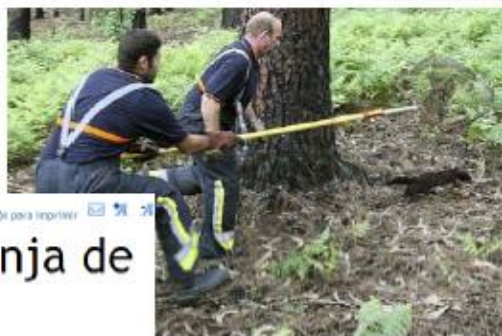
» Portada » Noticias/Análisis » Madrid

## Se escapan 1100 visones de una granja de Santa María de la Alameda



## El visón americano es declarado especie "non grata" para la fauna española

Será erradicado para evitar que acabe con el visón autóctono europeo, que está en peligro de extinción



11 de octubre de 2009

Versión para imprimir

ELPAÍS.COM Comunidad Valenciana

Inicio Internacional España Deportes Economía Tecnología Cultura Gente y TV Sociedad Opinión Blogs Participa

Andalucía Cataluña Comunidad Valenciana Galicia Madrid País Vasco

ELPAÍS.com > España > Comunidad Valenciana

## Una mano anónima libera más de mil visones en Viver

Mueren decenas de animales huidos de una granja

MARÍA FABRA - Castellón - 27/11/2007

Vota ☆☆☆☆☆ Resultado ★★★★★ 2 votos



publicidad



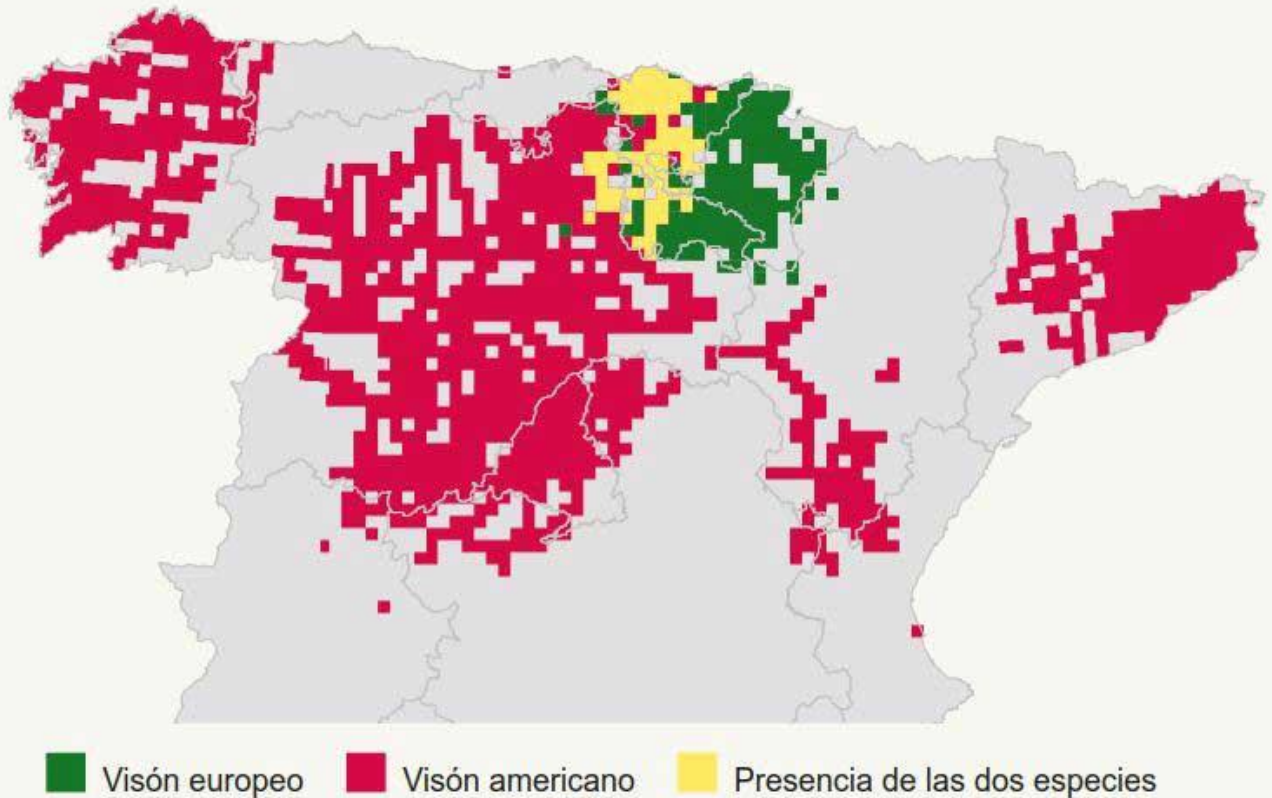
Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



# Situación en España

Presencia de visión europeo  
y visión americano  
en España.

Fuente: MAPAMA.



Se consideran 5 poblaciones: Stma.Central; Galicia; Cataluña; País Vasco; Castellón-Teruel



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Impactos y amenazas

## Sobre el hábitat y las especies

-Competidor del visón europeo, es más agresivo, de mayor tamaño y con camadas más numerosas, desplazándole de sus hábitats naturales y poniendo en peligro su supervivencia. En la actualidad es la mayor causa de la extinción del visón europeo en todo el Continente Europeo.

-Además también desplaza a otras especies de mustélidos como el turón y el armiño y puede depredar sobre la rata de agua.

-Portador y transmisor de la “**enfermedad Aleutiana**” posiblemente transmisible a otros pequeños carnívoros que habitan en los sotos fluviales, entre ellos al visón europeo.

-Depredación sobre aves nidificantes en el suelo, acuáticas de aguas continentales y marinas en zonas costeras, con efectos locales de importancia.

- Depreda intensamente especies protegidas como el cangrejo de río autóctono (*Austropotamobius pallipes*), el desmán de los Pirineos (*Galemys pyrenaicus*), anfibios (como tritones, sapos, ranas) y peces como el espinoso .



www.arkive.org

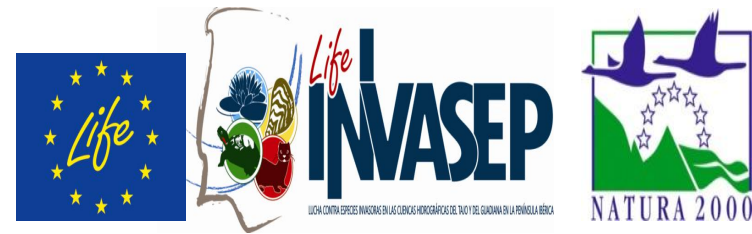
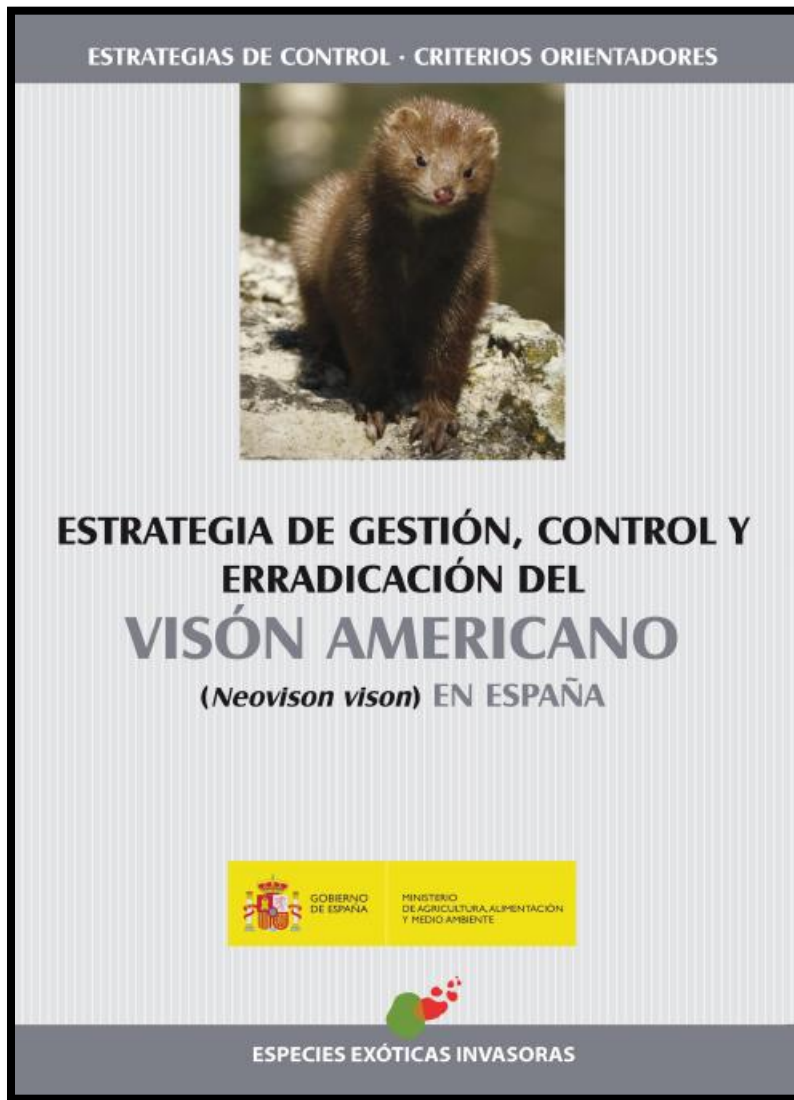


© John W Anderson / via GBINSS



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.





Acción C2 «*Control de las poblaciones de visón americano en Extremadura*». LIFE INVASEP.

- Elaboración de PROTOCOLO REGIONAL
- Control de poblaciones norte de Extremadura



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.





## Capturas de visón americano en España

CCAA	Antes 1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Total	
Álava	13	3	16	66	66	19	19	15	11	1	2	12	7	240	
Guipúzcoa	0	0	0	0	1	3	3	1	1	4	2	x	X	15	
Bizkaia	0	1	0	0	2	10			31		41		28	20	133
Ávila	175	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x	X	175	
Burgos	3	10	3	55	120	147	112	103	85	121	153	123	X	921	
León	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	x	0	
Palencia	0	0	0	0	0	0	4	37	129	129	83	X	X	382	
Salamanca	0	0	28	0	37	1	0	1	0	0	0	X	X	67	
Segovia	0	0	0	0	0	0	0	4	5	4	0	X	X	13	
Soria	0	0	2	0	2	1	0	0	4	1	3	1	X	14	
Valladolid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	X	X	0	
Zamora	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	X	X	5	
La Rioja	0	1	0	3	0	0	0	0	5	3	2	3	13	32	
Castellón	5	6	0	0	0	41	0	0	0	4	0	5	33	89	
Teruel-Zar.	0	3	11	7	56	37	27	22	34	36	46	40	X	252	
La Coruña	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	13	X	X	36	
Lugo	0	0	0	0	0	0	0	10	22	4	0	X	X	36	
Cataluña	16	0	0	39	31	86	175	73	92	48	30	59	287	935	
<b>TOTAL</b>	<b>205</b>	<b>19</b>	<b>55</b>	<b>175</b>	<b>367</b>	<b>342</b>	<b>337</b>	<b>282</b>	<b>425</b>	<b>362</b>	<b>285</b>	<b>270</b>	<b>36</b>		

**Total 3.500**



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.





114 visones capturados



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



# COIPU (*Myocastor coipu*)

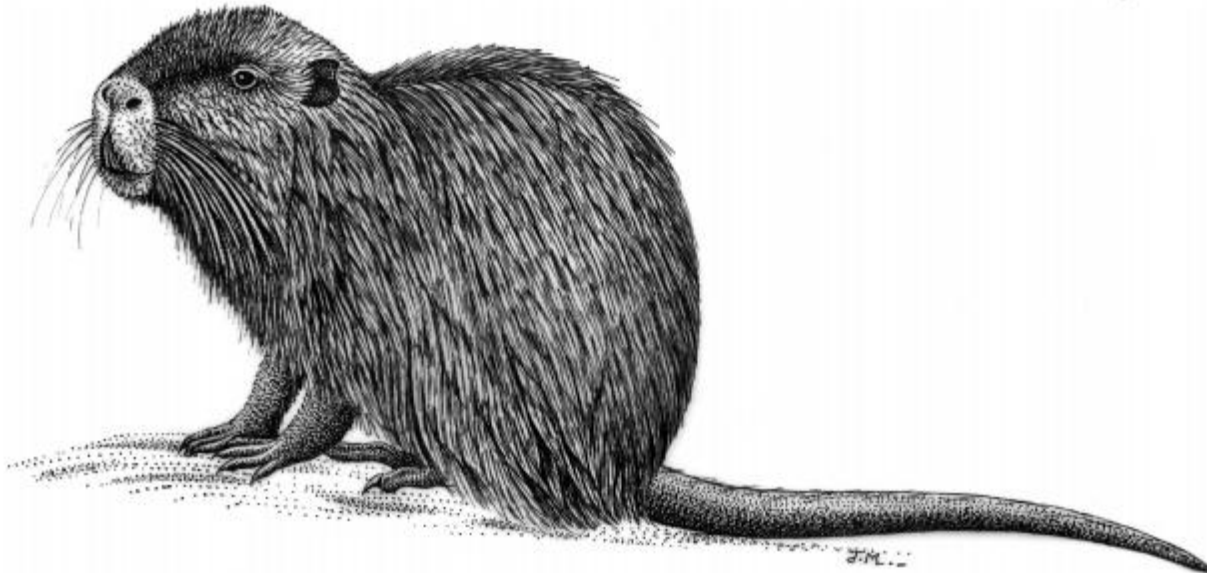


Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



El coipú es un roedor de hábitos semiacuáticos, con un peso medio de 6 kg. de costumbres nocturnas.

Habita en ríos, marismas, humedales costeros, estuarios, lagos y estanques, donde es muy abundante, principalmente por su comportamiento gregario.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Vías de entrada y expansión

Es una especie originaria de la mitad meridional de Suramérica, muy apreciada en peletería y cuya cría en cautividad comenzó en Europa en la década de 1920. A partir de ejemplares escapados se han formado poblaciones salvajes estables.

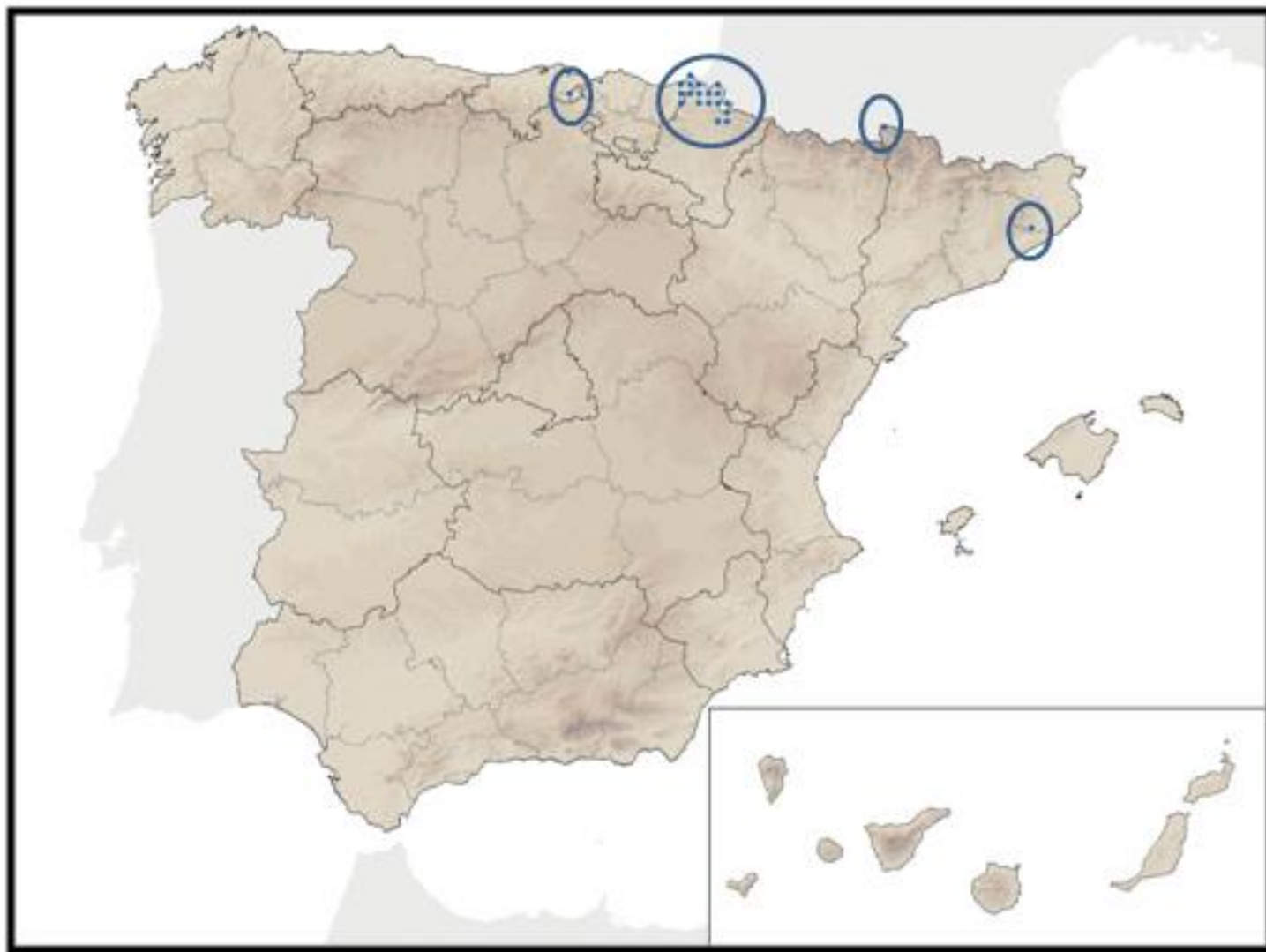
En la Península Ibérica, presente en Navarra, Guipúzcoa, Cantabria y Cataluña.

Las poblaciones establecidas en el noreste del País Vasco y norte de Navarra proceden de poblaciones francesas asentadas al otro lado de la frontera .

En Catalunya, desde la década de 1970, hay datos de ejemplares escapados de pequeñas granjas, y actualmente de poblaciones francesas.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Impactos y amenazas

## Sobre el hábitat

-Herbívoro generalista que puede dañar una amplia gama de plantas, pudiendo producir efectos locales en plantas como carrizos, enneas, etc.

## Sobre las especies

-- Al alimentarse de vegetación acuática, reduce la superficie utilizada por las aves acuáticas para la nidificación y daña zonas de freza de los peces autóctonos.

-- El descenso exagerado de especies hidrófilas puede tener consecuencias locales en especies como avetoro, aguilucho lagunero y bigotudo.

-Utilización de nidos de acuáticas como descansadero con consiguiente destrucción de la puesta.

## -Sobre los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural -

Degradación de las orillas por hábito escarbador, afectando al régimen fluvial acelerando la colmatación del cauce y amenazando a los recursos hídricos, destruyendo infraestructuras (p.e. diques) e incrementando el riesgo de inundaciones.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.





Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

## MEDIDAS DE GESTIÓN

Sensible a las bajas temperaturas invernales que llegan a diezmar sus poblaciones. Se deberían de emprender campañas de erradicación allí donde sea posible y programas de control poblacional especialmente en aquellas zonas donde se ha asentado recientemente para evitar su expansión.

Cataluña, está procediendo a la captura y posterior sacrificio de ejemplares en toda la comarca. Se mantiene un dispositivo permanente de control en el Parque Natural de los Aiguamolls de l'Empordà y se intenta capturar los ejemplares allí donde son observados previamente.

En País Vasco y Navarra, donde el coipú se encuentra principalmente en el tramo bajo del río Bidasoa, en la bahía de Txingudi se han realizado controles de coipú desde 2003, pero sin conseguir el éxito esperado.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



En Francia, como en otros países europeos, las campañas de control no han sido eficaces y constantemente pasan a España ejemplares de coipús, tanto por el corredor atlántico (desde la región de Aquitania a Guipúzcoa y Navarra), como por el corredor mediterráneo (desde la región de Languedoc-Rosellón a Girona). Actualmente se puede considerar que el coipú es una especie de mamífero establecido en Catalunya.



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Rata almizclera (*Ondatra zibethicus*)



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



Es un roedor acuático robusto, el rasgo más distintivo es su cola, de igual longitud que su cuerpo.

La rata almizclera tiene un tamaño mediano y una robusta cola muy característica, aplanada verticalmente.

Medidas corporales: 50cm (incluida cola) Peso hasta 2kg (medio de 1.130 gr.)

Ocupa una gran diversidad de zonas húmedas (riberas de ríos y pantanos, lagunas, estanques, lagos y arroyos).



# Vías de entrada y expansión

Es una especie introducida en la Península Ibérica, a partir de ejemplares escapados de granjas peleteras europeas. De Irlanda y Gran Bretaña fue erradicada.

En España ha aparecido recientemente en ríos Bidasoa y Urumea (Guipúzcoa y Navarra) por expansión natural desde el sur de Francia.

- Primera observación en 2004 en Ezkurra, Navarra,
- Gobierno de Navarra captura 6 ejemplares en el río Bidasoa en 2005
- En Guipúzcoa capturan en 2006 un ejemplar en Irún, en la desembocadura del Bidasoa.

Parece que la especie ha logrado criar en la parte baja del Bidasoa.

**Área de distribución natural:** Es originaria de América del Norte.





## DISTRIBUCIÓN RATA ALMIZCLERA



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

# Impactos y amenazas

## Sobre el hábitat

- El consumo de herbáceas protectoras en zonas fluviales puede favorecer los procesos erosivos.
- La construcción de madrigueras puede alterar la dinámica fluvial a pequeña escala.
- Puede alterar la disponibilidad de alimento para otros herbívoros.

## Sobre las especies

- Su predación sobre crustáceos, peces y aves que anidan en tierra, así como bivalvos puede afectar a diversas especies amenazadas.

## Sobre los recursos económicos asociados al uso del patrimonio natural

- Sus madrigueras debilitan riberas, presas, acequias y otras estructuras de riego. Causan daños muy cuantiosos en los cultivos y jardines.
- Afectan a los cultivos herbáceos. Sobre la salud humana
- En algunas áreas transmite bacterias del género **Leptospira**,



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.



En Alemania el coste anual estimado en su control es de 12,4 millones de euros incluyendo los costes del control de las enfermedades que transmite, entre ellas *Fasciola hepatica*, leptospirosis, echinococosis (hospedador intermediario de *Echinococcus multilocularis*)



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

## *Perro mapache (Nyctereutes procyonoides)*



**Área de distribución natural** Especie procedente del Sudeste asiático

**Vías de entrada y expansión** Introducida como mascota y también a partir de escapes en granjas peleteras. Una vez establecido se extiende considerablemente.

**Área de distribución introducida:** Austria, Bulgaria, Estonia, Finlandia, Alemania, Rusia, Ucrania, Bielorrusia, Escandinavia, Rumania, Polonia, República Checa, Alemania, Italia, Suiza y **Francia**.

**En España no se poseen citas de esta especie.**



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.

El establecimiento de la especie ha tenido dos fases la primera entre 1920 1950 en la que se introdujo en Rusia para aumentar la biodiversidad. 9000 animales liberados en 76 localidades.

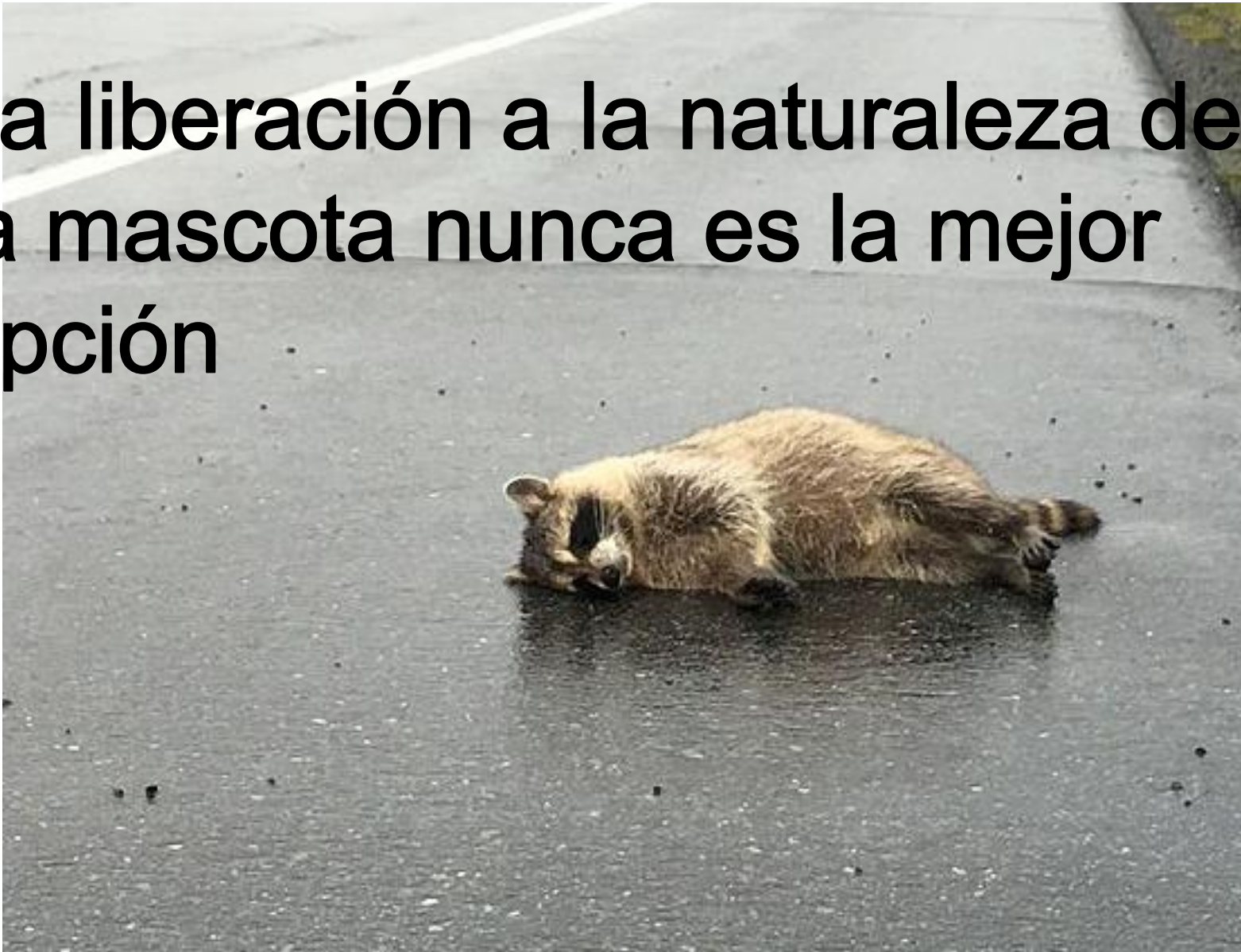
La segunda fase fue debida a la instalación de granjas peleteras con la especie y fueron liberadas al medio por la 2ª guerra mundial, expandiéndose de forma espectacular.

Impacto sobre las especies autóctonas por ser especie oportunista y gran capacidad de dispersión.

Gran importancia en salud pública al ser reservorio de la rabia especialmente en Países Bálticos.



# La liberación a la naturaleza de la mascota nunca es la mejor opción



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.





**MUCHAS GRACIAS**

[tecnico.invasep@juntaex.es](mailto:tecnico.invasep@juntaex.es)

**JAVIER ZALBA    móvil 671482974**



Mascotas Exóticas Invasoras: problemática ambiental y sanitaria. Cáceres 28 febrero 2018.