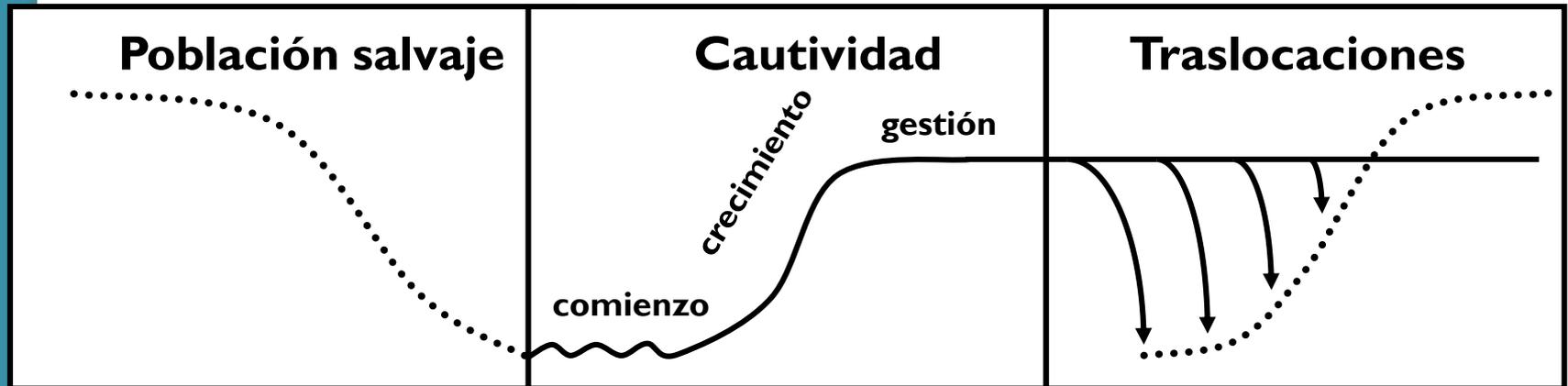


Experiencia de traslocaciones con fines de conservación en España. Protocolo para liberaciones.



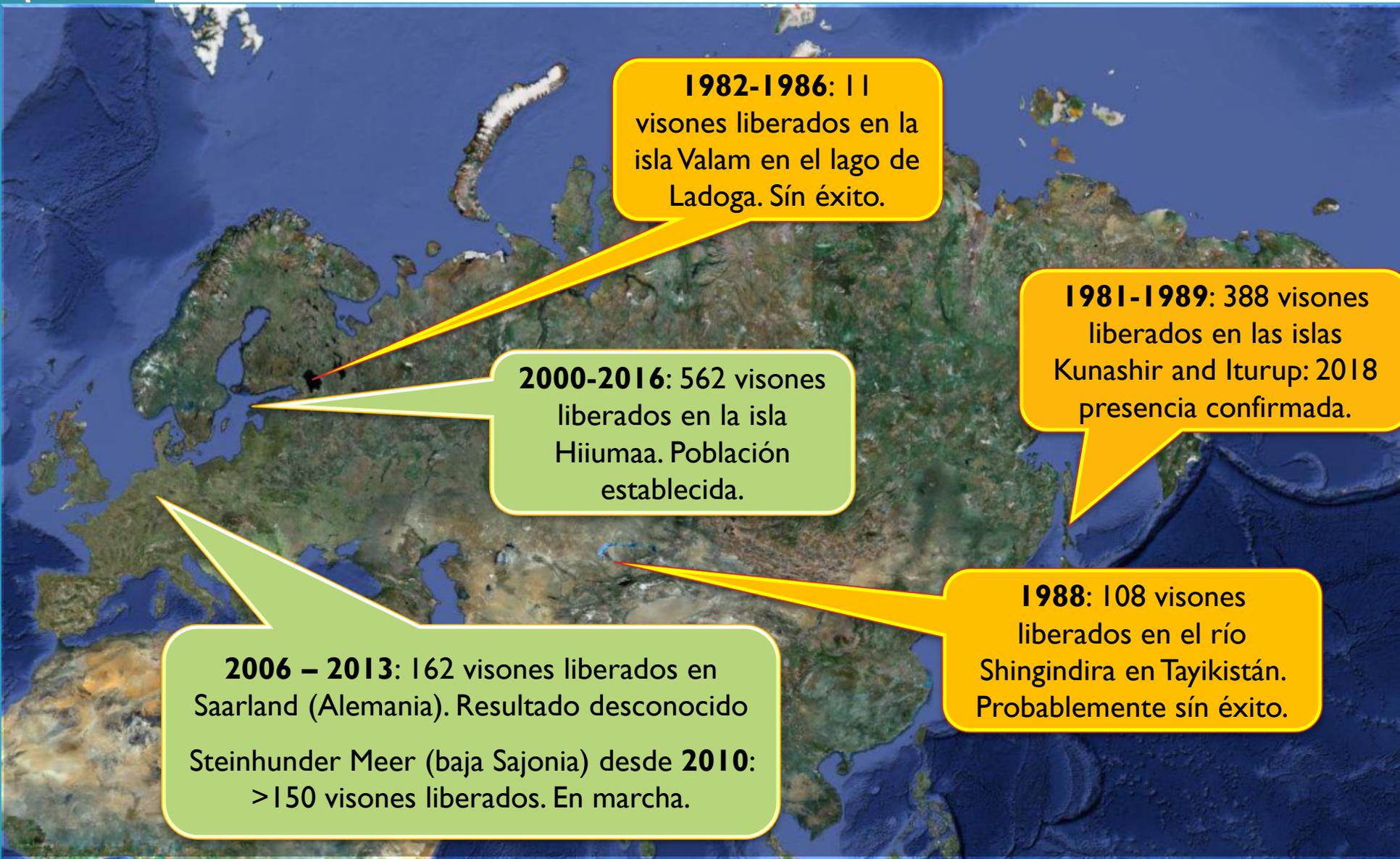
Madis Põdra

Traslocaciones como una oportunidad



¡Pocos proyectos tienen éxito y muchos fallan...!

Resumen de los proyectos de traslocaciones:



1982-1986: 11 visones liberados en la isla Valam en el lago de Ladoga. Sin éxito.

1981-1989: 388 visones liberados en las islas Kunashir and Iturup: 2018 presencia confirmada.

2000-2016: 562 visones liberados en la isla Hiiumaa. Población establecida.

1988: 108 visones liberados en el río Shingindira en Tayikistán. Probablemente sin éxito.

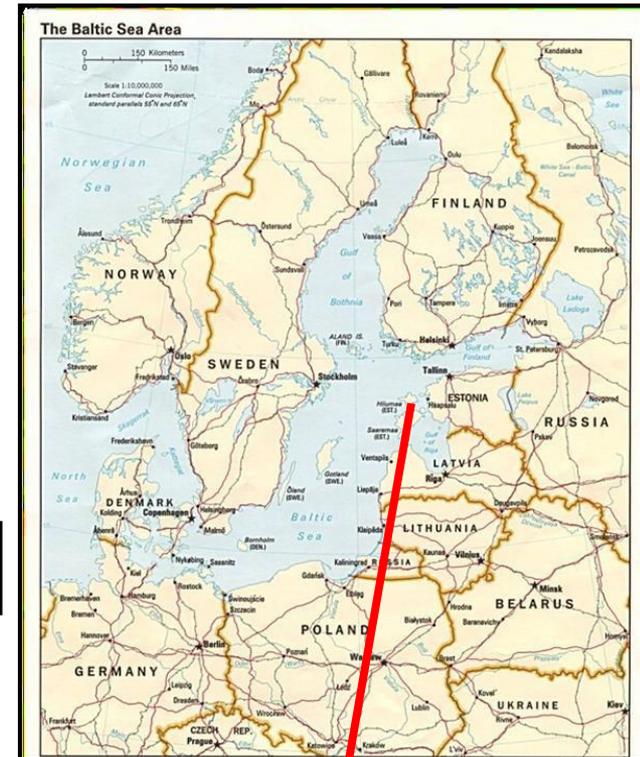
2006 – 2013: 162 visones liberados en Saarland (Alemania). Resultado desconocido
Steinhuder Meer (baja Sajonia) desde **2010:**
>150 visones liberados. En marcha.

Proyecto de la isla Hiiumaa

- Distancia al continente 22 km
- Área 1019 km², 70% bosque
- 40 ríos, arroyos y canales (326 km)

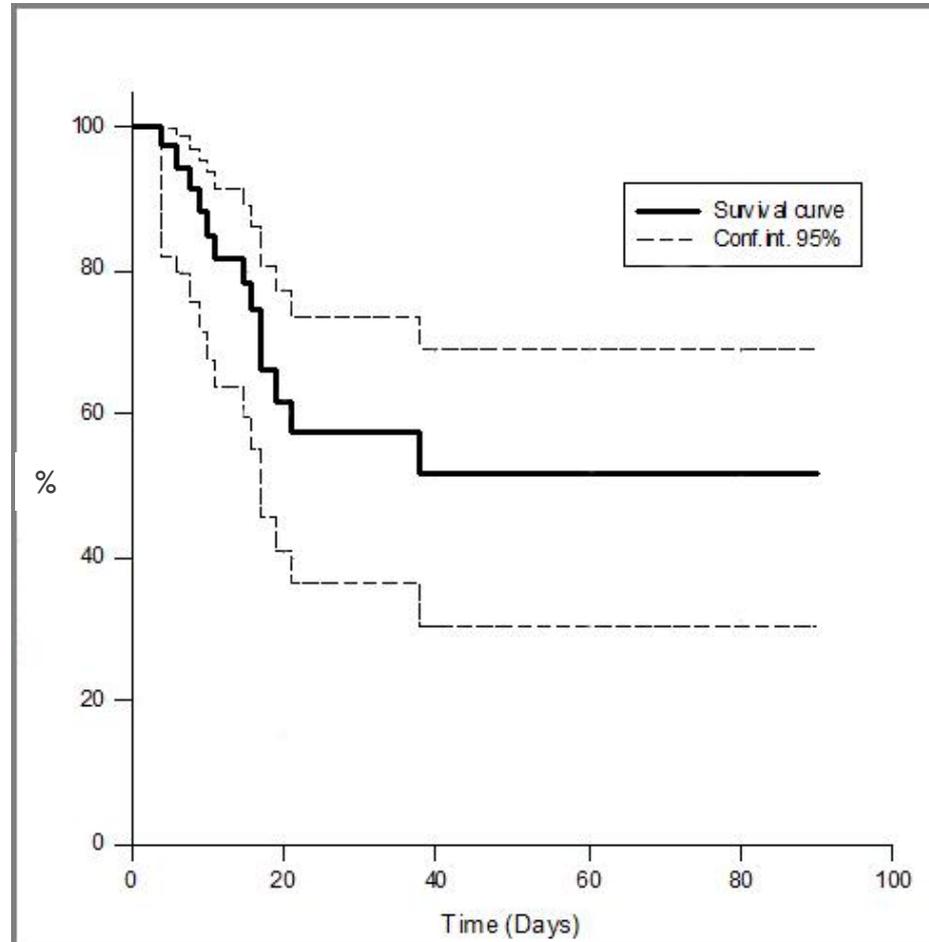
Erradicación del visón americano 1998-2000

Liberación del visón europeo a partir del 2000
Radio-seguimiento: 2000-2003 (N=54)

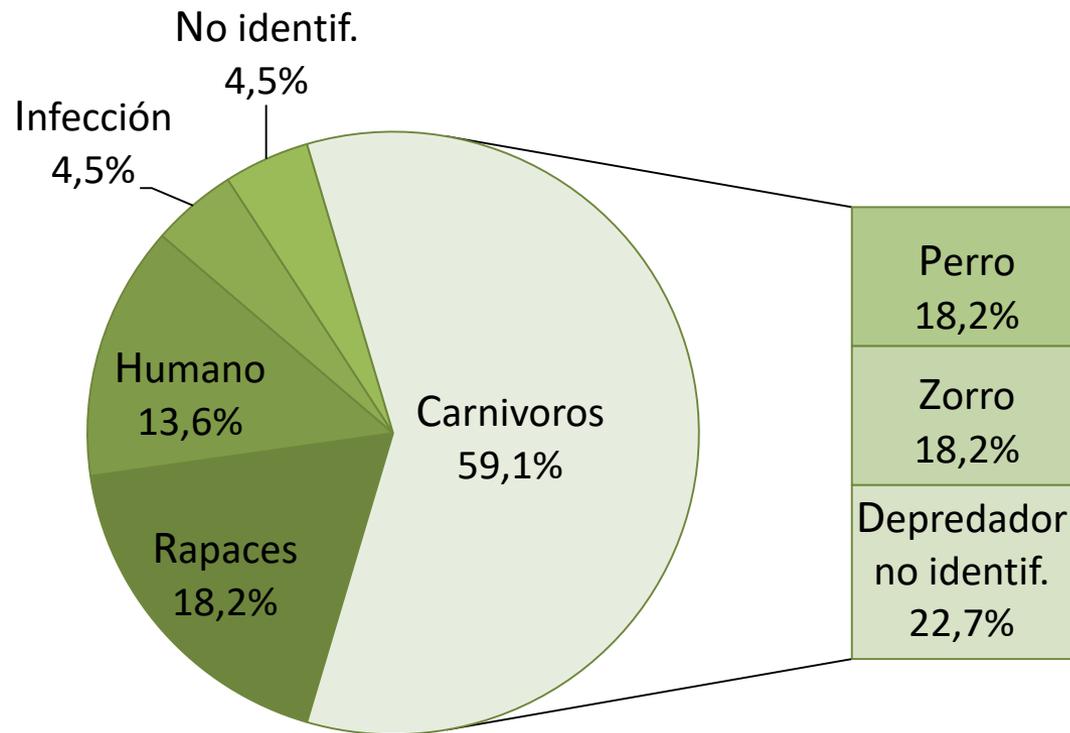


Resultados: supervivencia de los visones liberados en la isla de Hiiumaa

- **La supervivencia disminuye a la mitad (38 días), luego se establece**
- Efecto importante de sexo y tipo de jaulon
- Dieta “atípica” en el primer mes
- Amplios movimientos



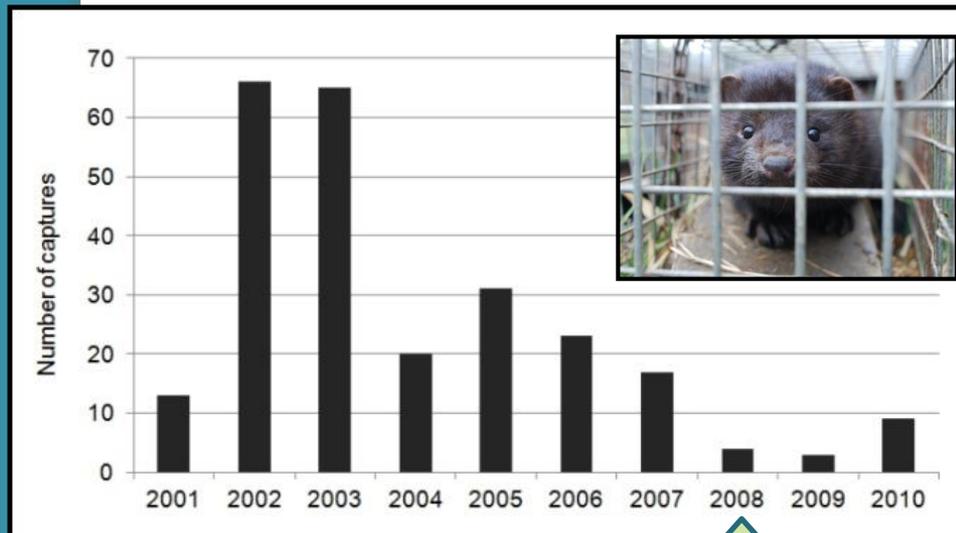
Causas de mortalidad: Hiumaa



Proyecto Piloto en Salburua

Humedales de Salburua (200 ha),
más ríos con una longitud de unos 50 km

**Control de visón americano realizado
anteriormente en toda la provincia**



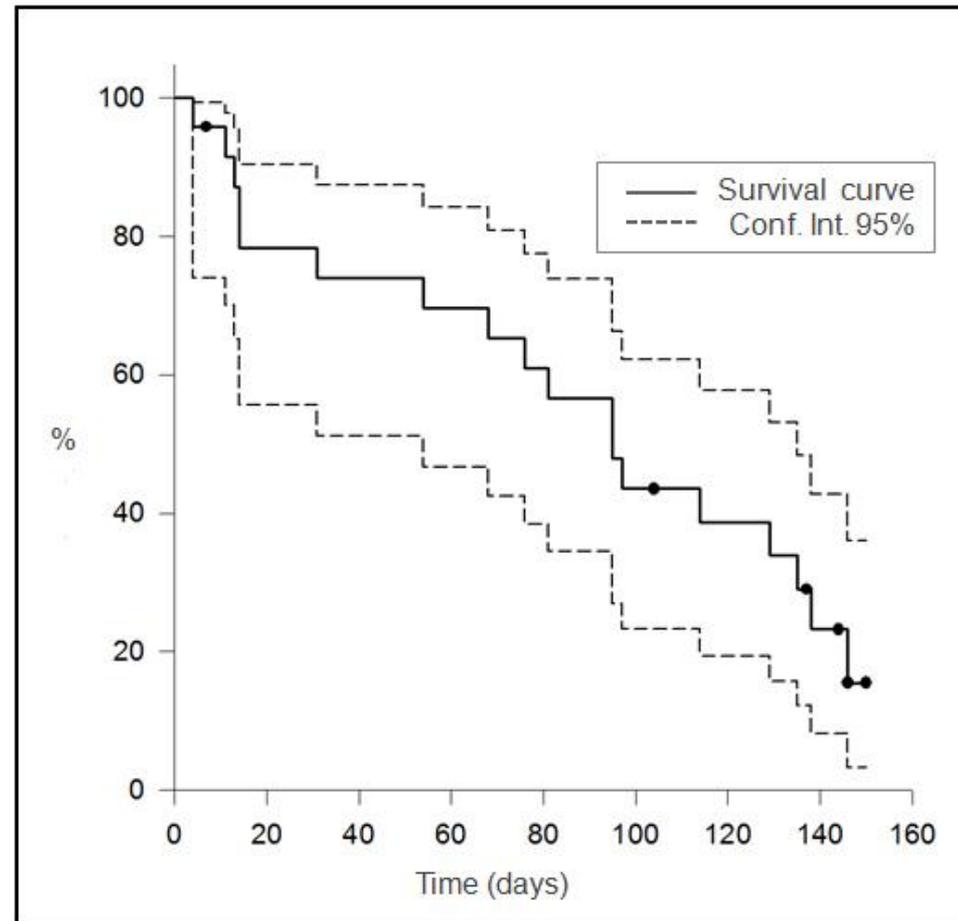
27 visones europeos liberados y “controlados”
2008-2010

Resultados: supervivencia de los visones liberados en Salburua

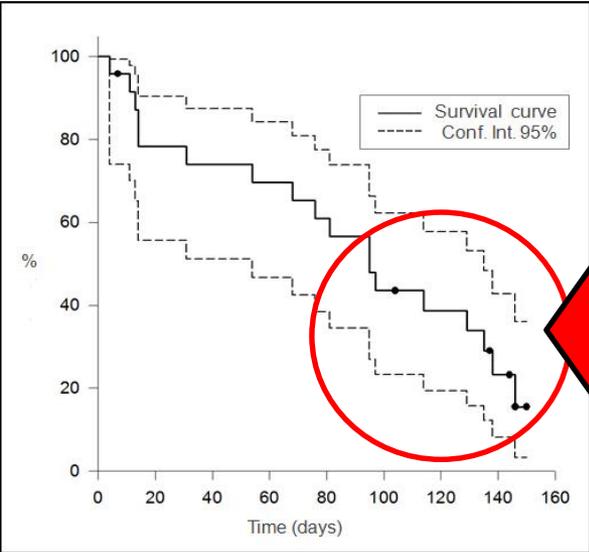
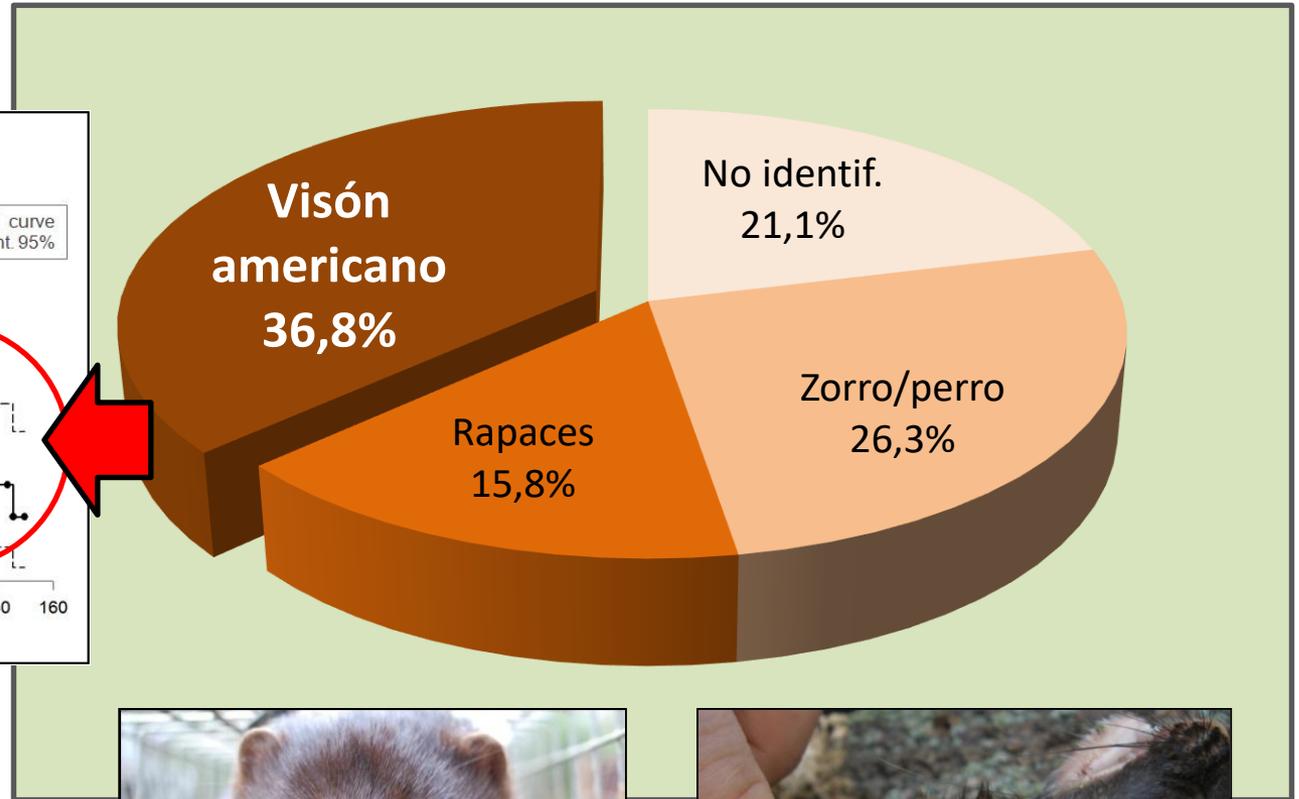
Curva de supervivencia del visón europeo en Salburua

- La supervivencia disminuye de forma continua

¿Por qué?



Causas de mortalidad: Salburua



Lección aprendida:

- Los visones cautivos pueden adaptarse a las condiciones naturales.
 - Periodo de adaptación 1-1,5 meses
 - Jaulones de gran tamaño
 - Número de ejemplares liberados
 - Seguimiento pre- y post-liberación
-
- Necesario eliminar la causa principal de su extinción
 - ¿Somos capaces de limpiar los ríos de visón americano...?



Life Lutreola Spain (2014-2019)



Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo en España:

...

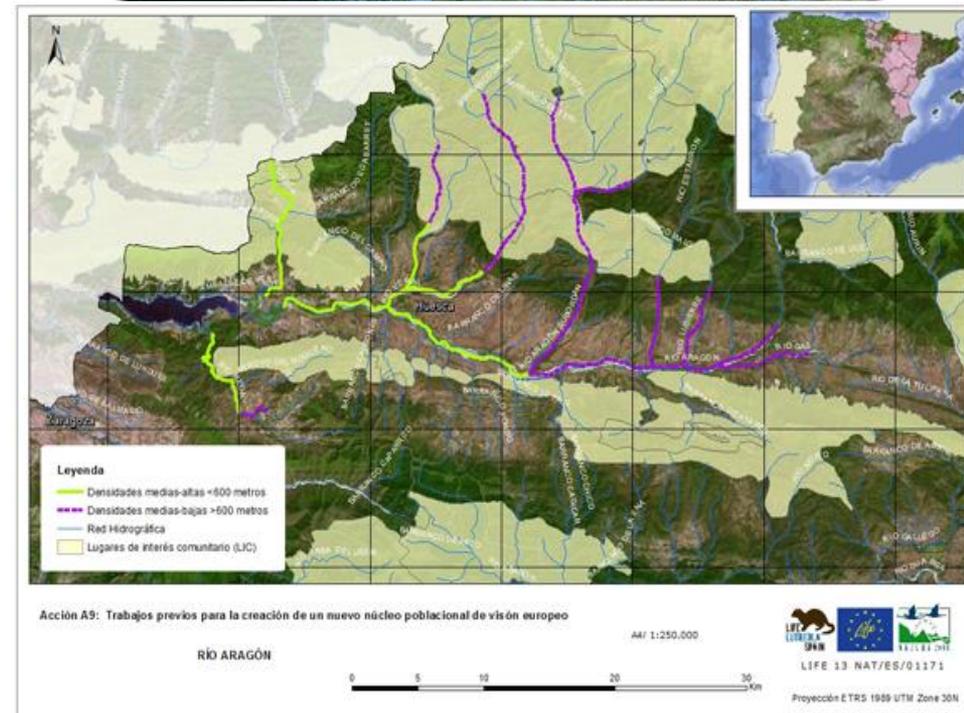
- Aumentar la efectividad de las técnicas de detección y captura del visón americano
- Erradicación de las poblaciones de visón americano dentro del área de distribución del visón europeo
- **Liberaciones de ejemplares de VE dentro de su área de distribución (Refuerzo Poblacional)**
- **Establecimiento de una nueva población de visón europeo (Colonización Asistida)**

...

Colonización asistida

¿Dónde?

- Libre de visón americano
 - Hábitat disponible
 - Barreras(?)
 - Riesgos...?
-
- Tramo alto del río Aragón
 - Capacidad de carga: 31-61 ej. adultos
 - Buena conectividad ecológica



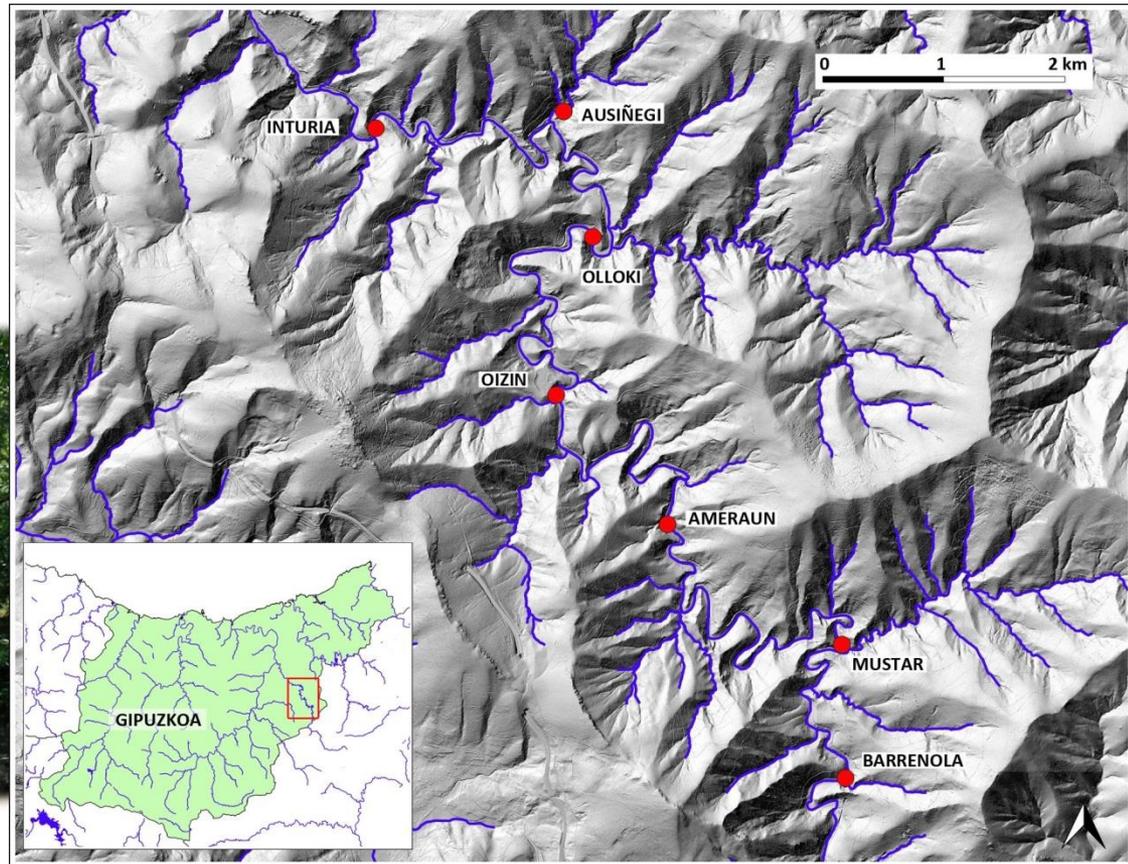
Colonización asistida

- Se liberaron 8 animales en 2017
- Radio-seguimiento: 7 de los 8 animales muertos en 15 días (88%)
- Obstáculos / Dificultades:
 - ✓ suelta dura de grupos familiares
 - ✓ sin aprendizaje individual
 - ✓ hábitat
 - ✓ lugar de liberación
 - ✓ bajo nº de ejemplares
- Experiencia adquirida para las acciones de refuerzo en 2017-18...



Refuerzo poblacional: Gipuzkoa (2017)

- **Río Leitzaran**
- Libre de visón americano
- 11 ejemplares liberados



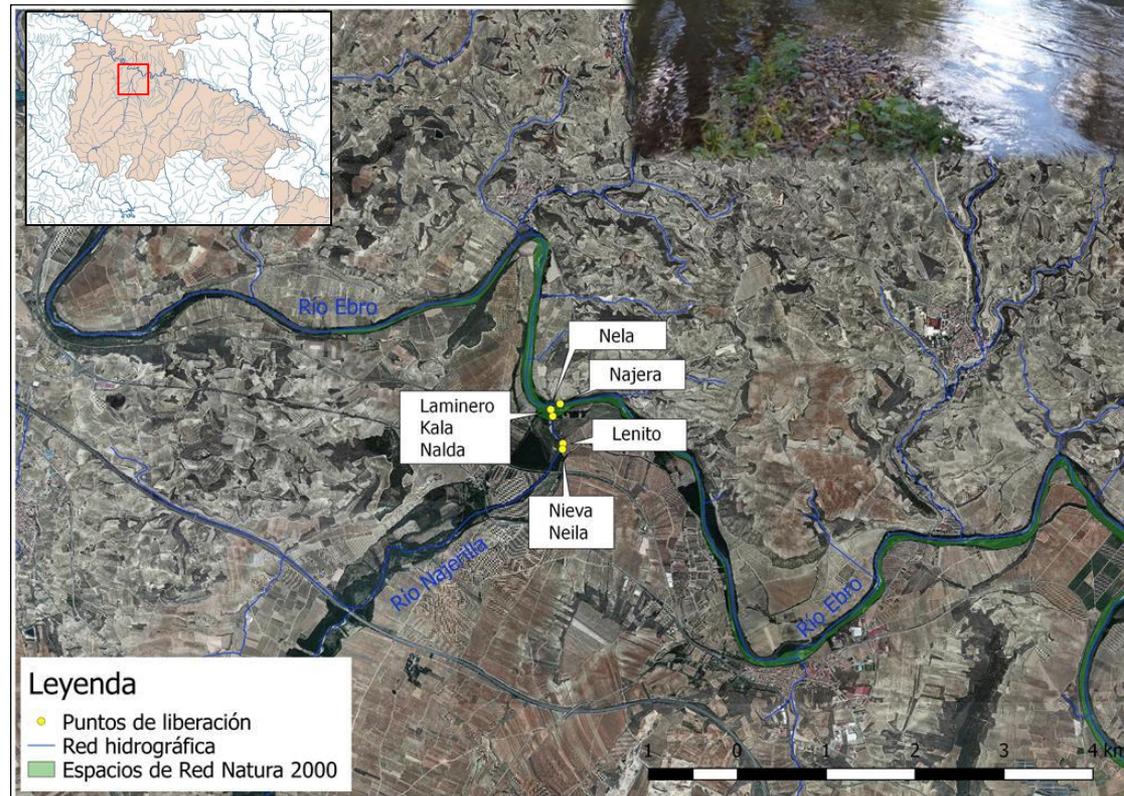
Refuerzo poblacional: Gipuzkoa (2017)

- Radio-seguimiento (N=9) y fototrampeo para valorar su adaptación
- Liberación "semiblanda": entrenamiento individual en cautividad (centro Aritzmendi)
- Se han utilizado jaulones adicionales en el río ("hacking")
- Al menos 3 ejemplares sobreviven el primer mes (27%)



Refuerzo poblacional: La Rioja (2018)

- **Río Ebro-Najerilla**
- Visión americano erradicado 2014-2016
- 8 ejemplares liberados



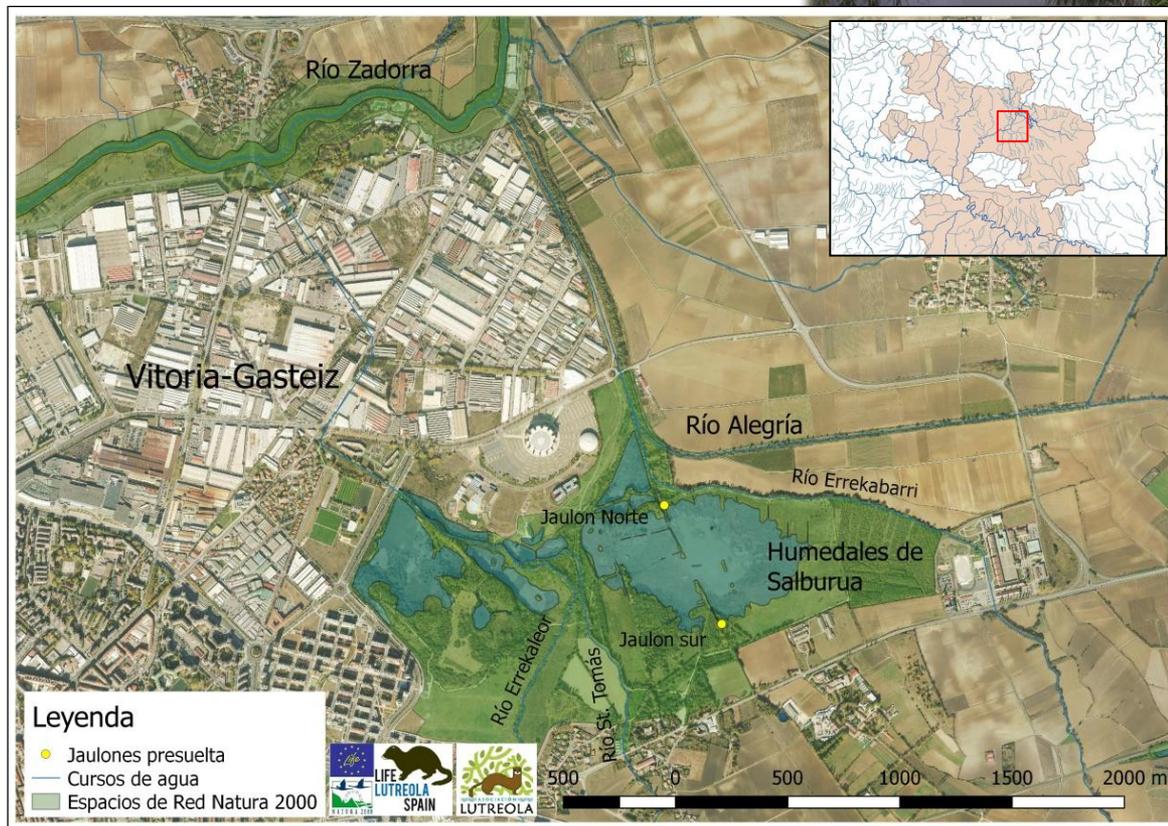
Refuerzo poblacional: La Rioja (2018)

- Radio-seguimiento (N=8) para valorar su adaptación
- Liberación "semiblanda": entrenamiento individual en cautividad
- Centro recuperación La Fombera (Logroño), La Alfranca (Zaragoza) y Sendaviva
- Traslado en cajas nido al lugar de liberación
- Al menos 5 ejemplares sobreviven el primer mes (62,5%) y al menos 2 ejemplares (25%) 1,5 años



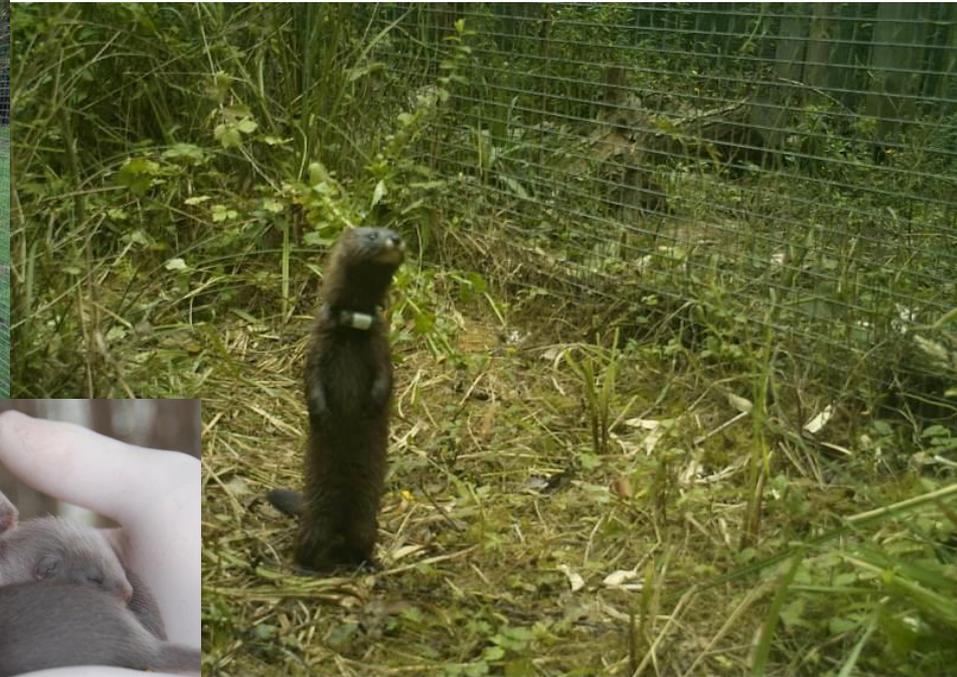
Refuerzo poblacional: Álava (2018)

- **Humedales de Salburua**
- Visión americano erradicado 2014-2016
- 7 ejemplares liberados



Refuerzo poblacional: Álava (2018)

- Radio-seguimiento (N=7) para valorar su adaptación
- Liberación "blanda": jaulones presuelta en el hábitat
- La camada liberada con la edad de 3 meses de crías
- Al menos 3 ejemplares sobreviven el primer mes (43%) y al menos 1 ejemplar (14%) 1,5 años



Refuerzo poblacional: Álava (2018)



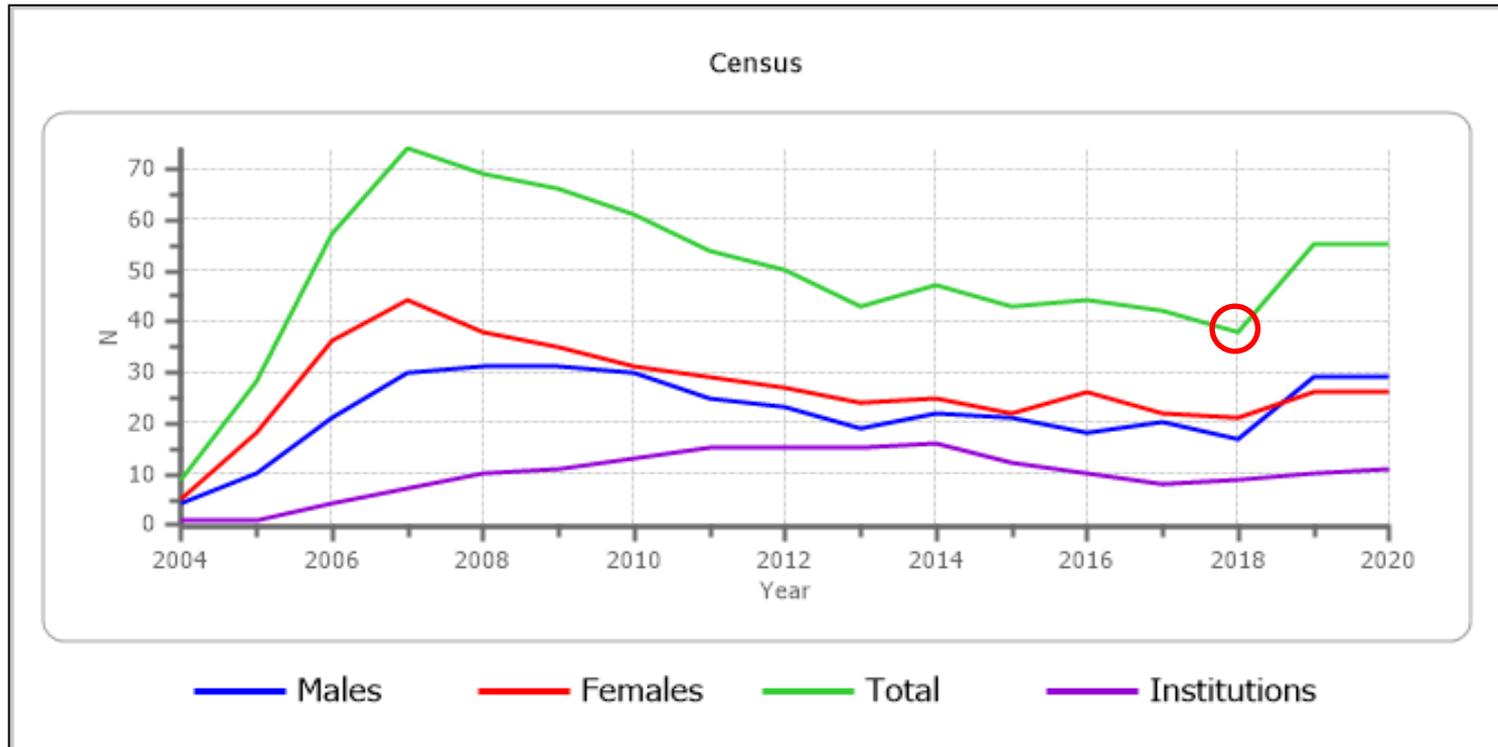
Refuerzo poblacional: Álava (2018)



Valoración de los resultados

- Colonización asistida: alta mortalidad de ejemplares (depredaciones, ahogamiento)
 - ✓ Suelta dura no recomendable
 - ✓ Selección del lugar de liberación
 - ✓ Experiencia adquirida
- Refuerzo poblacional:
 - ✓ Adaptación a medio natural favorable
 - ✓ Supervivencia de 1 mes 27-62,5%
 - ✓ Cuenca del Ebro: 3 ejemplares 1,5 años después (20%)
 - ✓ Suelta blanda/medio blanda
 - ✓ Entrenamiento individual
- N de ejemplares liberados...

Valoración de los resultados



- N de ejemplares en 2018: 39 ejemplares
- No se plantean liberaciones en el 2019...

Protocolo de liberaciones

- Criterio para seleccionar:
 - ✓ ejemplares a emplear en las liberaciones
 - ✓ técnicas de liberación
 - ✓ zonas adecuadas (priorización!)

- Seguimiento
 - ✓ Corto y largo plazo

- Evaluación de resultados

- Coordinación

Protocolo de liberaciones

Ejemplares a liberar:

➤ Demografía

- ✓ jóvenes
- ✓ comportamiento adecuado (domesticación, agresividad...)
- ✓ menos de 20 individuos ➡ una única zona

➤ Genética

- origen ESP:
- MK ➡ alto
- DG ➡ bajo
- F ➡ liberar!

origen EEP /ESP x EEP:



¡liberaciones
experimentales!

Protocolo de liberaciones

Selección del lugar:

- Presencia o riesgo de colonización del visón americano.
- Disponibilidad de hábitat adecuado.
- Posibles causas de mortalidad (natural y no natural)
- Aceptación por parte de la población.

Protocolo de liberaciones

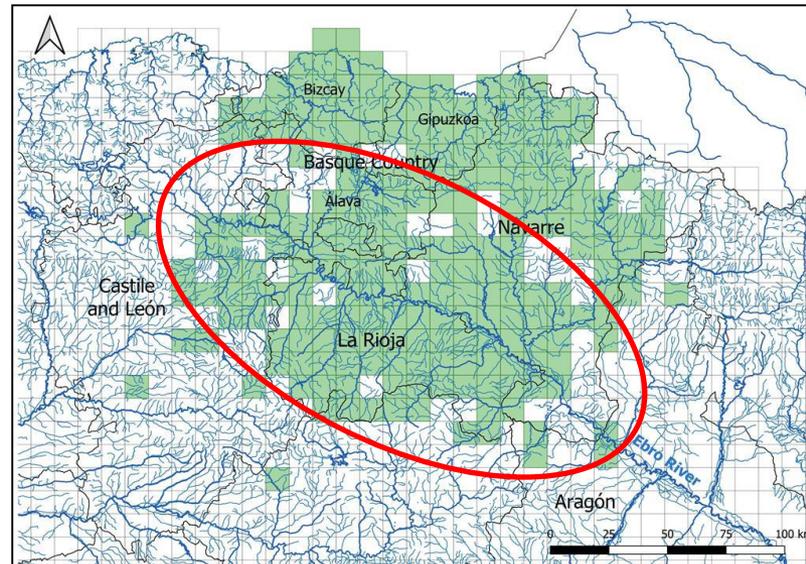
Selección del lugar:

- Presencia o riesgo de colonización del Visón americano.
- Disponibilidad de hábitat adecuado.
- Posibles causas de mortalidad (natural y no natural)
- Aceptación por parte de la población.

Protocolo de liberaciones

Zonas prioritarias:

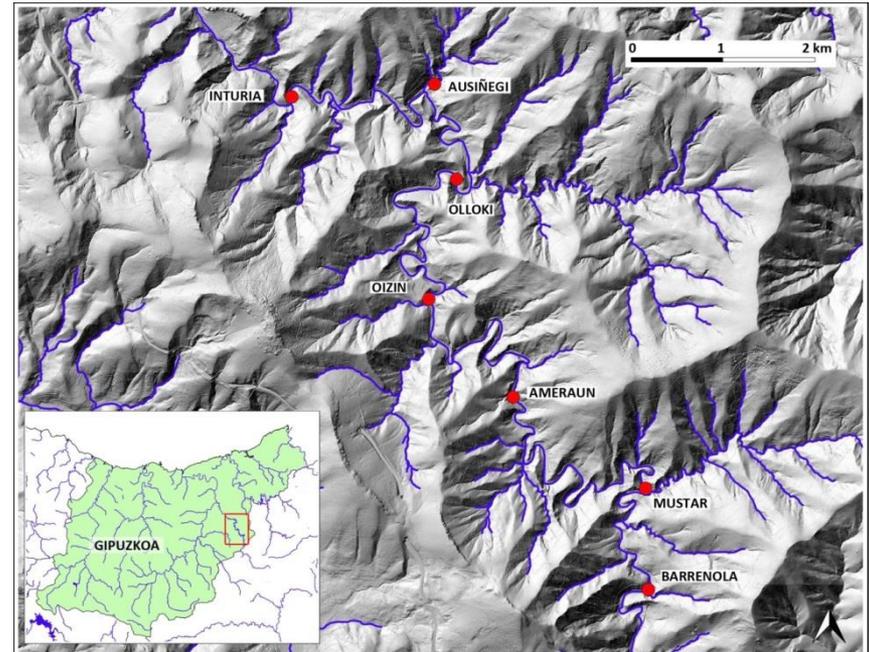
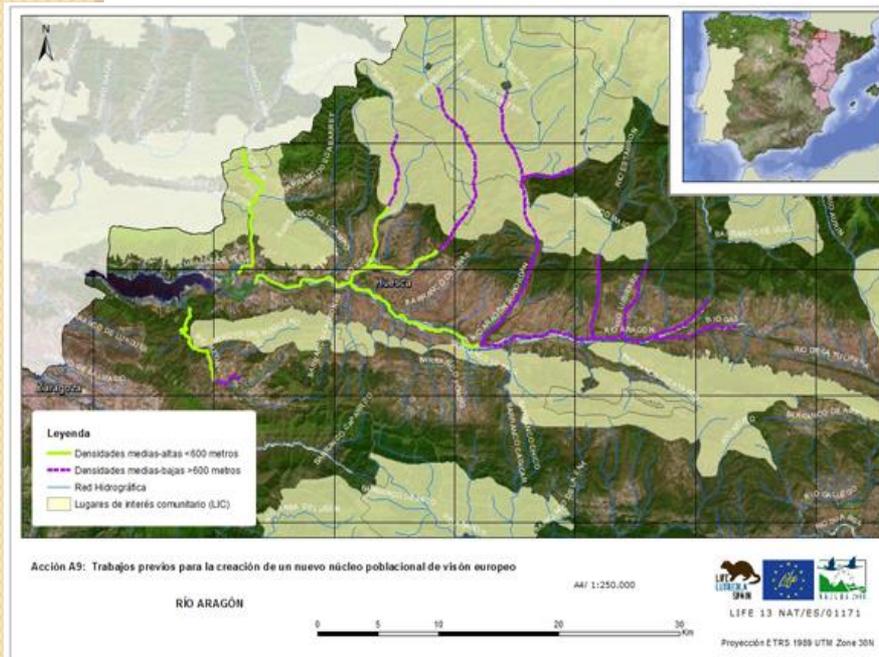
- Refuerzo poblacional en la Cuenca del río Ebro
1ª prioridad
 - se ha detectado un declive importante de la especie
 - se ha eliminado la principal amenaza.



Protocolo de liberaciones

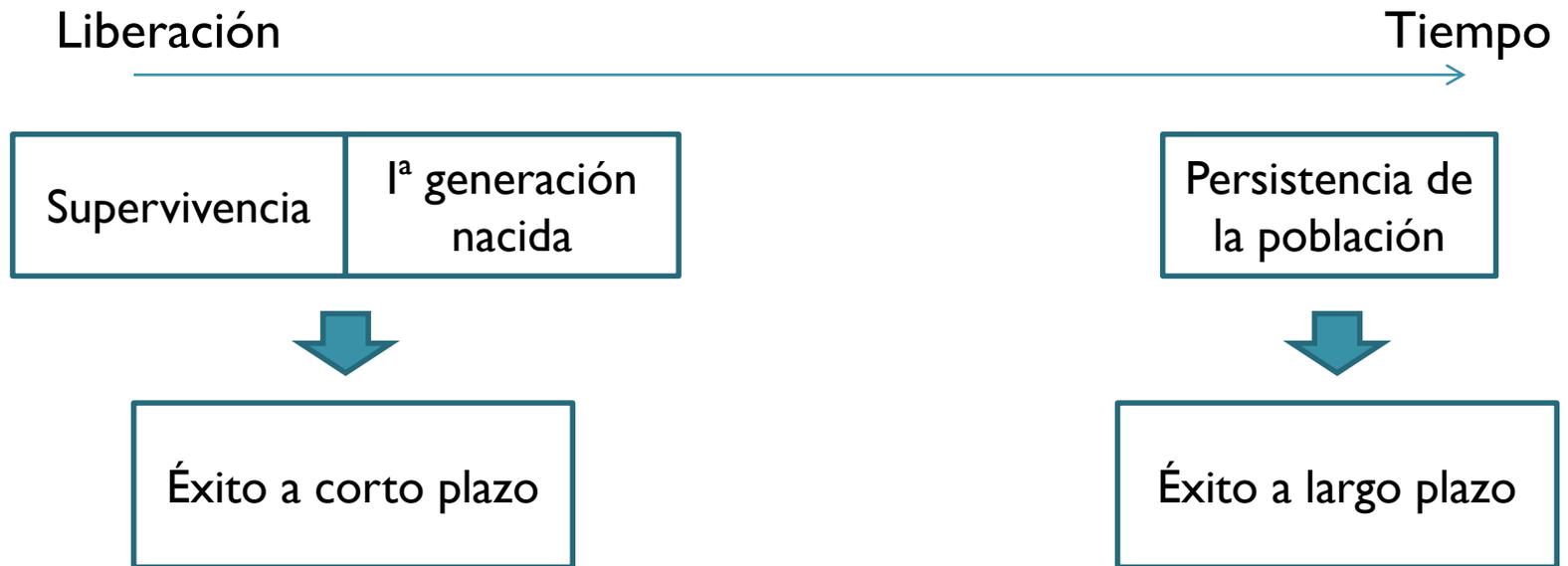
Zonas prioritarias:

- Colonización asistida y refuerzo poblacional en las Cuencas Cantábricas 2ª prioridad



Protocolo de liberaciones

- Evaluación de resultados





Conclusión final:

¡Siempre es más fácil mantener una especie en el medio natural que restaurarla!

Agradecimientos

- Diputación Foral de Álava.
- Junta de Castilla y León (Burgos, Soria).
- Diputación Foral de Guipúzcoa.
- Diputación Foral de Bizkaia
- Gobierno de La Rioja.
- Gobierno de Aragón.
- Generalitat de Catalunya.
- Generalitat Valenciana.
- Ayto. de Vitoria-Gasteiz.
- Guardas de Caza y Pesca, Álava.
- Guardería del Anillo Verde
- Agentes Forestales de las distintas CCAA.
- MITERD.
- TRAGSA-TRAGSATEC.
- Centros de recuperación de fauna silvestre (Martioda, La Fombera, La Alfranca)
- Centro de cría (FIEB, El Pont de Suert, Legarda, ADEFFA)
- Centros colaboradores (Zoos...)
- Asociación Visión Europeo.
- Unión Europea (Proyectos LIFE).
- WILDCRU (*Wildlife Conservation Research Unit*; Inglaterra, Oxford)
- AIZA (Asociación Ibérica de Zoos y Acuarios)
- EAZA (*European Association of Zoos and Aquaria*)
- Zoo de Tallinn (Estonia)
- Fundación Lutreola (Estonia, Tallinn)

 **Muchas gracias!!!**