



Actuaciones para reducir los atropellos de visón europeo en carreteras en funcionamiento y en nuevas vías

Carme Rosell Pagès
Minuartia www.minuartia.com
Dept. Biología Animal. Universitat de Barcelona

Contenidos

- El **conflicto**
- Las **soluciones** en vías en funcionamiento
- Actuaciones en **nuevos proyectos**, o en ampliación de vías
- Estrategia global

Actuaciones para reducir los atropellos de visón europeo en carreteras en funcionamiento, y en nuevas vías.

LIFE LUTREOLA SPAIN. Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo
25 de Junio 2015 | Logroño

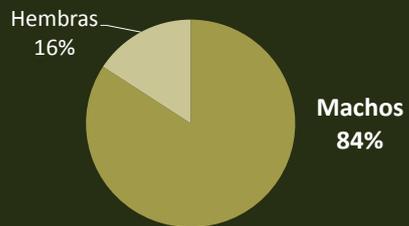


Una de las principales causas de mortalidad

Mortalidad por atropello se estima que supone entre el 60 i el 90 % de la mortalidad no natural (variación según los estudios publicados en distintas regiones).



Sexo de los visones europeos atropellados en Álava y la Rioja (1980-2014)



Propuestas de medidas para reducir la mortalidad por atropello de visón europeo en carreteras de la Rioja. 2008. GOBIERNO LA RIOJA, TRAGSEGA MINUARTIA.
 Álava. Acción del proyecto LIFE+13 NAT/ES/1171 2015. DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA, MINUARTIA

Actuaciones para reducir los atropellos de visón europeo en carreteras en funcionamiento, y en nuevas vías.

LIFE LUTREOLA SPAIN. Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo
 25 de Junio 2015 | Logroño

Desconocemos su impacto demográfico real

Cada año se registran unos 10 visones europeos atropellados (en toda su área de distribución en España).



Autor: MADIS PODRA

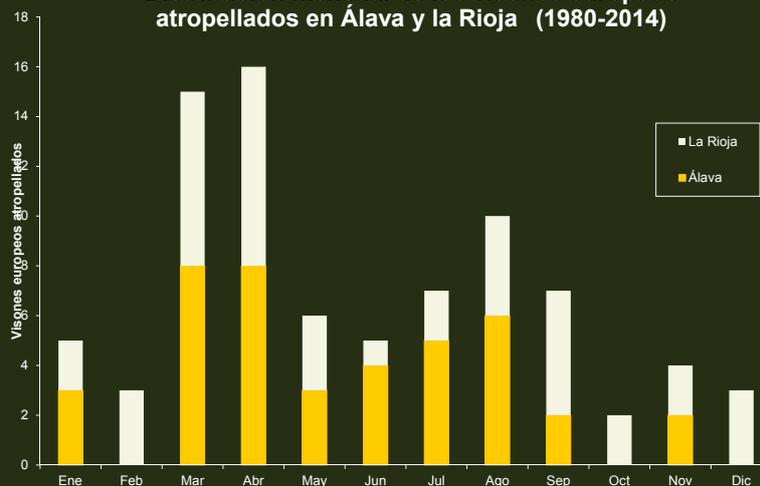
Pero ¿cuántos mueren atropellados en realidad? Una porción importante pasan desapercibidos. Es fundamental recopilar los datos con la máxima precisión.



Visión en descomposición en una cuneta

Un período crítico: primavera

Distribución mensual de los visones europeos atropellados en Álava y la Rioja (1980-2014)



Propuestas de medidas para reducir la mortalidad por atropello de visón europeo en carreteras de la Rioja. 2008. GOBIERNO LA RIOJA, TRAGSEGA MINUARTIA. Álava. Acción del proyecto LIFE+13 NAT/ES/1171 2015. DIPUTACIÓN FORAL DE ÁLAVA, MINUARTIA

Actuaciones para reducir los atropellos de visón europeo en carreteras en funcionamiento, y en nuevas vías.

LIFE LUTREOLA SPAIN. Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo
25 de Junio 2015 | Logroño

Tramos de concentración de atropellos ¿porqué aquí?



Los tramos en los que se han atropellado visones muestran alta diversidad de tipos de vías, gestión de márgenes, etc.

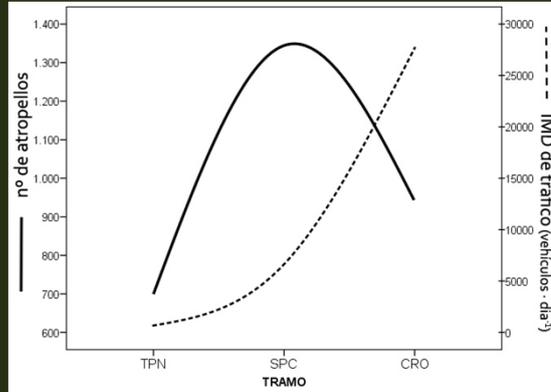


Actuaciones para reducir los atropellos de visón europeo en carreteras en funcionamiento, y en nuevas vías.

LIFE LUTREOLA SPAIN. Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo
25 de Junio 2015 | Logroño

Influye la intensidad de tráfico

Carreteras con IMD intermedias: mayor riesgo de atropello.



Datos Parque Natural Aiguamolls de l'Empodà. UPV-MINUARTIA 2011. Evaluación de impactos sobre la fauna debidos a la fragmentación del hábitat por las infraestructuras viarias en humedales mediterráneos. Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.



700 vehic./día - Tramo TPN



7.000 veh./día - Tramo SPC



30.000 veh./día - Tramo CRO

Las principales causas: hay que buscar bajo la vía

1. Drenajes completamente inundados



Aunque de hábitos semi-acuáticos, tanto los visones como las nutrias con frecuencia no cruzan los drenajes nadando, sino usando pasos laterales secos.

Actuaciones para reducir los atropellos de visón europeo en carreteras en funcionamiento, y en nuevas vías.

LIFE LUTREOLA SPAIN. Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo
25 de Junio 2015 | Logroño

2. Obstáculos en los accesos de los drenajes



3. Vegetación que obstruye accesos y facilita acceso a calzada



Los visones se desplazan con frecuencia bajo la cobertura de vegetación. No obstante, un excesivo desarrollo de vegetación densa que pueda dificultar el avance hacia el interior del paso, mientras que conduce los movimientos hacia la plataforma de circulación de vehículos, con frecuencia se asocia a puntos de atropello.

Actuaciones para reducir los atropellos de visón europeo en carreteras en funcionamiento, y en nuevas vías.

LIFE LUTREOLA SPAIN. Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo
25 de Junio 2015 | Logroño

4. Estaciones de aforo



Estación río Ihuda: bajo el tramo con mayor concentración de atropellos de visión europeo.



Actuaciones para reducir los atropellos de visión europeo en carreteras en funcionamiento, y en nuevas vías.
LIFE LUTREOLA SPAIN. Nuevos enfoques en la conservación del visión europeo
25 de Junio 2015 | Logroño

Primer paso: un buen diagnóstico

Registro de atropellos e identificación de tramos de concentración de mortalidad



Drenajes adaptados con banquetas laterales

En ambos lados y muy bien conectadas con los márgenes del curso



Actuaciones para reducir los atropellos de visón europeo en carreteras en funcionamiento, y en nuevas vías.

LIFE LUTREOLA SPAIN. Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo
25 de Junio 2015 | Logroño



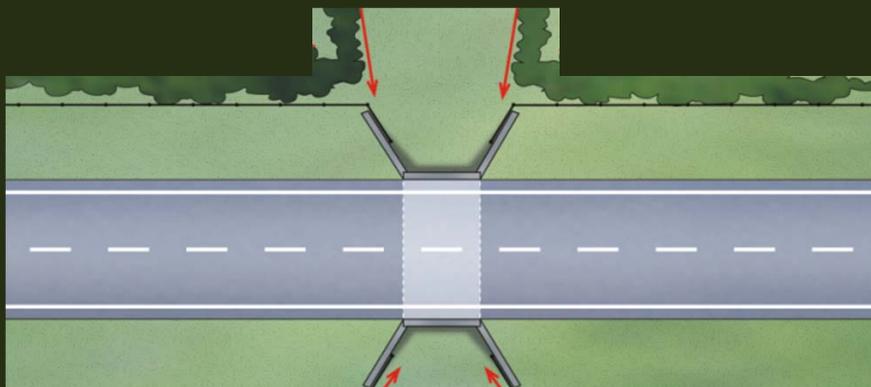
Actuaciones para reducir los atropellos de visón europeo en carreteras en funcionamiento, y en nuevas vías.
LIFE LUTREOLA SPAIN. Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo
25 de Junio 2015 | Logroño 9

Atención a los accesos: sin obstáculos



Acondicionamiento de vegetación en los accesos.

El mantenimiento de la vegetación de los accesos debe realizarse de manera que oriente los movimientos de la fauna hacia el interior del drenaje.

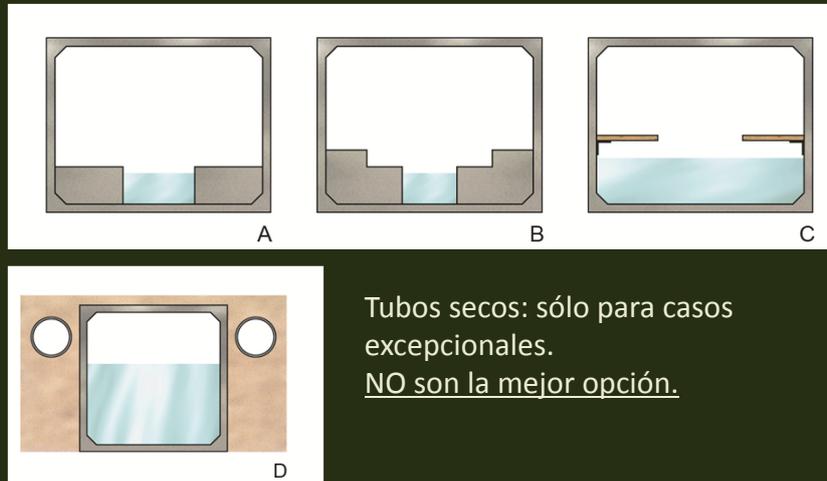


Prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y cerramientos perimetrales. MMA 2006

Actuaciones para reducir los atropellos de visón europeo en carreteras en funcionamiento, y en nuevas vías.

LIFE LUTREOLA SPAIN. Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo
25 de Junio 2015 | Logroño

Distintas opciones de acondicionamiento de drenajes



Tubos secos: sólo para casos excepcionales.
NO son la mejor opción.

Prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y cerramientos
(MARM 2006 , **actualización en preparación**)

Pasarelas flotantes

Una medida en experimentación para estructuras inundadas.
Aunque requiere mayor mantenimiento y tiene menos durabilidad que las banquetas de madera u hormigón.



Actuaciones para reducir los atropellos de visón europeo en carreteras en funcionamiento, y en nuevas vías.

LIFE LUTREOLA SPAIN. Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo
25 de Junio 2015 | Logroño

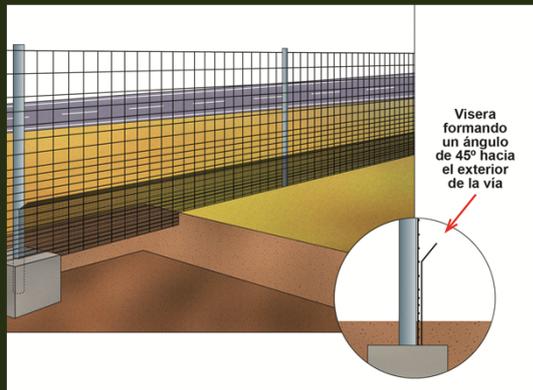
Pasarelas flotantes

Una medida en experimentación para estructuras inundadas.



Cerramientos

El cerramiento de malla cingética NO es adecuado para contener el avance del visón. En vías con este tipo de cerramiento es necesario instalar refuerzos adecuados.



Refuerzo estándar:

Malla electrosoldada
2x2cm
100 cm de altura
Base enterrada

Aunque hay otras opciones. Se puede particularizar según el caso.

Prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y cerramientos
(MARM 2006 , actualización en preparación)

Actuaciones para reducir los atropellos de visón europeo en carreteras en funcionamiento, y en nuevas vías.

LIFE LUTREOLA SPAIN. Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo
25 de Junio 2015 | Logroño



El visón europeo: “especie paraguas”

Paso inferior de mayores dimensiones (mín. 2m) son útiles para otras muchas especies de vertebrados.



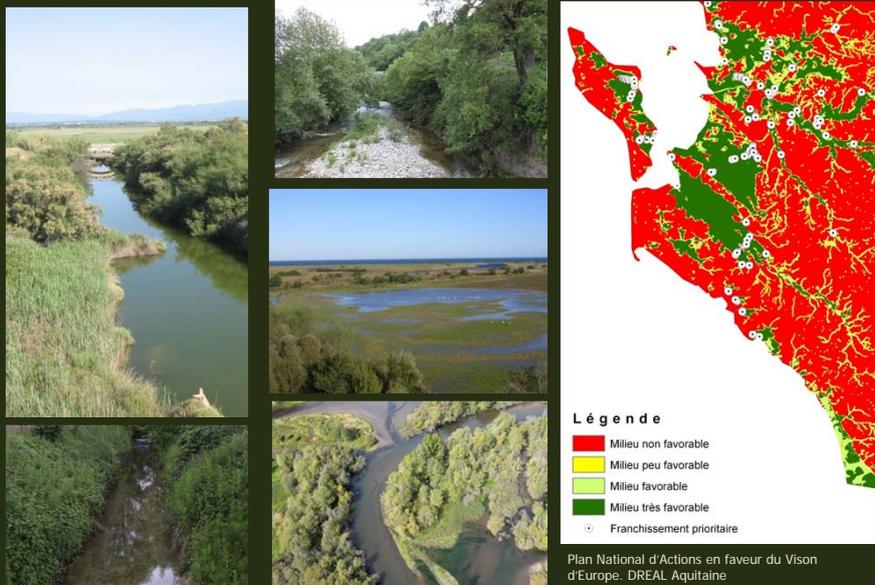
Actuaciones para reducir los atropellos de visón europeo en carreteras en funcionamiento, y en nuevas vías.

LIFE LUTREOLA SPAIN. Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo
25 de Junio 2015 | Logroño

Viaductos adaptados



En nuevos trazados reducir la intersección de hábitats estratégicos



Actuaciones para reducir los atropellos de visón europeo en carreteras en funcionamiento, y en nuevas vías.

LIFE LUTREOLA SPAIN. Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo
25 de Junio 2015 | Logroño

Estrategia global para cada vía

incluir distintos tipos de pasos, adecuados para cada punto estratégico



Estrategia para todo el territorio

En el área de distribución de visón: disponer estructuras de conectividad adecuadas para cada punto de intersección de hábitats estratégicos. Es posible adaptar las estructuras existentes, escogiendo el diseño más adecuada a cada situación y una óptima integración con el entorno.



Actuaciones para reducir los atropellos de visón europeo en carreteras en funcionamiento, y en nuevas vías.

LIFE LUTREOLA SPAIN. Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo
25 de Junio 2015 | Logroño

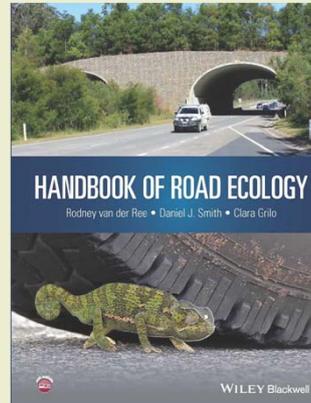
Más información sobre pasos de fauna:



2003
Primer manual europeo
Acción COST 341



2006
Adaptación del manual europeo al contexto español



2015
Primer manual con autores de todo el mundo

Más información y documentación en:

▪ Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

Sección Biodiversidad -> Ecosistemas y Conectividad ->



▪ INFRA ECO NETWORK EUROPE

www.iene.info



▪ MINUARTIA

www.minuartia.com



Actuaciones para reducir los atropellos de visón europeo en carreteras en funcionamiento, y en nuevas vías.

LIFE LUTREOLA SPAIN. Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo
25 de Junio 2015 | Logroño

Claves para la reducción del riesgo de atropello de visón europeo

1. La reducción del riesgo de atropellos es un factor clave para la recuperación de las poblaciones de visón europeo.
2. Los drenajes (y otras estructuras transversales, como estaciones de aforo) que no cuentan con condiciones adecuadas para facilitar el paso de la especie son la principal causa de los puntos de atropello analizados en los estudios de la Rioja y Álava.
3. El registro (preciso) de cada uno de los puntos en los que se detectan atropellos es básico para el diseño de medidas correctoras. Estas deben proyectarse 'a medida' para cada situación y en su gran mayoría tienen costes bajos y pueden ser llevadas a cabo en el marco de las tareas rutinarias de conservación de la vía.
4. Es necesaria una estrategia territorial que identifique los puntos en los que la red de vías intersecta hábitats críticos para la conservación del visón europeo y que deberían contar con estructuras de conectividad adecuadas. La aplicación de prescripciones generales para el mantenimiento de la red de drenaje completaría la estrategia de gestión.
5. El seguimiento y evaluación periódica de la efectividad de las medidas es indispensable para aplicar una gestión adaptativa del conflicto.
6. La cooperación entre organismos gestores de vías de transporte y de conservación de la naturaleza, y en el ámbito internacional, es la base para la aplicación de actuaciones que ofrezcan la mayor efectividad con el mínimo coste.

Muchas gracias por vuestra atención.

Y a todas las personas que han colaborado:

Asun Gómez y Mirenka Ferrer (TRAGSATEC)
Marc Fernández y Ferran Navàs (Minuartia)
Joseba Carreras, Andoni Berganza i personal del Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de Martioda (Diputación Foral Álava)
Luis Lobo (Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz)
Luis Lopo, Ignacio Gámez, Jesús M^a García, Sonia Orea y centro de recuperación de fauna de la Fombera (Gobierno de la Rioja)
Santi Palazón (Generalitat de Catalunya)
Madis Podra (Asociación Visón europeo)

Autor: Vaclav Hlavac



Actuaciones para reducir los atropellos de visón europeo en carreteras en funcionamiento, y en nuevas vías.

LIFE LUTREOLA SPAIN. Nuevos enfoques en la conservación del visón europeo
25 de Junio 2015 | Logroño