

# LA CONSERVACIÓN DEL VISÓN EUROPEO EN CASTILLA Y LEÓN



LIFE 00NAT/007299

Consuelo Temiño

Gama S.L.

Dibujos: Antonio Martínez



Junta de  
Castilla y León

**LA CONSERVACIÓN  
DEL VISÓN EUROPEO  
EN CASTILLA Y LEÓN**

# LA CONSERVACIÓN DEL VISÓN EUROPEO EN CASTILLA Y LEÓN

**GAMA, S.L.**

**Dibujos: Antonio Martínez**





## LA CONSERVACIÓN DEL VISÓN EUROPEO EN CASTILLA Y LEÓN

© 2004, de esta edición:  
JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN

Autores:  
GAMA, Grupo de Alternativas Medioambientales y Territoriales SL, Consuelo Temiño

Revisión de textos:  
Olga Alarcia, Roberto Carbonell, Juan Carlos Ceña y Asunción Gómez.

© Dibujos: Antonio Martínez

© Fotografías: Juan Carlos Ceña, Pedro María Herrera, Orlando Parrilla, Ana Mugarra, Juan José Ortiz y Miguel Briones, realizadas para el archivo fotográfico del Proyecto "Conservación del Visón europeo (*Mustela lutreola*) en Castilla y León" (2001-LIFE 00 NAT/E/007299).

Impreso en España. Printed in Spain.

Edición preparada y realizada por:  
GAMA SL  
Impresión: Lifer Imprenta, s.l.

## **AGRADECIMIENTOS**

*Para la elaboración del presente Cuaderno Divulgativo han sido imprescindibles las valiosas aportaciones y orientaciones recibidas de Sara Brizuela, Consuelo Temiño, Olga Alarcia, José Manuel Meneses, Fernando Tapia, Pilar García y José Ignacio Molina, de la Junta de Castilla y León, y de Juan Carlos Ceña, Asunción Gómez y Santiago Palazón, responsables de los principales trabajos llevados a cabo dentro del proyecto LIFE. También agradecemos la cesión de materiales cartográficos elaborados por INCA SL para el Proyecto.*

*Agradecemos la ayuda prestada por el conjunto del personal perteneciente al equipo del Proyecto LIFE del Visión Europeo en Castilla y León y a los Servicios Territoriales de la Consejería de Medio Ambiente en Burgos y Soria.*

*Por último, agradecemos las aportaciones y el trabajo desarrollado por Ana Mugarra en la campaña divulgativa del Proyecto.*



# ÍNDICE GENERAL

PRESENTACIÓN .....	11
INTRODUCCIÓN .....	15
UN PROYECTO LIFE PARA LA CONSERVACIÓN DEL VISÓN EUROPEO .....	17
1.- LOS MUSTÉLIDOS EN CASTILLA Y LEÓN .....	17
1.1.- Introducción .....	18
1.2.- Los mustélidos en Castilla y León .....	19
1.3.- El visón europeo .....	31
2.- LA RED NATURA 2000 EN CASTILLA Y LEÓN .....	49
2.1.- El Proyecto LIFE en el marco de Natura 2000 .....	50
2.2.- Fundamentos de la red Natura 2000 y situación actual en Castilla y León .....	51
2.3.- Red Natura 2000 en las provincias de Burgos y Soria .....	53
2.4.- La red Natura 2000 y el visón europeo .....	54
3.- DESARROLLO DEL PROYECTO LIFE "CONSERVACIÓN DEL VISÓN EUROPEO EN CASTILLA y LEÓN" .....	57
3.1.- Objetivos .....	58
3.2.- Actuaciones y medidas contempladas en el Proyecto .....	58
4.- CONCLUSIONES Y RESULTADOS DEL PROYECTO LIFE .....	83
4.1.- Introducción .....	84
4.2.- Tamaño de la población y evolución reciente .....	84
4.3.- Causas del declive y factores de amenaza en Castilla y León .....	86
4.4.- Síntesis de la situación de la especie en Castilla y León .....	87
4.5.- Conservación y mejora del hábitat .....	88
4.6.- Divulgación de la especie y educación ambiental .....	89
4.7.- Cartografía temática .....	91
5.- RECOMENDACIONES PARA LA GESTIÓN DE LA ESPECIE Y SU HÁBITAT .....	93
5.1.- Propuestas a impulsar en Castilla y León .....	94
5.2.- Recomendaciones generales para la conservación de la especie .....	97
6.- EL FUTURO DEL VISÓN EUROPEO EN CASTILLA Y LEÓN .....	103
6.1.- Plan para conservar al visón europeo en Castilla y León .....	104
ANEXOS .....	107
BIBLIOGRAFÍA .....	140

## PRESENTACIÓN

*Cuando en la década de los años 50 del siglo XX se descubrió la presencia de visón europeo (Mustela lutreola, Linnaeus, 1761) en España, en concreto, en Guipúzcoa en 1951, comenzaba a contarse la historia de uno de los casos más singulares de la fauna española.*

*Se trataba de un animal del que no existían datos en la Península Ibérica, ni en tratados e informes ni en referencias bibliográficas y del que, a medida que se avanzaba en su estudio, se iban conociendo nuevos casos de su presencia en nuestro país, mientras en grandes territorios de Europa su área de distribución experimentaba una drástica merma.*

*Recientemente todas las dudas y controversias sobre el origen del visón europeo en nuestro país parecen haberse despejado con la publicación de resultados de estudios genéticos con Adn mitocondrial. Estos resultados revelan, por una parte, que la población occidental (Francia y España) es reciente, proviene de pocos animales que colonizaron esta área y que posiblemente fue introducida por el Hombre, y por otra, que los datos genéticos no revelan que existan procesos evolutivos divergentes entre la población oriental (países del Este) y occidental y que por lo tanto, ambas poblaciones no deben considerarse como linajes diferentes.*

*El descubrimiento de las poblaciones autóctonas a mediados del siglo XX se produjo tanto en el área cantábrica (río Oria en Guipúzcoa) como en la mediterránea (río Zadorra). Los datos de los que se disponía en la segunda mitad de siglo XX eran*

*muy escasos, no siendo hasta finales de la década de los noventa cuando el mapa de la distribución de las poblaciones existentes comienza a ser más definido, merced a los trabajos de campo llevados a cabo desde las administraciones en cuyos territorios se conocía o se presumía la presencia de visones europeos. Los primeros informes relativos a Castilla y León, en los que las citas de la especie en las provincias de Burgos y Soria aparecen documentadas, junto con aproximaciones a su área de distribución y tamaño de población, datan del año 1999. A partir de estos trabajos, desarrollados por la Consejería de Medio Ambiente, se produce un incremento en el esfuerzo desde las instancias oficiales por profundizar en la situación del visón europeo y su problemática de conservación que desemboca en iniciativas como el Proyecto LIFE que se ha desarrollado en Castilla y León, con especial incidencia en los espacios de la red Natura 2000.*

*La presencia de visón europeo en España y en Castilla y León en particular posee enorme trascendencia entre otras razones por la importancia de estos efectivos para la supervivencia y expansión de esta especie a nivel global. El visón europeo, se convierte así en una valiosa joya de nuestros ríos por lo que en los últimos años ha sido uno de los mamíferos que ha suscitado más atención por parte de investigadores y administraciones en el norte de España y, en general, en el conjunto de Europa.*

*Gracias al proyecto LIFE 00/NAT/7299 de Conservación de visón europeo en Castilla y León y otros análogos desarrollados en comunidades autónomas próximas con presencia de visón europeo hoy se conoce mejor el estado de la especie en el noreste de Burgos, el norte de la provincia de*

*Soria, en Navarra, País Vasco y La Rioja, constatando el delicado estado de conservación y la precaria situación de las poblaciones ibéricas. La población española se estima en 500 ejemplares adultos, encontrándose el grueso de este contingente en las riberas del Ebro así como en el tramo bajo de sus principales afluentes (que reúnen dos tercios del total de la población española). En Castilla y León, la población rondaría el medio centenar de ejemplares, calificándose de pequeña en la provincia de Burgos y de muy pequeña en la de Soria.*

*La iniciativa de desarrollar el Proyecto LIFE no obedece únicamente a mejorar el conocimiento sobre la especie, sino que a través de unas actuaciones concretas pretende reducir o eliminar las principales amenazas para el visón europeo que se han identificado en el contexto nacional y regional con el objeto de paliar su proceso de retroceso poblacional y mejorar la precaria situación que atraviesa el visón europeo.*

*Algunas de las principales amenazas son: la **atomización y aislamiento gradual de sus poblaciones**, la **competencia con el visón americano** (*Mustela vison*), la **destrucción y modificación del hábitat** o la **afección de patologías** (Enfermedad Aleutiana).*

*El proyecto LIFE "Conservación del visón europeo en Castilla y León" está coordinado con otros proyectos LIFE similares que se han llevado a cabo en La Rioja, Álava y Cataluña, con el objeto de potenciar los resultados y diseñar estrategias de actuación comunes que redunden en beneficio de la población de visón europeo en la Península. La necesidad de actuar de forma coordinada entre todas las comunidades implicadas en la gestión de visón europeo se*



*plasma tanto en la **coordinación de todos los proyectos LIFE de conservación de visión europeo** como en la coordinación de todos los trabajos que sobre esta especie se realizan en nuestro país en el seno del **Grupo de Trabajo de visión europeo** del comité de Flora y Fauna del Ministerio de Medio Ambiente en el que están representados todas las Comunidades Autónomas con presencia segura o probable de visión europeo.*

*La presente monografía se corresponde con la "Acción E.4 Elaboración de material de divulgación de los resultados del LIFE", de las que comprenden el Proyecto "Conservación del visión europeo (Mustela lutreola) en Castilla y León", acogido a la financiación del programa LIFE-Naturaleza (2001-LIFE 00 NAT/E/007299).*

*Para su elaboración se han tenido en cuenta, fundamentalmente, los documentos técnicos generados en el seno del propio proyecto LIFE.*

*Burgos, diciembre de 2004  
Equipo técnico del Proyecto LIFE*

## INTRODUCCIÓN

El visón europeo es un mustélido semiacuático que habita en los ríos del norte de España. Su presencia en la Península Ibérica es reciente, a partir de una colonización procedente de Francia. Muy abundante en Europa hasta el siglo XIX, en la actualidad mantiene poblaciones muy escasas habiendo desaparecido definitivamente de la mayoría de los países del centro de Europa en las últimas décadas del siglo XX. Hoy en día, existen distintos núcleos poblacionales totalmente aislados entre sí localizándose la población más importante en el nordeste de Europa, principalmente en Rusia. También se encuentra visón europeo en el Delta del Danubio -en Rumania, Ucrania y Moldavia-. El status de estas poblaciones apenas se conoce y están siendo en la actualidad objeto de estudio. En el Cáucaso, donde antaño fue muy abundante, no se sabe con seguridad si quedan ejemplares de visón europeo, y en países como Estonia, Finlandia y Bielorrusia, su extinción es muy reciente. La población más occidental de visón europeo se encuentra en el suroeste de Francia y el norte de España (País Vasco, Navarra, La Rioja, Burgos y Soria) circunscrita a las cuencas Norte, Ebro y puntualmente a la del Duero. Las poblaciones

francesas y españolas se hallan separadas en más de 2.500 km. entre sí. La situación actual convierte al visón europeo en uno de los mamíferos más amenazados de Europa. Además, está considerado como una de las especies en proceso de desaparecer del Planeta (especie "En Peligro" según la UICN, 2000).

En Francia existe un Plan de Recuperación de la especie en funcionamiento, aunque con escasos recursos económicos. En España, la especie ha sido recatalogada recientemente a la categoría de "En Peligro de Extinción" casi de forma simultánea a la aprobación de la Estrategia para la Conservación del visón europeo en España. Dentro del territorio español se cuenta con distintos Planes de Recuperación y Gestión en La Rioja, Álava y Guipúzcoa, ya que en estos territorios se encuentra catalogada la especie "En Peligro de Extinción". En Castilla y León está en fase de redacción el Plan de Recuperación y en Navarra se cuenta asimismo con un borrador de Plan de Conservación de visón europeo. Por otra parte, está catalogada como especie "Protegida" en Cataluña y como "Vulnerable" en Navarra y Aragón. En la actualidad, su población está disminuyendo drásticamente y la población franco española se ha separado definitivamente por una creciente expansión del visón americano en Francia.

La importancia de las poblaciones españolas de visón europeo y en concreto de la **población castellano-leonesa** radica en ser la población más occidental conocida de la especie y en la importancia estratégica que puede poseer para los procesos de expansión de la especie hacia el este (cuena del Ebro) y hacia el sur (cuena del Duero), donde ya se encuentra de forma puntual.

## LOS MUSTÉLIDOS EN CASTILLA Y LEÓN



## 1.1 Introducción

El visón europeo pertenece a la familia *Mustelidae*. La palabra mustélido procede del latín clásico "mustela" y era empleada en el centro de Italia para designar a la comadreja. Esta familia está representada por un gran número de especies, del orden de setenta, agrupadas en veintitrés géneros. Ocupan una gran variedad de hábitats en todo el mundo, desde la selva húmeda tropical hasta la tundra ártica o hábitats costeros. Son de mediano a pequeño tamaño, con cuerpo alargado y extremidades cortas, con uñas curvas, afiladas y no retráctiles. Aunque son carnívoros, algunos comen también vegetales y carroña.

Los mustélidos pueden ser diurnos o nocturnos, y terrestres, semiacuáticos o arborícolas. Muchos géneros son excelentes saltadores, cavadores y nadadores (como en el caso de nutrias y visones).

Esta familia, perteneciente al orden de los carnívoros, se divide en cinco subfamilias. Las especies presentes en España pertenecen en su mayoría a la subfamilia *Mustelinae*. Únicamente quedan fuera de esta subfamilia la nutria, que se incluye en la subfamilia *Lutrinae*, y el tejón, que pertenece a la denominada *Melinae*. Las otras dos subfamilias de mustélidos son *Mellivorinae* (tejones mieleros africanos) y *Mephitinae* (mofetas) que no se encuentran en la Península Ibérica.



En las zonas con rocas de los bosques diversas especies de mustélidos encuentran uno de sus principales refugios.

## 1.2.- Los mustélidos en Castilla y León

### 1.2.1.- Introducción

Castilla y León es una región con un patrimonio natural excepcional, con unas comunidades animales que realzan el papel en el mantenimiento de la biodiversidad de España en el marco mundial. Así lo demuestra la presencia en nuestra tierra de todas las especies ibéricas de la familia de los mustélidos, a la cual pertenece el visón europeo.

Las ocho especies autóctonas de mustélidos presentes en Castilla y León son: armiño (*Mustela erminea*), comadreja (*Mustela nivalis*), visón europeo (*Mustela lutreola*), turón (*Mustela putorius*), marta (*Martes martes*), garduña (*Martes foina*), tejón (*Meles meles*) y nutria (*Lutra lutra*). A esta lista hay que añadir otro mustélido, el visón americano (*Mustela vison*), especie introducida en nuestras aguas, presente en amplios sectores de la red hidrográfica de la Comunidad de Castilla y León y una de las principales causas de regresión del visón europeo.

A continuación se hace un repaso de las principales características de cada una de estas especies, figurando en primer lugar el visón europeo y las especies más relacionadas con él, bien por afinidad genética, bien por compartir el hábitat y, en segundo lugar, el resto de especies de mustélidos presentes en Castilla y León.

### 1.2.2.- El visón europeo y sus parientes

#### El visón europeo (*Mustela lutreola*)

##### Descripción:

- ◆ El macho es más grande y pesado que la hembra.
- ◆ Longitud: Longitud total (incluida la cola) es de 550 mm. para los machos y de 450 mm. en las hembras.
- ◆ Peso: Hembra, desde 400 hasta 600 g.; macho, desde 800 hasta 1.000 g.
- ◆ Pelaje de color marrón uniforme, salvo unas manchas blancas en labio y mentón superiores e inferiores, que son el principal rasgo identificativo. Patas cortas, con dedos unidos por pequeñas

membranas interdigitales como adaptación a la vida acuática.

En particular, nuestros visones carecen de las manchas blancas pectorales características de las poblaciones orientales.

### **Hábitat:**

- ◆ Habita ríos, arroyos, lagunas, zonas pantanosas, canales, marismas y zonas costeras. Muestra preferencia por el curso medio y bajo de los ríos, con corriente lenta, densa cobertura vegetal de las riberas (zarzales, alisedas, fresnedas, saucedas, carrizales) y buena calidad del agua. Se extiende desde el nivel del mar hasta los 1.500 m. de altitud en la vertiente cantábrica se sitúa entre 0 a 200 m. Las mayores densidades se sitúan en la vertiente mediterránea entre los 300 y 600 m.

### **Distribución en Castilla y León:**

- ◆ Restringida a sectores del norte de las provincias de Burgos y Soria, fundamentalmente en el río Ebro y otros cauces de su cuenca fluvial (Oca, Tirón, Ayuda y Zadorra). Se han encontrado de forma puntual tres ejemplares en la cuenca del Duero (2 en la cuenca del Arlanzón en Burgos y otro más en la cabecera del río Tera en Soria). En la mayoría de los casos se trata de jóvenes dispersantes en busca de nuevos territorios.

### **Estatus legal:**

- ◆ Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (Real Decreto 439/1990): Recatalogada recientemente a la categoría de "En Peligro de Extinción" y aprobada la Estrategia para la Conservación del visón europeo en España.
- ◆ Directiva 92/43/CEE de Hábitats: Anejos II, IV.
- ◆ Categoría UICN (2001): En Peligro (EN) A1 ace.



## Visón americano (*Mustela vison*)

### Descripción:

- ❖ Longitud: La longitud total (incluida la cola) puede llegar a alcanzar los 700 mm. en los machos (aunque de media suele tener 10 cm. más que la especie europea).
- ❖ Peso: El macho alcanza hasta los 1.500 g. y la hembra entre 700 y 900 g. En el norte de la Península Ibérica, los ejemplares silvestres de visón americano son notablemente mayores que los de visón europeo, pudiendo llegar a alcanzar el doble de peso.
- ❖ El pelaje del visón americano es más largo que el del visón europeo, sobre todo en la espalda. Presenta mancha blanca en el mentón inferior, pero no en el labio superior, lo que le diferencia del visón europeo. Se trata de una especie con mayor variabilidad en el pelaje que la especie europea, encontrándose tonos desde plateados hasta prácticamente negros. La presencia de manchas a lo largo de la zona ventral tanto en la ingle como en el pecho suele ser bastante común.

### Hábitat:

- ❖ Habita, al igual que la especie europea, en tramos fluviales y otros ambientes acuáticos, siendo menos exigente en cuanto a la calidad del medio. La selección de hábitats parece responder fundamentalmente a requerimientos tróficos.

### Distribución en Castilla y León:

- ❖ Debido al proceso de expansión de sus poblaciones asilvestradas, en Castilla y León ha ocupado buena parte de las provincias de Salamanca, Ávila, Segovia, Valladolid, Palencia y Burgos; en esta última, aparece en las cuencas de los ríos Duero, Arlanza-Arlanzón, Pisuegra y Zadorra. Recientemente, se ha comprobado la llegada de la especie al río Duero en la provincia de Soria. En España se encuentra ya en buena parte del norte (Galicia, Cantabria, País Vasco, Cataluña, Aragón) y centro (Castilla y León, Castilla-La Mancha, Extremadura, Madrid, Valencia).

### Estatus legal:

- ❖ Se trata de una especie no europea y por lo tanto no incluida en ningún catálogo de protección. Su presencia supone una amenaza para las poblaciones de mustélidos autóctonos y en especial, para la población de visón europeo. En la actualidad existen campañas de erradicación a nivel nacional.

## Turón (*Mustela putorius*)

### Descripción:

- ◆ Longitud: La longitud total oscila en torno a los 560 mm. de los machos y los 510 mm. de las hembras.
- ◆ Peso: Los machos entre 1.000 y 1.500 g. Las hembras entre 600 y 850 g.
- ◆ Tiene un característico antifaz en el rostro, cuerpo alargado y delgado, patas cortas y cola larga. La coloración es uniforme, aunque puede variar mucho de unos ejemplares a otros de forma general, pero en particular depende de las subespecies, localizándose en la Península Ibérica dos de ellas: *Mustela putorius putorius*, en el norte y con pelaje más oscuro, y *Mustela putorius aureolus*, en el centro y sur, de pelaje más claro. El tamaño es el principal rasgo diferenciador de los sexos, ya que los machos son de mayor peso y tamaño que las hembras. El macho puede ser hasta un tercio más largo que la hembra. Existe una forma domesticada de turón (*Mustela putorius furo*) que se denomina hurón; su pelaje varía desde los tonos muy blancos hasta un tono muy semejante al del turón. Esta forma doméstica ya era utilizada por los romanos para la caza de los conejos.

El turón es una especie muy estrechamente emparentada con el visón europeo, habiéndose descrito casos de hibridación entre ambas especies.

### Hábitat:

- ◆ Especie muy cosmopolita, habita en distintos ambientes, como bosques caducifolios, de coníferas, encinares, matorrales, lagunas, zonas cultivadas, etc. Tradicionalmente, se les ha atribuido una cierta preferencia por los ambientes semiacuáticos, si bien parece que esta relación no es significativa. Es posible que un factor de distribución esté relacionado con las poblaciones de conejo. Poseen una dieta variada en la que incluyen también micromamíferos y anfibios.

### Distribución en Castilla y León:

- ◆ En Castilla y León aparece distribuido de forma dispersa por todas las provincias, siendo menos abundante en los sectores centrales de la meseta. En la actualidad se considera una especie escasa y en regresión.

### Estatus legal:

- ◆ Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (Real Decreto 439/1990): Especie no incluida.

- ◆ Directiva 92/43/CEE de Hábitats: Anejo V.
- ◆ Categoría UICN (2001): Casi Amenazado (NT).

## **Nutria** (*Lutra lutra*)

### **Descripción:**

- ◆ Longitud: Oscila entre 100 y 120 cm. en los machos adultos, y 90 y 110 cm. en las hembras.
- ◆ Peso: Oscila entre 5,5 y 9,5 kg. para los machos y 4,4 y 6,5 kg. para las hembras.
- ◆ Es, junto al tejón, el más grande de los mustélidos que habitan en España. Su cuerpo es grande, esbelto y ligeramente aplanado. Presenta una cola ancha en la base y afilada en el extremo, midiendo entre 25 y 60 cm., es decir, más de la mitad de la longitud total. Tiene patas cortas, apareciendo entre sus dedos una membrana interdigital. El pelo es lustroso, espeso e impermeable, el color en la espalda es pardo oscuro, más intenso en el lomo que en las extremidades, y el vientre es gris, menos en la garganta que es de color blanco sucio. Los machos suelen ser de mayor envergadura que las hembras.

### **Hábitat:**

- ◆ La nutria es un mamífero semiacuático que vive en ríos, arroyos, lagos, embalses, zonas húmedas y también en el litoral atlántico. Necesita riberas con un mínimo de cobertura vegetal, indispensable para albergar sus madrigueras y refugios de cría, así como aguas y alimentos no muy contaminados, prefiriendo los tramos medios y bajos de los ríos. Especie sedentaria, se la encuentra desde el nivel del mar hasta los 1.700-1.800 m. de altitud; por encima de esta cota y hasta los 2.400 m., su presencia se ve muy condicionada por la disponibilidad de alimento, pudiendo acceder estacionalmente en función del hielo y de la reproducción de diversas especies de anfibios y peces.

### **Distribución en Castilla y León:**

- ◆ Aparece distribuida por todo el territorio de Castilla y León, en numerosos ríos y arroyos, faltando sólo en sectores mesetarios y de paramera más áridos y desprovistos de ríos de entidad. Tanto en la provincia de Soria como, sobre todo, en la de Burgos, es una especie ampliamente distribuida. En esta última provincia se ha detectado una importante expansión en los últimos años. Generalmente, todas

las cuencas fluviales que cuentan con presencia estable de visón europeo cuentan asimismo con nutrias.

### **Estatus legal:**

- ◆ Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (Real Decreto 439/1990): Categoría de "De interés especial".
- ◆ Directiva 92/43/CEE de Hábitats: Anejos II, IV.
- ◆ Categoría UICN (2001): Casi Amenazada (NT).



La Nutria es, al igual que el visón europeo, un mustélido de ambientes acuáticos.

VISÓN AMERICANO  
(*Mustela vison*)



VISÓN EUROPEO  
(*Mustela lutreola*)



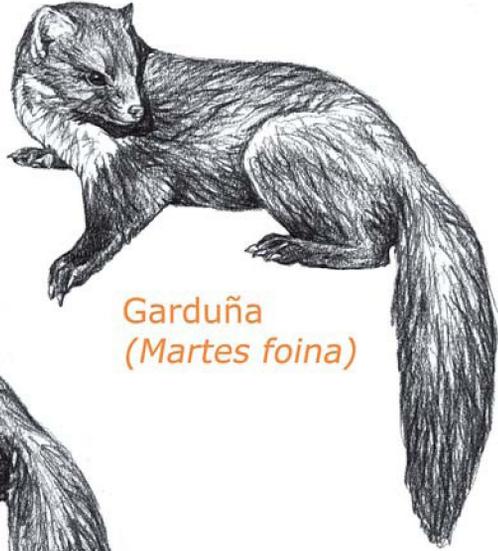
TURÓN  
(*Mustela putorius*)



NUTRIA  
(*Lutra lutra*)



Tejón  
(*Meles meles*)



Garduña  
(*Martes foina*)



Marta  
(*Martes martes*)



Armiño  
(*Mustela erminea*)



Comadreja  
(*Mustela nivalis*)

## Otros mustélidos

### Armiño (*Mustela erminea*)

#### Descripción:

- ◆ Longitud: 30-50 cm. Los machos son mayores que las hembras.
- ◆ Peso: Los machos, entre 150 y 320 g. Y las hembras, entre 100 y 150 g.
- ◆ Carnívoro de pequeño tamaño, de pelaje corto, dorso castaño más o menos oscuro, y con vientre blanco. La cola termina en un pincel negro. La línea de separación del castaño del dorso y los dos laterales con el blanco ventral es siempre rectilínea. Al ser una especie típica del norte de Europa, adquiere en invierno un pelaje parcial o totalmente blanco, con la excepción del penacho negro del final de la cola, que se mantiene negro. Presenta un marcado dimorfismo sexual, siendo los machos mayores que las hembras.

#### Hábitat:

- ◆ Desde zonas de costa hasta áreas de montaña, puede ser encontrado en una gran diversidad de hábitats: prados alpinos y subalpinos, bosques de coníferas, zonas abiertas de cultivos, entre las piedras, zarzales... teniendo cierta predilección por zonas con humedad. Se refugia en huecos de árboles y otras oquedades.

#### Distribución en Castilla y León:

- ◆ Aparece en todo el tercio norte de la Comunidad Autónoma, con frentes de expansión hacia la zona central de la Cuenca del Duero. En Burgos aparece distribuido, pero muy localizado por toda la provincia, mientras que en Soria no se ha detectado su presencia.

#### Estatus legal:

- ◆ Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (Real Decreto 439/1990): Categoría de "De interés especial".
- ◆ Directiva 92/43/CEE de Hábitats: Especie no incluida.
- ◆ Categoría UICN (2001): Vulnerable (VU) A3c.

### Comadreja (*Mustela nivalis*)

#### Descripción:

- ◆ Longitud: Cuerpo de 26-29 cm.
- ◆ Peso: Los machos entre 60 y 130 g. y las hembras entre 40-65 g.
- ◆ La comadreja es parecida al armiño, pero sensiblemente más

pequeña. La coloración de la parte superior va desde el marrón oscuro al color canela y la inferior es blanca. Es un animal muy activo y ágil, de cuerpo alargado y esbelto, cabeza aplanada, ligeramente achatada, hocico corto, cuello largo, ojos pequeños, orejas cortas y redondas, cola larga de color uniforme, y patas cortas y redondas dotadas de cinco dedos con uñas filosas. En España se han descrito 4 subespecies de comadreas, las cuales viven en simpatria, es decir, que comparten la misma distribución biogeográfica: *Mustela nivalis boccamela*, *Mustela nivalis iberica*, *Mustela nivalis nivalis* y *Mustela nivalis pygmaea*.

### **Hábitat:**

- ◆ Se adapta a todo tipo de suelos, prefiriendo los campos de cultivo y terrenos con matorral bajo, muros de piedra, matorrales cercanos a prados, en especial los terrenos no muy húmedos pero con agua cerca, rehuyendo los bosques cerrados y las zonas encharcadas. Normalmente vive cerca del medio humano, frecuentando construcciones humanas a menudo abandonadas.

### **Distribución en Castilla y León:**

- ◆ Se encuentra distribuida por toda la región. Parece tratarse de una especie bien repartida por todo el territorio, aunque en baja densidad.

### **Estatus legal:**

- ◆ Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (Real Decreto 439/1990): Especie no incluida.
- ◆ Directiva 92/43/CEE de Hábitats: Especie no incluida.
- ◆ Categoría UICN (2001): Datos Insuficientes (DD).

## **Marta** (*Martes martes*)

### **Descripción:**

- ◆ Longitud: Los machos son ligeramente mayores que las hembras situándose la longitud total en torno a 800 mm.
- ◆ Peso: Los machos, entre 830 y 1.615 g. y las hembras, entre 750 y 1.190 g.
- ◆ Aspecto típico de mustélido, aunque con las patas algo más grandes que otras especies de su familia. Color marrón oscuro con una mancha amarilla de tonos variables en el pecho, característica fundamental para distinguirla de la garduña. Las plantas de los pies son peludas y las uñas semirretráctiles, datos que resultan relevantes a la hora de analizar sus huellas. En España hay descritas dos subespecies de

la marta, la nominal *Martes martes martes*, que está distribuida por el norte de España y *Martes martes minoricensis*, exclusiva de la Isla de Menorca, que se caracteriza por su gran tamaño.

### **Hábitat:**

- ◆ Bosques maduros de coníferas, y mixtos de tipo eurosiberiano; evita los espacios abiertos. La subespecie *minoricensis* de Menorca tiene un hábitat bien distinto: garrigas y terrenos rocosos deforestados.

### **Distribución en Castilla y León:**

- ◆ La marta se encuentra presente en el extremo más septentrional de Castilla y León, en sectores cantábricos de León, Palencia y Burgos, apareciendo también en sectores de las estribaciones norteñas del Sistema Ibérico burgalés y en las zonas altas de Zamora.

### **Estatus legal:**

- ◆ Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (Real Decreto 439/1990): Especie no incluida.
- ◆ Directiva 92/43/CEE de Hábitats: Anejo V.
- ◆ Categoría UICN (2001): Preocupación Menor (LC).

## **Garduña (*Martes foina*)**

### **Descripción:**

- ◆ Longitud: Los machos poseen un tamaño algo mayor que las hembras. Su longitud total se sitúa en torno a los 780 mm.
- ◆ Peso: Los machos entre 1.100 y 2.500 g. y las hembras entre 900 y 1.400 g.
- ◆ De mediano tamaño, y con un cuerpo esbelto y alargado. Coloración marrón, más o menos oscura o rojiza incluso de color canela, con una mancha blanquecina llamada babero o gorguera, que ocupa toda la garganta y el pecho, y es el rasgo identificativo más característico de la especie.
- ◆ La cabeza es grande, más clara que el resto del cuerpo, con las orejas que sobresalen de la cabeza y aparecen bordeadas de un tono más claro. El hocico es alargado y termina en una nariz color carne. Las patas son cortas y de color más oscuro que el cuerpo y sin pelos interdigitales a diferencia de la marta que sí tiene y uñas no retráctiles.

### **Hábitat:**

- ◆ Ocupa una gran diversidad de hábitats, pudiendo aparecer en

bosques de todo tipo, zonas agrícolas, incluso parajes moderadamente humanizados, aunque se observa una presencia muy ligada a las áreas rocosas y a las viejas construcciones humanas. Ampliamente distribuida por la Península Ibérica coincidiendo en el norte con la marta, aunque se segregan en altitud.

### **Distribución en Castilla y León:**

- ◆ Se distribuye preferentemente por todo el cinturón montañoso de la región, especialmente en sectores occidentales del Sistema Central (provincias de Ávila y Salamanca) y áreas boscosas del Ibérico (Soria y Burgos), si bien la especie aparece repartida por el conjunto de las provincias, siendo más escasa en la de Valladolid.

### **Estatus legal:**

- ◆ Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (Real Decreto 439/1990): Especie no incluida.
- ◆ Directiva 92/43/CEE de Hábitats: Especie no incluida.
- ◆ Categoría UICN (2001): Preocupación Menor (LC).

## **Tejón** (*Meles meles*)

### **Descripción:**

- ◆ Longitud: La longitud total es de unos 850 mm.
- ◆ Peso: De 6 a 10 kg.
- ◆ Es un carnívoro de tamaño medio, con cabeza alargada y triangular, con el cuerpo también alargado. Las patas son muy cortas, aunque fuertes, con mayor desarrollo muscular en las anteriores. El hocico es prominente, móvil y musculoso, encontrándose particularmente adaptado a excavar y hozar, mientras que el cuello es corto y ancho. El pelaje es largo y fuerte en el lomo con una característica mezcla de blanco y negro, siendo enteramente negro en el vientre y patas. La cabeza es blanca, con dos franjas negras laterales, paralelas, muy características de la especie, que abarcan los ojos.

### **Hábitat:**

- ◆ Puede ocupar lugares muy variados, desde zonas semiáridas del sureste peninsular hasta zonas de alta montaña, si bien generalmente ocupa hábitats de estribaciones montañosas, con cierta cobertura vegetal combinado con pastizales amplios, donde puede encontrar lombrices de tierra, insectos y frutos. Un aspecto clave para su presencia es la existencia de terrenos aptos para excavar las tejoneras, por lo que puede instalarse en zonas de vega próximas a corrientes de agua.

## Distribución en Castilla y León:

- ♦ Se trata de una especie relativamente común y ampliamente distribuida por toda la región, especialmente en áreas forestales. En Burgos y Soria aparece prácticamente por todo su territorio.

## Estatus legal:

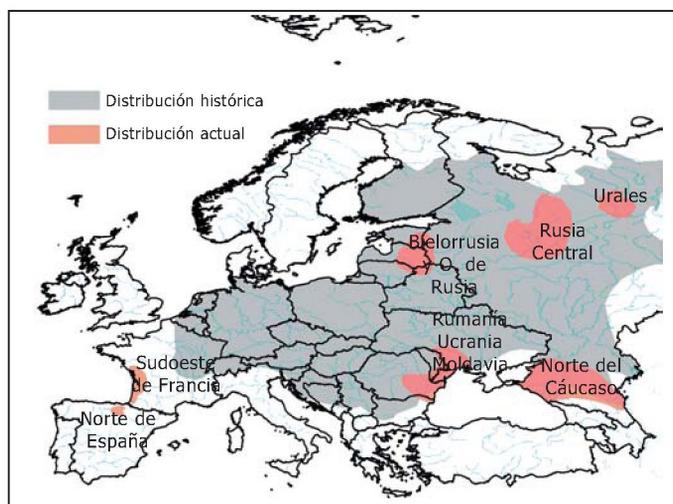
- ♦ Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (Real Decreto 439/1990): Especie no incluida.
- ♦ Directiva 92/43/CEE de Hábitats: Especie no incluida.
- ♦ Categoría UICN (2001): Preocupación Menor (LC).

## 1.3.- El visón europeo

### 1.3.1.- Distribución de la especie

#### a) Situación del visón europeo en Europa

La fuerte disminución del área de distribución del visón europeo es uno de los aspectos más llamativos que afectan a esta especie. Hasta el siglo XVIII se encontraba presente en toda la Europa central, habitando zonas húmedas a baja altitud, generalmente por debajo de los 200 metros, desde Holanda hasta los montes Urales en Rusia, abarcando Dinamarca, Alemania y la Europa oriental. El límite norte lo constituía el Círculo Polar Ártico (Finlandia y Rusia), no llegando nunca a establecerse en las penínsulas de Escandinavia y de Kola. El límite meridional venía marcado por una línea que



Mapa de distribución mundial histórica y actual del visón europeo

atravesaba el sur de Alemania, norte de Suiza, Austria, Chequia, Eslovaquia, Rumania, el Mar Negro y la cordillera del Cáucaso.

En el siglo XVIII comienza el declive de la especie, siendo inicialmente leve y acentuándose durante el siglo XIX. A lo largo de ambos siglos se produce una progresiva extinción del visón europeo en la mayoría de países centroeuropeos, siendo las últimas citas de la especie en algunos de estos países las de Suiza (1853), Holanda (1887), Polonia (1915), Alemania (1948), Austria y Hungría (1952), Lituania (1979), Moravia (1988) y Finlandia (1978), habiendo quedado relegado a determinadas zonas aisladas de Bielorrusia, Lituania, Letonia y Rumania.

La principal población existente en la actualidad se encuentra en Rusia y en el Delta del Danubio y en Rumania, Ucrania y Moldavia aunque se desconoce el status actual de la población, que está siendo objeto de estudio.

De forma simultánea a esta drástica extinción, el visón europeo habría extendido su área de distribución hacia el oeste, colonizando inicialmente Francia (1831) y posteriormente España, país en el que ya se encontraba a mediados del siglo XX. El proceso de extinción en Europa ha continuado en las últimas décadas. Se estima que en la segunda mitad del siglo XX, su área de distribución en Francia se ha visto reducida en algo más de la mitad.

## **b) Presencia en España**

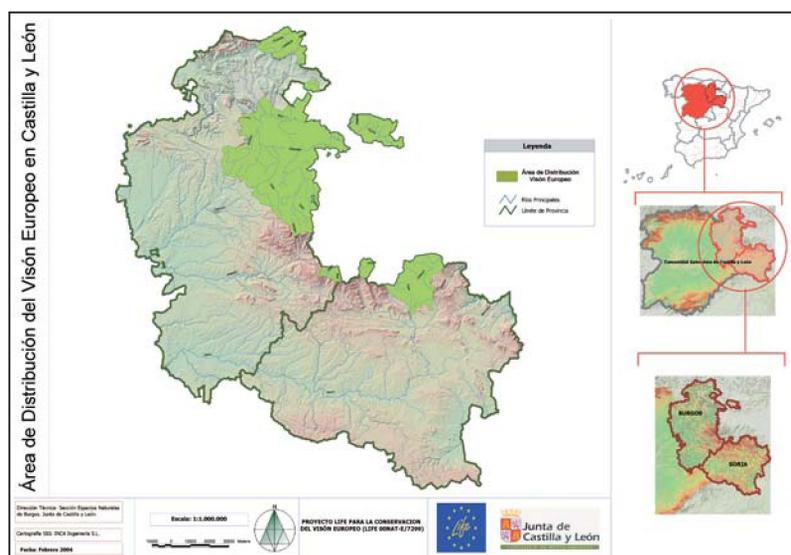
La mayoría de los especialistas españoles en visón europeo se decantan por pensar que la aparición de la especie en España data del siglo pasado y se debe a un proceso de expansión natural procedente del sur de Francia. De hecho, los recientes estudios genéticos realizados en poblaciones francesas y españolas confirman esta hipótesis.

La primera cita documentada de la especie en territorio español data del año 1951, en Guipúzcoa, y es publicada en 1955 por Rodríguez de Ondarra en un artículo de la Revista Munibe, que edita la Sociedad de Ciencias Aranzadi de San Sebastián. Durante la segunda mitad del siglo XX las citas son escasas, pero confirman la expansión y la presencia de la especie en un área relativamente importante. Así, en 1963 se confirma la presencia en Vizcaya, y también por esos años se cita en Navarra. Pero prácticamente no es hasta los años 90 cuando se ha descrito la distribución actual del visón europeo. Sólo en cuatro comunidades autónomas españolas aparece la especie: Navarra, La Rioja, País Vasco y Castilla y León estimándose en unos quinientos los ejemplares de visón presentes en la totalidad del territorio nacional.

### c) Presencia de visón europeo en Castilla y León

En Castilla y León, los primeros indicios de presencia de la especie, localizados en la provincia de Burgos, tuvieron lugar en los inicios de la pasada década de los años noventa cuando dos ejemplares de visón europeo fueron hallados atropellados en el Condado de Treviño. Los estudios realizados durante 1999 y 2000 por la Junta de Castilla y León en las provincias de Burgos y Soria permitieron confirmar la presencia de la especie en ambas provincias de la Comunidad Autónoma así como realizar una primera aproximación a su distribución y status.

Las poblaciones de visón europeo presentes en Castilla y León tienen una elevada importancia estratégica, dado que constituyen el núcleo más occidental conocido de la especie y se sitúan muy próximas al actual área de distribución de las potentes poblaciones de visón americano del centro de la Península. Los recientes trabajos llevados a cabo en el seno del proyecto LIFE han sido decisivos para poder establecer el área de distribución de la especie en Castilla y León. Así, la figura adjunta muestra el mapa de distribución de la especie en nuestra región. Como puede observarse, el visón ocupa únicamente algunos sectores de las provincias de Burgos y Soria, tratándose mayoritariamente de tramos fluviales pertenecientes a la cuenca del Ebro. En menor medida, aparecen localidades ocupadas por la especie en la cuenca del Duero, en concreto, en la subcuenca del río Tera, en Soria y en la subcuenca del Arlanzón en la provincia de Burgos. Asimismo el extremo más nororiental de la provincia de Burgos dispone de poblaciones de visón, situadas en cauces pertenecientes a la cuenca del Norte.



Área de distribución general del visón europeo en Castilla y León

### 1.3.2.- Biología de la especie

#### a) Aspectos taxonómicos

El visón europeo (*Mustela lutreola*, Linnaeus, 1761) es un pequeño carnívoro de régimen de vida semiacuático que se incluye en la familia *Mustelidae*.

El género al que pertenece, *Mustela*, agrupa a los animales de menor tamaño de la familia, los cuales se caracterizan por tener un cuerpo alargado, con extremidades y orejas cortas. Este género se divide en 5 subgéneros: *Mustela*, *Lutreola*, *Vison*, *Putorius* y *Grammogale*.

Las poblaciones de Francia y España de *Mustela lutreola* poseen una coloración más clara y menor presencia de manchas blancas pectorales, en comparación con las poblaciones más orientales.



La hembra del visón europeo cuida a sus crías en la madriguera durante un mes.

#### b) Biología de la reproducción



El celo se produce principalmente en los meses de febrero y marzo, y si en este período la hembra no queda fecundada, pueden repetir el estro hasta tres veces. La gestación dura entre 40 – 42 días. Los partos se producen desde finales de mayo a principios de junio, con un número de crías que varía de

Los lugares de cría acumulan una intrincada vegetación.

3 a 5 y que nacen ciegas y sin pelo. La hembra las amamanta en la madriguera durante aproximadamente el primer mes de vida. Tardan unos 30 días en abrir los ojos y a partir del tercer mes las crías alcanzan el tamaño de adultos, edad a la que los individuos jóvenes comienzan a independizarse, alcanzándose la madurez sexual en torno a los 9-10. Se estima en 3-4 años la esperanza de vida del visón europeo.



La escasez de la especie en Castilla y León y su compartimiento nocturno y esquivo hacen del visón europeo uno de los animales más difíciles de ver y de fotografiar en libertad

### c) Señales de identificación

El sigilo con el que se mueve el visón y sus preferencias por lugares con espesa vegetación y por las horas crepusculares del día, hacen de este animal un ser muy difícil de ver en libertad. Muchas veces sólo podemos detectar su presencia a partir de sus huellas ya que sus excrementos son de muy difícil detección en campo. Por otra parte las huellas de visón europeo pueden ser fácilmente confundidas con las de visón americano dada su similitud, por lo que la detección indirecta del visón europeo no resulta tarea fácil.



Huellas de visón europeo

Las huellas pueden localizarse en las orillas de cursos de agua donde habita. Tienen forma estrellada, con los cinco dedos muy abiertos, apenas tienen 2,5 centímetros de longitud, y suelen aparecer en grupos de dos o tres. Pueden confundirse fácilmente con las huellas de visón americano ya que son prácticamente iguales.

A diferencia de otros animales, como la nutria y el visón americano, que depositan sus excrementos en piedras y otras prominencias de la orilla, el visón europeo no marca su territorio con excrementos, por lo que es más difícil localizar e individualizar ejemplares de esta especie.

## d) Alimentación

El análisis de los excrementos (restos no digeridos, escamas, huesos, pelos, plumas, etc.) permite conocer la composición de la dieta de la especie. La dieta es estrictamente carnívora, e incluye gran variedad de presas, adaptándose según la época del año a la disponibilidad del alimento. Dentro de su dieta se encuentran micromamíferos, peces, aves, cangrejos, reptiles y anfibios, lo que demuestra que es una especie de amplio espectro trófico, casi de hábitos oportunistas. Estas presas son capturadas a nado y buceo, así como mediante búsqueda activa a lo largo de las riberas.

El visón europeo consume tanto peces (tales como madrillas *Chondrostoma* sp., barbos *Barbus* sp., truchas *Salmo trutta* y piscardos *Phoxinus phoxinus*) como micromamíferos (ratas *Rattus* sp., ratones *Apodemus sylvaticus*, topillos *Microtus* sp. y musarañas de hábitats acuáticos *Neomys* sp.) y aves como pollas de agua (*Gallinula chloropus*) También consume anfibios, reptiles e insectos. Entre los invertebrados, destacan los cangrejos (varias especies). No obstante, no existen estudios pormenorizados de la composición de la dieta de esta especie.



### 1.3.3.- Ecología del visón europeo

#### a) Ocupación del espacio

El visón europeo es una especie de marcado comportamiento territorial, lo que significa que en las áreas ocupadas por ejemplares adultos no se permite la presencia de individuos del mismo sexo y con una actividad principalmente crepuscular y nocturna. Se trata de animales solitarios, que únicamente forman grupos familiares en el período previo a la emancipación de las crías mientras la hembra cuida de la prole. El área de campeo que utiliza cada individuo varía bastante en las distintas cuencas, según la disponibilidad de alimento, la época del año y la edad. Los machos pueden

tener territorios de alrededor de 15 km. en los que se pueden encontrar territorios de distintas hembras que no se solapan entre sí. Los territorios de las hembras pueden alcanzar hasta los 9 km. de río.

Normalmente, no utilizan madrigueras fijas, salvo en la época de cría, el resto del tiempo pasan el día en distintos lugares de encame. Estos se detectan en las orillas de los ríos bajo marañas de zarzas, agujeros o madrigueras entre piedras, cúmulos de troncos y sistemas radiculares, entre otros.



Los ríos con abundante vegetación en las orillas y aguas limpias y remansadas son el hábitat ideal del visón europeo

El visón europeo apenas se aleja de los ríos y zonas húmedas en los que habita. En ellos encuentra los refugios y zonas de alimentación adecuados



El visón europeo se beneficia de los múltiples microhábitats que caracterizan los ecosistemas fluviales, como las pequeñas charcas contiguas al cauce.

para desarrollar su ciclo vital. Sus hábitats preferidos son los tramos fluviales con densas marañas de vegetación de ribera, con materiales vegetales acumulados por las riadas e intrincados zarzales (*Rubus* sp.) mezclados con otras rosáceas (*Rosa* sp., *Crataegus* sp.) o con sauces (*Salix* sp.), carrizales (*Phragmites* sp.) y otras especies de ribera. También influye

en esta selección la presencia de tramos de aguas lentas, que favorecen una pesca más exitosa, así como las áreas en que existen islas e islotes, o brazos muertos y zonas encharcadas en las márgenes.

La presencia del visón europeo en las áreas que habita incluye generalmente a todo el conjunto de la red hidrográfica (cuenca), si bien los animales usan con mayor intensidad los cursos fluviales de orden superior, visitando más esporádicamente los pequeños arroyos y zonas húmedas anexas.

De los estudios realizados se desprende que durante gran parte de su ciclo biológico el visón europeo presenta una alta movilidad. Así, en los ríos de la cuenca del Ebro, las áreas de campeo medias superan los 14 kilómetros de curso fluvial para los machos (pudiendo alcanzar los 23 kilómetros) y son de unos 6 kilómetros para las hembras. Incluso en un solo mes, los visones pueden realizar largos desplazamientos de más de 20 kilómetros. Estas cifras contrastan con las del visón americano, que siendo de tamaño notablemente mayor, se mueve únicamente por unos 2 ó 3 kilómetros de río. Los territorios que ocupan los visones son lineales, dado que se ajustan fundamentalmente a los cursos de agua.

Las densidades observadas en España son variables, con máximos de 1 ejemplar adulto por kilómetro de río y mínimos 0,5 -1 ejemplar por cada 10 kilómetros de río. **En Castilla y León las estimas de población se sitúan en torno a 30 ejemplares con unas densidades medias estimadas de 3 ejemplares por cada 10 km. de río.**

### **b) Relación entre sexos**

Si bien existen aún muchas carencias en el conocimiento de la relación entre sexos en el visón europeo se especula que el contacto directo entre machos y hembras podría limitarse al celo y a la época previa a éste. En este sentido se cree que durante el período de cría podría reforzarse el aislamiento entre sexos, posiblemente para evitar la depredación de las crías por los machos.

### **c) Relación con otras especies**

Se considera que la principal causa de desaparición del visón europeo de los ríos ibéricos es la competencia con las poblaciones asilvestradas de visón americano, que ocupan el medio fluvial y desplazan físicamente a la especie autóctona además de su condición de portadores de ADV, enfermedad que afecta seriamente al visón europeo. En varias cuencas fluviales de Burgos, así como de Álava y La Rioja, se ha comprobado que el visón europeo comparte el hábitat con la nutria. Con respecto al turón, especie generalmente escasa en el área ocupada por el visón europeo, se han descrito al menos tres casos de hibridación entre ambas especies en nuestro país.

### 1.3.4.- Principales amenazas de la especie

#### a) Múltiples factores interrelacionados

La población española de visón europeo es pequeña y se encuentra territorialmente muy concentrada, lo cual es por sí solo un factor de vulnerabilidad de gran importancia ante cualquier tipo de afección. Como suele ocurrir en todos los casos de poblaciones de especies que presentan un elevado grado de amenaza, no se considera que exista un único factor responsable del declive del visón europeo, sino que son varios los agentes que entran en juego e incluso interactúan, de forma que a veces es difícil precisar en qué medida afecta cada uno de ellos. En el caso del visón europeo, los factores vinculados a la precaria situación de las poblaciones ibéricas son los siguientes:



La mortalidad de visones europeos por atropello es especialmente elevada en Treviño.

- ◆ Invasión de su área de distribución por parte del visón americano, competidor ecológico de origen alóctono que se considera una de las principales razones de la extinción del visón europeo en la Europa centro-oriental y la principal amenaza en la actualidad a la pervivencia del visón europeo en nuestro país.
- ◆ Atomización de la población: bajo número de animales, reducida área de distribución y marcado aislamiento de la población occidental europea respecto a la oriental.
- ◆ Riesgo de actuación de epizootias transmitidas por diversos vectores, como la enfermedad Aleutiana, ligada preferentemente a la presencia de visón americano.
- ◆ Actuación de contaminantes afectando a sus procesos biológicos.
- ◆ Riesgo de pérdida de variabilidad genética originada por la reducción de la población.
- ◆ Riesgo de absorción genética de la especie por hibridación con otros Mustélidos (el visón europeo puede hibridarse con el turón).

- ◆ Mortalidad de origen antrópico, principalmente atropellos.
- ◆ Deterioro del medio: degradación, fragmentación y reducción de su hábitat, las masas acuáticas y la vegetación de ribera de sus márgenes

### **b) El visón americano, especie 'non grata'**

Las primeras granjas para cría de visón americano se comenzaron a instalar en Europa hacia los años 20 del pasado siglo. Surgieron así explotaciones en Suecia (1925), Francia (1926), URSS (1928), Gran Bretaña (1929), Noruega y Finlandia (finales de la década 1920), Islandia (1930) y Dinamarca (1940). Comienza así la historia de un paulatino asentamiento en el continente, ya que muchos visones colonizaron el medio natural, incluso en algunos casos fueron liberados deliberadamente para constituir poblaciones salvajes aprovechables mediante caza. Por ejemplo, en la antigua URSS; entre 1933 y 1962, se estima que se soltaron más de 16.000 ejemplares en 200 puntos diferentes de varias repúblicas soviéticas. La ocupación desde entonces de países por parte del intruso ha sido imparable, extendiéndose por Islandia, Irlanda, Suecia, Noruega, Finlandia, Dinamarca, Países Bajos y Gran Bretaña y en buena parte de Francia, Alemania, Austria, República Checa, Eslovaquia y España.



En la actualidad, el visón americano resulta una especie relativamente común en amplios sectores de Castilla y León.

En nuestro país las primeras granjas que se instalaron datan de la década de los cincuenta del siglo pasado, comenzando a aparecer poblaciones asilvestradas en el centro peninsular y en Galicia. Progresivamente han ido apareciendo nuevos focos de expansión en otras zonas del norte peninsular, del interior y del área mediterránea, de forma paralela a la instalación de nuevas granjas. En Castilla y León, el principal origen de esta invasión procede de la provincia de Segovia y a través de su red hidrográfica ha ido ascendiendo hacia el norte, hasta alcanzar el cauce del Duero y diversos afluentes de su margen derecha. La expansión de este gran núcleo de visón americano, el más extenso de los existentes en España, unido a la incorporación de nuevos efectivos por escapes y la

conexión del mismo con ejemplares procedentes de granjas existentes en otras provincias de la Comunidad Autónoma, ha dibujado un mapa de distribución de la especie en Castilla y León que ya afecta de forma importante a todas las provincias, excepto a León. En la provincia de Soria, el visón americano se ha detectado por vez primera en 2003 de forma escasa en el río Duero gracias a los trabajos realizados dentro del proyecto LIFE. Esta provincia cuenta con una granja de visón americano en Lubia.



El escape al medio natural de ejemplares cautivos de visón americano procedentes de instalaciones para el abastecimiento de la industria peletera ha producido unas nefastas consecuencias ambientales.

En 1995 se detectó la presencia de ejemplares asilvestrados de visón americano en la cuenca del Arlanza (Burgos), los cuales presumiblemente proceden de fugas de granjas peleteras locales, si bien posiblemente la presencia de esta especie invasora en la provincia fuese muy anterior, dada su proximidad con áreas en las que estaba asentada



desde hace décadas (Segovia, Valladolid). Su expansión ha sido rápida y en el año 2001 ocupa ya gran parte de la cuenca del Duero (mitad suroeste de la provincia). Por el noreste (cuenca del Ebro, en la que existe visón europeo), los grupos formados a partir de fugas y escapes producidos en granjas del centro de Álava, se consolidan en el año 1995 y comienzan

Comedero usado por un grupo familiar de visón americano. En él se acumulan decenas de presas (aves, ratas, ranas, cangrejos, etc.) semiconsumidas, que la madre lleva a los cachorros para que se alimenten, jueguen con ellas y aprendan a morderlas. Los daños que causan estos animales tanto a las silvestres especies autóctonas -en este caso aves acuáticas- como a las domésticas, llegan a ser considerables.

a expandirse a ritmo lento; en el año 2000 llegan a ocupar gran parte del río Bayas y todo el área central del río Zadorra, incluyendo sectores de Burgos. La detección de visón americano en la provincia de Soria es muy reciente con tres ejemplares capturados en el tramo más occidental del río Duero en la provincia en los años 2003 y 2004. En la actualidad existe al menos una granja peletera en activo en la provincia, situada en el centro de la provincia de Soria (Lubia), si bien en sus proximidades no se ha constatado la presencia de visón americano.

Ante la gravedad de la situación descrita para la supervivencia del visón europeo, el Grupo de Trabajo creado en el seno del Ministerio de Medio Ambiente acordó en octubre de 2002 lanzar de forma urgente un Plan de Prevención y Erradicación del Visón Americano de España, que dedique todos los medios y esfuerzos posibles a frenar la expansión del visón americano y a eliminar el mayor número posible de ejemplares. En este sentido, ha resultado crucial la labor efectuada desde los proyectos LIFE de Álava y Castilla y León, principalmente, que han puesto en marcha sendos sistemas de descaste de visón americano en sus territorios y que han actuado de forma coordinada y con excelentes resultados. Complementariamente, se aprobó preparar una normativa de carácter básico para prevenir los riesgos de escape de visones americanos en granjas, que trate de impedir la instalación de nuevas granjas en nuestro país, y que ayude e incentive a la reconversión de las ya existentes en otra actividad industrial.

## Plan de Prevención y Erradicación del Visón Americano de España

Grupo de Trabajo del Visón Europeo. Ministerio de Medio Ambiente

### Fases

Fase I: Actuaciones en zonas de contacto entre las dos especies.

Fase II: Actuaciones en zonas productoras del visón americano, más alejadas del área de distribución del europeo

### Objetivos

1. Erradicación del visón americano (Fase I y II).
2. Investigación sobre métodos de eliminación (Fase I).
3. Desarrollo de una normativa que establezca medidas de seguridad estrictas que eviten el riesgo de escape de visones americanos de granjas, establezca normas para la instalación de nuevas granjas, y ayude e incentive a la reconversión de las ya existentes, hacia otras actividades (Fase I y II).

### c) Incidencia de enfermedades en la desaparición de la especie

Otra de las principales hipótesis que se han planteado para explicar el declive del visón europeo en toda su área de distribución es la actuación de patologías, transmitidas o no por parte del visón americano.

De todas ellas, la enfermedad aleutiana del visón causada por parvovirus tiene una alta prevalencia en visón americano en las granjas peleteras y se cree que es transmitido por los visones americano en libertad a visones europeos y nutrias. La enfermedad aleutiana recibe ese nombre por haber sido detectada por vez primera en los visones americanos aleutianos –de color azulado–, homocigóticos recesivos para un gen de color.

La enfermedad se caracteriza por su cronicidad, su resistencia en el medio y las múltiples vías de transmisión que presenta. En los visones americanos de granja se hace patente por una infección viral persistente junto con un desorden severo del sistema inmunitario y otros síntomas de debilitamiento de los ejemplares. También está relacionado con una disminución de la fertilidad y la aparición de abortos en granjas peleteras.

El primer caso de la enfermedad en visones europeos confirmado en España fue en 1998 en un visón europeo procedente de Álava. Tras diversos estudios iniciados en 1999 y financiados por el Ministerio de Medio Ambiente y posteriormente a partir de los proyectos LIFE con el fin de conocer la situación sanitaria respecto al ADV en la población de visón



En las vegas de los ríos confluyen numerosos usos, destacando los agrícolas y ganaderos. Río Oca.

europeo, los posibles efectos negativos del ADV en esta especie y el papel que juegan otras especies de carnívoros fluviales en todo el proceso, se determina la presencia en visón europeo de lesiones anatomopatológicas compatibles con las producidas por el ADV en el visón americano. Se observa también que el ADV presentaba una alta prevalencia en la población del visón europeo (30% de los casos analizados), que estaba distribuido por

todo el territorio, no sólo en animales procedentes de España, sino también en el resto del área de distribución, y que existían al menos tres grupos principales de ADV entre los carnívoros riparios europeos.

Se trata de una patología grave para la que no existen tratamientos preventivos ni curativos en animales en libertad, considerándose que la expansión del visón americano unida a la transmisión del ADV podrían ser los mayores problemas que presenta la conservación del visón europeo. No obstante, no se conoce a ciencia cierta el papel que juega la enfermedad en visón europeo, hasta el momento tan sólo puede afirmarse que su prevalencia es alta.

#### **d) Alteraciones en el hábitat**

Históricamente las zonas de ribera han estado sometidas a un uso intenso al ser zonas muy productivas por la fertilidad de sus suelos y la disponibilidad de agua. Este hecho ha favorecido la implantación generalizada de usos agrícolas y ganaderos, que han ido modelando un paisaje de vega característico, en forma de variado mosaico, con pequeñas parcelas y huertos, plantíos de frutales, prados o zonas adehesadas. Más recientemente, la modernización de las técnicas de cultivo y el devenir socioeconómico del campo castellano y leonés han producido una intervención más patente en el entorno de los ríos, homogeneizando y simplificando los ricos paisajes tradicionales de vega. En la actualidad, los ambientes de ribera han sido drásticamente alterados en muchos tramos, eliminando una gran cantidad de hábitats naturales. Las grandes parcelas uniformes de cultivos regados, como el maíz o la remolacha, junto con extensas plantaciones forestales de chopos de producción, dominan ahora en muchos tramos de río, avanzando a menudo hasta las orillas, dejando libres de transformación apenas unos metros de banda ribereña. Vinculados a estos usos agropecuarios han sido modificados los regímenes naturales de las aguas de muchos cauces, a través de embalses o detracciones para riego.



Los ecosistemas fluviales han sido muy alterados en las últimas décadas. Aprovechamientos forestales en el entorno de una ribera.

Junto con estos usos, el desarrollo de elementos urbanos ha afectado también notablemente a las corrientes fluviales, apareciendo núcleos habitados, instalaciones industriales, carreteras y otras zonas humanizadas a orillas de los ríos.

La producción hidroeléctrica también ha dañado las características naturales de estos ecosistemas, habiéndose creado numerosas presas como minicentrales. También la minería encuentra en los suelos de vega una importante actividad, con la explotación de arenas y gravas.

Y a todo ello se le une en muchos tramos la degradación de la calidad de sus aguas generada por los vertidos urbanos, industriales y ganaderos, que merman la calidad de las aguas y la posibilidad de supervivencia a las especies acuáticas más sensibles.

La lista de agravios a nuestros ríos continúa, por ejemplo, con los desequilibrios en las comunidades biológicas creados por la introducción de elementos alóctonos de flora y fauna, como es el caso del visón americano.

Y por último, no menos importancia ofrecen las muchas veces desmesuradas actuaciones de dragado y canalización de cauces y de corrección y estabilización de



La intensificación de los usos en el entorno de los ríos provoca una degradación del ecosistema fluvial y pone en riesgo el buen estado de conservación de las riberas. Río Ebro en las proximidades de Miranda de Ebro.



La implantación de infraestructuras como las minicentrales hidroeléctricas puede producir importantes daños en los ríos. Las poblaciones de visón pueden ser fragmentadas por estas instalaciones.

márgenes, justificadas bajo el prisma de la necesidad de evitar inundaciones o del uso más eficiente del territorio.

En muchos de los tramos de las provincias de Burgos y Soria ocupados por el visón europeo, o que potencialmente podrían contar con su presencia, se solapan muchos de estos elementos de deterioro, apareciendo así muchos kilómetros de riberas con una precaria disponibilidad de hábitat de calidad para la especie.



La canalización y el dragado de los cauces altera sustancialmente el ecosistema fluvial, perjudicando a las comunidades animales que en él habitan.

La recuperación de las características naturales de muchos ríos depende en gran medida de una mejor planificación de los usos que afectan a los espacios fluviales, considerando en cada actuación la riqueza de estos enclaves como hábitats naturales de una rica flora y fauna. La propuesta de varios Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), de la red Natura 2000, asignada a los ríos con presencia de visón europeo es un primer paso para prevenir o corregir los efectos de grandes actuaciones nocivas para la especie e iniciar unas pautas de gestión de ecosistemas fluviales que garanticen la preservación de estos enclaves y en algunos casos, la regeneración de tramos degradado como es el caso de las actuaciones LIFE en el río Tirón en Burgos.

Parece cada vez más necesario realizar una gestión de los ríos que no desvirtúe su esencia, que no impida su natural funcionamiento, que no dañe sus características vitales, y que se base en una convivencia entre el desarrollo humano y el respeto a los valores y recursos naturales que los ecosistemas fluviales nos ofrecen.



El mismo paisaje, antes y después. O quizá en orden inverso. Restaurar los tramos alterados y no destruir los bien conservados es el camino que deben seguir los ríos de Castilla y León si queremos que sobreviva el visón europeo y las demás especies fluviales.





## LA RED NATURA 2000 EN CASTILLA Y LEÓN



## 2.1 El Proyecto LIFE en el marco de Natura 2000

El objetivo del instrumento financiero LIFE es contribuir a la aplicación, actualización y desarrollo de la política comunitaria y de la legislación de medio ambiente, en particular en lo que se refiere a la integración del medio ambiente en las demás políticas, y al desarrollo sostenible en la Unión Europea. LIFE consta de tres ámbitos temáticos: LIFE- Naturaleza, LIFE-Medio Ambiente y LIFE-Terceros Países.

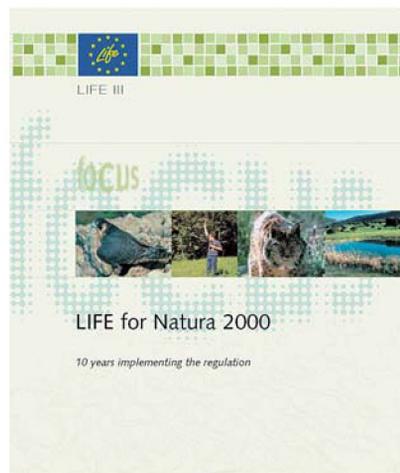
Los proyectos financiados a través de LIFE deben responder a criterios generales tales como presentar interés comunitario, ser llevados a cabo por participantes solventes desde un punto de vista técnico y financiero, y ser viables en lo que respecta a las propuestas técnicas, el calendario, el presupuesto y la rentabilidad.

El objetivo específico de LIFE-Naturaleza es contribuir a la aplicación de la Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres (conocida como "Directiva Aves"), y de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres (conocida esta última como "Directiva Hábitats") y, en particular, de la red europea Natura 2000. A esta modalidad pueden acogerse proyectos de conservación de la naturaleza, así como medidas complementarias para la preparación de proyectos, para el intercambio de experiencias y para el control y la evaluación de los proyectos, y es a esta modalidad a la que se ha acogido para su financiación el **proyecto LIFE "Conservación del visón europeo (*Mustela lutreola*) en Castilla y León.**

La ayuda financiera prestada por la Unión Europea viene en el caso de este proyecto LIFE condicionada por diversos factores, como tratarse de una especie recogida en los **anexos II** (Especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación) **y IV** (Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta) de la Directiva Hábitats y ubicarse en un ámbito de actuación referido a lugares propuestos como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC). Su carácter de proyecto coordinado con otras comunidades autónomas limítrofes en las que se han tramitado proyectos LIFE de conservación de visón europeo (Álava y La Rioja) y posteriormente, en el caso de Cataluña, para un proyecto coordinado de cría en cautividad, ha resultado trascendental para poner en marcha este proyecto LIFE.

Desde 1992, Castilla y León ha sido beneficiaria de diversos proyectos LIFE-Naturaleza, ejecutando actuaciones para la conservación de diversas especies y hábitats de la red Natura 2000, la extensa red para la protección de la naturaleza europea. Estos proyectos han afectado a especies como el águila imperial (*Aquila adalberti*), el oso pardo (*Ursus arctos*), el lince ibérico (*Lynx pardina*), la avutarda (*Otis tarda*), el águila perdicera (*Hieraetus fasciatus*), la cigüeña negra (*Ciconia nigra*) o el cernícalo primilla (*Falco naumanni*) y a diversos lugares de la Cordillera Cantábrica, las Lagunas de Villafáfila, las Riberas de Castronuño, los Arribes del Duero o los Ancares Leoneses.

En la actualidad se encuentran en ejecución en nuestra Comunidad otros proyectos LIFE-Naturaleza, referidos a la conservación del **mejillón de río** (*Margaritifera margaritifera*) en Zamora, del **carricerín cejudo** (*Acrocephalus paludicola*) en la laguna de La Nava (Palencia) o del **águila perdicera** en las ZEPAs de la provincia Burgos.



Los proyectos LIFE-Naturaleza contribuyen al desarrollo de la red Natura 2000.

## 2.2.- Fundamentos de la red Natura 2000 y situación actual en Castilla y León

Hace ya más de diez años fue aprobada la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres, la "Directiva Hábitats", la cual propone la creación de una gran red europea de espacios naturales, denominada Natura 2000. Esta red, cuyo objeto es contribuir al mantenimiento de la diversidad biológica mediante la conservación de hábitats y especies consideradas de interés comunitario, incorpora directamente las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAS) declaradas previamente, derivadas de la aplicación de la Directiva 79/409/CEE relativa a la conservación de las aves silvestres. Los hábitats naturales, las especies vegetales y las demás especies animales (no aves) se incorporan a Natura 2000 a través de las Zonas de Especial Conservación (ZEC), que se declaran tras un proceso de selección a partir de la propuesta de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) presentada por los estados miembros.

El esquema adjunto muestra el complejo proceso que sigue la configuración de Natura 2000.



Castilla y León elaboró en el año 1998 una propuesta inicial de red Natura 2000 a partir de una primera relación de espacios LIC, en la que se incluyeron los espacios que forman la Red de Espacios Naturales de la Comunidad, y de las doce ZEPAS declaradas hasta el momento. En sucesivas revisiones, se ha ido ampliando el conjunto de espacios propuestos o declarados para su incorporación a esta Red en la Comunidad Autónoma.



En la red Natura 2000 se incluyen los distintos paisajes característicos de Castilla y León.

se configura como una extensa relación de enclaves naturales representativos de los hábitats y taxones de la región, distribuidos por todo su territorio, que suman más de 2 millones de hectáreas en el caso de los LIC y una cifra análoga, algo inferior y en gran medida solapada a la anterior, en el de las ZEPAs. **Más del 20 % de territorio de Castilla y León destinados a la conservación de la biodiversidad.**

Los ambientes fluviales recogidos en la red Natura 2000 albergan importantes hábitats y taxones de flora y fauna.



## 2.3.- Red Natura 2000 en las provincias de Burgos y Soria

En las provincias de Burgos y Soria existe una importante relación de lugares propuestos para su inclusión en la Red Natura 2000. En ellos se recoge la enorme diversidad ecológica de estas dos provincias y sus más representativos exponentes de la magnífica relación de hábitats naturales y especies de flora y fauna que albergan.

En total, la superficie ocupada por Natura 2000 en cada una de estas dos provincias ronda el 22% del territorio, que afecta a buena parte de sus paisajes mejor conservados, desde los variados bosques existentes en toda la transición entre el dominio atlántico y el mediterráneo, presentes en ambas provincias, hasta los sistemas de cañones, hoces y cortados fluviales, los ríos y sus frondosas riberas, las cumbres serranas ibéricas, los singulares ambientes cavernícolas, las agrestes parameras sorianas o algunos de sus humedales.

### La red Natura 2000 en Burgos y Soria

<b>NOMBRE</b>	<b>AREA (ha)</b>	<b>PROVINCIA</b>	<b>FIGURA DE LA RED NATURA 2000</b>
Montes Obarenes	43.061	Burgos	LIC y ZEPA
Embalse del Ebro	7.306	Burgos	LIC y ZEPA
Hoces del Alto Ebro y Rudrón	46.320	Burgos	LIC y ZEPA
Humada-Peña Amaya	39.873	Burgos	LIC y ZEPA
Monte Santiago	2.537	Burgos	LIC y ZEPA
Montes de Miranda de Ebro y Ameyugo	3.633	Burgos	LIC y ZEPA
Sabinares del Arlanza	37.639	Burgos	LIC y ZEPA
Sierra de la Demanda	70.692	Burgos	LIC y ZEPA
Sierra de la Tesla-Valdivielso	25.420	Burgos	LIC y ZEPA
Bosques del Valle de Mena	6.481	Burgos	LIC
Montes de Valnera	2.237	Burgos	LIC
Ojo Guareña	13.142	Burgos	LIC
Riberas del río Arlanza y afluentes	1.449	Burgos	LIC
Riberas del río Arlanzón y afluentes	1.049	Burgos	LIC
Riberas del río Nela y afluentes	839	Burgos	LIC
Riberas del río Oca y afluentes	481	Burgos	LIC
Riberas del río Riaza	113	Burgos	LIC

Riberas del río Tirón y afluentes	369	Burgos	LIC
Riberas del río Pisuerga y afluentes	2.005	Burgos	LIC
Riberas del río Ebro y afluentes	207	Burgos	LIC
Riberas del Ayuda	426	Burgos	LIC
Riberas del Zadorra	170	Burgos	LIC
Cañón del Río Lobos	12.238	Soria y Burgos	LIC y ZEPA
Páramo de Layna	6.234	Soria	LIC y ZEPA
Altos de Barahona	43.920	Soria	LIC y ZEPA
Sierra del Moncayo	7.098	Soria	LIC y ZEPA
Sierras de Urbión y Cebollera	42.984	Soria	LIC Y ZEPA
Cigudosa-San Felices	6.733	Soria	LIC
Oncala-Valtajeros	7.394	Soria	LIC
Riberas del río Duero	5.767	Soria, Burgos y otras	LIC
Sabinares de Ciria-Borobia	2.801	Soria	LIC
Sabinares del Jalón	19.069	Soria	LIC
Sabinares Sierra de Cabrejas	32.708	Soria	LIC
Quejigares y encinares de Sierra del Madero	3.824	Soria	LIC
Quejigares de Gómara-Nájima	6.215	Soria	LIC
Robledales del Berrún	496	Soria	LIC
Pinar de Losana	795	Soria	LIC
Encinares de Tiermes	1.153	Soria	LIC
Encinares de Sierra del Costanazo	2.034	Soria	LIC
Riberas del río Cidacos y afluentes	178	Soria	LIC
Monteagudo de las Vicarías	15.541	Soria	ZEPA
Cihuela-Deza	4.479	Soria	ZEPA
Altos Campos de Gómara	15.202	Soria	ZEPA

## 2.4.- La red Natura 2000 y el visón europeo

Aunque las acciones contempladas en el LIFE afectan al conjunto de los ambientes fluviales y acuáticos de los territorios de estas dos provincias, **el proyecto LIFE "Conservación del Visón europeo en Castilla y León"** ha tenido su principal ámbito de actuación en los distintos Lugares de Importancia Comunitaria propuestos en el ámbito de las provincias de Burgos y Soria donde se detecta visón europeo. Precisamente la detección de esta especie a finales de los años noventa en muchos de estos ríos propició su inclusión en la lista de lugares LIC, amén de poseer en muchos casos, otros valores botánicos y faunísticos adicionales (por ejemplo, presencia de desmán ibérico, la nutria y el cangrejo autóctono de río).

Desde el inicio de los primeros trabajos del Proyecto, en el año 2000, hasta el momento actual (año 2004), la configuración de la red Natura 2000 propuesta en Castilla y León ha sufrido importantes cambios, habiéndose incorporado nuevos Lugares de Importancia Comunitaria y nuevas Zonas de Especial Protección para las Aves.



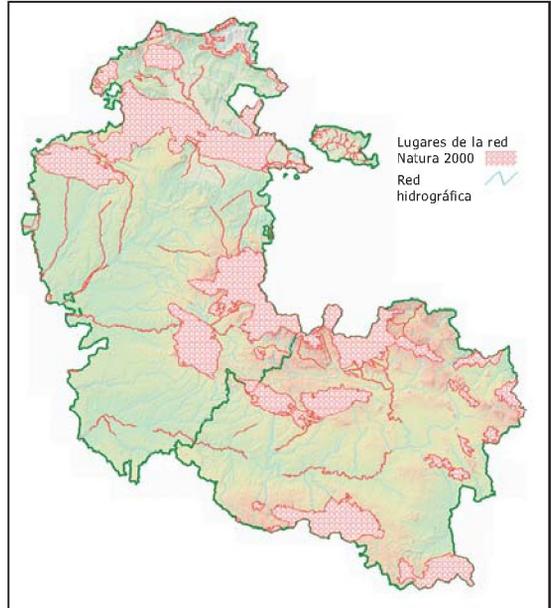
En las Tierras Altas de Soria aparece el LIC "Riberas del río Cidacos y afluentes", con visión europeo.

Entre las últimas incorporaciones a la propuesta de Lugares de Importancia Comunitaria se encuentran algunos sectores de ampliación de Lugares existentes con anterioridad al inicio del Proyecto, como el LIC "Riberas del río Ebro y afluentes", o de nueva creación, como el LIC "Riberas del río Cidacos y afluentes", tratándose todos ellos de territorios que se suman a la red Natura 2000 debido, entre otros motivos, a la reciente confirmación de su importancia para el visión europeo. Algunos lugares propuestos para su incorporación a Natura 2000 con antelación al desarrollo del proyecto LIFE, han confirmado con posterioridad la presencia de visión europeo como es el caso de LIC "Riberas del río Nela y afluentes", "Riberas del río Oca y afluentes" y «Bosques del Valle de Mena". Debe



Paisaje fluvial del río Oca, en Burgos, integrado en el LIC "Riberas del río Oca y afluentes", en el que existe una pequeña población de visión europeo.

Configuración actual de la red Natura 2000 en las provincias de Burgos y Soria.



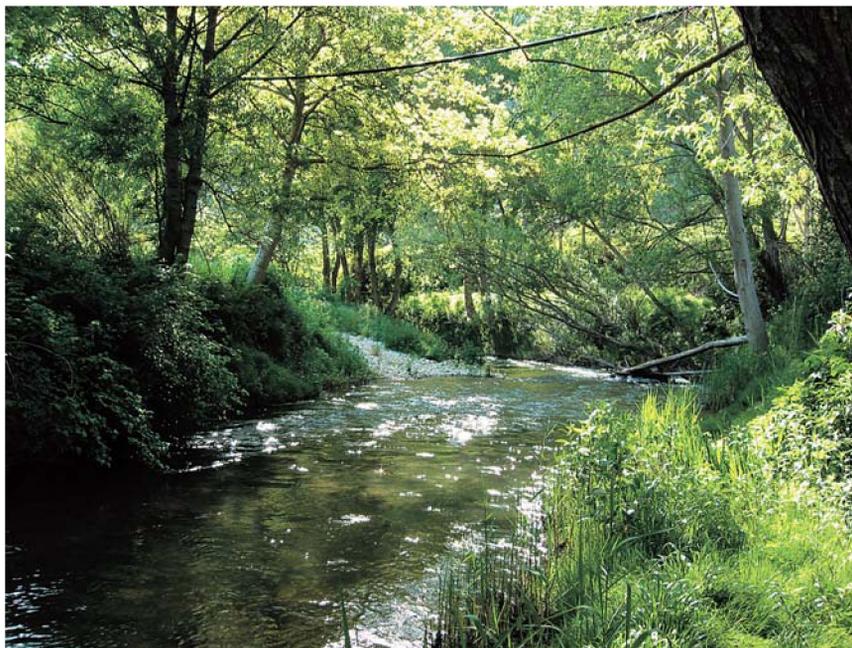
destacarse la reciente ampliación del LIC "Riberas de la Subcuenca del río Tirón" como consecuencia directa de los estudios y actuaciones realizadas durante la ejecución del proyecto LIFE. En la actualidad, la totalidad del río Tirón a su paso por Burgos, se encuentra propuesto como LIC:

### **Lugares de Importancia Comunitaria propuestos en Castilla y León en los que habitan poblaciones de visión europea**

- Sierra de la Demanda
- Montes Obarenes
- Bosques del Valle de Mena
- Riberas del Zadorra
- Riberas del Ayuda
- Riberas del río Ebro y afluentes
- Riberas del río Nela y afluentes
- Riberas del río Oca y afluentes
- Riberas del río Tirón y afluentes
- Riberas del río Arlanzón y afluentes
- Sierras de Urbión y Cebollera
- Riberas del Río Cidacos y afluentes

# 3

## DESARROLLO DEL PROYECTO LIFE «CONSERVACIÓN DEL VISÓN EUROPEO EN CASTILLA Y LEÓN»



### 3.1.- Objetivos

El Proyecto "Conservación del visón europeo (*Mustela lutreola*) en Castilla y León" (2001–LIFE 00 NAT/E/007299) se ha desarrollado en coordinación con el Ministerio de Medio Ambiente y con las Comunidades Autónomas de La Rioja y Cataluña y la Diputación Foral de Álava, que también han sido objeto de sendos proyectos LIFE de conservación de visón europeo.

El objetivo general del proyecto LIFE desarrollado ha sido la conservación a medio plazo de la población de visón europeo asentada en Castilla y León, contribuyendo con ello a evitar su extinción en la Unión Europea y en el conjunto del Continente.

#### OBJETIVOS DEL PROYECTO LIFE EN CASTILLA Y LEÓN

- Conservar el hábitat del visón europeo: el medio acuático y la vegetación natural de ribera.
- Efectuar un seguimiento periódico de la evolución de su población y chequear la efectividad de las medidas puestas en práctica.
- Contribuir al mejor conocimiento de la especie y su problemática.
- Contener a medio plazo el avance hacia las zonas ocupadas por el visón europeo de las poblaciones de visón americano asentadas en la región, así como erradicar, o al menos mantener en baja densidad, las poblaciones surgidas áreas de contacto entre de ambas especies.
- Controlar la actuación de epizootias, contaminantes y el deterioro genético de las poblaciones de esta especie amenazada.

### 3.2.- Actuaciones y medidas contempladas en el Proyecto

#### 3.2.1.- Introducción

A lo largo de los cuatro años de duración del Proyecto, entre 2001 y 2004, se han desarrollado intensas y variadas actuaciones destinadas a la conservación del visón europeo en Castilla y León. El Proyecto ha tenido un presupuesto total de 417.102 euros, la mitad de los cuales han sido aportados por la Unión Europea, como financiación del Programa LIFE, y la otra mitad, a partes iguales entre el Ministerio de Medio Ambiente y la Junta de Castilla y León. La mayor parte del presupuesto ha sido dedicado a las tareas de gestión periódica del biotopo, entre las cuales se encuentran el control de la invasión del visón americano o el seguimiento de las poblaciones de la especie europea, trabajos que requieren de importantes recursos humanos y numerosas jornadas de campo.

<b>DISTRIBUCIÓN DE GASTOS DEL PROYECTO LIFE</b>	
<b>MEDIDAS PROPUESTAS</b>	<b>PORCENTAJE DEL PRESUPUESTO</b>
<b>A. Acciones preparatorias, elaboración de planes de gestión y/o de planes de acción</b> .....	<b>5,8</b>
ACCIÓN A.1: Formación de personal de campo con competencias en materia de conservación de la naturaleza en Castilla y León (Agentes Forestales, Celadores, Vigilantes de Pesca, Agentes del Seprona, etc.) en aspectos relacionados con el conocimiento y la conservación del visón europeo .....	1,4
ACCIÓN A.2: Creación y mantenimiento de una cartografía temática del visón y su hábitat .....	3,6
ACCIÓN A.3: Elaboración del Plan de Conservación del visón europeo en Castilla y León .....	0,7
<b>B. Compra/arrendamiento de tierras y/o derechos (no contemplada en este proyecto LIFE)</b> .....	<b>0,0</b>
<b>C. Tareas únicas de gestión del biotopo</b> .....	<b>21,6</b>
ACCIÓN C.1: Mejora del hábitat del visón europeo .....	21,6
<b>D. Gestión periódica del biotopo</b> .....	<b>53,9</b>
ACCIÓN D.1: Control de la invasión del visón americano en el territorio ocupado por el visón europeo en Burgos .....	22,5
ACCIÓN D.2: Continuación del Programa Periódico de Monitoreo de la población de visón europeo .....	14,4
ACCIÓN D.3: Continuación del Programa Periódico de Chequeo de la población de visón europeo (control de presencia y estatus de la especie) .....	13,0
ACCIÓN D.4: Control estado sanitario de la especie .....	4,0
<b>E. Sensibilización del público y divulgación de resultados</b> .....	<b>16,6</b>
ACCIÓN E.1: Realización de una campaña de educación y sensibilización sobre la importancia del visón europeo y la necesidad de conservar esta especie y su hábitat .....	7,9
ACCIÓN E.2: Elaboración de una página Web .....	2,2
ACCIÓN E.3: Asistencia a jornadas y reuniones .....	2,9
ACCIÓN E.4: Elaboración de material de divulgación de los resultados del Life .....	3,6
<b>F. Funcionamiento del proyecto</b> .....	<b>2,2</b>
ACCIÓN F.1: Coordinación con las administraciones autonómicas limítrofes en materia de conservación del visón europeo y su hábitat .....	1,4
ACCIÓN F.2: Auditoría externa del proyecto .....	0,7
<b>PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO: 417.101,00</b> .....	<b>100,0</b>

### 3.2.2.- Estudio y seguimiento de la población

Las labores de estudio y seguimiento de las poblaciones de visón europeo se han llevado a cabo mediante diversas técnicas y metodologías íntimamente relacionadas que se pueden simplificar en dos tipos generales: La monitorización de la población y los estudios poblacionales y de radioseguimiento.

#### ¿Cómo se estudia al visón europeo?

##### *Estudios poblacionales y de radio-seguimiento*

Estudio de la especie mediante el marcado de ejemplares con radio-emisores que permiten ubicar su presencia mediante receptores y antenas de mano unidireccionales. Permite conocer datos de biología y ecología de la especie mediante el marcaje de distintos ejemplares con emisor y su posterior actividad individualizada del ejemplar radiomarcado.

##### *Monitorización de la población*

Permite obtener datos sobre el estatus y área ocupada por la población de visón europeo, mediante métodos directos (trampeos, colecta de ejemplares atropellados...) e indirectos (huellas, excrementos).

### La atareada vida de 20 visones burgaleses Radioseguimiento

Gracias al proyecto LIFE se ha realizado un seguimiento pormenorizado, mediante radio-tracking, de 20 ejemplares pertenecientes a tres subpoblaciones de visón europeo asentadas en sectores fluviales de interés estratégico para la conservación de esta especie, dentro de la provincia de Burgos: la cuenca del río Ayuda, la cuenca del río Oca y el cauce del río Ebro en su sector oriental.



Los visones europeos son capturados en jaulas-trampa para su posterior estudio. Algunos de ellos fueron utilizados en las labores de radioseguimiento.

Los ejemplares marcados en la actuación de radioseguimiento fueron capturados durante la realización de campañas de muestreo con trampas 'en

vivo', destinadas al estudio de la situación de las distintas poblaciones. La aplicación del método de 'captura/recaptura' permitió realizar un estudio de densidades en las distintas cuencas. A los ejemplares capturados se les ha implantado un chip subcutáneo, además de la medidas biométricas y toma de muestras que se realizan, para su posterior identificación y seguimiento.

Para los estudios de ecología y biología sobre el visón europeo se ha realizado el implante a 20 ejemplares de emisores intraperitoneales, para la obtención de un mayor número de datos y por más largo tiempo.

### IMPLANTACIÓN DE EMISORES INTRAPERITONEALES

Los emisores intraperitoneales, frente a otros sistemas de marcaje, presentan varias ventajas, por ejemplo, no molestan de modo manifiesto al animal y son muy duraderos (más de un año de actividad), lo que puede permitir un seguimiento más continuado de los animales. No obstante, su colocación requiere de una manipulación de más riesgo, realizado por personal especializado y con gran experiencia en el manejo de la especie.

#### *Protocolo de implante del radio-emisor*

Para la realización de operaciones y postoperatorios se han centralizado todos los animales (procedentes de los proyecto LIFE de Álava, La Rioja y Castilla y León) en un mismo centro de operaciones, lo cual permite reducir costes, llevar un control efectivo de los animales y unificar protocolos de actuación.

Tras la captura mediante cajas-trampa, los animales son alojados en jaulas de manejo, en cuyo interior se dispone una caja nido de madera. Para que el contacto con los animales durante el período en cautividad fuera mínimo se dispuso de un circuito cerrado de televisión y video.

El día siguiente a la captura, una vez el animal se adapta a las instalaciones, se realiza la anestesia e



Proceso de sutura de pared abdominal y piel, tras el implante del emisor. Durante la intervención se realiza un control continuado de las constantes vitales del animal.

implantación del emisor intraperitoneal además de un examen clínico, sexado, pesaje y toma de muestras y de datos biométricos del animal, entre otros análisis.

Después de la operación, los animales se dejan en la misma jaula de manejo y permanecen en ella un periodo de 7 días hasta su liberación. A los 6 días se les realiza una sedación ligera para controlar el estado de la sutura, peso de los animales, examen externo y se le administra la medicación pertinente. Para disminuir el estrés, los animales son liberados en el lugar de captura en la misma caja-nido utilizada durante el postoperatorio siete días después de su captura.

Mediante esta técnica se han seguido 7 ejemplares en el río Ayuda, 5 en el río Ebro y 8 en el río Oca, habiéndose trabajado a lo largo de 110 km. de cursos fluviales. De estos 20 ejemplares, 11 fueron machos y 9 hembras.



Mediante el radioseguimiento de ejemplares se pueden localizar con plena precisión los lugares de cría y refugio del visón.



El radioseguimiento de ejemplares de visón requiere la participación de técnicos especializados y el empleo de modernos equipos.

### ESTADO DE LA POBLACIÓN DE VISÓN EUROPEO EN EL RÍO AYUDA

Aunque el visón europeo ocupaba de forma regular gran parte de esta subcuenca a excepción de la cabecera, las zona de presencia regular de la especie se han ido reduciendo, contando en la actualidad con una ocupación fragmentada si bien interconectada entre sí y con las poblaciones de los ríos Ebro y Zadorra. Existiendo a medio plazo el riesgo de ruptura de esta interconexión.

El tamaño de la población y la densidad han descendido sensiblemente en los últimos años. Existen algunos puntos negros en la carretera que transcurre paralela al río, y en buena parte de su recorrido se han producido atropellos de visón europeo, afectando fundamentalmente a individuos macho.

Se han producido intrusiones de visón americano en el curso bajo abierto al río Zadorra, extrayendo en este punto un par de ejemplares. Sin embargo, hasta la fecha (2004), no parece haber en esta subcuenca poblaciones establecidas de esta especie invasora.

El hábitat disponible es de buena calidad y no ha sufrido un deterioro sensible en los últimos cinco años. Conviene mantener la amplia red de pequeñas rebalsas existente, originada por antiguos molinos harineros, que genera un medio muy favorable para el visón europeo. Entre las amenazas se encuentra la construcción de una gran presa para regadío que amenaza la subcuenca del río Rojo y la extensa red de carreteras contigua a los cauces fluviales, que afecta a la mortalidad indirecta en la especie.

### ESTADO DE AL POBLACIÓN DE VISON EUROPEO EN EL RÍO EBRO

En el tramo burgalés del río Ebro el visón europeo sólo mantiene en la actualidad (2004) una población estable y en densidad apreciable en el área más oriental de su curso. En el tramo central de la provincia la especie aparece de forma inestable y en muy baja densidad. El tamaño de población de visón europeo asentado en el área de monitoreo durante el año 2003 fue relativamente importante: 7 ejemplares adultos/subadultos (5 machos y 2 hembras). La densidad de población en esta zona, al finalizar el estudio de campo (2004), sigue siendo de tipo medio: 3 ej./10 km. La estabilidad de los ejemplares presentes en esta zona es notable,

Al área oriental del Ebro han llegado ejemplares de visón americano procedentes de los ríos Zadorra y Bayas, pero su presencia es todavía muy escasa, reciente y limitada a un pequeño sector. El hábitat sufre continuas agresiones, debidas a talas y contaminación, siendo una importante amenaza la construcción de centrales hidroeléctricas.

Los ejemplares de visón europeo que ocupan tanto el cauce del Ebro como el resto de los cauces estudiado presentan una importante prevalencia por ADV.

### ESTADO DE LA POBLACIÓN DE VISON EUROPEO EN EL RÍO OCA

La población en esta cuenca ha descendido a lo largo del periodo de estudio (2001-2004), si bien existe un sex-ratio equilibrado entre ambos sexos, dentro de los ejemplares que han sido capturados para el estudio lo que puede resultar, en principio, favorable para la conservación de la especie.

La población puede estar fragmentada, presentando escasa conexión entre sí y con otras poblaciones. La densidad es en la actualidad baja.

El alto Oca se encuentra contiguo a la cabecera del Arlanzón (cuenca del Duero), desde la que no ha llegado, en todo el periodo de estudio, ningún ejemplar de visón americano.

El hábitat disponible en esta cuenca ofrece en general una buena calidad para el visón europeo. No obstante, ha sufrido recientemente un sensible deterioro en muchos de sus tramos más favorables a consecuencia de las obras de emergencia realizadas en las últimas crecidas.

La contaminación de las aguas es severa en algunos periodos críticos a consecuencia de los vertidos urbanos y, sobre todo, de las industrias extractivas instaladas en la cuenca.

### Poblaciones pequeñas y en declive. Monitorización o chequeo de la población

De forma complementaria a la información que ofrece el radioseguimiento de ejemplares, se ha podido recabar numerosa información de la situación del visón europeo mediante la monitorización de la población en las zonas de distribución actual y potencial de la especie.

Una de las técnicas utilizadas es el método estandarizado de las 'estaciones de trampeo', que consiste en la determinación de la presencia/ausencia de la especie y la obtención de índices de abundancia, mediante el emplazamiento de una estación de trampeo en cada cuadrícula UTM, de 100 km<sup>2</sup>, que se haya elegido para el muestreo. Para ello se estima adecuado un rango de esfuerzo de una estación cada 10-30 kilómetros de cursos fluviales con posibilidad de ser habitados por el visón europeo. Cada estación de trampeo está formada por 10 jaulas-trampa dispuestas a lo largo de las riberas a estudiar, separadas entre sí aproximadamente 100 metros, hasta alcanzar una longitud total cubierta de unos 1.000 metros; las trampas son mantenidas activas durante 10 días consecutivos, siendo revisadas diariamente a primera hora de la mañana.

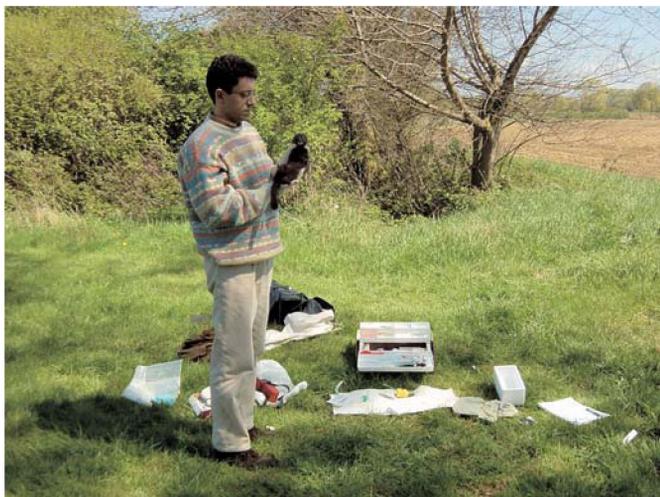
En total, en el desarrollo del LIFE se establecieron 77 estaciones de trampeo, ubicando 57 de ellas en la provincia de Burgos y las 20 restantes en la de Soria, de la forma que se muestra en el cuadro adjunto.

**REPARTO DE LAS <<ESTACIONES DE TRAMPEO>> REALIZADAS EN EL PROGRAMA DE CHEQUEO EN CASTILLA Y LEÓN POR CUENCAS FLUVIALES Y SECTORES (2002 a 2004)**

<b>RÍO</b>	<b>Nº ESTACIONES</b>	<b>SECTOR</b>
<b>Provincia de BURGOS</b>		
EBRO	15 estaciones	Todo su curso (incluido el río Rudrón)
OCA	7 estaciones	Todo su curso
NELA-TRUEBA	5 estaciones	Curso medio y bajo
JEREA	3 estaciones	Curso medio
ORONCILLO	2 estaciones	Curso central
AYUDA	6 estaciones	Todo su curso
ZADORRA	2 estaciones	Tramo de Treviño
TIRÓN	5 estaciones	Cursos alto y medio; afluente
NEILA	2 estaciones	Curso alto
CC. CANTÁBRICAS	6 estaciones	Ordunte, Cadagua y Arceniega
CUENCA ARLANZÓN	4 estaciones	Urbel, Vena y alto Arlanzón
<b>Provincia de SORIA</b>		
REVINUESA	2 estaciones	Curso alto
RAZÓN-RAZONCILLO	4 estaciones	Todo su curso
TERA	5 estaciones	Todo su curso
MAYOR (IREGUA)	2 estaciones	Curso alto
CIDACOS	4 estaciones	Curso alto
ALHAMA	2 estaciones	Curso alto
DUERO	1 estación	Curso alto
<b>TOTAL 77 'estaciones de trampeo' 21 ríos (3 cuencas hidrográficas)</b>		

La información recabada mediante esta actuación es complementada con la procedente de las acciones desarrolladas dentro del Programa de Control del Visón

Los ejemplares capturados son analizados en campo. Algunos serán llevados a laboratorio para chequeos más exhaustivos. Todos son devueltos a su medio en el mismo lugar de captura.



Americano que desarrolla el personal de la Junta de Castilla y León en la zona de posible presencia de visón europeo en los cursos medios y bajos de los de los ríos Arlanza y Arlanzón, además del Duero, Pisuerga y afluentes menores de éstos.

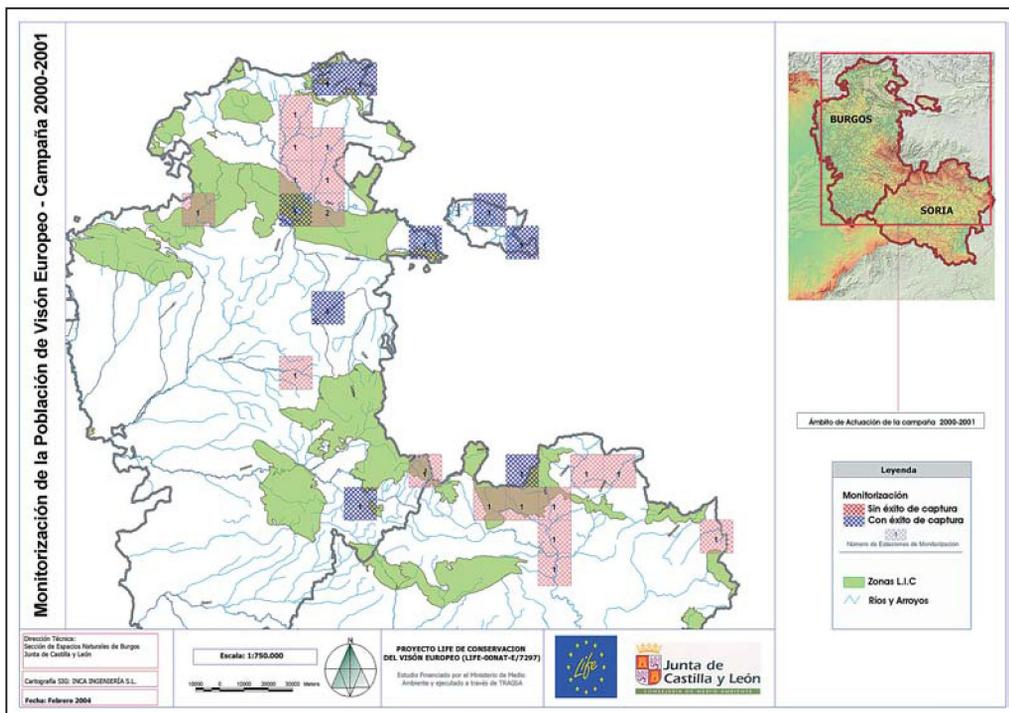
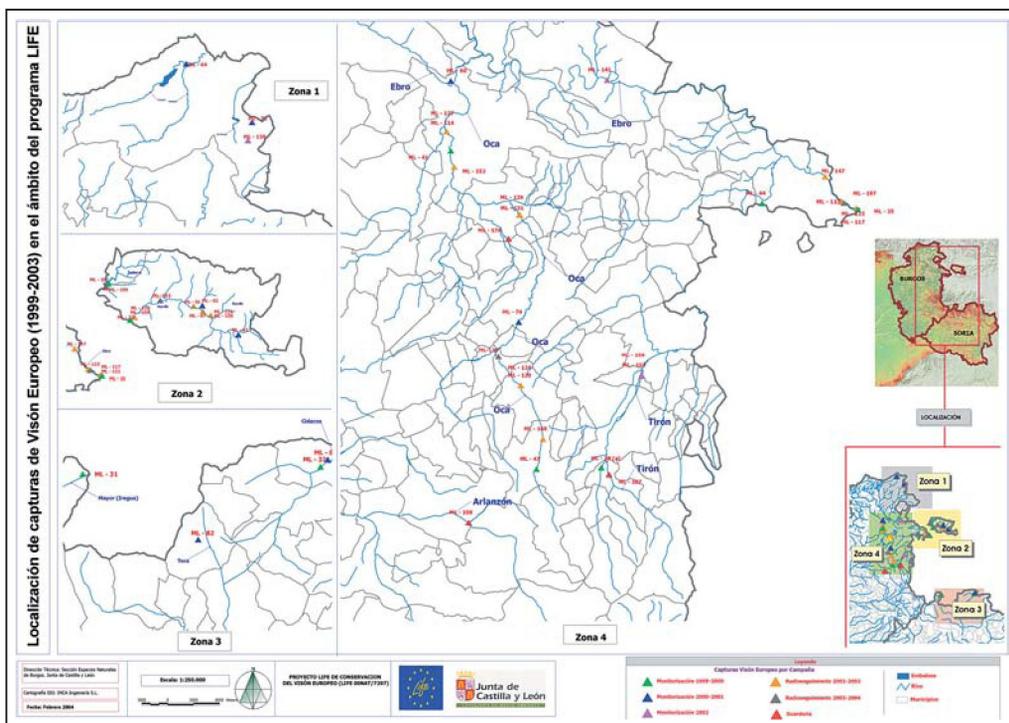
Las jaulas utilizadas para la captura de visones europeos son del tipo balancín, fabricadas en malla metálica.



### ANÁLISIS DE LOS EJEMPLARES CAPTURADOS MEDIANTE TRAMPEO

Los Visones europeos capturados (vivos) en las estaciones de trampeo son chequeados siguiendo el siguiente protocolo:

- Sedado (duración 15-20 minutos)
- Identificación específica e individual
- Sexado
- Colocación de elementos de identificación y seguimiento
  - ◆ chip subcutáneo
  - ◆ chapa numerada (en oreja)
  - ◆ radio-emisor intraperitoneal sintonizado (en ejemplares objeto de monitoreo)
- Biometría
  - ◆ Medidas corporales
  - ◆ Peso total del animal
- Registro fotográfico del diseño de las manchas blancas bucales y revisión de rasgos anatómicos diferenciales.
- Revisión del estado de la dentición y determinación de la edad relativa
- Estado reproductor: realización de frotis vaginales (hembras); registro del desarrollo testicular, en machos, y del estado de vagina y pezones, en hembras
- Toma de muestra de sangre: mediante capilares heparinizados o mediante extracción con jeringuilla. Frotis sanguíneos.
- Microbiología: recogida mediante escolillón con medio de cultivo de muestras de fluidos de boca, nasofaringe, recto, mucus vaginal y heridas. Realización de frotis conjuntivales.
- Revisión de ectoparásitos: conteo, señalamiento de la localización, recogida e identificación de ejemplares.
- Desinfección y cura básica de heridas y rozaduras observadas.
- Excrementos: tomas de muestras obtenidas en jaula (dieta y análisis de parásitos).
- Obtención de material genético (pelos de borra y guarda, en contenedor seco).
- Biometría de la planta de los pies anteriores y posteriores
- Toma de material gráfico general
- Toma de temperatura rectal
- Administración de reconstituyentes



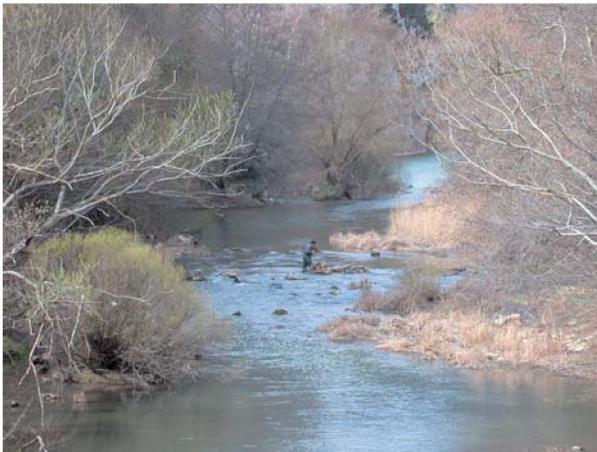
A través de la información obtenida en campo se han precisado diversos aspectos acerca de la presencia de la especie en Castilla y León. La información derivada de los trabajos de chequeos de poblaciones así como la procedente del radioseguimiento de ejemplares se ha trasladado a un sistema de información geográfica que ha centralizado todos los datos del Proyecto con expresión territorial

La monitorización de la población de visón europeo se lleva a cabo también mediante la búsqueda de "indicios de presencia" tratándose de uno de los métodos indirectos de obtención de información sobre presencia y su actividad. Se trata de un método sencillo de realizar resulta fundamental y complementario para determinar con exactitud la amplitud y el tipo de ocupación que el visón



La distribución del visón europeo puede ser estudiada mediante la detección de sus huellas si bien resulta complicado dado que éstas pueden ser fácilmente confundidas con las de visón americano.

européo realiza de las diferentes áreas de presencia. Sólo ha de ser empleado en áreas fluviales en las que no hay visón americano y el turón es muy raro o inexistente debido a la similitud de huellas y excrementos de las especies implicadas. Otra limitación en su aplicación es que los tramos fluviales estudiados deben disponer de una buena abundancia de sustratos adecuados para la impresión de huellas.



Complementaria a toda la información recabada mediante los procedimientos anteriores, la recogida de los cadáveres atropellados en las carreteras que cruzan los ríos

Prospección del Alto Ebro en busca de indicios de presencia de visones.

con limitados pasos para la fauna es otra fuente más de información del estado de las poblaciones, de su distribución y el alcance que tiene el tráfico rodado frente a este factor de mortalidad.

## Otros estudios

Teniendo en cuenta la relevancia que en el declive del visón europeo parece tener el efecto causado por diversas patologías, en particular, por el Parvovirus de la Enfermedad Aleutiana (ADV), las investigaciones llevadas a cabo con el desarrollo del LIFE acerca de la situación de la especie en Castilla y León han servido para caracterizar cómo afecta esta enfermedad al visón europeo y en general su estado sanitario.

Así, se han continuado las labores que fueron ya iniciadas en el año 2001 a través del conjunto de trabajos denominado "Actuaciones para la Conservación del Visón Europeo" (Ministerio de Medio Ambiente, Tragsa).

Estos análisis, realizados de forma coordinada con los proyectos LIFE que se desarrollan en Álava y La Rioja, se han servido para su desarrollo de ejemplares vivos y muertos colectados en las tres comunidades autónomas y han implicado también a la especie americana, así como al turón y la nutria, para así poder conocer el papel que juegan otras especies de carnívoros riparios.

En Castilla y León se han realizado un total de 53 serologías de visón europeo desde 1999, 48 en la provincia de Burgos y 5 en la provincia de Soria. Los individuos fueron capturados para la realización de los estudios de radioseguimiento y estudios de distribución, o bien procedían de atropellos en carreteras. El porcentaje de serologías positivas fue de un 33% en Burgos y de un 40% en Soria. Desde 1998, un total de 243 serologías han sido realizadas a visones americanos procedentes de Burgos (prácticamente la mitad del total de muestras estudiadas en todo el país -508 muestras-) con un 28% de serologías positivas.

Los visones americanos proceden de las campañas de control de la especie impulsadas por el proyecto LIFE con participación de personal de la Junta de Castilla y León (celadores y agentes medioambientales) así como de personal externo contratado por el Ministerio de Medio Ambiente a través de Tragsa. Los ejemplares fueron recogidos en el Centro de Recuperación de Animales Silvestres (CRAS) "Los Guindales" de Burgos, haciéndose cargo el personal veterinario del centro de las extracciones de muestras.

Entre los resultados obtenidos, cabe indicarse que si bien en visones americanos de granja la enfermedad ADV afecta por igual a machos y a hembras, tanto en visones europeos como americanos en estado silvestre se observa una mayor prevalencia en ejemplares macho, lo cual podría deberse a factores relacionados con la ecología y el comportamiento de las especies: el comportamiento más explorador y las mayores áreas de campeo observadas en los machos podrían predisponerlo a un mayor número de situaciones de riesgo (mayor contacto con otros individuos, agresiones intraespecíficas, cópulas, mayor probabilidad de captura en los trampeos, etc.).

De todo el conjunto de animales estudiados vivos a lo largo de la ejecución del proyecto LIFE se guardan diferentes restos, muestras biológicas y material gráfico (fotografías) de las partes distintivas. En el caso de los cadáveres encontrados, se conservan restos como pieles, restos óseos, dientes o material genético (pelo). Estos restos y muestras se encuentran registrados en un catálogo informatizado, y están etiquetados y almacenados para su conservación a largo plazo. Todo ello conforma un amplio banco de material biológico del visón europeo en Castilla y León que puede ser utilizado para futuras investigaciones sobre la especie.



El diseño de la mancha bucal permite individualizar los ejemplares estudiados.

### 3.2.3.- Actuaciones sobre la población de visón americano

#### Lucha sin tregua

El control de la expansión del visón americano es la actuación prioritaria que se está realizando en la actualidad dentro de las medidas de conservación del visón europeo, para lo cual se están empleando importantes equipos y personal que realizan un esfuerzo intenso y continuado para evitar la expansión del visón americano, disminuir su área de distribución y erradicarlo de las cuencas fluviales más cercanas a las área de distribución de visón europeo.

Las poblaciones burgalesas de visón americano son numéricamente grandes, ocupan un área de distribución extensa. En su área de influencia únicamente existe una granja de visón americano en la provincia de Soria. La estrategia que se sigue en Castilla y León para erradicar a la especie exótica es, por un lado, la eliminación total o la máxima reducción posible de los efectivos de la población de visón americano del noreste, en contacto directo con las poblaciones de visón europeo; y por otro, la ralentización en el avance hacia la cuenca del Ebro de la población del suroeste, procedente del centro de la cuenca del Duero.



Los agentes medioambientales de la Junta de Castilla y León han desarrollado un importante papel en el control de visón americano en Castilla y León.

Para ello, se trabaja con una especial intensidad en las denominadas zonas "frontera", que son las zonas de posible entrada de visón americano o de contacto de ambas especies.



Más de 400 ejemplares de visón americano han sido erradicados en las campañas de descaste.

## PROGRAMA DE CONTROL Y ERRADICACIÓN DEL VISÓN AMERICANO EN CASTILLA Y LEÓN

### Bases del Programa

Esta Acción está siendo desarrollada por parte de personal propio de la Junta de Castilla y León (agentes medioambientales y forestales, vigilantes fluviales y celadores de medio ambiente). En octubre de 2003 se incorporó al programa de descaste personal contratado por parte del Ministerio de Medio Ambiente con cargo a fondos LIFE.

El método de captura es el trampeo "in vivo", mediante jaulas trampa de vida se colocan cerca de las orillas con un cebo en su interior y con una separación entre ellas de 200 ó 300 metros. Por cada persona o grupo de trabajo se colocan entre 10 y 50 trampas.

Cada día son revisadas y a los 5 días, previa desinfección, se vuelven a colocar otros 5 días en un tramo siguiente de río.

### Ríos donde se ha realizado el trampeo:

Cuenca del Duero:

- Río Arlanza y sus afluentes más importantes: Pedroso, Tejero, San Marcos, Valparaíso, San Martín, Mataviejas, Cubillo y Franco.
- Río Arlanzón y sus afluentes más importantes: Pico, Cueva, Tranco, Vena, Urbel, Ubierna, Ausín, Cueva, Cogollos y Hormazuela.
- Río Pisuegra y sus afluentes Lucio y Odra.
- Río Duero y sus afluentes más importantes: en Burgos, Arandilla, Lobos, Gromejón y Riaza, y en Soria, Duero, Lobos, Ebrillos, Mazos y Ucero.

Cuenca del Ebro:

- Ebro
- Tirón
- Oca
- Rudrón
- Ayuda (en condado de Treviño)

### Zonas "frontera"

Son los tramos en los que las actuaciones se desarrollan con una especial intensidad:

- Río Arlanzón: localidad de Arlanzón.
- Río Arlanza: localidad de Salas de Los Infantes.
- Río Pedroso: desembocadura en el Arlanza (Barbadillo del Mercado).
- Río Tejero: todo su recorrido.
- Río Frío o Neila: todo su recorrido.

### ¿Qué se hace con los ejemplares capturados?

Los visones americanos capturados son trasladados al Centro de Recuperación de Animales Silvestres "Los Guindales", perteneciente al Servicio Territorial de Medio Ambiente de Burgos, donde se realiza un chequeo bioecopatológico, que consiste en una toma de muestras (sangre, pelo, heces, garrapatas), siendo

posteriormente sacrificados. Se lleva a cabo también un estudio biométrico y la determinación de la edad, del sexo y del estado reproductor.

Aunque las trampas utilizadas son muy selectivas, en ocasiones se producen capturas de otros mamíferos, que son liberados de forma inmediata en el lugar donde han sido capturados. Los turones se trasladan también al Centro de Recuperación, donde se les toma muestras biológicas y datos biométricos, siendo liberados a continuación en el lugar de captura.



### Algunos resultados del Programa

Entre los años 1999 y 2004 se han capturado un total de 403 ejemplares de visón americano en la provincia de Burgos y 3 ejemplares en la de Soria.

Las capturas más numerosas se han realizado en el río Arlanzón, con 163 ejemplares capturados, seguido por el río Arlanza, con 137 ejemplares, ambos en la cuenca del río Duero. En el río Duero las capturas han sido mucho menos numerosas con un total de 15 capturas.

Aproximadamente, el 60% de los ejemplares capturados fueron machos y el 40% restante, hembras. La mayor parte de ellos fueron jóvenes del año o subadultos.

Respecto a la enfermedad aleutiana del visón, el 28,7% de los ejemplares analizados resultaron ser seropositivos.

### Un esfuerzo que merece la pena

En los últimos meses de 2004, en las Comarcas Forestales de Lerma y Aranda de Duero se ha detectado una disminución de avistamientos de visón americano y una disminución de los daños en palomares y gallineros de particulares. Esta disminución se ha confirmado en un descenso de las capturas de animales en el río Arlanza y en el Duero y sus afluentes respecto a años anteriores lo que parece ser un signo claro y satisfactorio de que la población de visón americano ha disminuido tras las campañas de muestreo de los últimos años.

En la cabecera del río Arlanza aguas arriba de Salas de Los Infantes no se ha capturado visón americano desde 1999 y sus afluentes en esta zona parecen estar libres de visón americano.

Tampoco se ha detectado la especie alóctona en el río Neila o Frío, en la localidad de Neila, ni en los ríos Oca y Tirón, con presencia constatada de visón europeo.

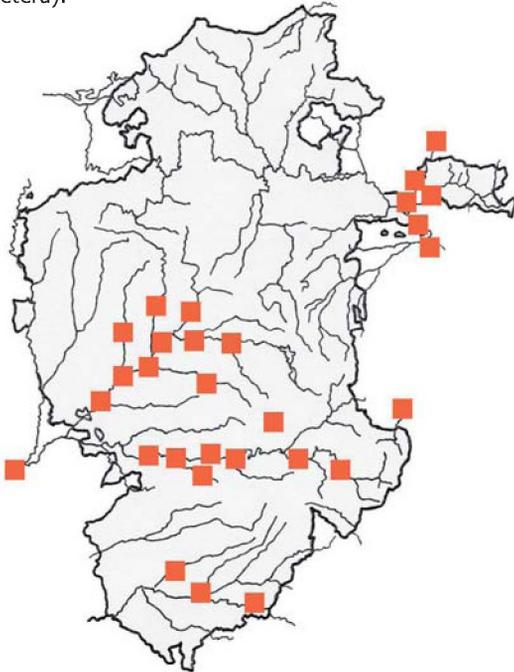
En el Arlanzón, aunque siguen capturándose numerosos visones, se mantiene libre de presencia de la especie invasora la cabecera del río hasta la localidad de Arlanzón, gracias al esfuerzo continuado del personal de la Junta de Castilla y León de la Comarca de Villasur de Herreros.

El Programa continuará, como mínimo, a lo largo del año 2005 con las mismas características con que se ha realizado en el periodo 1999-2004.

Con este Programa se han podido conocer más aspectos referidos a la especie americana y, sobre todo, constatar que continúa su expansión dentro del área ocupada por el visón europeo. Así, por ejemplo, en la segunda mitad de 2002 se comprobó la llegada de ejemplares a los cauces del Ebro y Ayuda, además de su incremento y expansión en los ríos Zadorra y Bayas. Y a lo largo del año 2003, se han comenzado a trampear ejemplares en el río Duero a su paso por la provincia de Soria, lo cual supone la verificación de la preocupante llegada de la especie a esta provincia.

### DISTRIBUCIÓN DEL VISÓN AMERICANO EN BURGOS

Área de colecta de ejemplares de visón americano en áreas fluviales de Burgos y su entorno (trampeo, atropello, etcétera).



El visón americano ocupa ya amplias subcuencas de la provincia de Burgos, habiéndose detectado recientemente su presencia en el río Duero a su paso por la provincia de Soria.



Agente forestal con visón americano trampeado.



La conservación de la población castellana y leonesa (e ibérica) de visón europeo depende en gran medida de que tengan éxito las campañas de control del visón americano que desarrolla la Junta de Castilla y León.

### **3.2.4.- Mejora del hábitat: Restauración de tramos fluviales**

Indudablemente, crear las mejores condiciones para que una especie con unos requerimientos bioecológicos altos como el visón europeo pueda establecerse y perdurar en un territorio, no depende solamente de una buena gestión que minimice la afección de los usos y aprovechamientos que se promueven en su área de distribución, sino que también debe facilitarse mediante la restauración y la mejora de su hábitat, especialmente en aquellos lugares que han sufrido un mayor deterioro y puedan ser susceptibles de ser colonizadas o recolonizadas por nuevas poblaciones de visón europeo.

En el caso de nuestra especie, el tipo de actuaciones a desarrollar es claro: restaurar márgenes y riberas en ríos en los que en la actualidad habita, lo cual permitirá un incremento en la disponibilidad de hábitats de calidad y contribuirá a una mayor garantía de supervivencia de las poblaciones presentes.

Las actuaciones de mejora llevadas a cabo dentro del proyecto LIFE se han realizado en varios puntos del río Tirón, que presentaban un especial deterioro, a su paso por los términos municipales de Belorado, Cerezo de río Tirón y Villagalijo. Se ha actuado en diferentes tramos, correspondientes a montes consorciados de titularidad municipal, restaurándose ambas márgenes. En algún tramo de actuación, la restauración no se ha limitado a los terrenos más inmediatos al río, sino que ha afectado a varias hectáreas de antiguas choperas de producción, que han sido destocadas para su posterior acondicionamiento natural.

Algunos de estos tramos habían sido anteriormente objeto de actuaciones de conformación de cauce y reposición de márgenes por parte de la Confederación Hidrográfica del Ebro, debido a recientes episodios de lluvias torrenciales y avenidas y arrastres en el cauce.

Los trabajos realizados han consistido, básicamente, en la revegetación de orillas que se encontraban muy desprovistas de vegetación, bien mediante estaquillado simple con plantas propias del tramo a recuperar, bien mediante repoblación con planta procedente de vivero de especies ripícolas como sauces, chopos y fresnos, entre otras. También se han estabilizado tramos de orillas muy erosionados mediante técnicas tales como la implantación de empalizadas trenzadas de varas de salicáceas.



En diversos tramos degradados del río Tirón se han realizado restauraciones del ambiente fluvial, conjugándose la utilización de maquinaria forestal, la aplicación de hidrosiembras o las labores manuales. Con la maquinaria se han suavizado los taludes del cauce y se han remodelado las formas naturales del terreno. Se han implantado empalizadas trenzadas de sauces, contribuyendo a la estabilización de las orillas, y otra vegetación autóctona de especies arbustivas y arbóreas.

Cartel informativo correspondiente a las restauraciones llevadas a cabo en el río Tirón.

### 3.2.5.- Educación ambiental y divulgación del Proyecto

Desde los primeros momentos en que surgen en España las propuestas de desarrollar proyectos LIFE en torno a la conservación del visón europeo se tiene la plena certeza, por parte de sus promotores, que es imprescindible fomentar una mayor concienciación y un mejor conocimiento de la especie por los sectores implicados más directamente en la conservación de la especie (técnicos de las distintas administraciones implicadas en la gestión y ordenación del medio, pescadores y cazadores, agricultores, ribereños) y por la población en general, especialmente aquella que reside en el entorno de las cuencas con presencia de visón europeo.

Por ello, un elemento más de coordinación entre los LIFE que se ha desarrollado en España acerca de la especie por parte de varias Comunidades Autónomas, en coordinación con el Ministerio de Medio Ambiente, ha sido el de unificar unos criterios a la hora de transmitir a la sociedad la problemática del visón. Así, se acordó elaborar y editar conjuntamente distintos materiales, tales como un cómic, un cartel y un folleto.

Por otra parte, debe resaltarse la importante labor que se ha llevado a cabo durante el período de ejecución del proyecto (2001-2004) en cuanto a la formación de personal de campo con competencia en materia de conservación de la naturaleza en Castilla y León habiéndose realizado jornadas formativas teóricas y prácticas sobre el visón europeo y su problemática



El proyecto LIFE ha generado diverso material divulgativo

y sobre la amenaza del visón americano a más de 200 profesionales (agentes medioambientales, celadores de medio ambiente y vigilantes de pesca).

Además, el proyecto LIFE desarrollado en Castilla y León ha dedicado un importante esfuerzo adicional a las tareas de divulgación y sensibilización a través fundamentalmente de la realización de una campaña educativa, la elaboración de una página web así como la edición y distribución de esta monografía.



Diversos momentos de las sesiones realizadas con escolares en colegios de Ágreda (fotografía superior) y Briviesca (fotografía inferior).

Los objetivos fundamentales que se han perseguido con estas actuaciones han sido los siguientes:

- ◆ Difundir los contenidos abordados en el Proyecto, especialmente en cuanto a sus aspectos más relevantes y conclusiones.
- ◆ Dar a conocer a la población de Castilla y León a una especie que pese a no encontrarse entre las más emblemáticas, por desconocida, del rico plantel faunístico regional, constituye por ser un elemento portador de una importante biodiversidad a los ecosistemas acuáticos que habita, siendo Castilla y León uno de los escasos territorios en los que se encuentra presente.

- ◆ Sensibilizar a la población de Castilla y León, y en particular, a la que reside en el ámbito de distribución del visón europeo, respecto a la problemática que atraviesa la especie.

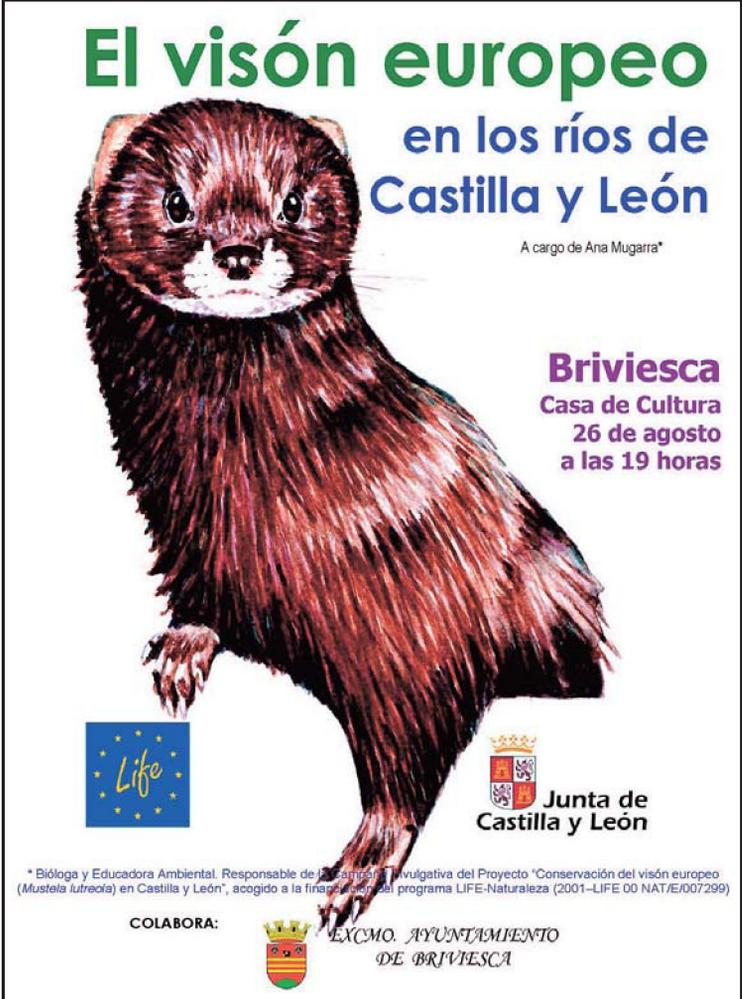


Huellas de nutria, visón europeo y visón americano, en escayola, utilizadas en las sesiones educativas desarrolladas en colegios sorianos y burgaleses.

- ◆ Concienciar a la población destinataria de los diversos factores de amenaza que afectan a la especie y de la necesidad de minimizar los mismos para una adecuada recuperación de su población.
- ◆ Divulgar entre los destinatarios de la Campaña la riqueza de flora y fauna de los ecosistemas acuáticos y fluviales de Castilla y León, tomando como especie de referencia al visón europeo.
- ◆ Elaborar los recursos y orientaciones didácticas e informativas adecuadas para dicha difusión, divulgación, sensibilización y concienciación.
- ◆ Difundir las acciones que desarrollan las administraciones públicas, en particular la Junta de Castilla y León, al objeto de conservar las

poblaciones de la especie. Divulgar las actuaciones previstas una vez finalizada la ejecución del proyecto LIFE, tales como el **Plan de Conservación y de protección de su hábitat** que se encuentra en proceso de realización.

La campaña de educación y sensibilización desarrollada ha tenido dos vertientes en función de sus destinatarios. Una primera parte, realizada entre los meses de abril, mayo y junio de 2004, ha tenido como destinatarios a los escolares de diversos centros situados en localidades con presencia de poblaciones de visón.



**El visón europeo**  
en los ríos de  
**Castilla y León**

A cargo de Ana Mugarra\*

**Briviesca**  
Casa de Cultura  
26 de agosto  
a las 19 horas

COLABORA:

EXCMO. AYUNTAMIENTO  
DE BRIVIESCA

Cartel anunciador de la charla celebrada en Briviesca.

### CAMPAÑA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DIVULGACIÓN DEL PROYECTO

<b>Localidades con colegios en los que se han realizado sesiones</b>	<b>Localidades en los que se han realizado charlas destinadas a población adulta</b>
Provincia de Burgos: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Belorado</li> <li>· Briviesca</li> <li>· Cerezo de Río Tirón</li> <li>· Treviño</li> <li>· Fresno de Río Tirón</li> <li>· Miranda de Ebro</li> <li>· Villasana de Mena</li> </ul> Provincia de Soria: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ágreda</li> <li>· Covalada</li> <li>· Duruelo de la Sierra</li> <li>· San Pedro Manrique</li> <li>· Vinuesa</li> </ul>	Provincia de Burgos: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Belorado</li> <li>· Briviesca</li> <li>· Burgos</li> <li>· Cerezo de Río Tirón</li> <li>· Treviño</li> <li>· Fresno de Río Tirón</li> <li>· Miranda de Ebro</li> <li>· Oña</li> <li>· Villasana de Mena</li> </ul> Provincia de Soria: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Covalada</li> <li>· Garray</li> <li>· Montenegro de Cameros</li> <li>· San Pedro Manrique</li> <li>· Soria</li> <li>· Vinuesa</li> </ul>

Por otro lado, entre los meses de julio, agosto y septiembre se han desarrollado diversas charlas dirigidas a la población local adulta, incluidos colectivos específicos relacionados con la gestión de la especie, tales como agricultores, cazadores o pescadores.

El guión de ambos tipos de sesiones estuvo en gran medida sustentado en un dossier de dispositivas referidas al ecosistema típico habitado por el visón europeo, gráficos relativos a la biología de la especie o imágenes correspondientes al desarrollo del Proyecto LIFE.



## 4

**CONCLUSIONES Y  
RESULTADOS DEL  
PROYECTO LIFE**

## 4.1.- Introducción

El desarrollo del LIFE ha sentado las bases definitivas para poder afrontar la conservación de esta especie en Castilla y León y concretar las actuaciones necesarias para salvaguardar sus delicadas poblaciones, habiéndose abordado intensamente los diferentes aspectos recogidos en los objetivos del Proyecto. Gracias a los trabajos del LIFE, hoy se conoce mejor a la especie en Castilla y León, la gravedad de su situación en proceso de recesión y el alcance de sus factores de amenaza, así como las tareas urgentes a emprender.

A continuación se presentan las principales conclusiones y resultados del Proyecto.

## 4.2.- Tamaño de la población y evolución reciente

La tendencia de los efectivos poblacionales de visón europeo en Castilla y León ha sido claramente recesiva desde el inicio de los estudios poblacionales de la especie en 1999 hasta la finalización del proyecto LIFE en 2004 a la vista de la información obtenida de los seguimientos realizados y de los datos de los que se disponía inmediatamente antes del inicio del LIFE.

### EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE VISÓN EUROPEO EN CASTILLA Y LEÓN EN EL PERIODO 2000-2004

FECHA MUESTREO	POBLACIÓN ESTIMADA (EJEMPLARES ADULTOS Y SUBADULTOS)	REFERENCIA ESTUDIO
1999-2000	53	Ceña, J.C. <i>et al.</i> TRAGSA (2001)
2002-2003	33	LIFE (2003)
2004	28	LIFE (2004)

Según los datos existentes, en el transcurso del LIFE la población adulta estimada para Castilla y León se redujo de 33 ejemplares en 2002 a 28 ejemplares en 2004, lo que supone una reducción de algo más del 15% en dos años. No obstante, el porcentaje de reducción entre 2002 y 2004 debe relativizarse, ya que el esfuerzo de captura en 2004 con respecto a 2002 también se redujo en un 16%, por lo que podría inferirse una cierta estabilidad de la población de visón europeo durante el período de ejecución del proyecto LIFE. En los años 1999-2000, en los estudios previos al proyecto LIFE el tamaño de población estimada que se manejaba era de 53 ejemplares, que comparado con el considerado como actual, referido a 2004, da como resultado una fuerte reducción de la población en los últimos 4 años. No

obstante, si bien esta reducción parece constatada, no resulta fácil establecer la magnitud de la misma ya que el esfuerzo de muestreo realizado durante estos años ha sido variable lo que dificulta enormemente la comparación de estimas.

### Importancia de las poblaciones de visón europeo presentes en Castilla y León

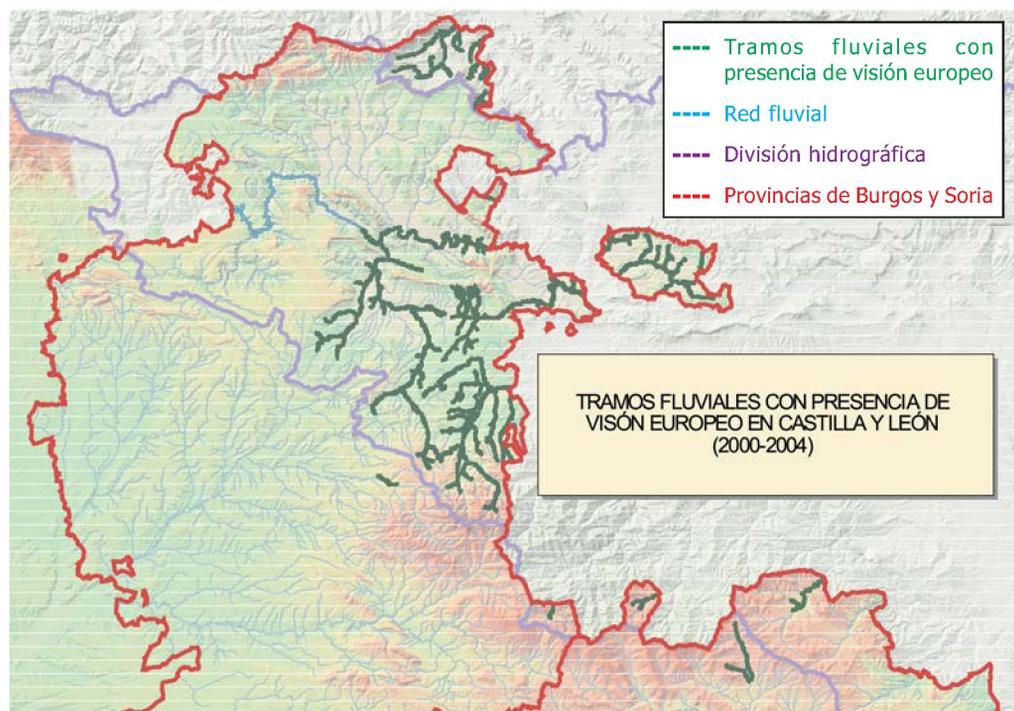
La población actual de **Castilla y León** se estima en torno a los 30 ejemplares adultos y subadultos.

La población **española** máxima estimada para la especie es de unos 500 ejemplares adultos.

La población **mundial** de visones europeos es de difícil estimación, dado el desconocimiento existente en algunos países. Podría encontrarse en torno a los 20.000 ejemplares.

Por tanto, Castilla y León albergaría aproximadamente el 5% de los efectivos totales de la especie en España, que es considerado el país donde actualmente se encuentran las poblaciones mejor conservadas y con mayores oportunidades para prosperar.

Castilla y León tiene así una importante responsabilidad en la conservación del visón europeo en los contextos nacional e internacional. En particular, del éxito de las actuaciones que se emprendan para contener el avance del visón americano desde el centro de la Cuenca del Duero depende en gran medida la supervivencia de buena parte del conjunto de la población ibérica.



### **4.3.- Causas del declive y factores de amenaza en Castilla y León**

Mediante las diversas labores de estudio llevadas a cabo en el seno del Proyecto LIFE, especialmente a través del Programa de Radioseguimiento, se ha llegado a la conclusión de que la reducción de efectivos antes señalada es consecuencia fundamentalmente de los siguientes factores:

#### **Deterioro del hábitat**

El elevado deterioro de numerosos tramos fluviales impide una adecuada oferta de hábitats de alta calidad para que la especie pueda desarrollar satisfactoriamente la reproducción. En particular, se identifican las obras de prevención de daños por riadas (canalizaciones, dragados, eliminación de vegetación de ribera, etc.) como una de las mayores amenazas para la conservación del hábitat de la especie.

#### **La amenaza de las poblaciones de visón americano**

Asimismo, se ha constatado el desplazamiento físico producido por las poblaciones asilvestradas de visón americano, que ocupa alguno de los ríos en que habita el visón europeo, haciendo que la especie autóctona desaparezca en breve espacio de tiempo por la competencia establecida entre ambas. No obstante, el descaste sistemático de visón americano parece estar dando sus frutos y, tal y como se ha observado recientemente en el entorno de los ríos Zadorra, Ayuda y Ebro, permitiendo la tímida recuperación del visón europeo en áreas previamente invadidas por el visón americano, lo que sin duda pone un punto de esperanza en la gestión del visó europeo, al igual que la reducción constatada de capturas de visón americano en el río Arlanza a su paso por la provincia de Burgos en las últimas campañas de descaste.

Respecto a los estudios realizados sobre los aspectos patológicos y genéticos, no se han obtenido resultados concluyentes que demuestren si existe en Castilla y León una incidencia patente de esos procesos sobre las poblaciones de visón europeo, debiéndose emprender nuevas líneas de investigación que puedan dar respuesta a algunos de los importantes interrogantes que se plantean: ¿Cuál es el efecto real del ADV (Virus de la Enfermedad Aleutiana) en las poblaciones silvestres de visón europeo? y ¿Cuál es la influencia de la escasa variabilidad genética existente en los ejemplares ibéricos de esta especie sobre su tasa de reproducción?

## 4.4.- Síntesis de la situación de la especie en Castilla y León

Analizando por cuencas fluviales la situación de los efectivos castellanos y leoneses, se obtiene el siguiente cuadro de síntesis:

CUENCA FLUVIAL	ESTATUS ACTUAL	POBLACIÓN ESTIMADA	SITUACIÓN AÑO 2004	TENDENCIA A CORTO PLAZO	NECESIDADES DE CONSERVACIÓN		
					REFORZAMIENTO POBLACIÓN	PROTECCIÓN HÁBITAT	CONTROL INVASIÓN VISIÓN AMERICANO
EBRO CENTRAL	○	●	☹	↓	X		
EBRO ORIENTAL	⊙	★	☹	=		X	X
OCA	⊙	●	☹	↓	X		
ORONCILLO	●	●	☹	↓		X	X
AYUDA-ZADORRA	⊙	★	☹	↓	X	X	X
TIRÓN	⊙	★	☹	↓		X	
CC. CANTÁBRICAS	●	●	☹	↓	X		
CIDACOS	⊙	★	☹	↓	X	X	
MAYOR (IREGUA)	●	●	☹	=			
TERA (ALTO DUERO)	○	●	☹		X		

ESTATUS	
⊙	presencia estable (densidad media o alta)
⊙	presente en baja densidad
●	presencia irregular
○	presencia ocasional

TAMAÑO ESTIMADO DE POBLACIÓN		
★ ★ ★ ★ ★	sobresaliente	> 50 ejemplares
★ ★ ★ ★	importante	50 - 25 ejemplares
★ ★	notable	25 - 10 ejemplares
★	pequeña	10 - 5 ejemplares
●	muy pequeña	< 5 ejemplares
○	presencia ocasional	-

SITUACIÓN POBLACIÓN	
😊	Población importante y en buen estado de conservación
☹	Población importante, amenazada por factores de riesgo Población sin riesgos, pero pequeña
☹	Poblaciones de diversa índole (pequeñas o grandes) sobre las que inciden graves factores de deterioro

TENDENCIA	
↑	incremento
=	estable
↓	disminución

Se concluye que las poblaciones de la especie sufren en Castilla y León una delicada situación, con localidades donde, a lo sumo, aparecen poblaciones pequeñas en baja densidad, sobre las que actúan diversos factores de amenaza con mayor o menor grado.

#### **4.5.- Conservación y mejora del hábitat**

Las restauraciones de ribera llevadas a cabo desde el Servicio Territorial de Medio Ambiente de Burgos han implicado a diversos tramos del río Tirón, habiéndose actuado en varios kilómetros de río y sobre un total de 12 hectáreas.

La relevancia de las actuaciones llevadas a cabo dentro del LIFE en esta materia va más allá de la ya de por sí importante mejora del hábitat del visión europeo que puedan suponer. Ello se debe a que las actuaciones de restauración ambiental en tramos fluviales destinadas a la recuperación de hábitats para la fauna y, en definitiva, a la recreación de ambientes naturales alterados por anteriores actuaciones, son escasas en el conjunto del territorio español, y también en el conjunto de la Comunidad de Castilla y León. Los esfuerzos y el compromiso por parte de los organismos oficiales en esta materia han sido hasta ahora muy limitados, debido en gran parte a la conflictividad que de estas iniciativas se deriva, dada la variedad de intereses y puntos de vista que convergen en la gestión de los cauces.



Vista general del río Tirón en uno de los tramos restaurados.

Por tanto, el desarrollo de actuaciones como las llevadas a cabo presentan un valor añadido como acciones en gran medida novedosas y por su interés como proyectos demostrativos, que certifican la viabilidad de aplicar otras formas de intervención en estos espacios. Además, también reside este valor en que para su realización ha sido necesario y posible el acuerdo y el consenso entre diversas administraciones, como son la Junta de Castilla y León, la Confederación Hidrográfica del Ebro y los ayuntamientos en cuyos municipios se ha actuado.

## 4.6.- Divulgación de la especie y educación ambiental

A través del proyecto LIFE desarrollado en Castilla y León se ha impulsado una campaña de sensibilización en relación con la especie. Como resultados generales de estas actuaciones cabe destacar lo siguiente:

- ◆ En la provincia de Burgos se han realizado 31 sesiones en colegios localizados en el área de distribución del visón europeo, en las que han participado 579 alumnos de diversos cursos. En las 11 sesiones realizadas en diversas localidades de Soria, han participado 219 alumnos. Por tanto, ochocientos escolares del área de influencia del Proyecto han podido acercarse a la problemática por la que atraviesa la especie y la necesidad de conservar los escasos ejemplares existentes. La valoración realizada tanto por los responsables de la campaña como por los alumnos y profesorado receptores ha sido realmente buena.
- ◆ Se han celebrado charlas dirigidas a la población local adulta en 9 localidades de Burgos y 5 de Soria, incluidas las dos capitales provinciales. La afluencia de público y el interés mostrado por éste, ha sido también, en general, muy satisfactorios.
- ◆ Se ha diseñado una página web referida al Proyecto LIFE, a la cual se podrá acceder a través de la página web de la Junta de Castilla y León ([www.jcyl.es](http://www.jcyl.es)). En ella se pretende aglutinar toda la información disponible sobre la especie en Castilla y León y, en particular, la información derivada del Proyecto LIFE.
- ◆ Se han elaborado y distribuido diversos materiales, destacando la edición de 3.000 folletos (con una reedición posterior de otras 3.000 unidades) de la que se ha encargado el LIFE de Castilla y León, acción incluida dentro de una

En diversas ocasiones han sido atendidos los medios de comunicación, interesados por el proyecto LIFE.



única campaña de sensibilización con un mensaje común e identidad de diseño que también ha producido cómics (Álava) y pósters (La Rioja) y una exposición itinerante (Cataluña), todo ello con el objeto de unificar criterios y de dar una imagen compacta



Momento de debate en la sesión celebrada en Treviño.

en cuanto a los contenidos y formatos de los mensajes de sensibilización en cuanto a la problemática del visón europeo en España. Dentro de esta acción también se encuentra la elaboración de la presente monografía (con una tirada de 500 ejemplares).

Cabe señalar el generalizado desconocimiento existente entre la sociedad acerca de la especie, acerca de la propia existencia del visón europeo y de su presencia en Castilla y León, y, aún más, acerca de su valor y singularidad y de su compleja problemática de conservación. El visón europeo puede tener un importante significado social como referente faunístico relacionado con la conservación de los ríos y las riberas. Deben



La sensibilización y demanda social respecto a la conservación de los ríos es cada vez mayor.

continuarse los esfuerzos destinados a un mejor conocimiento de esta especie entre la sociedad en general y, especialmente, entre los distintos colectivos y entidades más vinculados a su conservación (técnicos de administraciones, pescadores, etc.).

#### **4.7.- Cartografía temática**

Un importante logro del proyecto ha sido la elaboración de una pormenorizada cartografía temática digital con los mapas de chequeo y radioseguimiento de visón europeo en el periodo 1999-2004, la generación de una cartografía de detalle 1:10.000 con la caracterización de la vegetación de ribera de los ríos con presencia de visón europeo en relación con la caracterización de hábitats en red Natura 2000 y la creación de una aplicación informática para consulta y edición de la información existente sobre visón.



Una empresa especializada ha elaborado una herramienta cartográfica para el estudio continuado de la distribución del visón europeo



## 5

**RECOMENDACIONES PARA  
LA GESTIÓN DE LA ESPECIE  
Y SU HÁBITAT**

## 5.1.- Propuestas a impulsar en Castilla y León

Los trabajos desarrollados mediante el proyecto LIFE para la conservación del visón europeo han permitido tener un mejor conocimiento de los aspectos vitales de la especie, definiendo con más precisión algunas de sus principales amenazas y qué actuaciones resultan prioritarias en Castilla y León para conservar e incrementar sus poblaciones.

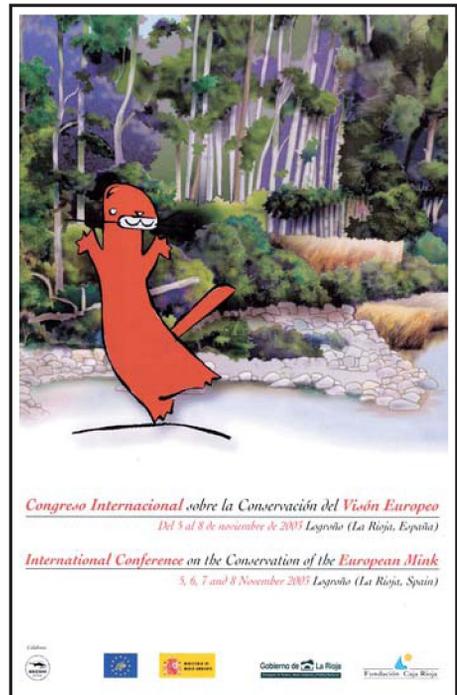
Las propuestas de ámbito europeo en favor de la especie fueron ya recogidas inicialmente por el Comité permanente de la Convención relativa a la conservación de la vida salvaje y del medio natural de Europa, del Consejo de Europa, que elaboró en 1991 una serie de recomendaciones relativas a la protección y conservación de las poblaciones europeas de este mustélido.

Por otra parte, el Grupo de Trabajo relativo a la especie creado por el Ministerio de Medio Ambiente, en el que participan responsables de esta administración así como de las Comunidades Autónomas del área de distribución del visón y diversos expertos, han ido proponiendo en sucesivas reuniones e informes diversas medidas.

También de las Conclusiones del Congreso Internacional sobre la Conservación del visón europeo celebrado en Logroño, en noviembre de 2003 y organizado por la Fundación Caja Rioja y el Gobierno de La Rioja se pueden extraer diversas recomendaciones orientadas a mejorar la situación de las poblaciones existentes.

En Castilla y León, la tendencia recesiva que está experimentado también la población de visón europeo en Burgos y en Soria pone en peligro el

En los últimos años, el visón europeo ha protagonizado diversas iniciativas dirigidas a su estudio y conservación. Cartel anunciador del Congreso celebrado en Logroño en el año 2003.



---

mantenimiento de esta especie a medio plazo en esta región. Las medidas de conservación que desde las conclusiones del proyecto LIFE se proponen específicamente en este territorio tienen como objetivos intentar frenar la incidencia de los factores recesivos que han sido identificados y, simultáneamente, obtener más información sobre los procesos que están originando la reducción de la población.

A continuación se recogen las principales propuestas de conservación derivadas del desarrollo del Proyecto LIFE en Castilla y León:

- ◆ Como principal medida, se recomienda proseguir con el conjunto de actuaciones iniciadas en Castilla y León con la ejecución del proyecto LIFE (seguimiento de poblaciones, controles sanitarios, definición del área de distribución de la especie, control del avance del visón americano, restauraciones de enclaves fluviales, formación de guardería forestal, educación ambiental y divulgación de la problemática de la especie entre la sociedad, etc.), dado que se considera que a través del LIFE se han sentado adecuadamente las bases para la gestión del visón europeo y la conservación de sus poblaciones en nuestra región.
- ◆ Resulta necesario agilizar la tramitación de la aprobación del **Plan de Conservación del visón europeo en Castilla y León**, que se encuentra actualmente en un avanzado estado de elaboración, ya que constituirá el marco legal y técnico de gestión para planificar las diferentes actuaciones que afectan a la conservación de la especie. En el siguiente capítulo se incluyen algunos de los contenidos del borrador del Plan.
- ◆ Debe proseguirse con la realización de actuaciones de restauración del medio fluvial iniciadas con el LIFE, priorizando aquéllos tramos en los que una mejora del medio puede contribuir a corto plazo al asentamiento de nuevas poblaciones o al incremento de las existentes.
- ◆ Las actuaciones de divulgación de los problemas de conservación que atraviesa la especie también resultan necesarias, a fin de que la población, especialmente los habitantes de zonas en las que habita el visón, comprenda mejor las actuaciones que se llevan a cabo (como las restauraciones de hábitat o la erradicación de la especie

americana). También es necesario hacer un esfuerzo de sensibilización entre los responsables de las distintas administraciones bajo cuya responsabilidad se encuentra la tramitación de actuaciones o actividades que afectan a la conservación de la especie.

- ✦ Debe proseguirse con la estrategia diseñada en la región para eliminar al visón americano: erradicación o máxima reducción posible de los efectivos del nordeste, en contacto directo con las poblaciones de visón europeo, y ralentización del avance hacia la cuenca del Ebro de la población del suroeste, procedente del centro de la cuenca del Duero.

Dada la difícil situación por la que atraviesa la especie, se hace necesario poner en marcha una serie de actuaciones de carácter urgente:

#### **PROPUESTAS DE CONSERVACIÓN URGENTES EN CASTILLA Y LEÓN DERIVADAS DEL DESARROLLO DEL PROYECTO LIFE**

1.- Se han de proteger, de modo efectivo, los hábitats riparios ocupados por el visón europeo dentro de las provincias de Burgos y Soria; En los sectores degradados, sería aconsejable emprender actuaciones urgentes de mejora.

2.- Es preciso continuar las campañas de erradicación del visón americano en los ríos colindantes o incluidos en el área de presencia del visón europeo en la provincia de Burgos: Zadorra, Ayuda y Ebro oriental (presa de Sobrón al límite provincial).

3.- Se recomienda realizar un seguimiento y control exhaustivos de los ejemplares de visón europeo presentes en aquellas cuencas que mantienen poblaciones de cierta relevancia (Oca, Ebro, Tirón, Ayuda y Cidacos). Este control, llevado a cabo mediante radio-tracking, perseguirá obtener información sobre la evolución de los siguientes aspectos: Estado sanitario de los ejemplares; demografía e incidencia de la mortalidad sobre las poblaciones; desarrollo de la reproducción; y supervivencia y dispersión de jóvenes.

4.- En aquellos tramos donde se considere necesario y después de haber realizado un estudio exhaustivo, se puede proceder a refuerzos poblacionales en zonas de baja densidad. Como área piloto para llevar a cabo esta experiencia, se recomienda el tramo central del río Ebro en la provincia de Burgos (Oña-Garofía).

## 5.2.- Recomendaciones generales para la conservación de la especie

A continuación se recogen algunas normas de carácter general referidas a la gestión de la especie y su hábitat. En algunos casos, se trata de líneas de conservación de ámbito europeo extrapolables al territorio español y a la Comunidad Autónoma de Castilla y León:

### Aspectos generales

- El visón europeo es un elemento fundamental del patrimonio natural y faunístico de Europa y de España por su valor científico, ecológico, educativo, cultural, recreativo, estético e intrínseco.
- El visón europeo ha sufrido una regresión en su área de distribución. La pérdida de hábitats, la reducción de sus presas naturales, la caza no selectiva (fuera de España) y la competencia con el visón americano son algunas de las causas conocidas de esta desaparición y disminución en Europa occidental. No obstante, se considera que los factores implicados en esta recesión poblacional no han sido suficientemente identificados hasta la fecha.
- El visón europeo se encuentra seriamente amenazado en toda la Europa occidental y en la Europa oriental, habiendo desaparecido de la Europa central. La UICN lo considera como el taxón de Carnívoros pequeños más amenazado de Europa, lo que tendría que verse reflejado en su inclusión como especie prioritaria en los anejos de la Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. También debe considerarse en todos los países como especie <en peligro>.
- Hay que evitar la disminución de la variabilidad genética, la aparición de la endogamia y el aislamiento poblacional.
- Se deben elaborar de planes de conservación o recuperación de la especie por parte de las Administraciones implicadas para garantizar la existencia de poblaciones estables.

### Conservación y protección del hábitat

- En todos los países en los que los sistemas acuáticos son públicos (como España, con el Dominio Público Hidráulico) y están controlados por las administraciones, deslindar claramente estos terrenos bajo el prisma de la conservación de los hábitat y de las especies. Se debe favorecer la protección de las zonas húmedas y los bosques de ribera de los cursos y masas de agua donde la especie se halle presente. Evitar las canalizaciones de ríos y la

destrucción de la vegetación de ribera. Se deben regenerar los sotos fluviales con sus características originarias.

- La conservación del hábitat es imprescindible, aunque no suficiente, para garantizar la conservación del visón europeo. El hábitat debe ser gestionado o restaurado para conservar los ecosistemas ribereños e incrementar la disponibilidad de recursos tróficos (peces, anfibios, cangrejos...) y refugio. Es necesario considerar los criterios de conservación del visón europeo a la hora de plantear cualquier obra pública o plan de gestión de los cursos de agua en su área de distribución.

- En relación con los problemas de escala de cara a la gestión de la especie: a) hay que tener presentes los requerimientos de superficie para mantener poblaciones mínimas viables de visón europeo, b) debe evitarse la fragmentación de los hábitats, recuperando la conexión entre fragmentos aislados cuando ocurra, y c) hay que conceder especial importancia al hecho de que el hábitat del visón europeo sea solamente una pequeña porción del entorno, dado su modo de vida semiacuático.



- La calidad del agua, los cursos de agua, los bosques y otra vegetación riparia debe ser protegida y preservada. En este sentido, el concepto de corredores biológicos ha de ser promovido como forma de protección del hábitat para Natura 2000.

Para garantizar la conservación del visón europeo resulta primordial mantener en buen estado los hábitats fluviales que ocupa.

- Incrementar la representatividad en la lista de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) de la red Natura 2000.

### Conservación "ex situ"

- Las herramientas de conservación "ex situ" e "in situ" deben considerarse complementarias. Sin embargo, teniendo en cuenta el rápido declive de las poblaciones salvajes, la conservación "ex situ" adquiere una importancia creciente para garantizar la supervivencia de la especie.

- La Junta de Castilla y León ha impulsado, junto con las otras Administraciones implicadas, el programa de conservación ex situ de la especie cuya principal finalidad es la conservación de la variabilidad genética de la especie y poder

contar con individuos útiles para poder realizar refuerzos poblacionales si la situación de la especie en su medio natural lo aconsejara. En este sentido se ha puesto en marcha un proyecto de cría en cautividad de visón europeo en Pont de Suert (Lleida) en el marco de grupo de trabajo de visón europeo y auspiciado por un proyecto LIFE. La cesión de 9 ejemplares fundadores por parte de La Rioja, Álava y Burgos ha dado recientemente su frutos con el nacimiento de 18 crías, lo que supone un éxito incuestionable para la especie.

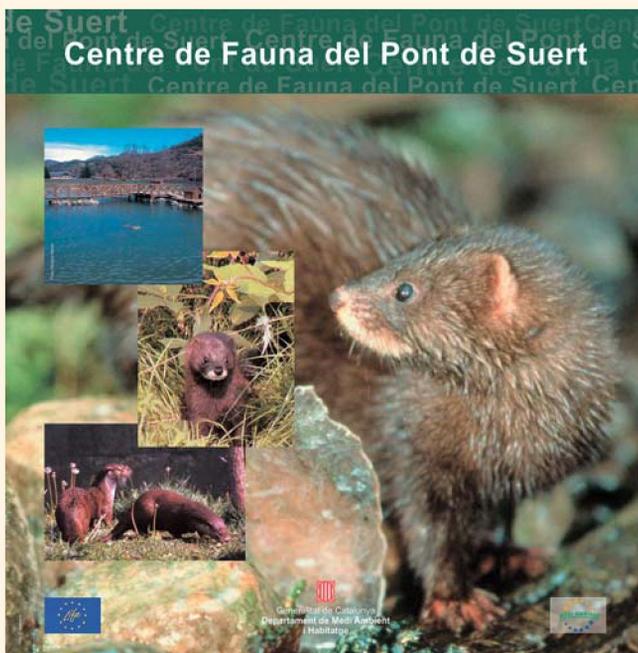
- Creación de un «stock» de ejemplares, repartidos en diferentes lugares, para tener una reserva de seguridad ante eventuales problemas patológicos, parasitarios o epizooticos. Ello implica implantar centros de <stockage> y de cría eventual para conservar los linajes de las diferentes poblaciones de la especie.

- En relación con la reintroducción, a) debe recuperarse al visón europeo en islas seguras (bajo un concepto amplio de isla), b) la realización debe tener en cuenta las experiencias previas con esta y otras especies similares, c) las necesidades financieras y socio-administrativas deben estar aseguradas para la totalidad del proyecto, y d) los programas de reintroducción deben ser monitorizados en lo que afecta a su efectividad y efectos en los ecosistemas.

### Control y erradicación del visón americano

- El visón americano ha pasado a formar parte de la fauna ibérica. Se deben intensificar las actuaciones de control y eliminación de la especie dentro del Plan de Prevención y Erradicación del Visón Americano de España emanado del Grupo de Trabajo del Ministerio de Medio Ambiente así como mantener los programas de descaste promovidos por los

Poster correspondiente al proyecto LIFE de conservación del visón europeo en Cataluña.



proyectos LIFE fundamentalmente en Castilla y León y en Álava. · En esta materia, las líneas de actuación que se están tratando o que pueden tenerse en cuenta son las siguientes:

- ◆ Debe establecerse una estrategia global de gestión y control de este mamífero, de forma que exista una única estrategia, sea efectiva y no represente una amenaza para otros carnívoros.
- ◆ Se deben incrementar los esfuerzos destinados a la erradicación de la especie, mediante masivas campañas de trampeo, fundamentalmente en las zonas de solape ocupadas por las dos especies de visones, así como en las zonas de contacto.

- ◆ Aprobar la normativa de carácter básico prevista para prevenir los riesgos de escape de visones americanos en granjas, que impida la instalación de nuevas granjas en nuestro país, y que ayude e incentive a la reconversión de las ya existentes en otra actividad industrial.



Resulta prioritario continuar con las campañas de descaste de visón americano para evitar su expansión hacia las zonas ocupadas por visón europeo.

- ◆ Respecto a las granjas peleteras actualmente existentes, deben de extremarse las medidas preventivas:
  - Hacer efectivas las medidas para evitar las fugas, incluso ante eventuales accidentes.
  - Realizar controles periódicos por parte de las Administraciones competentes, para que estos sistemas se mantengan.
- ◆ Cuando se produzca una fuga masiva, se ha de actuar rápidamente en las primeras semanas, para hacer una limpieza de los nuevos ejemplares. En estos momentos son confiados, acuden al hombre, entran en las trampas y se hallan aún concentrados. De este modo se puede evitar la formación de un nuevo núcleo de población silvestre.
- ◆ Realizar campañas de divulgación para identificar el efecto de la especie y la actitud ante el animal. Sobre todo, evitar que personas bienintencionadas pero equivocadas contribuyan a la expansión del visón americano.

- ◆ Investigar nuevas líneas de erradicación de poblaciones de visón americano complementarias al descaste.

### Investigación

· El establecimiento de un marco efectivo de intercambio de información se considera de vital importancia. El marco para todas las iniciativas de reproducción tiene que organizarse en forma de un comité de especies con implicación de todas las iniciativas de reproducción activas a nivel regional y nacional.

· Para evitar la extinción del visón europeo es necesario:

- ◆ Conocer la población de visón europeo
- ◆ Investigar con el objetivo final de comprender las causas concretas del declive de la especie, con especial atención a la suma de factores y posibles sinergias que pudieran estar actuando.

· Evaluar y disminuir las amenazas y factores limitantes locales, tales como los atropellos, trampeos y capturas no intencionadas, molestias, depredación por animales domésticos y asilvestrados, escasez de alimento o refugios de cría y reposo, roenticidas, etc.

· Debe incrementarse la investigación sobre las características del hábitat del visón europeo, especialmente en los momentos más sensibles de su ciclo vital (reproducción, dispersión...). Asimismo, debería incrementarse la investigación sobre la ecología, biología y comportamiento de la especie.

· Deben monitorizarse la enfermedad Aleutiana y otras patologías.

### Medidas sociales y políticas

· La reciente incorporación de la especie a la categoría de "En Peligro de Extinción" en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas supone unas mayores garantías de protección y una mayor dotación presupuestaria para las actuaciones de conservación.

· Asimismo la reciente aprobación de la Estrategia para la Conservación del Visón Europeo en España, por parte del Ministerio de Medio Ambiente, fija el marco técnico-legal de actuación para la conservación de la especie y se constituye en referente ineludible para todas las Comunidades Autónomas.

· Proseguir con las actuaciones iniciadas a través de los diferentes proyectos LIFE que se han desarrollado en las diversas Comunidades Autónomas, que han sentado las bases para las acciones de conservación de la especie en España.

- Incluir en las soluciones para la supervivencia de la especie a todos los actores relevantes implicados: organismos gestores de las aguas (confederaciones hidrográficas), otras administraciones, cazadores, pescadores, propietarios, y ribereños en general.
- Seguir apoyando el funcionamiento del Grupo de Trabajo del Visión Europeo creado por el Ministerio de Medio Ambiente como órgano fundamental de coordinación y puesta en común de las iniciativas de conservación a llevar a cabo en el área de distribución en España.



El desarrollo del Proyecto LIFE ha sido coordinado por diversos técnicos y especialistas, algunos de los cuales figuran en esta imagen.

# 6

## EL FUTURO DEL VISIÓN EUROPEO EN CASTILLA Y LEÓN



## 6.1.- Plan para conservar al visón europeo en Castilla y León

El futuro del visón europeo en Castilla y León pasa por la aprobación y puesta en marcha del Plan de Conservación que se está elaborando para la Comunidad Autónoma. Los trabajos para la elaboración de este Plan se han desarrollado también dentro de las acciones llevadas a cabo en el proyecto LIFE.

A finales del año 2003 se disponía ya de un primer borrador del documento, que en la actualidad se está ultimando para su próxima aprobación, si bien aspectos como la precisión y el detalle con que en este instrumento deben tratarse las diversas cuestiones, pueden provocar un cierto retraso en su conclusión.

En cualquier caso, el texto ya elaborado avanza con un carácter bastante definitivo el conjunto de los contenidos que tendrá el documento final. La finalidad de este Plan, que tendrá una vigencia inicial de seis años y será revisado en función de la evolución experimentada por los factores que amenazan la continuidad futura de la



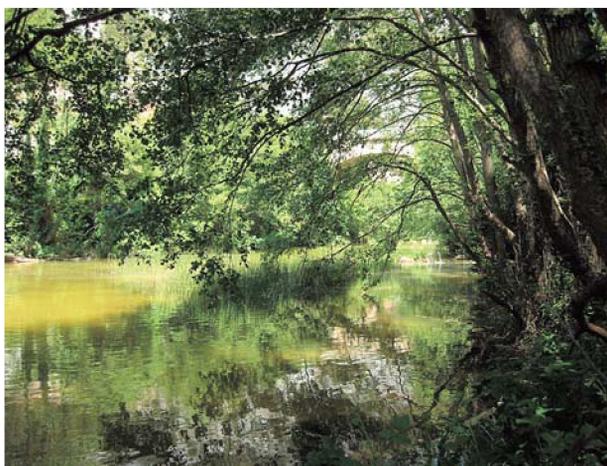
especie en la región, así como del estado de conservación de su hábitat, es impulsar las acciones necesarias para conservar e incrementar el tamaño de la población y el área de distribución de la especie en nuestra región.

### Ámbito de aplicación y zonificación

Su ámbito de aplicación será toda la zona de presencia actual o potencial del visón europeo en Castilla y León, así como su área de influencia y seguridad. Dentro de este ámbito se efectúa una zonificación del espacio con el objeto de optimizar la intensidad de las actuaciones de conservación a desarrollar, mediante la definición de las denominadas Áreas Críticas y Áreas Estratégicas. El resto de terrenos incluidos en el ámbito de aplicación no clasificados como Áreas Críticas o Áreas Estratégicas, tendrán la consideración de Áreas Sensibles.

Las Áreas Críticas del ámbito de aplicación del Plan son las habitadas actualmente por la especie o que lo han sido de modo histórico. Se pretende que esta zonificación sea dinámica, reconfigurándose en función de los cambios que pueda sufrir la situación poblacional del visón. Todas las Áreas Críticas deberán estar incluidas en LICs (Lugares de Importancia Comunitaria de la red Natura 2000). Las Áreas Estratégicas son, por un lado, aquéllas en las que, sin haberse comprobado la presencia de la especie, son susceptibles de albergarla, en la actualidad, o en un futuro, de producirse una expansión poblacional; y por otro, aquellas cuencas ocupadas por poblaciones de visón americano que se sitúan fronterizas a las cuencas habitadas por el visón europeo y que, por ello, se han de constituir en sectores barrera frente a la expansión de esta especie alóctona.

Los objetivos definidos para alcanzar la finalidad del Plan se desarrollan a través de múltiples actuaciones dotadas de presupuesto, que se pondrán en marcha plenamente una vez el Plan sea aprobado. Del éxito con que se lleven a cabo este conjunto de acciones dependerá la buena marcha de la especie en Castilla y León.



Paisaje fluvial del río Ebro.

## ACTUACIONES PREVISTAS EN EL PLAN DE CONSERVACIÓN DEL VISÓN EUROPEO

### A.- Actuaciones de Conservación

**Objetivo 1:** Determinar las causas precisas que motivan la reducción de la población de visón europeo y su área de distribución en Castilla y León, y encontrar las medidas de conservación que son necesarias para combatir las eficazmente.

**Objetivo 2:** Consolidar, incrementar e interconectar el área de distribución actual de la especie; aumentar su productividad media anual y la densidad de su población en las diferentes áreas habitadas.

**Objetivo 3.** Evitar el asentamiento de poblaciones de visón americano en el área de distribución del visón europeo y su entorno (Áreas Críticas y Áreas Estratégicas).

**Objetivo 4.** Disminuir la mortalidad no natural que afecta a la especie.

**Objetivo 5.** Actuar en la prevención y combate de afecciones por epizootias y otras patologías que se compruebe afecten a la especie.

**Objetivo 6.** Proteger, conservar y favorecer la expansión del hábitat del visón europeo, evitando el deterioro, la fragmentación y la reducción de la vegetación natural de ribera y fomentando el buen estado biofísico de las masas acuáticas.

**Objetivo 7.** Reducir el nivel de sustancias contaminantes y tóxicas presentes en su hábitat.

**Objetivo 8.** Prevenir y actuar contra los problemas derivados de la reducción de la variabilidad genética en la población.

**Objetivo 9.** Garantizar la preservación a largo plazo de las características genéticas y ecoetológicas propias de la especie, empleando medidas de conservación ex situ.

**Objetivo 10.** Contribuir a la conservación de la especie a escala nacional e internacional.

### B.- Actuaciones de Seguimiento y Control

**Objetivo 11.** Realizar programas de seguimiento y control del estado de las poblaciones.

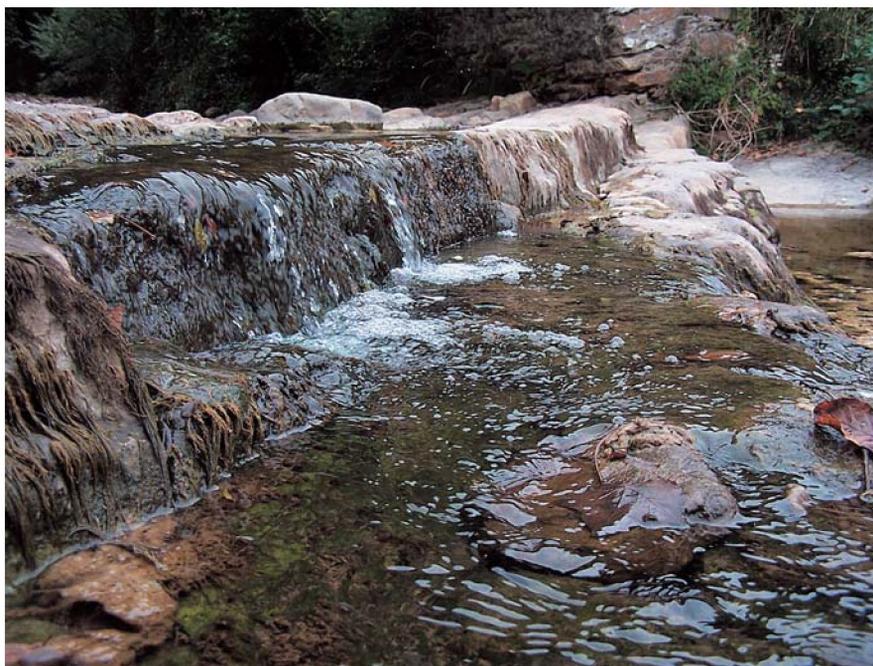
### C.- Actividades de Investigación

**Objetivo 12.** Fomentar el conocimiento de la biología y ecología del visón europeo en aspectos aplicables a su conservación.

### D.- Actividades de Educación y Divulgación

**Objetivo 13.** Mejorar el conocimiento público de la especie, su hábitat y la necesidad de su conservación. Fomentar la participación de todos los sectores sociales, tanto públicos como privados, especialmente la de aquellos más directamente relacionados con la gestión de su hábitat.

## ANEXOS



## Referencias legales

A continuación se hace un repaso de las principales referencias legales relacionadas con esta publicación y que afectan al visón europeo en España:

- *Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres. Diario Oficial L 206 de 22.07.1992*

La Directiva 92/43/CEE incluye al visón europeo en sus anejos II (Especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar Zonas Especiales de Conservación) y IV (Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta). A través de esta Directiva se crea la red Natura 2000, tomando también en cuenta para ello lo estipulado en materia de aves en la Directiva 79/409/CEE (Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres. Diario Oficial L 103 de 25.04.1979).

- *Reglamento (CE) nº 1.655/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de julio de 2000, relativo al instrumento financiero para el medio ambiente (LIFE). Diario Oficial L 192 de 28.07.2000*

En este Reglamento figura la convocatoria para la financiación de proyectos del Programa LIFE de la Unión Europea a la que se acogió el Proyecto LIFE del visón europeo desarrollado en Castilla y León.

- *Orden del Ministerio de Medio Ambiente por la que cambia de categoría el Visón europeo en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas*

Mediante esta Orden, el visón europeo cambia en España de la categoría "Vulnerable" a la de "En Peligro de Extinción", del Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, regulado en el Real Decreto 439/1990.

- *Decreto 14/2002, de 1 de marzo, por el que se aprueba el Plan de Recuperación del visón europeo en La Rioja. Boletín Oficial de La Rioja nº 28 de 5 marzo de 2002*
- *Orden Foral 322/2003, de 7 de noviembre, por la que se aprueba el Plan de Gestión del Visón Europeo *Mustela lutreola* (Linnaeus, 1761) en el Territorio Histórico de Álava. Boletín Oficial del Territorio Histórico de Álava nº 142 de 5 de diciembre de 2003.*

**ESTATREGIA PARA  
LA CONSERVACIÓN  
DEL VISÓN EUROPEO  
(*Mustela lutreola*)  
EN ESPAÑA**

**Elaborada por el Grupo de Trabajo  
del Visón Europeo**

**Aprobada por la Comisión Nacional  
de Protección de la Naturaleza,  
Ministerio de Medio Ambiente**

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.
2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.
3. SITUACIÓN DE PARTIDA.
  - 3.1. Situación de la población.
  - 3.2. Situación legal en España.
4. OBJETIVOS
5. ÁMBITO DE APLICACIÓN.
6. LÍNEAS BÁSICAS DE ACTUACIÓN.
  - 6.1. Investigación.
    - 6.1.1. Monitorización de la población española de visón europeo.
    - 6.1.2. Fomento de la investigación aplicada a la gestión.
    - 6.1.3. Fomento de actuaciones de interés para la investigación.
  - 6.2. Conservación de la especie.
    - 6.2.1. Reducción de la mortalidad por causas no naturales.
    - 6.2.2. Conservación genética de la especie.
    - 6.2.3. Prevención y combate de enfermedades y epizootias que afectan a la especie.
    - 6.2.4. Eliminación y control de las poblaciones asilvestradas de visón americano.
    - 6.2.5. Desarrollo de un programa de conservación ex-situ.
  - 6.3. Medidas sobre el hábitat.
    - 6.3.1. Conservación y recuperación del hábitat.
    - 6.3.2. Comunicación entre poblaciones y núcleos reproductores.
    - 6.3.3. Reducción del nivel de sustancias tóxicas y contaminantes presentes en el agua.
  - 6.4. Sensibilización, comunicación, divulgación y educación ambiental.
  - 6.5. Participación pública.
  - 6.6. Desarrollo rural.
  - 6.7. Cooperación internacional.
7. DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA.
  - 7.1. Planes de Actuación.
  - 7.2. Coordinación.
    - 7.2.1. El Grupo de Trabajo del Visón europeo (GTV).
    - 7.2.2. Coordinador.
    - 7.2.3. Coordinación interadministrativa.
  - 7.3. Actuaciones de orden legal.
  - 7.4. Recursos financieros.
8. VIGENCIA Y REVISIÓN.

ANEXO: Relación de participantes

## 1. INTRODUCCIÓN

El visón europeo está incluido en la categoría "Vulnerable" en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (O.M. de 9 de junio de 1999, BOE Nº 148). Según la Ley 4/89 (artículo 3.1.2) de Conservación de los Espacios Naturales y de Flora y Fauna Silvestres, las diferentes Comunidades Autónomas donde habita la especie deben elaborar Planes de actuación que garanticen su supervivencia. Al mismo tiempo, el artículo 8 del Real Decreto 439/1990 establece la necesidad de una coordinación técnica entre las Comunidades Autónomas para el desarrollo y la aplicación de los planes de actuación, indicando que: *"Cuando por razones del área de distribución de una especie, subespecie o población catalogada, los correspondientes Planes deban aplicarse en más de una Comunidad Autónoma, la Comisión Nacional de protección de la Naturaleza elaborará, para cada especie o grupo de especies catalogadas, Criterios Orientadores sobre el contenido de dichos Planes"*. Este es un mandato legal de plena aplicación en el caso del visón europeo, cuya distribución actual afecta directamente a varias Comunidades Autónomas: La Rioja, País Vasco, Castilla y León, Navarra, Aragón y Cataluña.

La Estrategia Española para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica, remarca el consenso que existe en *mantener y potenciar* la figura de Criterios Orientadores, indicando medidas directas que se podrían incorporar y la necesidad de *"contener una abstracción del elenco de la normativa básica que estos Criterios Orientadores aplicarían a la especie concreta"*.

En la reunión celebrada el 25 de febrero de 1999, la Comisión Nacional para la Protección de la Naturaleza, acordó que estos Criterios Orientadores deberán estar recogidos en un documento más amplio denominado Estrategia de Conservación.

En el caso del visón europeo no se parte de cero, ya que existen tres Planes de Recuperación / Conservación de la especie en diferentes fases de elaboración (en Navarra, La Rioja y País Vasco). Además, existen cuatro proyectos LIFE en marcha para la conservación del visón europeo en España (tres a desarrollar en el período 2001-2004 y uno en el período 2002-2005) y un proyecto CO-OP (2004-2005) de actuaciones de cooperación para la conservación del visón europeo.

El Ministerio de Medio Ambiente, a través de la Dirección General para la Biodiversidad, en el marco de sus competencias y siguiendo la recomendación de la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza, ha

coordinado la elaboración de la presente Estrategia, redactándose el documento técnico de base en el seno del Grupo de Trabajo del visón europeo, del Comité de Flora y Fauna Silvestres, que además incorpora la presencia de expertos y técnicos y asesores de las Administraciones. El objetivo primordial es indicar las líneas prioritarias de actuación para la conservación de esta especie en nuestro país.

Para la elaboración del documento se ha revisado información contenida en informes y documentos públicos e inéditos y, bibliografía científica sobre la especie, destacando:

- *Plan de acción para la conservación de Mustélidos y Vivérridos. IUCN. 1989.*
- *El visón europeo (Mustela lutreola) en Europa. Consejo de Europa. 1991.*
- *Estudio de la distribución del visón europeo (Mustela lutreola) en Navarra. Gobierno de Navarra. 1995.*
- *Distribución de la nutria (Lutra lutra) y el visón europeo (Mustela lutreola) en los ecosistemas fluviales del río Ebro. Gobierno de La Rioja. 1995.*
- *El visón europeo (Mustela lutreola) y el visón americano (Mustela vison) en España. Ministerio de Medio Ambiente. 1997.*
- *Plan de Conservación del visón europeo (Mustela lutreola) en Navarra. Gobierno de Navarra. 1997.*
- *Distribución, morfología y ecología del visón europeo (Mustela lutreola) en la Península Ibérica. Universidad de Barcelona. 1998.*
- *Plan de restauración del visón europeo (Mustela lutreola) en Francia. Ministerio de Medio Ambiente de Francia. 1998.*
- *Distribución y estatus de las especies de visón europeo (Mustela lutreola), visón americano (Mustela vison) y nutria (Lutra lutra) en la cuenca del río Bayas, Álava. Diputación Foral de Álava. 1998.*
- *Plan de Recuperación del visón europeo (Mustela lutreola) en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Gobierno de La Rioja. 1998.*
- *Proyecto visón europeo (Mustela lutreola) en La Rioja. Gobierno de La Rioja y Caja Rioja. 1999.*
- *Distribución del visón europeo (Mustela lutreola) en la provincia de Burgos. Junta de Castilla y León. 1999.*

- *Estudio del visón europeo (Mustela lutreola) y el visón americano (Mustela vison) en el municipio de Vitoria-Gasteiz. CEA. 2001.*
- *Área de distribución y valoración del estado de las poblaciones del visón europeo en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Gobierno Vasco. 2001.*
- *Distribución y estudio ecopatológico del visón europeo (Mustela lutreola) en las provincias de Burgos, La Rioja, Álava, Soria, Zaragoza, Navarra, Cantabria, Guipúzcoa y Vizcaya. Ministerio de Medio Ambiente. 2001.*
- *Programa LIFE-02NAT/E/8604 "Conservación del visón europeo en Catalunya". 1º Informe de Actividades. Generalitat de Catalunya, Ministerio de Medio Ambiente. Diciembre 2002.*
- *Programa LIFE-00NAT-E/7299 "Conservación del visón europeo en la provincia de Burgos". Informe intermedio. Junta de Castilla y León, Ministerio de Medio Ambiente. Febrero 2003.*
- *Programa LIFE-00NAT-E/7335 "Conservación del visón europeo en el territorio foral de Álava". Informe intermedio. Diputación Foral de Álava, Ministerio de Medio Ambiente. Febrero 2003.*
- *Programa LIFE-00NAT-E/7331 "Conservación del visón europeo en La Rioja". Informe intermedio. Gobierno de La Rioja, Ministerio de Medio Ambiente. Febrero 2003.*
- *Conclusiones del I Congreso Internacional sobre la Conservación del Visón Europeo. 5-8 Noviembre 2003. Logroño, Gobierno de La Rioja.*
- *Plan de Gestión del Visón Europeo (Mustela lutreola) en el Territorio Histórico de Álava. Orden Foral 322/2003 de 7 de noviembre. 2003.*
- *Plan de Gestión del Visón Europeo Mustela lutreola (Linnaeus, 1761) en el Territorio Histórico de Guipúzcoa. Orden Foral de 12 de mayo de 2004.*

En la Estrategia se indican directrices y medidas para cumplir con la finalidad propuesta de asegurar la conservación del visón europeo y orientar las revisiones y la elaboración de los Planes de las CCAA.

Este documento ha sido elaborado por el Grupo de Trabajo del visón europeo, que con este motivo ha mantenido reuniones en los años 2002, 2003 y 2004.

## 2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Hasta el siglo XIX el visón europeo ocupaba toda Europa central y septentrional, desde las costas atlánticas (Francia) hasta los Montes Urales y desde el Círculo Polar Ártico (Karelia y Finlandia) hasta las proximidades de los mares Mediterráneo y Negro. Durante el siglo XX, el visón europeo ha desaparecido de la mayoría de países europeos donde habitaba, estimándose que su área de distribución se ha visto reducida a menos de un 20% del área original. En la década de 1990 sólo existían poblaciones en los Países Bálticos, Bielorrusia, Rusia, Rumania, Francia y España. En el comienzo de este nuevo siglo, persiste la población del núcleo occidental (suroeste de Francia y norte de España), la del norte y centro de la Rusia europea y la del Delta del Danubio (Rumania) y, posiblemente en Ucrania y Moldavia.

En Francia, la población de visón europeo se ve amenazada por el norte y por el sudeste debido, entre otras causas, al éxito colonizador de las poblaciones asilvestradas de visón americano. Además está desapareciendo en la zona central de su distribución por causas aún desconocidas. En este país existe un Plan de Recuperación de la especie actualmente en marcha. Coincidente con la situación en Francia, la información disponible en España también señala al visón americano como una causa de la rarefacción del visón europeo en algunas cuencas españolas.

Distintos estudios recogen la reciente colonización del sur de Francia por parte del visón europeo desde comienzos del siglo XIX, por lo que cabe suponer que la población española probablemente es la continuación de dicha colonización. La primera referencia al visón europeo en nuestro país lo sitúa en Guipúzcoa en 1951. Desde su irrupción en la Península a través de Guipúzcoa y Navarra se habría extendido por todo el País Vasco, Navarra, La Rioja, norte de Burgos y norte de Soria.

A falta de estimaciones más precisas sobre su abundancia en las distintas cuencas y con la información disponible hasta la fecha es posible afirmar que el grueso de sus efectivos ocupa el curso alto del río Ebro y sus principales afluentes; además pequeños núcleos que ocupan las cuencas cantábricas orientales. La presencia de visón europeo en 2003 se circunscribe a las cuencas y zonas húmedas siguientes,

- Ríos mediterráneos: Ebro, Oca, Omecillo, Bayas, Zadorra, Inglares, Tirón, Najerilla, Iregua, Leza, Cidacos, Odrón-Linares, Ega, Arga y Aragón.
- Ríos cantábricos: Carranza, Nervión-Ibaizabal, Oka-Golako, Deba, Lea, Artibai, Oria, Urumea, Oyarzun y Bidasoa.

Los ejemplares de Francia y España pertenecen a la subespecie *Mustela lutreola biedermanni* (Matschie, 1912), de coloración más clara y con un porcentaje escaso de ejemplares con presencia de manchas blancas pectorales. Los últimos resultados genéticos indican que sí existe un claro origen común para la población francesa e ibérica y más diferencias entre las poblaciones rusas, pero también indican unos valores muy bajos de divergencia genética, por lo que se podría poner en duda la afirmación tan clara sobre la caracterización de una subespecie. Por tanto, su estatus taxonómico se halla en estado de revisión.

Esta especie habita en medios acuáticos de variada tipología: ríos, arroyos, lagunas, zonas pantanosas, canales, marismas y zonas costeras. En España muestra preferencia por el curso bajo y medio de los ríos, con corriente lenta, cobertura vegetal de ribera ancha y densa y, buena calidad del agua. Ocupa un rango entre 0 y 200 m de altitud en la vertiente atlántica y entre 300 y 1.400 m en la vertiente mediterránea.

Según la bibliografía anterior a los años 90, la población española de visón europeo se calculaba en unos 1.000 ejemplares. En un estudio realizado entre 1999 y 2001 se estimó una población de 500-600 visones. La información disponible actualmente permite estimar que la población ibérica de visón europeo debe contar con menos de 500 ejemplares (año 2003). La tendencia general es negativa, principalmente en varios sectores del norte y oeste de su área de distribución. Parece existir una posible colonización de nuevas áreas hacia el este y sudeste. Las densidades medias estimadas son entre 0,25 y 1,25 individuos por kilómetro de río. Por cuencas, el grueso de los efectivos se sitúa en la cuenca del Ebro y por CCAA, Navarra es la que alberga la población más abundante.

A diferencia de lo que sucede en Rusia y Francia, en España el visón europeo no es objeto de trampeo desde hace varias décadas, ya que en nuestro país no produce daños relevantes a los aprovechamientos humanos y ha desaparecido la explotación "tradicional/artesanal" de las pieles de animales silvestres.

Es una especie considerada "en peligro de extinción" a escala mundial (UICN, 2002) y se encuentra incluida en los anexos II y IV de la Directiva Hábitat y en el anexo II del Convenio de Berna, lo que implica una gran responsabilidad para nuestro país en lo que respecta a su conservación. La pequeña población española resulta muy vulnerable a la actuación de afecciones de cualquier índole (epizootias, deriva genética, etc.). Al igual que ocurrió en el resto de Europa central y oriental, en España su área de

distribución ha comenzado a ser colonizada por poblaciones asilvestradas de visón americano, lo que puede conducir a su desaparición en pocos años. Recientemente se han iniciado medidas de conservación en algunas regiones (Navarra, Álava, La Rioja, Burgos y Soria) orientadas a preservar el hábitat del visón europeo, controlar la actuación de patologías que le afectan (enfermedad Aleutiana del visón ADV) y a erradicar al visón americano.

Este diagnóstico es una síntesis del análisis de la situación en el momento de elaborar esta Estrategia. Los procesos biológicos son cambiantes y debido a que el visón europeo puede ser una especie de respuestas rápidas, es conveniente revisar el diagnóstico permanentemente incorporando nueva información.

### **3. SITUACIÓN DE PARTIDA**

#### **3.1. Situación de la población**

Se parte de la presente situación de la población:

- Tendencia regresiva de la población, tendencia a la fragmentación del hábitat y posiblemente también de parte de la población: disponemos de un bajo número de efectivos (menos de 500 ejemplares) repartidos en un elevado número de fragmentos de hábitat favorable, que abarcan entre 1.900 y 2.100 kilómetros de río.
- A falta de realizar la caracterización genética de la población española cabe suponer que dado su pequeño tamaño y la reducida área que ocupa existe un posible riesgo de pérdida de su variabilidad genética.
- Destrucción progresiva del hábitat favorable de la especie (canalizaciones, encauzamientos, detracciones de caudal, limpieza de vegetación de ribera y desecación de zonas húmedas). Es necesaria una mayor coordinación entre los Organismos de cuenca y los departamentos de conservación de especies del Ministerio de Medio Ambiente y de las Administraciones Autonómicas.
- Posible actuación progresiva de contaminantes (PCB, DDT, metales pesados y otros) que podrían afectar a sus procesos biológicos.
- Elevada mortalidad por causas antrópicas (atropellos, perros, etc.).
- Colonización del hábitat del Visón europeo por parte de visones americanos escapados de granjas peleteras. Actualmente el visón americano se ha establecido en:

- Ríos Zadorra y Bayas (Álava), habiendo desplazado al visón europeo.
- Cuenca del río Duero en Burgos, muy cerca del área de distribución del Visón europeo.
- Ríos y zonas húmedas del Departamento francés "Pyrénées Atlantiques" próximos a la frontera española y probablemente se encuentra ya en el río Bidasoa. La consolidación de esta situación conduciría inevitablemente a la separación de las poblaciones francesa y española de visón europeo.
- Gran parte de la mitad norte de la Península Ibérica (Galicia, Centro de España, Teruel-Castellón y Cataluña).
- Una elevada prevalencia de visones europeos infectados por el virus ADV (Enfermedad Aleutiana del Visón).

### 3.2. Situación legal en España

- Declarada "Vulnerable" en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo y Orden de 9 de junio de 1999.
- Declarada "Vulnerable" en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón (Orden de 4 de marzo de 2004).
- Declarada "Vulnerable" en el Catálogo de Especies Amenazadas de la Comunidad Foral de Navarra. Ley Foral 2/1993, de 5 de marzo, de Protección y Gestión de la Fauna Silvestre y sus Hábitats -Artículo 17-. Decreto Foral 563/1995, de 27 de noviembre. Existe el borrador del Plan de Conservación del Visón Europeo en Navarra.
- Declarada "En Peligro de Extinción" en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Flora y Fauna Silvestres de La Rioja (Decreto 59/1998, de 9 de octubre). Aprobado el Plan de Recuperación del Visón Europeo en La Rioja (Decreto 14/2002, de 1 de marzo).
- Declarada "En peligro de extinción" en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora, Silvestre y Marina (Orden de 20 de mayo de 2003/ BOPV Nº 129). Aprobado el Plan de Gestión del Visón Europeo en el Territorio Histórico de Álava (Ordenes Forales 180/2003, de 1 de abril y 322/2003 de 7 de noviembre). Existe el borrador del Plan de Gestión del Visón Europeo en el Territorio Histórico de Guipúzcoa.
- Declarada Especie Protegida en Cataluña (categoría C: Infracción grave). Ley 22/2003, de 4 de julio, de Protección de los Animales.

Por todo ello parece oportuno e imprescindible abordar la elaboración de una Estrategia de Conservación, a través de la cual se puedan optimizar y rentabilizar todos los esfuerzos para su conservación.

#### 4. FINALIDAD Y OBJETIVOS

La finalidad de esta Estrategia es establecer unos criterios orientadores consensuados para asegurar la viabilidad a largo plazo de las poblaciones españolas de visón europeo, incrementando su área de distribución y el número de sus efectivos.

Los objetivos específicos son:

- *Mantener unos efectivos poblacionales uniformemente distribuidos que garanticen la supervivencia de la especie y la variabilidad genética de la población.*
- *Reducir la mortalidad no natural de la especie.*
- *Identificar las patologías que afecten a la especie y paliar sus efectos.*
- *Eliminar las poblaciones asilvestradas de visón americano en el área de distribución del visón europeo y evitar el asentamiento de nuevas poblaciones. Parar el avance del resto de poblaciones de esta especie exótica invasora desde otras áreas de la Península Ibérica.*
- *Caracterizar genéticamente la especie.*
- *Frenar la alteración del hábitat potencial de la especie y restaurar la integridad ecológica de los tramos fluviales cuya recuperación facilite el contacto entre núcleos poblacionales aislados.*
- *Lograr un alto nivel de seguimiento de la especie.*
- *Garantizar el apoyo público a la conservación de la especie.*

Además, teniendo en cuenta que el área de distribución del visón europeo implica muy directamente a Navarra, Castilla y León, La Rioja y País Vasco, y en menor medida, pero también, a Aragón y Cataluña. La Estrategia debe ser la base para la elaboración y en su caso actualización de los Planes de actuación y para la redacción de los futuros planes. Se constituye por tanto en el marco de referencia para la coordinación de una serie de **acciones de conservación**, agrupadas en las siguientes líneas básicas:

#### Investigación

- *Seguimiento de la población española de visón europeo.*
- *Fomento de la investigación aplicada a la gestión.*
- *Fomento de actuaciones de interés para la investigación.*

## Conservación de la especie

- *Reducción de la mortalidad por causas no naturales.*
- *Conservación genética de la especie.*
- *Prevención y combate de enfermedades y epizootias que afectan a la especie.*
- *Eliminación y control de las poblaciones asilvestradas de visón americano.*
- *Desarrollo de un Programa de Conservación ex situ.*

## Medidas sobre el hábitat

- *Conservación y recuperación del hábitat.*
- *Comunicación entre poblaciones y núcleos reproductores.*
- *Reducción del nivel de sustancias tóxicas y contaminantes presentes en el agua.*

## Sensibilización, comunicación, divulgación y educación ambiental

### Participación pública

### Desarrollo rural

### Cooperación internacional

## 5. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La Estrategia abarca la totalidad del **Área de Distribución Actual** del visón europeo. Esta se define, a efectos de la presente Estrategia, como la red hidrográfica y otras zonas húmedas de origen natural o artificial con presencia de ejemplares de visón europeo en el año 2003, tal como figura en el apartado de Diagnóstico de la situación actual de este documento. Asimismo, el ámbito geográfico de esta Estrategia abarca aquellas Comunidades Autónomas implicadas en la conservación de la especie, aunque la especie no habite permanentemente en su territorio.

De la misma forma la Estrategia abarca el **Área de Distribución Potencial** de la especie, que a efectos de la presente Estrategia es la que por sus características naturales y estado de conservación reúne condiciones como hábitat del Visón europeo y ha contado con ejemplares en los últimos diez años. Asimismo, se considera área de distribución potencial a los ríos y cuencas identificados como zonas de conexión entre los ocupados actualmente. La delimitación de los dos tipos de área de distribución podrá

ser en su caso recogido con suficiente detalle en los Planes de cada Comunidad Autónoma.

Dentro del Área de Distribución Actual y a efectos de esta estrategia, se establecen las denominadas **Áreas de Interés Especial para el Visón europeo** que son las áreas consideradas vitales para la supervivencia y recuperación de la especie, y que incluyen al menos los enclaves de refugio, reproducción y alimentación utilizados por el Visón europeo en diferentes estaciones. Asimismo se recomienda que se valore la posibilidad de incluir en estas Áreas, aquellos ríos y cuencas que actúen de conexión o como corredores entre los ríos y cuencas ocupados por la especie. Las CCAA podrán en su caso, elaborar un Catálogo o Inventario de estas Áreas de Interés Especial que, con carácter de inventario abierto, podrá ser incorporado a sus respectivos Planes.

## 6. LÍNEAS BÁSICAS DE ACTUACIÓN

Para la elaboración de estas líneas de actuación se parte de experiencias previas, muy recientes (Planes de Gestión, Conservación y/o Recuperación y Proyectos LIFE). Además, se dispone de una información científica básica sobre la especie y de un buen número de informes técnicos, escritos, borradores y propuestas de actuación, elaborados por científicos y gestores. La experiencia práctica de gestión y la información técnica y científica ha inspirado conjuntamente estas directrices y medidas, que recuperan propuestas ya contempladas en los planes y proyectos en vigor, y recogen otras novedosas que mejoran sustancialmente los contenidos de esta Estrategia frente a otros documentos.

El diagnóstico precedente destaca el elevado riesgo de extinción de la población española y occidental, e identifica la destrucción del hábitat potencial de la especie, la presencia de poblaciones asilvestradas de visón americano y la elevada prevalencia de la enfermedad Aleutiana del Visón como los factores de amenaza más importantes.

La Estrategia atiende la necesidad de actualizar los conocimientos sobre la biología y ecología de la especie y redefinir las prioridades de investigación, como garantía de las pautas de conservación elegidas. Además, es preciso disponer de la información necesaria para hacer ver a la sociedad la oportunidad de las medidas de conservación, especialmente cuando su aplicación se acompaña de regulaciones significativas de los aprovechamientos que se realizan en el hábitat del visón europeo.

Uno de los objetivos básicos de la Estrategia Española para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica es fomentar la educación, divulgación e información dirigidas a aumentar la conciencia ciudadana y a alcanzar la implicación social en las tareas de conservación. En el caso de esta Estrategia es igualmente un objetivo principal, y el apoyo público es imprescindible para alcanzar el éxito en los programas de conservación y recuperación.

A continuación se exponen un conjunto de recomendaciones que conforman las líneas básicas de actuación y las medidas que deben asegurar a largo plazo la conservación del visón europeo y orientar las revisiones de los actuales y futuros Planes de Actuación.

## **6. 1. Investigación**

### **6.1.1. Seguimiento de la población de visón europeo**

- Seguimiento del área de distribución de la especie. Muestreo periódico en todas las cuencas en las que se tenga constancia de la presencia de la especie y en las cuencas contiguas. El método de detección empleado ha de permitir realizar actualizaciones rápidas a escala regional y debe proporcionar un buen rendimiento, optimizando la relación entre el número de observaciones obtenidas –efectividad– y su coste económico.
- Seguimiento de la abundancia y estructura de la población. Muestreos periódicos de la población, con objeto de obtener series de parámetros demográficos (estimaciones de abundancia, sex-ratio, reclutamiento) que permitan apreciar tendencias en la evolución de la población.
- Selección de los métodos estandarizados de seguimiento que proporcionen actualizaciones periódicas del área de distribución de la población española y estimaciones de sus parámetros demográficos.
- Establecimiento de una metodología adecuada para la realización de estimaciones de la población de visón europeo.
- Seguimiento de la presencia y la expansión de la Enfermedad Aleutiana del Visón y de otras enfermedades sobre mamíferos semiacuáticos en España (simultáneo al indicado en este mismo Apartado).

### **6.1.2. Fomento de la investigación aplicada a la gestión**

Resulta importante impulsar la investigación aplicada a la conservación del visón europeo y de su hábitat; en este sentido se considera prioritario:

- Profundización en el conocimiento de los distintos aspectos de la biología y la ecología del visón europeo.
- Estudio de la viabilidad demográfica y genética de la población española.
- Caracterización genética de la población española, comparándola con la del resto de poblaciones europeas (francesa, rumana -delta del Danubio- y varias rusas).
- Realización de estudios sistemáticos y genéticos sobre las poblaciones española y francesa para estimar niveles de deriva genética, flujo genético, endogamia y posibles hibridaciones.
- Investigación de diferentes métodos de reintroducción y/o repoblación de ejemplares de visón europeo, para la elaboración de un protocolo de actuación coordinado.

### **6.1.3. Fomento de actuaciones de interés para la investigación**

- Creación de un registro de material biológico de la especie y establecimientos de protocolos de recogida de cadáveres, restos y diferentes muestras, así como de uso y acceso al material con fines científicos y de formación.
- Creación de un registro de citas de visón europeo, visón americano y turón y de una base de datos sobre el visón europeo y el visón americano, incluyendo una bibliografía básica sobre las dos especies de visones, que se halle a disposición de todos los miembros del Grupo de Trabajo.
- Estudio del área de distribución y las características de las poblaciones de visón americano asentadas en zonas de distribución del visón europeo.
- Promoción de la coordinación entre los grupos de científicos que investigan en pequeñas poblaciones europeas y rusas, elaborando protocolos y favoreciendo proyectos de investigación comunes.
- Investigación de sistemas de control –letal y de fertilidad- de visón americano y realización de ensayos (trampas, cebos, etc.). Establecimiento de contactos con equipos internacionales especializados en descaste de pequeños mustélidos (armiños, comadreja, hurones y visones americanos) u otros carnívoros

(zorros), que estén ensayando o aplicando nuevos métodos de control (toxinas, vacunas de inmuno-contracepción, repelentes, esterilización de ejemplares, etc.).

## 6.2. Conservación de la especie

### 6.2.1. Reducción de la mortalidad por causas no naturales

- Realización de un estudio sobre las causas de mortalidad no natural.
- Identificación de los tramos de vías de comunicación especialmente peligrosos para el visón europeo y otros mamíferos semiacuáticos y elaboración de una propuesta que contemple las medidas correctoras que minimicen el peligro que estas infraestructuras suponen para la especie.
- Identificación de puntos de riesgo dentro del hábitat del visón europeo (canales, centrales hidroeléctricas) y elaboración de una propuesta que contemple las medidas correctoras que minimicen el peligro que estas infraestructuras suponen para la especie.
- Se recomienda que los proyectos de construcción de carreteras, centrales hidroeléctricas, canales y otros que afecten a la morfología y a la diversidad estructural de los cauces fluviales cuenten, en la medida de lo posible, con adecuadas correcciones ambientales que reduzcan el riesgo de producir mortalidad no natural en el visón europeo.
- Elaboración de un protocolo de captura y manipulación de ejemplares con fines de conservación, científicos o de gestión, que minimice el riesgo de mortalidad asociado a estos procedimientos.
- Se recomienda limitar en la medida de lo posible las autorizaciones de control de depredadores en el entorno de los ecosistemas fluviales donde habite el visón europeo.
- Utilización de métodos no selectivos de control de especies exóticas invasoras (coipú *Myocastor coipu*, visón americano *Mustela vison*, etc.) en el área de distribución del visón europeo de forma que no afecten a la conservación de la especie.

### 6.2.2. Conservación genética de la especie

- Prevención y actuación contra la reducción de variabilidad genética de la población y un aumento de la depresión genética por endogamia (poblaciones de pequeño tamaño).

### **6.2.3. Prevención y combate de enfermedades y epizootias que afectan a la especie**

- Puesta en marcha de un programa de estudio sanitario sobre la incidencia de patologías y procesos eco-toxicológicos que amenazan a la especie.
- Investigación sobre sistemas de diagnóstico, prevención y control de todas estas afecciones.
- Tratamiento y recuperación de ejemplares enfermos, para su restitución a la libertad, una vez sanos. Desviación hacia el programa de cría en cautividad de los animales irrecuperables, no afectados por enfermedades infecto-contagiosas, previa autorización de las Comunidades Autónomas y tras la valoración de los respectivos Centros de Recuperación.

### **6.2.4. Eliminación y control de las poblaciones asilvestradas de visón americano**

- Realización de un registro de todas las granjas de visón americano instaladas en España. Se recomienda que esta base de datos disponga de información detallada de las características de las explotaciones.
- Elaboración y promulgación de normativa referente a las condiciones de seguridad que deberían presentar las granjas de visón americano para garantizar que no se produzcan fugas de animales.
- Incentivo del cierre o de la reconversión de las granjas de visón americano próximas o dentro del área de distribución del visón europeo.
- Se recomienda prohibir, cuando ello sea posible, la implantación de nuevas granjas peleteras de visón americano en el área de distribución natural del visón europeo y en aquellas áreas susceptibles de repoblación en el futuro.
- Eliminación de las poblaciones asilvestradas de visón americano presentes en el área de distribución del visón europeo, actualmente en Álava (ríos Bayas y Zadorra), La Rioja (tramo alto del río Najerilla), Guipúzcoa (ríos Deba y Urola) y Vizcaya (ríos Nervión-Ibaizabal).
- Control y rápida eliminación de los ejemplares aislados de visón americano que aparezcan en determinadas zonas del norte de Burgos, norte de Soria, La Rioja, Navarra y País Vasco, que son potenciales focos de nuevas poblaciones, evitando el asentamiento de poblaciones estables.

- Control del avance de las poblaciones de visón americano presentes en Burgos (ríos Duero, Pisuerga, Arlanza y Arlanzón), y en el sur de Francia, deteniendo temporalmente su avance hacia La Rioja y hacia áreas próximas de visón europeo en Burgos y Soria.
- Evitar la implantación del visón americano en aquellas zonas que puedan acoger una población de visón europeo en el futuro.
- Diseño y ensayo de métodos complementarios al mero descaste para el control del avance de las poblaciones de visón americano.

### 6.2.5. Desarrollo de un Programa de Conservación *ex-situ*

Teniendo en cuenta la opinión y las recomendaciones de la sesión específica del Grupo de Trabajo de junio de 2004, así como la grave situación en la que se encuentra la especie y dado que se cuenta con suficiente información como para poder desarrollar un Programa de Conservación *ex situ*, se recomienda iniciar su desarrollo manteniendo los esfuerzos de conservación "*in situ*".

El Programa de Conservación *ex situ* del Visón europeo será elaborado en el seno del Grupo de Trabajo. Se contemplará el impacto de la extracción de ejemplares del medio natural, la valoración de la viabilidad y los beneficios de los proyectos de reintroducción y refuerzo poblacional mediante ejemplares procedentes de los centros de cría en cautividad o mediante traslocaciones; las líneas directrices para la constitución de la reserva genética; así como su incorporación al Programa Europeo de Cría en cautividad, con la precaución temporal de no mezclar los stocks genéticos de las subpoblaciones europeas.

Para el desarrollo del Programa se recomienda la creación de distintos centros de cría, aunque exista inicialmente uno de referencia y a medio plazo al menos alguno más de apoyo. Asimismo debería contemplar los aspectos del control y gestión del material biológico depositado en los distintos bancos de recursos biológicos, así como las medidas de coordinación necesarias para el buen desarrollo del Programa entre las distintas Administraciones y otros sectores implicados.

Una vez aprobado el Programa de Conservación *ex situ* por la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza, se considera fundamental el apoyo a la ejecución de las medidas contempladas en el mismo, entre las que se incluye la donación o cesión de ejemplares por parte de las CCAA implicadas, en el caso de que así lo estimen necesario, para el adecuado cumplimiento de los fines del mencionado Programa.

Vinculado al Programa, se elaborará un Protocolo de reintroducción o refuerzo de poblaciones que deberá ajustarse a los criterios y recomendaciones establecidas a tal fin por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), y que en todo caso incorporará criterios para elegir adecuadamente el sitio de liberación, medidas para reducir los factores de amenaza y para restaurar el hábitat si fuera necesario, la estrategia de liberación y un programa de seguimiento de los ejemplares liberados.

### **6.3. Medidas sobre el hábitat**

#### **6.3.1. Conservación y recuperación del hábitat**

- Inclusión de una muestra suficientemente representativa de los ríos y zonas húmedas en los que se conoce actualmente la presencia de la especie en la Lista Nacional de Lugares de Interés Comunitario de la Red Natura 2000, incorporándolos así mismo, si fuera necesario, a las redes regionales de Espacios Naturales Protegidos.
- Elaboración de un catálogo/s de los espacios ocupados por el visón europeo, valorando el estado de conservación de los diferentes tramos fluviales y clasificándolos según su adecuación a los requerimientos biológicos y ambientales del visón europeo. Este catálogo debería tener carácter de inventario abierto y, si se estima necesario, ser incluido en los correspondientes Planes de Actuación (Planes de Recuperación y Planes de Conservación).
- En el caso de que el órgano sustantivo para una autorización, concesión o permiso de actuaciones u obras que afecten al hábitat del visón europeo, pertenezca a la Administración General del Estado, se recomienda que sean tenidos en cuenta los distintos catálogos autonómicos, evaluando los efectos que sobre la especie tiene la actuación; condicionando en su caso su autorización a lo previsto en el artículo 6 del Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establece medidas para la conservación de la biodiversidad mediante la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y flora silvestre.
- Consideración de las Áreas de Interés Especial para el visón europeo como lugares protegidos dentro de los instrumentos de planificación hidrológica de las cuencas hidrográficas, en los Planes Territoriales Sectoriales y en las Directrices de Ordenación del Territorio. En estas Áreas de Interés Especial, la reserva de caudales ecológicos se hallará

suficientemente dotada teniendo en consideración las necesidades biológicas de esta especie.

- Elaboración de unos criterios técnicos de gestión, conservación y restauración del hábitat, que garanticen la mejora y el acceso de los ejemplares a las fuentes de alimentación, el refugio y la comunicación entre zonas con presencia de visón, organizando el área de distribución actual y potencial por cuencas hidrográficas de pequeños ríos y por tramos de grandes ríos. En este sentido se recomienda que se primen las acciones de conservación y mejora de la calidad del hábitat en las Áreas que sean de Interés Especial para la especie.
- Conservación, restauración y mejora de cauces, riberas, sotos, islas fluviales y humedales en las Áreas de Interés Especial para el visón europeo, según los criterios técnicos elaborados.
- Coordinación entre los Organismos de cuenca, las Confederaciones Hidrográficas, los departamentos de Obras Hidráulicas de las CCAA y los dedicados a la conservación de especies del Ministerio de Medio Ambiente y las CCAA en la gestión del Dominio Público Hidráulico y la conservación del hábitat del visón europeo.
- Elaboración de una metodología de evaluación de impacto ambiental específica para el visón europeo y otros mamíferos semiacuáticos.
- Regulación del régimen de caudales (embalse/desembalse de aguas) en los embalses situados en zonas con presencia de visón europeo, procurando evitar situaciones críticas para la especie o el hábitat, especialmente en época de reproducción.
- Fomento del establecimiento de medidas de revegetación y restauración de taludes, el mantenimiento de niveles mínimos de agua, la adecuación de las colas de los embalses y orillas querenciosas, la creación de áreas-refugio (islotas, escolleras, etc.) en los Estudios de Impacto Ambiental de proyectos de embalses donde exista el visón europeo.
- Desarrollo de un sistema de control y vigilancia para evitar acciones negativas sobre el hábitat de la especie.

Sin perjuicio de lo establecido por la legislación vigente relativa a evaluación de impacto ambiental, se recomienda someter a una autorización o informe previo del Órgano Ambiental las actividades y obras que a continuación se detallan realizadas en el Área de Distribución Actual y Potencial del visón europeo y que incorporen en el proyecto un estudio de las afecciones ambientales relativas a esta especie valorando el impacto directo o indirecto que se genere sobre ella, su incidencia en el mantenimiento de la continuidad

de los ecosistemas de ribera y la adopción de medidas correctoras. Algunas de estas actividades u obras podrían ser en su caso declaradas incompatibles con la conservación del visón europeo dependiendo de sus características y cuando se programen en el interior de las Áreas de Interés Especial. Las actuaciones y obras a son entre otras las siguientes:

- a) Nuevo trazado o modificaciones sustanciales de pistas y carreteras que discurran paralelas o atraviesen los cursos fluviales.
- b) Construcción de embalses, presas, azudes y minicentrales hidroeléctricas.
- c) Construcción de obras de infraestructura y adecuación hidráulica de tipo longitudinal (canalizaciones, dragados, escolleras, mazones, defensas, adecuación de taludes, etc.).
- d) Derivaciones de caudales del río.
- e) Limpieza de riberas mediante talas de vegetación natural.
- f) Extracción de áridos del lecho del río.
- g) Regulación de rutas turísticas de todo terreno (vadeo de ríos) y otras actividades turísticas organizadas en los cursos fluviales.
- h) Cualquier otra que, a juicio de la Administración medioambiental competente, modifique o implique un riesgo para la especie o su hábitat.

### **6.3.2. Comunicación entre poblaciones y núcleos reproductores**

- Evitar la fragmentación y el aislamiento poblacional en zonas y valles cerrados.
- Delimitar con precisión de los corredores de conexión entre zonas con presencia de visón europeo en el interior de cada cuenca hidrográfica y entre diferentes cuencas hidrográficas.
- Garantizar la conexión entre zonas con presencia de visón a través de la conservación o restauración de dichos corredores, que incluyan medidas que potencien la regeneración boscosa natural, de reforestación y otras correctoras de las barreras identificadas, con el fin de aumentar la viabilidad de las poblaciones españolas y evitar su fragmentación, facilitando el flujo de ejemplares y el necesario intercambio genético.
- Potenciar el establecimiento de estos corredores, especialmente fluviales, mediante acuerdos con las Organismos de Cuenca y Confederaciones Hidrográficas.

- Modificar los elementos que puedan actuar como barrera para la dispersión, es decir, favorecer la permeabilidad de carreteras y otras infraestructuras a los movimientos del visón europeo, mediante la construcción de pasos de fauna y otras medidas correctoras.

### **6.3.3. Reducción del nivel de sustancias tóxicas y contaminantes presentes en el agua**

- Potenciar el establecimiento de convenios entre los departamentos competentes en materia medioambiental de las diferentes Comunidades Autónomas y otros organismos, administraciones o colectivos implicados en la generación, emisión y gestión de residuos tóxicos y contaminantes al medio natural con la finalidad de proceder a la reducción progresiva del volumen generado y emitido.
- En caso de vertidos ilegales o accidentes habilitar medidas y mecanismos de urgencia para su limpieza y eliminación del agua.
- Vigilancia en el hábitat del visón europeo de la correcta aplicación de la normativa medioambiental relativa a la utilización de productos zoo y fitosanitarios y derivados industriales que contengan componentes orgánicos potencialmente nocivos para el medio ambiente acuático y en concreto que puedan afectar al hábitat del visón europeo.
- Establecer procedimientos de aplicación de medidas de compensación por vertidos accidentales, en base a la aplicación del principio de "quien contamina paga".

### **6.4. Sensibilización, comunicación, divulgación y educación ambiental**

- Establecimiento de campañas de sensibilización e información entre los responsables de la gestión del Dominio Público Hidráulico sobre esta especie, su importancia y sus requerimientos de conservación.
- Difusión, con carácter general, de abundante información y de las actividades de educación ambiental y formación, para favorecer cambios de actitudes y facilitar el apoyo y la participación social necesarios para alcanzar con éxito los objetivos de esta Estrategia.
- Identificación de los distintos sectores sociales con alguna relación con la especie y diseño de diferentes mensajes de sensibilización, buscando con ello la máxima eficacia.
- Promoción de campañas educativas en centros escolares, con especial atención a los situados en el ámbito de aplicación de esta Estrategia,

en los que se impulsará la incorporación a los programas curriculares de los centros escolares de la problemática de las especies en vías de extinción, particularizando el caso del visón europeo, y de la destrucción de los hábitats fluviales.

- Fomento de la formación y las campañas informativas entre los sectores cuya actividad se desarrolla en las áreas de distribución del visón, con el fin de favorecer la aceptación del visón europeo y reducir los conflictos entre visón europeo y actividades humanas.
- Elaboración de material divulgativo destinado a los colectivos de cazadores y pescadores en el área de distribución del visón europeo, que contenga información general sobre los hábitos y el comportamiento de las especies de mamíferos semiacuáticos y recomendaciones sobre la actitud a adoptar ante encuentros o presencia de estas especies, con el fin de evitar muertes accidentales en el transcurso de la práctica piscícola y cinegética.
- Fomento de la formación, en lo que se refiera a la especie, entre los colectivos implicados en las tareas de ejecución de esta Estrategia, con especial atención al personal técnico y de guardería.
- Fomento del flujo de información sobre la finalidad y los contenidos de esta Estrategia y de los Planes de Gestión, Conservación y/o Recuperación, y así mismo sobre las actuaciones de conservación y manejo de mayor relevancia social.
- Evaluación cuantitativa del éxito de las campañas de sensibilización.
- Fomento de la investigación de carácter social que profundice en la percepción de la especie por los distintos grupos sociales y evalúe la eficacia de las campañas de sensibilización.

### **6.5. Participación pública**

- Establecimiento de mecanismos de participación de los agentes locales, económicos y sociales en el desarrollo de esta Estrategia.
- Impulso de la participación de los habitantes de las zonas con visones, y en particular de los colectivos más directamente afectados, en la formulación, seguimiento y ejecución de las actividades relativas a la conservación del visón europeo, creando para ello los marcos participativos y los mecanismos adecuados.
- Reconocimiento de la participación de las organizaciones no gubernamentales dedicadas a temas ambientales en el desarrollo de esta Estrategia, creando para ello los marcos y los mecanismos adecuados que fomenten una participación activa.

- Establecimiento y desarrollo de figuras de concertación en materia de conservación del visón europeo entre instituciones, organizaciones no gubernamentales, sector privado y centros de investigación.
- Facilidad y regulación de la participación del voluntariado social en los programas de conservación del visón europeo.

### **6.6. Desarrollo rural**

- Creación de los mecanismos adecuados de apoyo a los programas y actuaciones de desarrollo rural en áreas con presencia de visón que incorporen los contenidos de esta Estrategia y favorezcan la conservación del visón europeo y el uso sostenible de su hábitat.
- Consideración de medidas enmarcadas en una estrategia de desarrollo rural sostenible y de interés para la conservación y restauración del hábitat del visón europeo, procurando financiar su aplicación con Fondos Estructurales en el marco del Reglamento CE nº 1257/1999 del Consejo, de 17 de mayo de 1999, sobre la ayuda al desarrollo rural a cargo del Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola (FEOGA). Entre otras propuestas y sin perjuicio de incorporaciones posteriores:
  - Fomento de la conservación de la vegetación de ribera.
  - Aplicación de tratamientos silvícolas que incrementen la producción de especies autóctonas del bosque de ribera.
  - Fomento de la plantación de terrenos con diferentes especies autóctonas de los bosques de ribera.
  - Restauración de humedales.
- Mejora de la aceptación social del visón europeo fomentando su imagen positiva como elemento dinamizador de las áreas rurales, promocionando actividades turísticas sostenibles y la comercialización de los productos artesanales, con el apoyo de la imagen del visón europeo como símbolo y marca de calidad.

### **6.7. Cooperación internacional**

- Participación de las diferentes Comunidades Autónomas y del Ministerio de Medio Ambiente en los foros internacionales en que se traten y discutan aspectos relativos a la conservación de la especie.
- Conocimiento y colaboración en las iniciativas promovidas en otros países del ámbito de distribución del visón europeo (Francia, Alemania, Rumania, Estonia, Bielorrusia y Rusia), en el sentido de contribuir a evitar la extinción de la especie en sus últimos refugios.

## 7. DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA

Las acciones que deben aplicarse para evitar la extinción del visón europeo en España revisten varios grados de urgencia, afectan al conjunto de la sociedad, tanto a los sectores públicos como privados, y deben ponerse en práctica haciendo uso de distintos instrumentos. Los Planes de Actuación de las CCAA constituyen el eje de entramado legal que debe soportar la conservación del visón europeo y la guía de las acciones que deben ser ejecutadas. La Estrategia en su conjunto debe inspirar la revisión y la elaboración de los Planes de Actuación y constituir el criterio orientador de las actuaciones de conservación y gestión de la especie, en este capítulo se concretan directrices con la intención de conseguir una herramienta más eficaz en las tareas de conservación.

La coordinación debe ser uno de los principios orientadores de la acción en el campo de la conservación de la naturaleza, tal y como se recoge en la Estrategia Española para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica, en el caso de las especies que ocupan ámbitos geográficos que superan las fronteras administrativas de más de una Comunidad Autónoma.

A los órganos generales de coordinación interadministrativa (Conferencia Sectorial, Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza, etc.) se une, en el caso del visón europeo, un Grupo de Trabajo específico, dependiente del Comité de Flora y Fauna Silvestres, constituido al amparo de las disposiciones de la Ley 4/1989. Corresponde a este Grupo de Trabajo, con las atribuciones y en el contexto que la vigente legislación establece, fomentar y favorecer la coordinación técnica interadministrativa en los asuntos relacionados con la conservación del visón europeo, así como impulsar y coordinar el proceso de implantación de esta Estrategia, encargándose también de tareas específicas referidas especialmente a aspectos comunes a más de una Comunidad Autónoma. En este capítulo se detallan algunas de estas tareas. Se recogen además directrices para fomentar la necesaria cooperación interadministrativa entre departamentos de las Administraciones General del Estado, Autonómicas y Locales.

En este sentido es muy importante que exista una coordinación efectiva entre los Organismos de cuenca, las Confederaciones Hidrográficas, los departamentos de Obras Hidráulicas de las CCAA y los de conservación de especies del Ministerio de Medio Ambiente y de las CCAA, para garantizar una adecuada gestión del dominio público hidráulico y de las obras que en él se realizan, orientada a favorecer el mantenimiento y conservación del hábitat del visón europeo.

Para desarrollar con eficacia la función prioritaria de coordinación se precisan recursos humanos suficientes. En este sentido se recomienda la designación de un coordinador nacional (asesor técnico adscrito a la Dirección General para la Biodiversidad), de reconocido prestigio profesional, con el fin de facilitar la acción coordinadora del Ministerio de Medio Ambiente, y asimismo, de la designación de coordinadores de la aplicación de los Planes de Actuación en las distintas Comunidades Autónomas.

Para incorporar plenamente en las normativas estatal y autonómica las actuaciones contempladas en la Estrategia, se recomienda proponer ajustes en la legislación vigente e incorporaciones en las reformas legislativas en curso. Con este motivo se recogen en este capítulo las actuaciones de orden legal necesarias.

Resulta evidente que la aplicación de la presente Estrategia y de los Planes de Actuación aprobados a su amparo, y en consecuencia alcanzar los objetivos planteados en estos documentos, dependerá, entre otras cuestiones, de la dedicación de los suficientes recursos financieros. Los costes de aplicación de la Estrategia deberían, en su caso, ser asumidos por los propios sectores implicados en mayor medida de su ejecución, Comunidades Autónomas y Administración del Estado, mediante la asignación de presupuestos en el desarrollo de las mismas, o en su caso dotando nuevos recursos específicos a medida que se prioricen actuaciones, lo que parece esencial tanto para los Planes de Actuación como para la propia Estrategia. Es preciso buscar fórmulas para hacer posible la incorporación de nuevos recursos financieros, tales como los diferentes Fondos de procedencia comunitaria.

A continuación se especifican las líneas directrices y las medidas necesarias para desarrollar eficazmente la presente Estrategia.

### **7.1. Planes de Actuación**

- Revisión de los Planes, actualmente en fase de elaboración y aprobación, tomando como marco la presente Estrategia y atendiendo a sus criterios orientadores. Se recomienda que estas revisiones sean redactadas por los Gobiernos Autonómicos en un plazo máximo de un año a partir de la aprobación de la Estrategia.
- Incorporación a los Planes de los mecanismos de participación pública y de coordinación necesarios para alcanzar con éxito los objetivos de conservación.

- Incorporación a los Planes de un sistema de prioridades que garantice la financiación y los recursos humanos destinados a la conservación del visón europeo y su hábitat, abordando en primer lugar las amenazas principales. Consecuencia de ello, sería la elaboración anual de un plan priorizado de actuaciones que contemple las necesidades materiales y financieras que, en su caso, conlleve.
- Puesta en marcha y ejecución por las CCAA de los Planes de Actuación a desarrollar "in situ".
- Revisión de los Planes con una periodicidad no superior a 6 años, sin menoscabo de las incorporaciones anuales de nuevas medidas y actuaciones que las autoridades ambientales competentes consideren necesarias.

## **7.2. Coordinación**

### **7.2.1. El Grupo de Trabajo del Visón Europeo (GTV)**

El Grupo de Trabajo del Visón europeo del Comité de Flora y Fauna Silvestres (CFFS), tendrá como finalidad informar y asesorar al CFFS sobre la recuperación y gestión de la especie y sobre el grado de desarrollo y aplicación de la presente estrategia. Para ello funcionará con la tarea prioritaria de fomentar la coordinación técnica entre las administraciones estatales y autonómicas y con los demás sectores relacionados con la especie. En el seno del Grupo podrán crearse subgrupos o equipos para el diseño, tratamiento, seguimiento, etc. de tareas específicas.

El GTV estará formado por los representantes de las Administraciones que forman parte del CFFS. Los coordinadores nacionales podrán asistir a sus reuniones como asistentes del MMA. Cuando el objeto de la reunión lo requiera, la secretaría, a propuesta propia o de la CA que lo considere oportuno y previa consulta a los demás miembros del GTV, podrá convocar a expertos que le asistan en materias de su competencia. La asistencia de estos expertos se efectuará en calidad de asesoría técnica del Grupo, no participando en ningún caso en la toma de decisiones de éste. Para dar cabida a la participación de ONG y otros interesados del sector privado, se podrán convocar reuniones extraordinarias.

Para cumplir con esa finalidad el GTV tendrá como objetivos generales los siguientes:

- a) Elaborar informes de forma periódica sobre la:
  - Situación y evolución de la problemática de la especie.
  - Nivel de cumplimiento, funcionamiento y aplicación de la

Estrategia y Planes y proyectos relacionados con la especie y su hábitat.

b) Elaborar protocolos específicos.

c) Informar y asesorar sobre actuaciones que repercutan o afecten significativamente a la especie y su hábitat.

d) En el caso de existir un proyecto LIFE o similar sobre este tema y emanado del GTV o de las CCAA competentes, el GTV podrá, si el beneficiario o autoridad responsable del proyecto así lo solicita, funcionar como comité de seguimiento del proyecto de referencia.

e) En el caso de que se considere necesario por el Comité de Flora y Fauna Silvestres, el GTV podrá informar y proponer proyectos y estudios relacionados con esta temática y cometido. Igualmente, podrá asesorar sobre las directrices técnicas básicas de dichos trabajos.

f) El GTV atenderá cualquier otro tema o asunto que sobre la problemática de la especie le sea requerido por el CFFS.

### **7.2.2. Coordinador**

Se facilitará la acción coordinadora del Ministerio de Medio Ambiente, nombrando la figura de un coordinador o equipo coordinador nacional, con dependencia de la Dirección General para la Biodiversidad, con el fin de realizar las tareas de coordinación y apoyo a esta Estrategia. Las funciones de esta figura, en esencia, serán las siguientes:

- Asesorar al Ministerio de Medio Ambiente en sus competencias de coordinación y legislación básica, específicamente con el tema de esta estrategia.
- A requerimiento de las Comunidades Autónomas, prestar apoyo técnico en todas las tareas, que se incluyen o deriven de la aplicación de esta Estrategia.
- Asesorar al GTV en las tareas de supervisión del grado de cumplimiento de la Estrategia.
- Recabar información, hacer propuestas y mantener un diálogo fluido y constante con los distintos miembros del GTV.
- De acuerdo con las Comunidades Autónomas, diseñar y coordinar actuaciones técnicas que sean de aplicación en líneas generales y de ámbito nacional.
- Mantener contactos con instituciones, expertos y responsables técnicos de otros países, relacionados con la materia con el fin de

proporcionar al GTV información actualizada sobre avances en la resolución del problema de conservación de la especie.

- Garantizar el flujo de información a los sectores sociales implicados y a la sociedad en general, necesario para mejorar el apoyo social y la participación pública en el desarrollo de esta Estrategia.

**Asimismo, se recomienda que las Comunidades Autónomas que así lo estimen conveniente, designen coordinadores autonómicos con el mismo fin.**

### 7.2.3. Coordinación interadministrativa

- Fomento de la cooperación entre los diferentes departamentos de la Administración General del Estado para favorecer la aplicación de la presente Estrategia. El Ministerio de Medio Ambiente es el órgano competente para promover las acciones de coordinación necesarias con otros departamentos ministeriales cuyas actuaciones puedan tener repercusión en la conservación del visón europeo o su hábitat. Son prioritarias las siguientes medidas de coordinación:
  - Establecimiento de mecanismos de comunicación con los Ministerios de Fomento, Industria y Energía y Agricultura, Pesca y Alimentación, para conocer e informar las actuaciones e inversiones que los Ministerios citados realicen y vayan a realizar en el ámbito de aplicación de esta Estrategia y que puedan afectar a sus objetivos.
  - Asegurar una adecuada coordinación entre los Organismos de cuenca, las Confederaciones Hidrográficas, los departamentos de Obras Hidráulicas de las CCAA y los de conservación de especies del Ministerio de Medio Ambiente y de las CCAA en la gestión del dominio público hidráulico y la conservación del visón europeo, en aspectos como: la planificación hidrológica, construcción de embalses, presas y azudes, regulación de embalses, derivaciones de caudales, extracción de áridos, vertidos, construcción y funcionamiento de minicentrales eléctricas, y realización de obras de infraestructura y adecuación hidráulica.
  - Impulso de la coordinación con los diferentes departamentos de la Administración General del Estado y autonómicos con competencias en la aplicación de las ayudas comunitarias al desarrollo rural, a cargo del Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola (FEOGA), con el fin de garantizar que las actuaciones que se deriven sean favorables a la conservación del visón europeo y de su hábitat.

- Establecimiento de un mecanismo de coordinación con los Agentes Medioambientales de las CCAA, el SEPRONA de la Guardia Civil, las patrullas de Medio Ambiente de las Policías Autonómicas y el Ministerio Fiscal, a efectos de investigar los casos seguros y probables de mortalidad no natural de visones europeos y del ejercicio de acciones penales contra actuaciones que puedan ser constitutivas de infracción.
- Fomento de la coordinación entre los diferentes organismos y departamentos de las Administraciones Autonómicas y de la Administración Local, para evitar actuaciones perjudiciales para la especie, o en todo caso minimizar los efectos de las que, por razones de interés general, deban ser realizadas.
- Realización de un informe jurídico para aclarar las competencias concurrentes entre los Organismos de cuenca, las Confederaciones Hidrográficas y las Comunidades Autónomas, a la hora de actuar sobre las aguas continentales donde vive el visón europeo, con el fin de mejorar en la coordinación de las actuaciones que afecten al hábitat de esta especie.

### **7.3. Actuaciones de orden legal**

- Consideración, con carácter general, de los contenidos de esta Estrategia en la normativa estatal y autonómica.
- Elevar a la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente la propuesta de declaración del visón europeo como de interés general por el Gobierno o las Cortes, con el fin de dotarse de medidas especiales que potencien las contenidas en los Planes de Actuación autonómicos y favorezcan la aplicación de esta Estrategia.
- Proponer la recatalogación de la especie en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y en las legislaciones de las diferentes CCAA a la categoría de "en peligro de extinción" y, como "especie prioritaria" por la Directiva Hábitats (Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo de 1992).
- Integración de los contenidos de esta Estrategia en la normativa estatal y autonómica que desarrolle el Reglamento CE nº 1257/1999 del Consejo, de 17 de mayo de 1999, sobre la ayuda al desarrollo rural a cargo del Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola (FEOGA).
- Integración de los contenidos de esta Estrategia y las medidas de los Planes de Actuación del visón europeo, en las políticas, planes y

programas sectoriales, así como en cualquier otro instrumento de planificación ambiental y territorial de aplicación en áreas con presencia de visón.

- Inclusión de los catálogos de Áreas de Interés Especial para el visón europeo de las Comunidades Autónomas en sus respectivos Planes de Actuación.
- Adopción y aplicación de los protocolos acordados y necesarios para la conservación y el manejo de la especie y de su hábitat.
- Elaboración de una normativa de carácter básico que controle, regule y en su caso impida la instalación de nuevas granjas de peletería de visón americano actualmente existentes en el área de distribución del visón europeo y que ayude a su reconversión, de acuerdo a lo establecido en el punto 7.1.4. "Eliminación y control de la poblaciones asilvestradas de visón americano".

#### **7.4. Recursos financieros**

- Evaluación, y en su caso identificación, de los recursos económicos necesarios para asegurar la puesta en marcha y la aplicación de esta Estrategia y de los Planes de Actuación aprobados a su amparo.
- Asegurar la contribución financiera del Ministerio de Medio Ambiente y de las Comunidades Autónomas, necesaria para la puesta en marcha de esta Estrategia.
- Consideración como criterio de valoración para la adjudicación de subvenciones oficiales, de la adecuación de los proyectos cuyo objetivo sea la conservación del visón europeo a las acciones propuestas en esta Estrategia.
- Búsqueda de financiación privada, a través del sector privado (Empresas, Fundaciones, etc.).

#### **8. VIGENCIA Y REVISIÓN**

La vigencia de esta Estrategia es indefinida y será revisada cuando así lo exija la situación de la especie y al menos una vez cada diez años. El órgano encargado de supervisar el grado de cumplimiento de la Estrategia será la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza.

---

**ANEXO. RELACIÓN DE PARTICIPANTES EN LAS REUNIONES DEL  
GRUPO DE TRABAJO DEL VISIÓN EUROPEO DONDE SE HA  
ELABORADO ESTA ESTRATEGIA**

*Manuel Alcántara*  
Gobierno de Aragón

*Enrique Castián y Javier Forcada*  
Gobierno de Navarra

*Iñigo Mendiola*  
Diputación Foral de Gipuzkoa

*Joseba Carreras*  
Diputación Foral de Álava

*José Ignacio Molina, José Manuel Meneses, Consuelo Temiño, Sara  
Brizuela, Olga Alarcia, Mariano Torre, José María Azcárate y Roberto  
Carbonell*  
Junta de Castilla y León

*Jordi Ruiz y Francisco Mañas*  
Generalitat de Catalunya

*Luis Lopo y Juan Ignacio Ibáñez*  
Gobierno de La Rioja

*Jorge González e Idoia Villate*  
Sociedad de Ciencias Aranzadi

*Juan Carlos Ceña*  
Consultor

*Asunción Gómez*  
Consultora

*Santiago Palazón*  
Asesor Técnico MMA

*Luis Mariano González y Borja Heredia*  
Dirección General para la Biodiversidad (MMA)

*Paloma Garzón y José Luis González*  
Consultores en Biología de la Conservación, S.L.

## BIBLIOGRAFÍA

Para la elaboración de la presente monografía divulgativa sobre el visón europeo en Castilla y León y el proyecto LIFE desarrollado por la Junta de Castilla y León se ha utilizado fundamentalmente la documentación generada en el seno del citado Proyecto. Otros documentos consultados y de interés acerca de los temas tratados son los siguientes:

- Arranz, J.A., Molina, J.I., del Nido, J.J. y García, P. Programas LIFE. En: Medio Ambiente en Castilla y León. N.13, (2000): 2-8.
- Arranz, J.A., Molina, J.I., del Nido, J.J. y García, P. La Red Natura 2000. En: Medio Ambiente en Castilla y León. N.13, (2000): 9-18.
- Blanco, J. C., y J. L. González (eds.). 1992. Libro Rojo de los Vertebrados de España, ICONA, Colección Técnica, Madrid.
- Bueno, F. y Bravo, C. La introducción del visón americano en España. Quercus nº 80.
- Ceña, J.C., Ceña, A. y Moya, I. 1998. El visón europeo en La Rioja. Quercus, 151: 24-28.
- Ceña, J. C. 2003. Actuaciones para intentar salvar al visón europeo. Quercus, 203: 22-23.
- Ceña, J.C., Gómez, A., Ceña, A., Palazón, S. y Mañas, S. 2001. Distribución y estatus del Visón Europeo (*Mustela lutreola*) en Álava, Burgos, La Rioja, Soria y Zaragoza. Febrero, 2001. TRAGSA-MIMAM. (Informe inédito) 63 págs.
- Mañas, S. et al. 2003. El visón europeo y el parvovirus de la enfermedad aleutiana. Quercus, 203: 18-21.
- Palazón, S. y Ruiz-Olmo, J. 1994: El visón europeo, nuestro pequeño carnívoro más amenazado. Quercus, 95: 9-13.
- Palazón, S. y Ruiz-Olmo, J. (eds.). 1997. El visón europeo y el visón americano en España. Colección Técnica. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- Palazón, S. 1999. Distribución, morfología y ecología del visón europeo (*Mustela lutreola* L., 1761) en la Península Ibérica. Galemys, 11: 60-62.
- Palazón, S. y Ceña, J. C. 2002. *Mustela lutreola* (Linnaeus, 1761). Visón europeo. Pp. 254-257. En: Palomo, L. J., Gisbert, J. (Eds.). Atlas de los mamíferos terrestres de España. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Secem-Secemu, Madrid.
- Palazón, S. 2003. Visón europeo - *Mustela lutreola*. En: Enciclopedia

- Virtual de los Vertebrados Españoles. Carrascal, L. M., Salvador, A. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. <http://www.vertebradosibericos.org/>
- Palazón, S. et al. 2003. El declive del visón europeo en España. *Quercus*, 203: 14-17.
  - Rodríguez de Ondarra, P. 1955. Hallazgo en Guipúzcoa de un mamífero nuevo en la "Fauna ibérica de Cabrera". El "Putorius lutreola". *Munibe*, 4: 201-207.
  - Rodríguez de Ondarra, P. 1963. Nuevos datos sobre el visón europeo en España. *Munibe*, 15: 103-104.
  - Ruiz-Olmo, J., Palazón, S. 1992. Distribución y biología del visón europeo (*Mustela lutreola*). *Quercus*, 72: 14-17.
  - Zuberogoitia, I., Zabala, J. 2003. El visón europeo en Vizcaya. *Quercus*, 209: 24-27.

### **Webs de visón europeo, de mustélidos en general y de temas relacionados**

También, para saber más acerca de los aspectos tratados, se recomienda la consulta de las siguientes páginas web:

Unión Europea-Programa LIFE:

- <http://europa.eu.int/comm/environment/life/home.htm>

Ministerio de Medio Ambiente-Programa LIFE:

- [http://www.mma.es/polit\\_amb/life/indexlife.htm](http://www.mma.es/polit_amb/life/indexlife.htm)

Proyecto LIFE del visón europeo en Castilla y León:

- <http://www.jcyl.es/>

Proyecto LIFE del visón europeo en La Rioja:

- <http://www.larioja.org/ma/biodiversidad/fauna/vison/vison.htm>

Proyecto LIFE del visón europeo en Álava:

- [http://www.alava.net/mambiente/conservacion/medi\\_cons\\_viseuropeo.asp](http://www.alava.net/mambiente/conservacion/medi_cons_viseuropeo.asp)

Proyecto LIFE del visón europeo en Cataluña:

- [http://www.gencat.net/mediamb/fauna/crfs\\_pont\\_de\\_suert.htm](http://www.gencat.net/mediamb/fauna/crfs_pont_de_suert.htm)

Proyecto LIFE del visón europeo en Estonia:

- [http://www.lutreola.ee/english/index\\_eng.html](http://www.lutreola.ee/english/index_eng.html)

Conservación del visón europeo en Francia:

- <http://sciences.univ-angers.fr/ecologie/Englutreola.html>

Sociedad Española para la Conservación y Estudio de los Mamíferos:

- <http://www.secem.es>

Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles:

- <http://www.vertebradosibericos.org>

Fundación Caja Rioja-Conclusiones del Congreso Internacional sobre la Conservación del Visón Europeo celebrado en Logroño en 2003:

- <http://www.fundacion-cajarioja.es/html/mediorural/proyectos/vison.html>

UICN-Grupo de Trabajo de Pequeños Mamíferos:

- <http://www.iucn.org/themes/ssc/sgs/mvpsg/>

UICN-Lista Roja de Especies Amenazadas:

- <http://www.redlist.org>



# Flora y fauna

serie **d** divulgativa

