

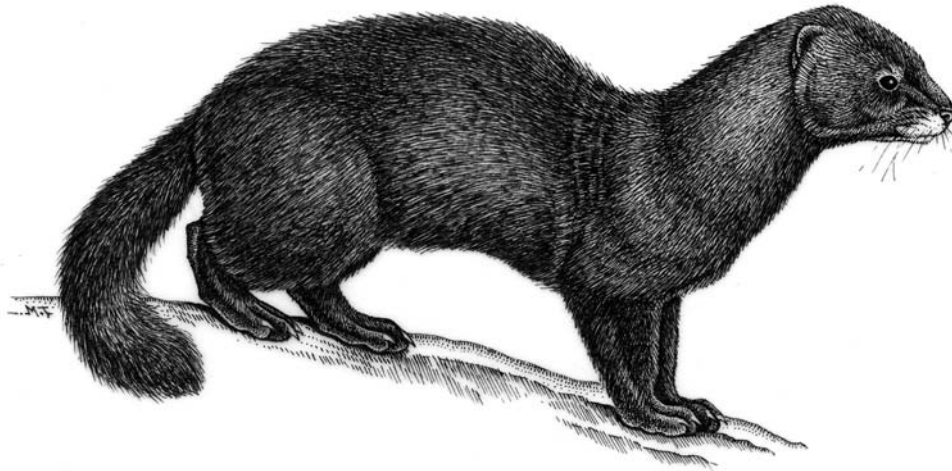
# *Mustela lutreola* (Linnaeus, 1761)

Orden Carnivora | Suborden Caniformia | Familia Mustelidae | Subfamilia Mustelinae

ESPECIE AUTÓCTONA

## Visón europeo

Catalán: Visó europeu | Eusquera: Bisoi europarra | Gallego: Visón europeo  
Alemán: Europäischen nerz | Francés: Vison d'Europe | Inglés: European mink | Portugués: -

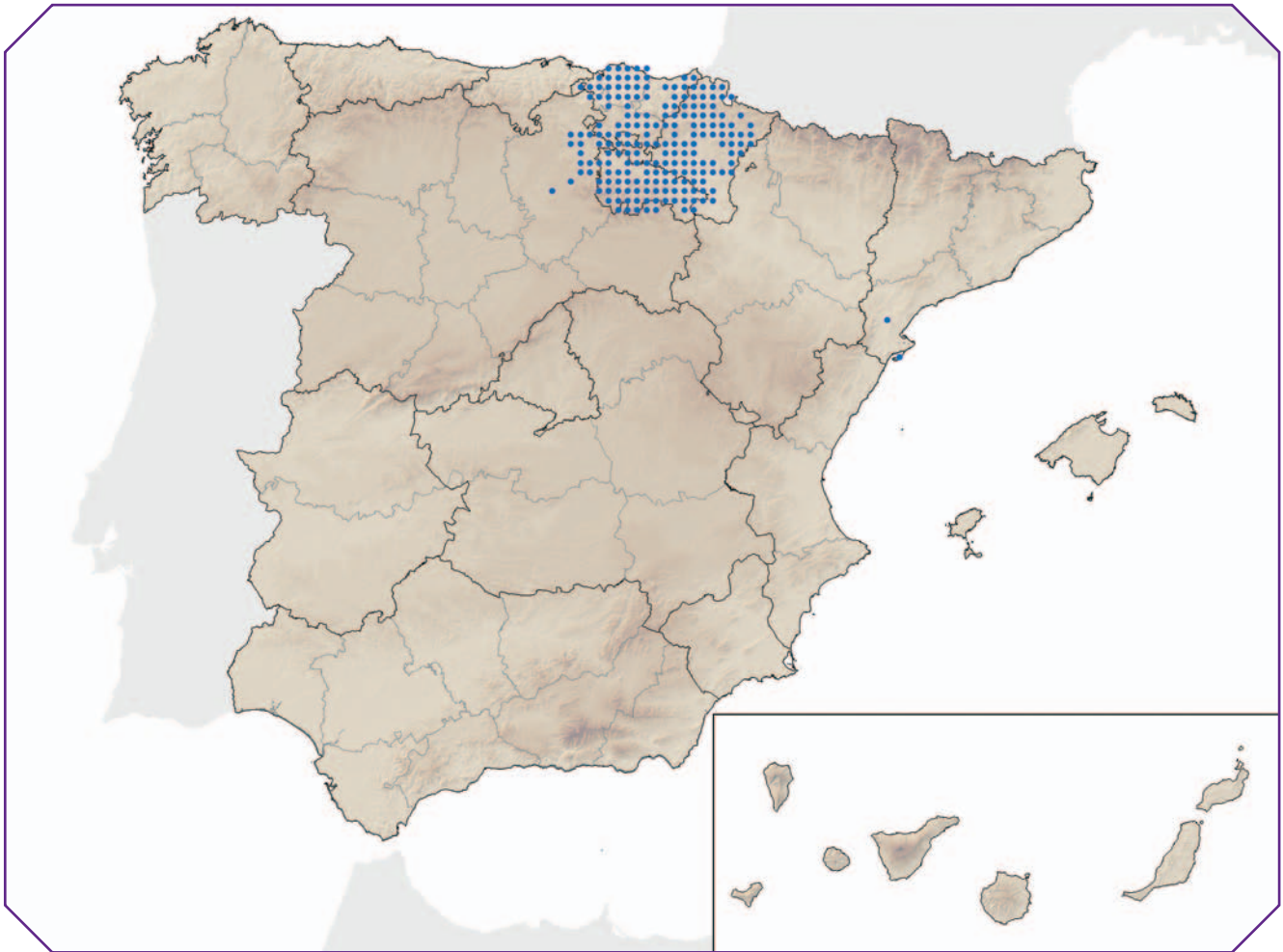


### DESCRIPCIÓN

Es un pequeño mustélido adaptado a la vida semiacuática. Su pelaje es corto, de color castaño “chocolate” uniforme y contorno de los labios (tanto inferior como superior) de un distintivo color blanco. Las orejas apenas sobresalen del pelo y presentan membranas interdigitales incompletas en manos y pies. Muestra un acusado dimorfismo sexual en el tamaño. En España, los machos pesan casi un 70% y miden (LT) un 15% más que las hembras. Medidas corporales, LT: 500-800 mm (machos), 430-505 mm (hembras); CC: 305-430 mm (machos), 309-350 mm (hembras); C: 130-185 mm (machos), 130-156 mm (hembras); P: 54-82 mm (machos), 50-60 mm (hembras); Ps: 700-1.100 g (machos), 450-650 g (hembras). Las hembras presentan habitualmente tres pares de mamas. En el campo puede confundirse con el turón *Mustela putorius*, pero éste presenta un antifaz blanco en la cara y una estrecha mancha blanca en el borde de las orejas. Es casi idéntico al visón americano *Neovison vison*, si bien éste es algo mayor y no presenta el labio superior blanco. Fórmula dentaria: 3.1.3.1/3.1.3.2. Número de cromosomas (2n) = 38.

### DISTRIBUCIÓN

Hasta principios del siglo XIX ocupaba toda Europa central y septentrional, desde las costas atlánticas de Francia, hasta los Montes Urales y desde el Círculo Polar Ártico, en Finlandia y Rusia, hasta las proximidades del Mar Mediterráneo, en Croacia, y del Mar Negro, en Rumanía. Desde entonces, se ha extinguido en más de 20 países europeos. Hoy en día existen tres poblaciones principales, separadas por más de 2.300 km. La población rusa se halla dividida en varios núcleos poblacionales, que ocupan extensas zonas del norte y centro de la Rusia europea. La población rumana se halla en el Delta del Danubio. La población occidental se restringe a una pequeña área en el suroeste de Francia y el norte de España, que en estos momentos se encuentran separadas. Existen otras posibles poblaciones relictas (Bielorrusia, Ucrania, Caúcaso y Urales) que se hallan al borde de la extinción, sino están ya desaparecidas. Estudios futuros indicarán si la especie está presente o no en estas zonas. En el siglo XX, el visón europeo ocupaba gran parte de la mitad occidental de Francia; hoy en día su presencia se restringe a siete departamentos del suroeste del país, habiendo desaparecido del norte y noroeste. En España está presente en Navarra, La Rioja, País Vasco y Castilla-León (NE de Burgos y N de Soria). Sus



principales efectivos en nuestro país se asientan en el curso alto del río Ebro y algunos de sus principales afluentes (Oca, Bayas, Zadorra, Tirón, Najerilla, Iregua, Leza, Cidacos, Alhama, Odrón-Linares, Ega, Arga y Aragón). Poblaciones menores y más fragmentadas se sitúan en las cuencas cantábricas vasco-navarras y burgalesas (Nervión-Ibaizabal, Oka-Golako, Lea, Oria, Urumea y Bidasoa). Puntualmente, penetra en ríos de la cuenca del Duero. En 1989 se capturó un ejemplar en el Delta del Ebro (Tarragona) aunque no hay datos seguros de su presencia entre esta zona y el resto de su área de distribución habitual, en los últimos 15 años. No existen citas anteriores al siglo XIX en Francia y la especie no era conocida en España antes de 1950, por lo que la población ibérica procede de una expansión natural de la especie que comenzó a principios del siglo XX en el norte de España. Estudios genéticos han descubierto que la población occidental procede de una muestra pequeña y de mínima variabilidad genética de la población europea (cuello de botella).

### VARIACIÓN GEOGRÁFICA

Se han descrito hasta siete subespecies, la mayoría extintas. Las poblaciones de Francia y España pertenecerían a la subespecie *M. l. biedermanni*, de coloración más clara y escasa presencia de manchas blancas pectorales, en comparación con la subespecie nominal. Los ejemplares analizados en los últimos años en España muestran una gran uniformidad morfológica y siguen el patrón descrito para esta subespecie. Los estudios genéticos recientes ponen en duda la existencia de subespecies y hablan de poblaciones con varios haplotipos presentes en su *pool* genético (Rusia) y con un único haplotipo (Occidental) presente también en las otras poblaciones. La desaparición de otras posibles subespecies no permite profundizar más en las diferencias morfológicas y genéticas.

## HÁBITAT Y RANGO ALTITUDINAL

Vive en medios acuáticos de muy variada tipología: ríos, arroyos, lagunas, zonas pantanosas, canales, marismas y zonas costeras. En España muestra preferencia por el curso medio y bajo de los ríos, con corriente lenta, densa cobertura vegetal en las orillas (bosques de ribera bien conservados, tanto en longitud como en anchura) y buena calidad del agua. El rango altitudinal que ocupa se sitúa entre 0 y 200 m en la vertiente cantábrica y entre 300 y 1.300 m en la vertiente mediterránea.

## REPRODUCCIÓN

El celo se produce entre febrero y abril y los partos tienen lugar en mayo y junio. Tras una gestación de 41-43 días, nacen entre dos y seis crías, ciegas, sin dientes y sin pelos. En España, de cinco hembras primerizas capturadas en libertad utilizadas en el programa de cría en cautividad, se obtuvo una media de 3,6 crías por camada (5+4+4+3+2). Permanecen en la madriguera y son amamantadas durante 30 días, momento en el que abren los ojos, adquieren la dentición completa y el pelo cubre completamente su cuerpo. Alcanzan el tamaño adulto a los tres meses de vida, por lo que los jóvenes se independizan en torno al mes de septiembre, alcanzando la madurez sexual a los nueve o diez meses. En cautividad puede vivir entre siete y diez años, pudiendo criar hasta los cinco o seis años de edad.

## HÁBITOS ALIMENTARIOS

De régimen carnívoro, nada, bucea y recorre las orillas de los ríos en busca de pequeños vertebrados y crustáceos. En España consume principalmente peces (madrillas, barbos, truchas y foxinos), micromamíferos (ratas, ratas de agua, ratones de campo, topillos y musgaños), aves acuáticas y de los sotos fluviales, anfibios y reptiles en su época de actividad y cangrejos de río americano, que comienza a ser un recurso trófico importante. Tal y como ocurre en otros países europeos es un depredador generalista.

## ABUNDANCIA

La población ibérica está cifrada en algo menos de 500 ejemplares. El grueso de los efectivos se sitúa en la cuenca del Ebro, donde se encuentra en densidades de entre 0,25 y 1,25 individuos/km de río. En la actualidad está desapareciendo de varios ríos del oeste, norte y centro de su área de distribución, mientras que parece estar expandiéndose ligeramente hacia el este. Estudios recientes han demostrado que la tasa de reclutamiento en algunas zonas del Ebro y ríos adyacentes es inferior a uno.

## ORGANIZACIÓN SOCIAL Y COMPORTAMIENTO

Es una especie solitaria, elusiva y territorial, aunque pueden convivir varios individuos de distinto sexo y edad en amplios tramos de río. Las áreas de campeo de los machos alcanzan los 10-14 km de río, donde se incluyen territorios de varias hembras, de entre 2 y 6 km. La calidad del hábitat (disponibilidad de refugio y alimento) influye en el tamaño del territorio. Hábitat más extensos, densos y de mejor calidad admiten un mayor número de individuos. Su actividad es principalmente nocturna y crepuscular, siendo las hembras más diurnas que los machos, sobretudo en la época de cría. Utiliza numerosas madrigueras o puntos de encame (marañas de zarzas, espesuras vegetales, troncos y ramas apiladas y pequeñas oquedades entre piedras y raíces), situados en las riberas, márgenes e islas fluviales. Su gran capacidad dispersiva hace que puedan encontrarse ejemplares fuera de los sistemas acuáticos, en puertos de montaña, e incluso a muchos kilómetros de su área de distribución (Delta del Ebro; zonas del sureste de Burgos, etc.).

## INTERÉS ECONÓMICO Y RELACIÓN CON EL HOMBRE

A diferencia de lo que todavía sucede en Rusia y Francia, en España el visón europeo no es actualmente objeto de trampeo. No produce daños relevantes a los intereses humanos.

## PATOLOGÍAS Y PARÁSITOS

El parvovirus de la Enfermedad Aleutiana del Visón (ADV) ha sido detectado recientemente en ejemplares de visón europeo de España, Francia y Rusia. Posiblemente ha sido introducida en Europa por el visón americano.

## BIBLIOGRAFÍA

Ceña *et al.* (1999, 2001a, 2001b), Maizeret *et al.* (1998), Mañas *et al.* (2001), Maran y Henttonen (1995), Palazón (1998), Palazón *et al.* (1997, 2001), Tumanov (1999), Youngman (1982).

## AUTORES DEL TEXTO

SANTIAGO PALAZÓN Y JUAN CARLOS CEÑA

*Mustela lutreola* (Linnaeus, 1761)

Categoría para España (2006): EN A4e

Categoría Mundial IUCN (1996): EN A1ace



## JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS

La población ha descendido desde unos 1.000 individuos a principios de los 90 hasta unos 500 ejemplares adultos en 2000-2001. Además, se prevé una reducción aún mayor en un futuro próximo, cuando las poblaciones introducidas de visón americano invadan las áreas del visón europeo; la expansión del visón americano parece un fenómeno irreversible.

## TENDENCIAS Y POBLACIONES AMENAZADAS

La presencia del visón europeo en España data de la década de 1950 (Rodríguez de Ondarra, 1955), después de una expansión natural desde el norte de Francia hasta la frontera y posterior difusión por el norte de España (Palazón *et al.*, 2004). La situación de la población española es muy variable según las cuencas fluviales donde habita, aunque siempre se caracteriza por el escaso número de ejemplares.

La población española se divide en dos subpoblaciones, la atlántica y la mediterránea. La población atlántica se halla en varias cuencas cantábricas (Kadagua, Nervión-Ibaizabal, Butrón, Oka-Golako, Lea, Oria, Urumea y Bidasoa-Baztán), que normalmente tienen pocos efectivos y se hallan más o menos aisladas de las cuencas colindantes. La población mediterránea es la que se sitúa en el tercio superior de la cuenca del río Ebro. Abarca más de 200 km del Ebro, desde aguas arriba del embalse de Sobrón (Burgos) hasta el municipio de Tudela (Navarra), además de la mayoría de afluentes (Oca, Bayas, Zadorra, Tirón, Najerilla, Iregua, Leza-Jubera, Odrón-Linares, Cidacos, Alhama, Ega, Arga y Aragón) que desembocan en el mencionado tramo. Desde la cuenca mediterránea ha pasado en los últimos años a la cabecera de algunos afluentes del río Duero (Arlanza y Tera), en Soria y Burgos.

Su tendencia poblacional es muy variable. Existen cuencas fluviales donde se ha expandido recientemente (río Aragón), otras donde su expansión natural se ha detenido (río Ebro en dirección sureste) y otras donde ha desaparecido o está a punto de desaparecer (río Bidasoa-Baztán). La presencia de una o varias amenazas en cada una de las cuencas es fundamental a la hora de tener una tendencia poblacional positiva o negativa. No se deben sacar erróneas conclusiones porque se halla expandido en los últimos años en algunas cuencas fluviales, especialmente en el este y sur de su área de distribución. El casi seguro aislamiento de la población española y la tendencia negativa de la población en la mayoría de ríos cantábricos y en algunos mediterráneos permiten considerar a la especie como "En Peligro".

En total, la población de visón europeo abarca unos 2.100 kilómetros fluviales, con unas densidades variables entre 0,2 y 1,0 visones por kilómetro de río (Palazón *et al.*, 2004), que reflejan sus extensos requerimientos de hábitat y territorio (Palazón, 1998).

## AMENAZAS

Existen varias amenazas sobre la población española, que son equivalentes a las que sufren otras poblaciones europeas, como la francesa, la rumana y la rusa.

El pequeño tamaño de la población, su aislamiento y su escasa variabilidad genética son tres amenazas que van unidas. De los cinco haplotipos genéticos presentes en Europa, sólo uno está presente en la población española, lo que significa que tiene muy escasa variabilidad genética, siendo por tanto muy vulnerable ante cualquier evento (deriva genética).

La pérdida y destrucción del hábitat, en forma de desecación de masas de agua, de canalización de ríos, de construcción de escolleras y muros, de destrucción de la vegetación fluvial y de los bosques de ribera de nuestros ríos, son una constante que le afecta muy negativamente. Con estas actuaciones, el visón europeo pierde constantemente áreas de refugio, de alimentación y de reproducción. La contaminación del agua con PCBs (procedentes de papeleras) y metales pesados (procedentes de zonas industriales y urbanas) puede producir deficiencias en la reproducción y en el posterior crecimiento y desarrollo de los jóvenes.

Los atropellos de visones son cada vez más frecuentes, debido a la mejora de las carreteras, al aumento del parque automovilístico, al aumento de la velocidad media y a la escasa concienciación de este problema, que impide afrontarlo de forma adecuada. Los ahogamientos en centrales hidroeléctricas y los aplastamientos cuando se destruyen márgenes de río también provocan muertes directas. Estas son las causas antrópicas más frecuentes de mortalidad. Las capturas y muertes por trampeo son parte del pasado, a diferencia de lo que ocurre en Francia.

El visón americano escapado de las granjas peleteras es un competidor del visón europeo. Su convergencia ecológica en cuanto a hábitat, refugio y alimento, su mayor tamaño, agresividad, capacidad reproductora, plasticidad ecológica y adaptación a la presencia del hombre le permiten invadir rápidamente los ecosistemas fluviales y desplazar de forma directa o indirecta al visón europeo. El periodo de convivencia de las dos especies en el mismo sistema fluvial es corto y siempre acaba con la desaparición del visón europeo. Existen varias poblaciones (Palencia-Burgos-Soria, Cantabria, Teruel-Castellón, SO de Francia y Cataluña) de visón americano rodeando el área de distribución del visón europeo, lo que supone un peligro a corto y medio plazo para su supervivencia en la cuenca del Ebro y en las cabeceras de la cuenca del Duero. Además, existen pequeñas (centro de Álava) o incipientes (ríos Butrón, Nervión-Ibaizabal, Deba y Bidasoa) poblaciones de visón americano dentro del área de distribución del visón europeo que implican ya una seria amenaza para éste.

La enfermedad aleutiana del visón, seguramente procedente del visón americano, ha aparecido a finales de los 90 y ha infectado a un 20-25% de los visones europeos.

## MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Para evitar la desaparición de la especie en los próximos años en España se deben implantar o mejorar las siguientes medidas:

- Seguimiento de su escasa variabilidad genética. Desde hace cinco años se están desarrollando estudios a nivel nacional e internacional sobre la variabilidad genética de la especie. La conclusión es que toda la población mundial de visón europeo debe ser considerada como una única unidad genética, con la finalidad de realizar programas de reproducción y reintroducción.
- Conservación y recuperación de los bosques y la vegetación de ribera. La recuperación del hábitat fluvial es importante para incrementar la densidad de la población y el área de distribución de la especie. Se está restaurando el hábitat en el sur de Navarra y se ha comenzado a caracterizar el hábitat de toda el área potencial de distribución de la especie. Esto último permitirá detectar los puntos negros y planificar un proyecto general de conservación, restauración y recuperación de su hábitat en España, incluyendo la prevención de la contaminación de las aguas continentales.
- Adopción de medidas para evitar muertes por atropellos y ahogamientos. Especialmente en el caso de los atropellos, se ha realizado un estudio para conocer la situación actual. Es necesario delimitar los tramos y puntos negros de nuestra red viaria y aplicar actuaciones concretas. También se debe realizar un documento de medidas preventivas para evitar atropellos

en las vías de nueva construcción, aplicando al visón europeo y otros mamíferos semiacuáticos la metodología de los pasos de fauna. Las mismas medidas son aplicables en la construcción de nuevas centrales hidroeléctricas, canales, etc., en los cursos fluviales.

- Seguimiento, control y erradicación de las poblaciones de visón americano. Desde hace pocos años, varias administraciones están realizando campañas de control de las poblaciones de visón americano que rodean (Castilla y León, Aragón, Valencia y Catalunya) y que se hallan dentro (País Vasco, La Rioja, Castilla y León, y Navarra) del área de distribución del visón europeo. Hasta el momento se han eliminado más de 1.100 ejemplares de la especie americana. En el tramo bajo de los ríos Bayas y Zadorra (Álava), donde casi se ha eliminado la presencia de visón americano, se ha comprobado la recuperación del visón europeo, que ha vuelto a habitar en sus márgenes tras varios años de ausencia.
- Seguimiento y control de la Enfermedad Aleutiana del Visón. Hasta el momento, es la única actuación que se puede realizar respecto a esta amenaza. Se puede evitar su propagación artificial pero no la natural. De momento no existen vacunas o soluciones a esta enfermedad.
- Programa de cría en cautividad. Desde 2004 se lleva a cabo un programa nacional de cría en cautividad y reproducción. En estos momentos existe un centro de referencia en Lérida y está en proyecto otro en Álava y acondicionamiento de instalaciones en Navarra para acoger nuevos individuos. De 10 ejemplares fundadores, se han conseguido 14 camadas en los dos primeros años, con 49 crías nacidas (media de 3,5 crías por camada).
- Programa de reintroducción y reforzamiento de la población. El paso siguiente al programa de cría en cautividad es comenzar un programa de liberación de visones en el medio natural. El proyecto se halla en sus inicios, pero seguramente las primeras liberaciones se realizarán en el año 2007. Esto permitirá aumentar la densidad de la población y/o el área de distribución, especialmente en su periferia.
- Programa de sensibilización y educación ambiental. Gracias a varios proyectos LIFE, existen programas de información y educación ambiental en el País Vasco, Castilla y León, La Rioja, Navarra y Catalunya, basados en charlas, conferencias, congresos, folletos, carteles, cómics, exposiciones, páginas web, etc., que difunden la situación y la problemática del visón europeo en España y en el mundo.

Todas estas medidas están recogidas en la Estrategia Nacional de Conservación del Visón Europeo en España, en los diferentes Planes de Gestión y Conservación de las CCAA y en las conclusiones del Congreso Internacional sobre el Visón Europeo celebrado en Logroño en 2003.

## AGRADECIMIENTOS

Olga Alarcia, Manuel Alcántara, Sara Brizuela, Joseba Carreras, Enrique Castián, José Manuel González, Jorge González-Esteban, Jokin Larumbe, Javier López de Luzuriaga, Luis Lopo, Sisco Mañas, José Manuel Meneses, Iñigo Mendiola, Ignacio Molina, Jordi Ruiz-Olmo, Consuelo Temiño, Javier Zabala e Iñigo Zuberogoitia.

## BIBLIOGRAFÍA

Maizeret *et al.* (2002), Mañas *et al.* (2001), Maran y Henttonen (1995), Michaux *et al.* (2005), Palazón *et al.* (2002, 2003), Palazón y Ruiz-Olmo (1997), Rodríguez de Ondarra (1995), Youngman (1982), Zabala y Zuberogoitia (2003).

## AUTORES

SANTIAGO PALAZÓN Y ASUNCIÓN GÓMEZ