

## Quebrantahuesos *Gypaetus barbatus*

Catalán Trenchalós  
Gallego Quebraósos  
Vasco Ugatza

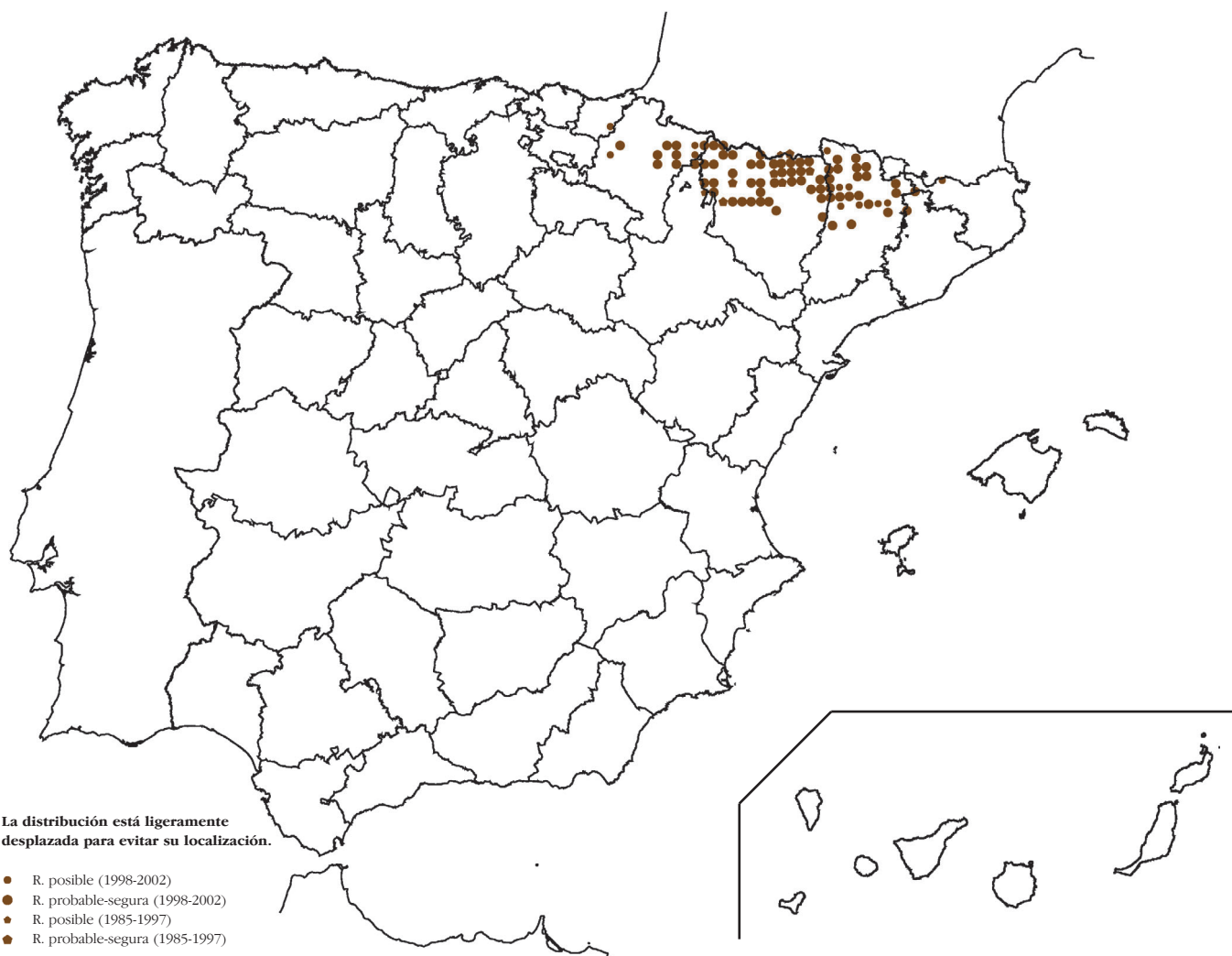


### DISTRIBUCIÓN

**Mundial.** Regiones montañosas de Eurasia y África, Asia central e Himalaya (Del Hoyo *et al.*, 1994), con poblaciones más importantes en África oriental y meridional (Etiopía y Leshoto), y en las montañas de Asia central con varios cientos de parejas reproductoras en cada una (Terrasse, 2001). Actualmente sólo tres poblaciones autóctonas en Europa occidental: Pirineos (España-Francia) con 100 pp. reproductoras, Creta (Grecia) con 4 pp. (Xirouchakis, 2001) y Córcega (Francia), con 10 pp. (Seguin,

2001). Estas poblaciones están completamente aisladas entre sí, y las dos últimas en inminente peligro de extinción. Además, una población reintroducida en los Alpes (Frey & Bijleveld, 1994) con 5 pp. En el conjunto de Europa (SPEC 3) se estima en 190-210 pp. (BirdLife International/EBCC, 2000).

**España.** En la cordillera pirenaica, donde ocupa todos sus sistemas montañosos, en Navarra, Aragón y Cataluña. Existe un sólo núcleo extrapirenaico en los Montes Vascos, con algunos individuos territoriales que todavía no han llegado a criar con éxito. Muy ligada a áreas de montaña con grandes paredes rocosas en



La distribución está ligeramente desplazada para evitar su localización.

- R. posible (1998-2002)
- R. probable-segura (1998-2002)
- R. posible (1985-1997)
- R. probable-segura (1985-1997)

Cobertura	%	R. posible	%	R. probable	%	R. segura	%	Información 1985-1997	Información 1998-2002
89	1,6	14	15,7	7	7,9	68	76,4	8	81

las que nidifica en cuevas o repisas entre 600-2.000 m de altitud (Heredia, 1991b), y a la presencia de ungulados domésticos y salvajes. Depende de la existencia de vientos orográficos para explorar sus enormes áreas de alimentación. Necrófaga especializada que se alimenta principalmente de huesos de carcasas de mamíferos. Buitre territorial monógamo (aunque en Pirineos hay un 14-15% de territorios poliándricos; Donázar, 1990; Bertrán & Margalida, 2002a) de largo ciclo reproductor (180 días desde la puesta) y larga dependencia juvenil (Heredia & Sunyer, 1989; Sunyer, 1991 y 1993). El relieve y las perturbaciones humanas determinan en gran medida la selección de los cantiles de cría y su éxito reproductor (Donázar *et al.*, 1993a). La productividad es baja y fracasa la reproducción en casi la mitad de las parejas (Margalida *et al.* en prensa). La dispersión juvenil, y los movimientos y asentamientos de los adultos flotantes, se producen básicamente en el área ocupada por la población reproductora, aunque puedan producirse esporádicos movimientos fuera de los Pirineos (Antor *et al.*, 2000).

## POBLACIÓN Y TENDENCIA EN ESPAÑA

La población es de 81 pp. reproductoras, aunque el número de territorios ocupados sea mayor. Población subadulta estimada en 201 aves en 2001 en la cordillera pirenaica (R. Antor, datos propios). Aragón presenta la mayor población reproductora (53 pp. en 2001) y es, además, el área de mayor productividad y la más importante de invernada de la fracción subadulta. Cataluña alberga 30 territorios (con 21 pp. reproductoras). Junto con Navarra, presentan las mayores posibilidades de expansión por disponer de cortados (y abundante disponibilidad trófica) todavía no recolonizados en el este. En los últimos 15 años esta población ha crecido en 1,4 pp. nuevas por año, aunque éstas tienden a instalarse cerca de territorios ya ocupados, lo que ralentiza la expansión. La población en Navarra es de 7 pp. reproductoras, y ha crecido desde 2 pp. (una compartida con Aragón) en 1984. En la última década esta población se ha duplicado aunque la productividad ha sido baja (0,35 jóvenes/pp./año; Heredia & Razin, 1999). Dos territorios han sido colonizados en los Montes Vascos, a 40 km de la pareja pirenaica más próxima, uno de ellos regentado por una pareja desde 1995, que ha realizado su primera puesta en 2002. En conjunto el número de parejas se ha duplicado en la última década (Heredia & Razin, 1999), por el importante reclutamiento de subadultos debido a la mejora de la tasa de supervivencia juvenil (Antor, 1995 y 2001a). A pesar de la tendencia claramente positiva de la población pirenaica, es previsible una próxima disminución en las tasas de crecimiento, por procesos locales dependientes de la densidad y la saturación de algunos territorios. Esta disminución se podría acentuar si siguen actuando los factores de mortalidad adulta y subadulta, por el agotamiento final de la fracción flotante. Durante el siglo XX, se extinguió en los principales macizos montañosos (cordillera Cantábrica, Sistema Ibérico, Sistema Central, Sierra Morena, y Sistemas Bético y Penibético; Hiraldo *et al.*, 1979; Heredia, 1991c), siguiendo la tendencia general de la población europea.

## AMENAZAS Y CONSERVACIÓN

En Peligro (EN). En la última década, la principal causa de mortalidad (32% de las registradas) es el consumo de cebos envenenados (estricnina, carbamatos, carbofuranos..., M. Hernández, inédito; Antor, 2001b), mortalidad que desorganiza la estructura de edades y puede tener implicaciones en la dinámica de la población. Las muertes en tendidos eléctricos han supuesto el 23,3% de las registradas y se han incrementado los casos de electrocución. En la década de 1980 la muerte por tiro fue el principal factor de mortalidad (60% de las pérdidas conocidas), y en la última década todavía ha sido del 23,3%. Los niveles de insecticidas organoclorados y PCBs encontrados son menores que los umbrales críticos en rapaces, y no parecen causar mortalidad o afectar a la reproducción, aunque cabe la posibilidad de mortalidad local por plumbismo (M. Hernández, datos propios). No parece presentar problemas de fertilidad, pero se ha comprobado que las molestias en los lugares de cría influyen en su importante fracaso reproductor: batidas de jabalí, maniobras militares, vuelos a baja altura, prácticas forestales, infraestructuras y deportes de montaña (escalada y senderismo). En el sector oriental de Pirineos, el 20% de los fracasos se registran durante la incubación y, la mayoría, por molestias humanas (Margalida *et al.*, en prensa). El abandono de la ganadería extensiva se traduce en menor disponibilidad de alimento que afecta a las aves más jóvenes, menos eficientes en el vuelo y exploración del territorio. Además, las restricciones sanitarias sobre eliminación de animales muertos y sus restos, puede provocar una drástica reducción de esa disponibilidad de alimento. Las interacciones con otras aves rupícolas (especialmente la ocupación de nidos por el Buitre Leonado) no parecen afectar al éxito reproductor (Donázar *et al.*, 1993a; Margalida & García, 1999), y a pesar de la defensa sostenida de los nidos durante la cría (Bertrán & Margalida, 2002b), podrían llegar a incidir en la productividad al verse algunas parejas obligadas a criar en zonas menos propicias (mayor presión humana). Se han desarrollado numerosas actuaciones de conservación: Plan Coordinado de Actuaciones en los Pirineos (Heredia, 1991a); proyectos *Life*; Planes de Recuperación en las tres comunidades con la práctica totalidad de los territorios; Estrategia para la Conservación del Quebrantahuesos en España; Plan de Alimentación Suplementaria con 23 comederos específicos en Pirineos y sistemas montañosos cercanos (Montes Vascos y Sistema Ibérico); seguimiento anual de la reproducción (con vigilancia de nidos con videocámaras para identificar causas de fracaso reproductor) y programas de marcaje y seguimiento de ejemplares; regulación de las batidas durante la cría (Aragón y Cataluña), o el programa de cría en cautividad en el Centro del Guadentín (Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas). Debe continuarse con éstas, y otras medidas tendentes a la corrección de los factores de mortalidad no natural y de las causas del fracaso reproductivo; con la protección legal y mejora de su hábitat, el desarrollo urgente de normativas que garanticen la disponibilidad de recursos tróficos en las debidas condiciones sanitarias, o el desarrollo de actividades de sensibilización, divulgación y educación ambiental que permitan una mayor implicación de la población local en su conservación.

Ramón J. Antor, Antoni Margalida y Rafael Heredia