

## **Libro Rojo de las Aves de España**

Primera edición, 2004

Realizado por: Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife)

Editores: Alberto Madroño, Cristina González y Juan Carlos Atienza

A efectos bibliográficos la obra debe citarse como sigue:

Madroño, A., González, C. & Atienza, J. C. (Eds.) 2004. Libro Rojo de las Aves de España. Dirección General para la Biodiversidad-SEO/BirdLife.Madrid.

Textos de especies (ejemplo):

Triay, R. & Siverio, M. 2004. Águila Pescadora, *Pandion haliaetus*. En, A.Madroño, C. González Y J. C. Atienza (Eds.): Libro Rojo de las Aves de España.Dirección General para la Biodiversidad-SEO/BirdLife. Madrid.

El Libro Rojo de las Aves de España ha sido financiado por la Dirección General para la Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente en el marco del Inventario Nacional de Hábitats y Taxones, y ha contado con la colaboración de las Comunidades Autónomas: Andalucía, Aragón, Canarias, Cantabria, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Foral de Navarra, Comunidad Valenciana, Extremadura, Galicia, Islas Baleares, La Rioja, País Vasco, Principado de Asturias, Región de Murcia y de las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla.

Las opiniones que se expresan en esta obra son responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente las de la Dirección General de la Conservación de la Naturaleza.



**SEO/BirdLife**

## Águila Pescadora *Pandion haliaetus*

En Peligro Crítico <sup>1</sup>; CR D

**Autores:** Rafel Triay y Manuel Siverio

*El Águila Pescadora se encuentra En Peligro Crítico <sup>1</sup> por tener una población muy pequeña (2001-2002) de unas 30-38 parejas repartidas en dos núcleos aislados (archipiélagos balear y canario). A lo largo de las décadas de los años sesenta, setenta y principios de los ochenta, sufrió una drástica disminución en sendas subpoblaciones, habiendo desaparecido como reproductor de las costas levantinas y andaluzas. A pesar de haber mostrado una recuperación importante en las últimas décadas, sus efectivos se consideran demasiado exiguos, probablemente muy cercanos al límite de la capacidad de acogida del hábitat, siendo por ello muy incierta su viabilidad.*

### **DISTRIBUCIÓN**

De amplia distribución: principalmente Holártica, Paleártica y Australasia. En el Paleártico habita la subespecie nominal con una

población que superaría las 13.000 pp. (Del Hoyo *et al.*, 1994), distribuidas mayoritariamente por el norte de Europa y Rusia. Las poblaciones más próximas a las españolas se encuentran (o encontraban) en el suroeste de Portugal (Algarve), donde nidificó

hasta 1997, con nuevos intentos de nidificación recientes (Palma, 2001); Córcega con 26 pp. en 1996 (Patrimonio & Pratz, 1999); costa norte de Marruecos con 20 pp. hasta 1993, Argelia con 10-15 pp. a finales de los años ochenta (Snow & Perrins, 1998) y Cabo Verde con 76-86 pp. en 1998-1999 (Palma *et al.*, 2000). Durante las últimas décadas ha experimentado un proceso general de recuperación, si bien algunas poblaciones sedentarias, con escasos efectivos, como los núcleos mediterráneos, islas Canarias, islas de Cabo Verde, mar Rojo y golfo Pérsico, continúan amenazadas (Del Hoyo *et al.*, 1994; Collar *et al.*, 1994).

**España.** A principios de la segunda mitad del siglo XX, el Águila Pescadora estaba presente como reproductor en todas las islas principales de los archipiélagos Balear y Canario, en la costa Cantábrica, nidificando hasta 1960 en las proximidades de la Ría de Ribadesella (Bijleveld, 1974) y en la costa mediterránea, donde criaron las últimas tres parejas conocidas en Girona, Alicante y Málaga-Granada respectivamente (González *et al.*, 1992; Blanco & González, 1992), si bien en Alicante nidificó excepcionalmente en 1981 sobre un árbol en el embalse de Beniarrés (Urios *et al.*, 1991).

En la actualidad se encuentra como reproductor en las islas de Mallorca, Menorca, Cabrera (archipiélago Balear), Tenerife, La Gomera, El Hierro, Lanzarote, Alegranza, Montaña Clara y Lobos (archipiélago Canario) y las islas Chafarinas.

## POBLACIÓN Y TENDENCIA

A principios de la segunda mitad del siglo XX, la población total (Canarias, Baleares, Chafarinas y litoral peninsular) se estima entre 72-97 pp. A partir de los años sesenta hasta principios de los ochenta, sus poblaciones sufrieron una drástica recesión, desapareciendo de la costa peninsular española en 1981 (González *et al.*, 1992), las islas de Ibiza (Mayol, 1981), Formentera (Muntaner, 1981), La Palma, Gran Canaria y Fuerteventura (González *et al.*, 1992). A principios de los ochenta los contingentes reproductores se habían reducido a 16-24 pp.

A partir de la segunda mitad de los años ochenta, la especie inicia una etapa de recuperación moderada en Baleares y, diez años más tarde, en Canarias (Triay, 1993, 1994; Ramos & Siverio, 1999; Palacios, 2001). Este proceso aparentemente podría haber tocado techo a finales de los años noventa en Baleares, mientras que en Canarias aún podría continuar ya que en islas donde en el pasado nidificaba, tal es el caso de Fuerteventura, Gran Canaria y La Palma, todavía existen acantilados marinos bien conservados para su posible recolonización.

La población española existente a mediados del siglo XX es irrecuperable ya que se ha destruido buena parte del hábitat de reproducción, principal factor limitante. En algunas zonas se podría haber llegado cerca del límite de crecimiento, pero todavía sería posible una recuperación de efectivos en las islas Canarias y en Baleares si se tomaran las medidas de conservación oportunas tanto de protección como de estímulo a la reocupación de antiguas áreas de nidificación. La actual población reproductora está compuesta por 30-38 pp. Los efectivos mediterráneos en el año 1993 se estimaron en 62-70 pp. (Thibault *et al.*, 1996).

**Litoral mediterráneo y cantábrico.** Una decena de parejas pudo haber nidificado como máximo en las costas cantábricas y de Girona, Levante y Andalucía a mediados del siglo XX. La última reproducción conocida tuvo lugar en el año 1981 en el norte de Alicante (González *et al.*, 1992).

**Islas Chafarinas.** En los años cincuenta se reproducían dos parejas (Terrasse & Terrasse, 1977). En 1983 fue localizada una pareja reproductora (Witt *et al.*, 1983) que se ha reproducido hasta el año 1996, dejando de nidificar a partir de este año (GENA, 2000). En el año 2002 se ha vuelto a recuperar como reproductor con la instalación de una nueva pareja (GENA, com. pers.).

**Baleares.** La población reproductora de mediados del siglo XX se ha estimado en 35-40 pp. (Viada & Triay, 1991; Triay 1993). En el año 1980 se había reducido a 5-8 pp., llegándose a extinguir en la década anterior en las islas de Ibiza, Formentera y Cabrera, aunque en ésta última se volvió a recuperar (Muntaner, 1981). A partir de la segunda mitad de los años ochenta se produce una recuperación moderada (González *et al.*, 1992; Triay, 1993; Thibault *et al.*, 1996), llegando al máximo de 16-18 pp. en 1999 (Águilar & Fernández, 1998; Triay, 1999; J. Muntaner, com. pers.). En la actualidad, la población balear parece haberse estabilizado con 15-17 pp. en el año 2002 (islas de Mallorca, Menorca y Cabrera). Se considera que el margen de crecimiento debe ser relativamente pequeño, ya que el hábitat de nidificación favorable disponible podría encontrarse al borde de la saturación.

**Canarias.** Las estimas poblacionales en la década de 1950 son de 50-60 pp. (González *et al.*, 1992), si bien estos valores podrían estar sobrealvalorados, siendo más congruentes 35-45 pp. (datos propios). En 1983 se reproducían 10-13 pp. (Díaz *et al.*, 1986), 12-14 pp. en 1984 (Hernández *et al.*, 1987) y en 1991 10-13 pp. (González *et al.*, 1992). La población en 1999 y 2000 se ha estimado en 15-20 pp. (Palacios, 2001; Martín & Lorenzo, 2001), habiéndose recuperado de forma notable en la isla de Tenerife (Ramos & Siverio, 1999); además, en la isla de La Palma, recientemente se han observado dos individuos copulando (Ludwigs & Wübbeniorst, 2000). Estas cifras sugieren un proceso de estabilización en la década de los ochenta, y a partir de la segunda mitad de los noventa, ha experimentado un aumento moderado.

## ECOLOGÍA

Los contingentes reproductores españoles están estrechamente ligados al medio marino durante la época de reproducción. Nidifican en acantilados que gozan de buena tranquilidad, pescando en zonas cercanas, preferentemente en pequeños golfos, albuferras, bahías, desembocaduras de ríos y torrentes sin desaprovechar algunas lagunas interiores, siempre cercanas al mar.

En el Mediterráneo todos los jóvenes del año realizan una dispersión más allá de sus islas de nacimiento (Thibault & Patrimonio, 1989). En esta dispersión la dependencia trófica al medio marino es menos acusada, pudiéndose alimentar durante varios meses de peces de aguas continentales capturados a más de 80 km del mar (Triay, 2001). Los inmaduros tienden a regresar cerca de las zonas de nacimiento para intentar reproducirse (Poole, 1989; Del Hoyo *et al.*, 1994; Patrimonio & Pratz, 1999). La mayoría regresa a la edad de dos años, aunque algunos ejemplares pueden hacerlo a la edad de un año (Thibault *et al.*, 2001). Los movimientos dispersivos son anárquicos, moviéndose desde el norte del Mediterráneo occidental hasta las costas atlánticas del norte de África, llegando en algunos casos, a la zona tropical (Triay, 2001). Con respecto a Canarias, la información es prácticamente nula, aunque sí se sabe que después del periodo de reproducción las aves (jóvenes y en menor medida los adultos) abandonan los areas de cría, lo que podría indicar una dispersión o desplazamiento (obs. pers.).

La madurez sexual se alcanza a los tres años y la primera reproducción tiene lugar entre los tres y cinco años (Poole, 1989). Excepcionalmente algún ejemplar puede emparejarse a los dos años, si bien la reproducción no se completará. Los adultos reproductores, durante el invierno, suelen desplazarse a zonas de aguas más tranquilas, como albuferas, lagunas, bahías, etc., pero al parecer, no lejos de las zonas de nidificación, incluso algunos no se moverán de las inmediaciones de los acantilados donde nidifican.

En las islas Baleares durante las épocas de paso, se ha documentado la presencia de algún ejemplar nórdico (Viada & Triay, 1991), sin poder llegar a comprobar su invernada, que en caso de producirse serían situaciones aisladas como ocurre con la subpoblación corsa (Thibault *et al.*, 2001). En la península Ibérica, el flujo de ejemplares nórdicos durante sus migraciones pre y post nupciales desde el norte de Europa hasta África tropical y viceversa, es significativa (Bernis, 1980). En la actualidad, algunos de estos ejemplares quedan a invernar en España en diversas zonas húmedas, especialmente en marismas y embalses (Gil & Valenzuela, 1997; Sanz, 1997). Las principales áreas costeras de invernada corresponden a antiguas zonas de nidificación (Casado, 1999). En las islas Canarias también podría existir una cierta invernada de ejemplares europeos que se confundirían con los nidificantes (C. J. Palacios, com. pers.), aunque por el momento no se ha obtenido ningún dato al respecto.

El Águila Pescadora posee una fuerte filopatría a las áreas de nacimiento (Spitzer *et al.*, 1983; Poole, 1989; Thibault & Patrimonio, 1989; Del Hoyo *et al.*, 1994). Los datos disponibles hasta el momento, indican que el incremento registrado de los efectivos reproductores en algunas poblaciones mediterráneas (Baleares y Córcega), se ha producido a partir de las propias parejas iniciales (Thibault & Patrimonio, 1990; Triay, 1995; Patrimonio & Pratz, 1999). Por lo tanto, el reclutamiento de ejemplares externos a los núcleos Canario y Balear, así como la recolonización espontánea de antiguas zonas de cría abandonadas, es poco probable.

Todo ello indica que en España, así como también en las demás localidades del Mediterráneo, nos encontramos con núcleos aislados (González *et al.*, 1992), con escaso número de parejas, en los que su extinción sería un proceso prácticamente irreversible de forma natural, lo que convierte a la población española en un estado de gran fragilidad y amenaza.

**Diferencias en la ecología de las poblaciones españolas frente a las nórdicas.** Es importante resaltar que las poblaciones nórdicas son migratorias, mientras que los adultos reproductores del Mediterráneo, islas Canarias, islas de Cabo Verde y mar Rojo son sedentarios (Poole, 1989), sin descartar, al menos en la población mediterránea, cortos desplazamientos invernales de una parte de los adultos (Thibault *et al.*, 2001), si bien todos los jóvenes de esta población realizan dispersiones (Thibault & Patrimonio, 1989) que, en algunos casos, pueden llegar a constituir una auténtica migración con distancias de hasta 3.000 km (Triay, 2001), hasta que regresan a las zonas de nacimiento.

Las subpoblaciones mediterránea y canaria también se diferencian de la población nórdica por sus hábitos de nidificación. Los ejemplares de las primeras lo hacen sobre roca y en acantilados marinos, mientras que los segundos ubican sus nidos en las copas de los árboles, que en algunos casos pueden ser sustituidas por grandes torres eléctricas, siempre cercanos a aguas continentales (Cramp & Simons, 1980; Poole, 1989). No obstante, se cree que en Gran Bretaña debió estar en el pasado ampliamente distribuida tanto en los lagos interiores como en la costa (Dennis & Dixon, 2001).

El carácter filopátrico de la especie, acentuado por diferencias ecológicas entre las poblaciones del norte de Europa y las del Mediterráneo y Canarias, hacen improbable que las subpoblaciones evaluadas (este trabajo) se puedan beneficiar de un hipotético "efecto rescate".

## AMENAZAS

En España, la drástica disminución del Águila Pescadora ha tenido lugar por una combinación de causas, destacando la destrucción del hábitat, la persecución directa, y las molestias ocasionadas en las zonas de nidificación (Muntaner, 1981; González *et al.*, 1992; Triay, 1993; Palacios, 2001). En la actualidad, la persecución directa se ha minimizado, en cambio las otras dos arriba indicadas, se dan aún con mayor o menor intensidad, habiendo aparecido la electrocución como una nueva amenaza.

**Destrucción del hábitat.** (2) Tanto de nidificación como de alimentación. Se produce fundamentalmente por la construcción de urbanizaciones y/o instalaciones turísticas y recreativas en zonas costeras. Este tipo de destrucción es totalmente irreversible, lo que impide la recuperación total de los efectivos reproductores existentes a mediados del siglo pasado (Viada & Triay 1991; Siverio & Siverio, 1997). Aunque en algunos lugares el hábitat ya cuenta con la protección suficiente, la irreversibilidad de esta amenaza, hace que todavía deba considerarse como muy importante, sobre todo en las islas Canarias donde hay probabilidades reales de construcción de nuevas urbanizaciones costeras y en las Baleares en lo que respecta a algunos proyectos aletargados de puertos deportivos en zonas importantes de alimentación y cercanos a las áreas de nidificación.

**Molestias por la actividad humana.** (1) Principalmente en las áreas de nidificación (Viada & Triay, 1991; González *et al.*, 1992; Siverio & Siverio, 1997; GENA, 2000), concretamente el tránsito de excursionistas y pescadores, apertura de senderos, tallas de vegetación, etc. Estas molestias se producen más o menos esporádicamente en algunas localidades pero, en otras, pueden llegar a ser muy intensas como en la isla de Lobos (Palacios, 2001). Las actividades náuticas debajo de los nidos, especialmente en Tenerife, también pueden llegar a ser muy peligrosas, sobre todo en aquellos situados a poca altura del mar. También la escalada deportiva a escasos metros de los nidos (Siverio, 2000) podría motivar el abandono del nido. La fuerte ocupación estival de las urbanizaciones turísticas puede provocar un aumento de actividades (excursionismo y actividades náuticas) en zonas propensas a la recolonización, lo que constituye un handicap en la recuperación de antiguas áreas de nidificación.

**Electrocuciones.** (1-2) Esta problemática fue detectada en las islas Baleares por primera vez en 1982 (Viada & Triay, 1991). El aumento durante los últimos 10-15 años de la red de suministro eléctrico en las zonas rurales y en las nuevas urbanizaciones, sin duda ha aumentado el riesgo de electrocuciones. Al menos seis ejemplares se han electrocutado en las Baleares a partir del año 1995 (Triay, 1999; J. Muntaner, com. pers.; datos propios inéditos). En las islas Canarias (C. J. Palacios, com. pers.; obs. pers.) y en el sur de Andalucía existen observaciones de ejemplares posados en torretas peligrosas, por otro lado, en las marismas del Odiel se capturó un ejemplar con diversas quemaduras (J. M. Sanyago, com. pers.), todo ello indica la probabilidad de que ocurran casos de electrocución. En la actualidad, en la isla de Córcega, es la principal causa de mortalidad (Thibault *et al.*, 2001).

**Interacciones con otras especies.** (4) producidas durante la época reproductora, tal es el caso de la presión considerable de *Larus cachinnans* en las islas Chafarinas, Baleares y Canarias, tanto en forma de acoso como cleptoparasitismo (GENA, 2000; Triay, 1993; González *et al.*, 1992; obs. pers.; ver también Amenazas en *Puffinus mauretanicus* y *Haematopus ostralegus*). Aunque no se conoce con exactitud hasta qué punto puede incidir sobre la especie, podría provocar problemas en la reproducción por estrés o falta de alimentación (González *et al.*, 1992). En la isla de Menorca también se han observado algunos ataques a los nidos por parte de *Corvus corax*, *Falco tinnunculus* y *Falco peregrinus* (obs. pers.), creando un gran estrés en los adultos y jóvenes.

**Caza furtiva.** (3) Aunque al parecer casi se ha eliminado, todavía se registraron tres casos entre 1987 y 1990 en las islas Baleares (Viada & Triay, 1991) y uno en Canarias en 1992 (J. Hernández-Abad, *in litt.* [Área de Medio Ambiente, Cabildo Insular de Tenerife]). Sin duda el incremento de la concienciación por parte de la población, ha sido de gran ayuda para minimizar esta causa que en el pasado jugó un importantísimo papel en el retroceso de la especie.

## MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

- Isla de Menorca: Seguimiento y estudio de la población (Consell Insular de Menorca e Institut Menorquí d'Estudis): recuento de parejas nidificantes y seguimiento de la reproducción, marcaje de la población juvenil, seguimiento por satélite de la población juvenil, estudio del uso del hábitat de la población adulta por radioseguimiento; instalación de nidos artificiales (GOB); vigilancia de algunos nidos en los años 1980, 1981, 1986-1994 (Conselleria de Medi Ambient/GOB).
- Isla de Mallorca: Recuentos esporádicos de parejas nidificantes (Conselleria de Medi Ambient); instalación de nidos artificiales (Parque Natural Dragonera).
- Isla de Cabrera: Control del acceso a las zonas de reproducción y construcción de nidos artificiales (Parque Nacional de Cabrera).
- Isla de Tenerife: Medidas de actuación para la conservación de las poblaciones de Águila Pescadora y aves marinas en el Parque Rural de Tenos (Área de Medio Ambiente del Cabildo Insular de Tenerife y SEO/BirdLife).
- Isla de El Hierro: En el periodo de nidificación de 2001, la Unidad Insular de Medio Ambiente del Cabildo de El Hierro ha llevado a cabo el cierre de una pista próxima a un territorio de nidificación y, en otro, ha efectuado labores de vigilancia intensiva (Rodríguez & Armas, 2002).
- Península Ibérica: Establecer una población viable mediante *backing* en embalses interiores de Andalucía (Junta de Andalucía/EBD); si bien, según los datos disponibles hasta el mo-

mento, se puede considerar poco probable que a partir de este proyecto se pueda beneficiar a la población reproductora mediterránea.

## MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

- Proteger definitivamente, con iniciativas legislativas, todas las áreas de reproducción actuales y las históricas que todavía conservan las condiciones mínimas para ser reocupadas, así como las más importantes de pesca (1).
- Vigilancia de los nidos más expuestos a molestias humanas, estableciendo en los mismos, zonas restringidas a cualquier actividad durante la época de reproducción (1).
- Fomentar la instalación de nuevas parejas en zonas seguras mediante la construcción de nidos artificiales en las islas donde la población no esté saturada. En la subpoblación mediterránea ya se ha probado con éxito en las islas de Córcega y Menorca (Patrimonio & Pratz, 1999; Triay, 1994) (2).
- Aislamiento de todos los tendidos eléctricos presentes en zonas húmedas, bahías, salinas, zonas costeras, embalses, etc. donde la presencia del Águila Pescadora sea más o menos habitual (a modo de ejemplo: marismas del Odiel, Abuferas de Mallorca y Menorca, zonas costeras próximas a los lugares de nidificación) (1).
- Control de la población de Gaviota Patiamarilla (*Larus cachinnans*) en lugares donde se observa una excesiva presión (3).
- Disponer de información actualizada sobre la especie: Seguimiento anual de la población reproductora; estudiar el dinamismo poblacional mediante el marcaje de los jóvenes; analizar todas las causas de mortalidad; estudiar la selección del hábitat; análisis de contaminantes (2).
- Evaluar la viabilidad del hábitat en lugares donde haya desaparecido como reproductor para, en caso positivo, establecer las medidas necesarias que faciliten recolonización (construcción de nidos artificiales con la instalación de señuelos y estudiar la posibilidad de reintroducción) (2).
- Campañas de sensibilización, muy especialmente en las islas Canarias (2).

**Nota de los editores:** <sup>1</sup> El número de individuos maduros para calificar como CR D, técnicamente no debería superar los 50 ejemplares. El número de parejas reproductoras entre Baleares y Canarias superan ligeramente este umbral. Sin embargo, hay que tener en cuenta que el pequeño número de parejas en España (30-38) está asimismo repartida en dos núcleos (prácticamente en partes iguales), por lo que a juicio de SEO/BirdLife, la especie se aproxima más a esta categoría que a En Peligro, situación que claramente correspondería (EN D) si el total de las parejas en España estuviesen en una misma subpoblación.