# LAS FALCONIFORMES RUPÍCOLAS EN LA PROVINCIA DE TOLEDO. SITUACIÓN ACTUAL Y PROBLEMAS DE CONSERVACIÓN

Juan Pablo Castaño <sup>1</sup> Juan José Alarcia <sup>2</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Universidad de Castilla-La Mancha.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> SEO-Birdlife.

### Resumen

Se presentan datos para 2008 sobre las poblaciones reproductoras, nidotópica y éxito reproductor de 3 de las especies esencialmente rupícolas presentes en la provincia de Toledo: el águila-azor perdicera, el águila real y el buitre leonado. La población reproductora se ha estimado en 10-13 parejas de Aguila-azor perdicera, 28-32 parejas de Aguila real y 17-20 parejas de Buitre leonado. El éxito reproductivo en 2008 fue respectivamente de 1,0 (n=10), 0,6 (n=21), y 0,9 (n=11) pollos en vuelo/ nido. No se tiene constancia de la nidificación en Toledo de Alimoche común *Neophron percnopterus* durante la presente temporada de cría. Las 3 especies han incrementado sus poblaciones reproductoras en Toledo en los últimos 15 años, aunque en grado muy desigual. Sin embargo, siguen siendo vulnerables a ciertos factores de amenaza comunes a otras rapaces, como el veneno, la electrocución y la alteración del hábitat derivada de la actividad humana.

### Palabras clave

Águila real, águila-azor perdicera, buitre leonado, distribución, nidotópica, población, Toledo.

### Introducción

Las Falconiformes rupícolas tienen una desigual representación en Toledo, motivada quizás por la relativa escasez de cortados rocosos en la provincia. Para 4 de estas especies, el águila-azor perdicera *Hieraaetus fasciatus*, el águila real *Aquila chrysaetos*, el Buitre leonado *Gyps fulvus* y el alimoche común *Neophron percnopterus* la información para esta provincia se limita casi exclusivamente a datos poblacionales y de distribución, y parcialmente a datos sobre éxito reproductivo. En este artículo se presentan datos para 2008 sobre las poblaciones reproductoras, nidotópica y éxito reproductor de 3 de estas especies presentes en la provincia de Toledo: el águila-azor perdicera, el águila real y el buitre leonado. Para las dos últimas especies el trabajo de campo se ha realizado en el marco del censo nacional coordinado por SEO-Birdlife.

# Area de estudio y métodos

Durante la primavera de 2008, se han visitado las zonas de la provincia con biotopos favorables para la presencia de Falconiformes rupícolas, esencialmente el valle del Tajo, sus afluentes en el lado sur y los Montes de Toledo. Los

nidos se observaron a distancia utilizando telescopios 20 x 60. Se han realizado entre 1 y 4 visitas a cada nido (o colonia, en el caso del buitre leonado) conocido para confirmar la ocupación del territorio, determinar el sustrato de nidificación y el éxito reproductivo. Al no haberse podido realizar un seguimiento exhaustivo en algunos nidos, se ha considerado como "nido con éxito" aquél en que se ha observado al pollo/s complemente emplumado/s y/o realizando ejercicios de vuelo o bien se ha observado al pollo en vuelo en las proximidades del nido.

De forma complementaria, se ha recopilado información sobre mortalidad en el periodo 2006-2008 a partir de la bibliografía, datos propios y datos facilitados por la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural.

### Resultados para cada especie

- Águila-azor perdicera: la población en 2008 se estima en 10-13 parejas (10 seguras y 3 posibles, 2 de éstas han anidado hasta 2003 en el valle del Tiétar, sin que se haya confirmado su nidificación en años posteriores). La especie se distribuye principalmente en los valles del Tajo y Tiétar (8-11 parejas) y en menor medida en los Montes de Toledo (2 parejas), situándose sus nidos a una altitud media de 572 m. (DT=260). Respecto a censos previos, la especie parece haber incrementado su población en los últimos años (6 parejas en 1990, Arroyo et al, 1995; 8 parejas en 1998, Castaño et al, 2004). El éxito reproductivo ha sido de 0,9 pollos vuelo /nido (n=10). Del total de nidos conocidos, 9-10 se situaron en roca y 1 nido en un poste de línea eléctrica de alta tensión. Dos de las parejas consideradas como posibles anidaron en alcornoque hasta 2003, sin que los nidos conocidos hayan sido posteriormente ocupados por la especie.
- Buitre leonado: la población en 2008 se estima en 17-20 parejas, distribuidas en 3 colonias (con 9, 6 y 2 nidos respectivamente). No obstante, es probable que la población reproductora sea ligeramente superior, ya que 2 de las buitreras se visitaron por primera vez a mediados de mayo, y es posible que no se detectaran parejas que hubieran podido fracasar en las fases iniciales de la reproducción). La especie aparece restringida como reproductora al cuadrante suroccidental de la provincia. Todos los nidos se localizaron en roca. La buitrera con mayor número de parejas se localiza en cortados del valle del Tajo, en tanto que las otras 2 se localizan en cortados cuarcíticos de los Montes de Toledo. Respecto a censos previos, la especie parece haber aumentado su área de distribución y el número de parejas (8 parejas estimadas en 1999; Del Moral y Martí, 2001), aunque la buitreras existente en el río Tajo ya existía en 1999, aunque no fue incluida en el censo nacional; Castaño y Alarcia, 2008, en prensa).

El éxito reproductivo en 2008 fue de 0,9 pollos en vuelo/nido (n=11), aunque el valor real podría ser ligeramente ya que una de las buitreras, con 6 nidos, sólo fue visitada una vez cuando los pollos se encontraban a mitad del crecimiento y estos nidos no se han incluido en el cálculo de productividad.

• Águila real: la población en 2008 se estima en 28-32 parejas (28 seguras y 4 posibles), en su mayor parte localizadas en la mitad occidental de los Montes de Toledo. El águila real ocupa zonas de mayor altitud que la perdicera (962 m; DT=205), localizándose sus nidos en general en zonas menos humanizadas (Castaño, 2008 en prensa). Del total de nidos controlados, 23 se situaron en roca y 5 en árbol (2 en alcornoque y 3 en encina). Respecto al censo de 1990, con 18 parejas (Arroyo et al, 1990), la especie ha aumentado significativamente su población, aunque es también posible que alguna de las parejas existentes no fuese localizada en 1990

El éxito reproductivo en 2008 fue de 0,6 pollos/nido (n=21). Este valor es relativamente bajo, debido a una tasa de fracaso reproductivo elevada (fracasaron el 52% de los 21 nidos para los que se determinó el éxito de cría). De los 10 nidos con éxito, en 9 voló un solo pollo y en un nido volaron 2 pollos, a pesar de la relativa abundancia de presas en los posibles cazaderos de la mayor parte de las parejas.

Alimoche: es sin duda una especie muy escasa en Toledo. No se ha confirmado su reproducción en 2008, aunque en 2004 anidó una pareja en el Valle del Tajo, criando con éxito 1 pollo, y se han observado individuos en años posteriores.

#### Discusión

La distribución de las 3 especies en la provincia es marcadamente desigual. El águila-azor perdicera se localiza principalmente en el valle del Tajo, en zonas de menor altitud.

El águila real se presenta principalmente en los sectores central y occidental de los Montes de Toledo en los que existe un mayor número de cortados, y tan sólo 4 parejas anidan fuera de los Montes (de éstas 3 en árbol), en el valle del Tajo. Se desconoce en qué medida la distribución espacial observada puede ser debida a la competencia entre ambas especies y también probablemente con el águila imperial, ya que, al margen del sustrato de nidificación, las 3 especies presentan similitudes en diversas variables del biotopo en el entorno de los nidos (Castaño, 2008, presente Congreso).

El buitre leonado se localiza exclusivamente en el cuadrante sur-occidental, asociado a cortados fluviales graníticos en el valle del Tajo o a roquedos de cuarcitas en los Montes. No se ha localizado ningún nido en árbol en Toledo. Esta dis-

tribución se debe probablemente a que en esta zona se encuentra el mayor número de roquedos en la provincia. No obstante, la existencia de cortados adecuados para la nidificación en Toledo es comparativamente escasa, ya que la reducida altura de los cortados o la escasez de repisas u hoquedades pueden limitar la posibilidad real de anidar en muchos de ellos, lo que podría explicar el reducido tamaño de su población reproductora, testimonial respecto al conjunto nacional, ya que sin embargo, la población que campea y se alimenta en la provincia es significativamente mayor.

Las 3 especies han incrementado sustancialmente sus poblaciones reproductoras en Toledo respecto a los censos publicados (águila real: un 56%; águila perdicera: un 67 %; buitre leonado: un 112%). Como ya se ha comentado, es posible, no obstante, que los censos anteriores infravaloraran en cierta medida la población real existente.

A pesar de este aumento, las 3 especies siguen siendo vulnerables a ciertos factores de amenaza comunes a otras rapaces como el veneno, la electrocución y la alteración del hábitat derivada de la actividad humana. La electrocución es especialmente importante para el águila perdicera en Toledo (Calvo, 1999, Consejería de Medio Ambiente y obs pers). Para los buitres la escasez de alimento puede ser un factor limitante añadido, que se uniría a la causada por el veneno, por lo que la instalación de "muladares" en ciertas zonas y durante determinados periodos puede suplir esta escasez. Otros factores que pueden afectar a su conservación, como la disponibilidad de alimento, la posible competencia interespecífica, o sus requerimientos de hábitat en un mayor nivel de detalle son insuficientemente conocidos y deberían ser objeto de estudio.

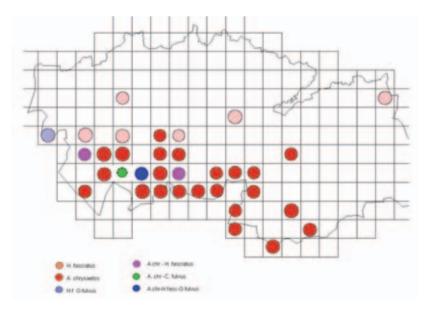


Figura 1. Distribución de las 3 especies en la provincia de Toledo.

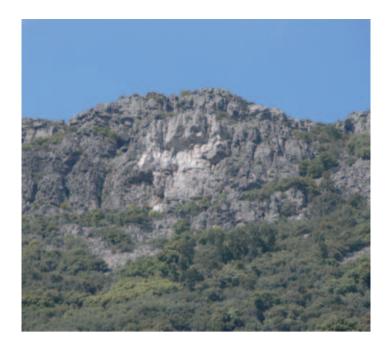


Foto 1. Buitrera en los Montes de Toledo.



Foto 2. Nido de águila real en encina.



Foto 3. Aguila-azor perdicera electrocutada.

### Bibliografía

Arroyo B., Ferreiro, E y Garza, V. (1990). El Aguila Real (Aquila chrysaetos) en España. Serie Técnica. ICONA. Madrid.

Arroyo, B; Ferreiro, E. y Garza, V .(1995). *El Aguila perdicera* Hieraaetus fasciatus en España. Colección Técnica. ICONA.

Castaño, J.P, Calvo, J.A y Sanchez, J.F. (2004). Estatus del Aguila-azor perdicera *Hieraaetus fasciatus* en la provincia de Toledo en el periodo 1998-2003. *Anuario Ornitológico de Toledo, rev histórica-2001*: 108-113.

Del Moral, J.C y R. Martí. (2001). El Buitre leonado Gyps fulvus en la Península Ibérica. III Censo Nacional y I Censo coordinado. Monografía 7. SEO-BirdLife.

Calvo, J.A. (1999). En 6 años murieron más de 800 rapaces electrocutadas en Toledo. Quercus, 157: 54-55

# Agradecimientos

A Rafael Segarra, Gustavo Aguado y a los agentes medioambientales que han colaborado en los Censos de Buitre leonado y Aguila real coordinados por SEO-Birdlife durante 2008.