

3.38. Especie A080. *Circaetus gallicus* (Culebrera europea)

Especie migradora de distribución Indo-Europea. Su zona de cría se corresponde con la franja de territorio que va desde la península Ibérica hasta el sur de la India, recorriendo el sur y centro de Europa, el Cáucaso y Oriente Medio. También aparece en el norte de África, asociada a la cordillera del Atlas. Se estima que en Europa se reproducen entre 6.000 y 14.000 parejas, siendo España el país que cuenta con un mayor número de reproductores (2.000-3.000; Mañosa, 2003). En España las poblaciones más importantes se sitúan en zonas montañosas mediterráneas o de interior, estando también presente en el Pirineo y en la cordillera Cantábrica. Se trata de un ave que suele seleccionar ambientes forestales mediterráneos (pinares, alcornocales, encinares y, en menor medida, robledales y hayedos), aunque en Cantabria se han descrito parejas reproductoras en hábitats dominados por diferentes formaciones vegetales (brezales, pastizales, campos de cultivo abandonados, pequeñas extensiones de cereal, páramos o riberas de cuerpos de agua; Gobierno de Cantabria, 2007B). Su rango de distribución altitudinal en España va desde el nivel del mar hasta los 1.500-1.600 metros (Román et al., 1996).

3.38.1. Área de distribución

El área de distribución de *C. gallicus* se ha calculado a partir de los censos elaborados durante los años 2005-2006 (Gobierno de Cantabria, 2007B), en los que se comprobó la presencia de parejas reproductoras en 94 territorios. En este censo se localizaron 78 territorios ocupados por parejas reproductoras, 14 territorios con ocupación probable y 2 territorios desaparecidos, sin parejas reproductoras (Fig. 67). Considerando que el límite de distribución altitudinal de esta especie está entorno a los 1.600 metros, se obtiene un área máxima de distribución de 5.195 km² (Fig. 67A). Dentro de este área máxima de distribución se ha delimitado un polígono que define el área de distribución real de la especie, el cual contiene los 92 territorios con parejas reproductoras (confirmados y probables; Fig. 67B). Este polígono cuenta con una superficie de 4.312 km². Por lo tanto, el área de distribución real alcanza el 83% de la superficie estimada como área máxima, por lo que el área de distribución de *C. gallicus* en Cantabria es **favorable**.

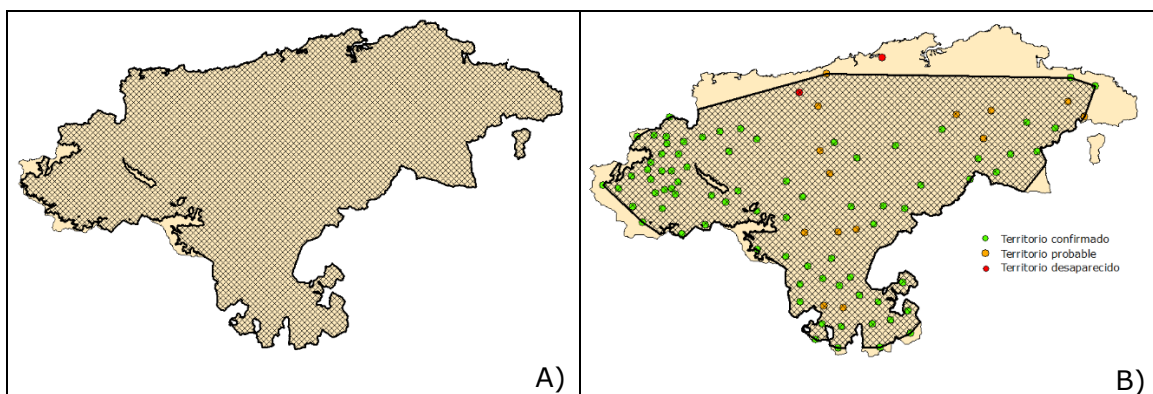


Figura 67. Polígono que representa el área máxima de distribución considerado para *Circaetus gallicus* en Cantabria (A) y polígono que representa su área de distribución real o estimada (B).

No obstante, se observa una ligera regresión del área de distribución de esta especie en Cantabria producida por la pérdida de los territorios situados en la franja costera. Las últimas observaciones de parejas reproductoras en zonas cercanas a la costa datan de los años 80. Su desaparición de este tipo de ambientes podría deberse a cambios en el hábitat y en los usos del suelo, aunque se desconocen los motivos exactos que han producido la desaparición de los territorios costeros (Gobierno de Cantabria, 2007B). También hay que recordar que los datos empleados corresponden a un censo realizado en los años 2005-2006, por lo que la situación actual pudiera haber cambiado respecto a los resultados descritos.

3.38.2. Tamaño y estructura de población

Para valorar este bloque se dispone de dos censos correspondientes a los bienios 2005-2006 (Gobierno de Cantabria, 2007B) y 2009-2010 (Palomino & Valls, 2011). El primero de estos censos establece la presencia de 92-95 territorios en Cantabria (Gobierno de Cantabria, 2007B), mientras que Palomino & Valls (2011) consideran que Cantabria cuenta con 94-130 territorios de esta especie.

Si en lugar de valorar el número bruto de territorios, se valora su densidad, los datos del censo correspondiente al bienio 2005-2006 estiman 1,7-1,8 territorios/100 km² en Cantabria (Liébana: 5,1; Franja costera: 0; Valles Atlánticos: 1,3; Alto Ebro y Camesa: 3,5 y Zona Oriental: 1,7). Estos resultados muestran densidades inferiores a las estimadas por Palomino & Valls (2011), que establecen una densidad de 3,8 territorios/100 km² en Cantabria, la cual asciende a 14,1 territorios/100 km² si sólo se considera la superficie en la que la presencia de esta especie está confirmada.

En relación a otras regiones de características similares, los propios Palomino & Valls (2011) estiman que, empleando la misma metodología, la Comunidad Autónoma del País Vasco cuenta con 3,4 territorios/100 km², Asturias con 0,9 territorios/100 km², mientras que provincias como Burgos o León presentan densidades de 2,2 territorios/100 km² y de 3,0 territorios/100 km², respectivamente. Por lo tanto, atendiendo exclusivamente a los resultados descritos por Palomino & Valls (2011), la densidad de territorios de *C. gallicus* en Cantabria sería superior a las densidades que estos mismos autores estiman para regiones limítrofes.

En cuanto a la dinámica temporal de este indicador, el censo realizado en 2005-2006 valora la continuidad de 32 territorios conocidos desde los años 1978 y 1996 (Gobierno de Cantabria, 2007B). Los resultados de este análisis nunca pueden mostrar una tendencia de incremento en el número de parejas, por lo que el resultado más positivo que se puede obtener del mismo es el mantenimiento de los 32 territorios monitorizados. El seguimiento realizado determinó que en el bienio 2005-2006 se mantenían 29-31 territorios, habiéndose perdido entre 1-3 territorios en 22 años, lo que supone un porcentaje de pérdida anual comprendido entre el 0,14-0,42%. Estos porcentajes reflejan que el tamaño poblacional de esta especie en la región no ha sufrido importantes descensos durante las últimas décadas.

Otro análisis que permite valorar positivamente la dinámica temporal del tamaño de población de *C. gallicus* en Cantabria es el incremento observado en el censo realizado en 2009-2010 (Palomino & Valls, 2011) con respecto al censo de 2005-2006 (Gobierno de Cantabria, 2007B). Este aumento en el número de parejas podría estar reflejando una tendencia temporal positiva del tamaño poblacional de *C. gallicus* en Cantabria, tendencia que también se ha descrito en buena parte del territorio nacional desde las décadas de 1980-1990 (Uríos et al., 1991; Sánchez-Zapata, 1999; Aierbe et al., 2001; Ribas, 2000).

Debido a que los censos disponibles reflejan que la densidad de territorios de *C. gallicus* en Cantabria es mayor a la descrita en otras regiones cercanas, este bloque se ha evaluado como **favorable**. Esta valoración también se apoya en que los escasos datos que describen su tendencia temporal no han identificado síntomas que indiquen un declive poblacional, pudiendo incluso mostrar que la población está aumentando.

3.38.3. Hábitat de la especie-Vulnerabilidad

Se trata de una especie que está presente en toda la región, excepto en la franja costera (Fig. 67B). En Cantabria parece que la especie muestra predilección por las formaciones arboladas autóctonas para establecer sus territorios, aunque su presencia parece ser más dependiente de la abundancia de presas (i.e. ofidios y lagartos; Gobierno de Cantabria, 2007B), por lo que es muy común observarlo sobre ambientes de muy diversa tipología. Por ejemplo, en Liébana, zona con la mayor densidad de parejas, el mayor número de avistamientos se han realizado sobre roquedos, siendo también muy común observarlo sobre campiñas, zonas de cereal, matorral o pastos de toda la región (Gobierno de Cantabria, 2007B).

Debido a que *C. gallicus* está presente en buena parte del paisaje característico de la región, se considera que, al menos en Cantabria, esta especie se puede definir como generalista en cuanto a la selección del hábitat. Empleando el árbol de decisión propuesto por CIRCA (2011; Fig. 1) se determina el hábitat de la especie como **no vulnerable** frente a las presiones antrópicas, ya que los indicadores referentes a su área de distribución y tamaño poblacional reciben una valoración favorable.

3.38.4. Diagnóstico final del estado de conservación

Tras los resultados expuestos (Tabla 69), se determina que el estado de conservación de *C. gallicus* en Cantabria es **FAVORABLE**.

	Indicadores del estado de conservación			Evaluación final
	Área de distribución	Tamaño de población	Hábitat de la especie-vulnerabilidad	
E.C. <i>C. gallicus</i>	Favorable	Favorable	No vulnerable	Favorable

Tabla 69. Integración de los indicadores empleados en la evaluación del estado de conservación de *Circaetus gallicus*.

3.38.5. Planificación para la gestión de *Circaetus gallicus*

Objetivo estratégico 38.1. Incrementar el conocimiento sobre esta especie para mejorar el diagnóstico de su estado de conservación.

- *Objetivo operativo 38.1.1.* Realizar censos que permitan determinar el número de parejas reproductoras cada 5-10 años. En estos censos se localizará la situación geográfica de los nidos identificados.

Justificación. Obtener la información necesaria para determinar la dinámica temporal que muestra el número de parejas reproductoras de *C. gallicus* en Cantabria, pudiendo valorar si este número se mantiene estable o, si por el contrario, incrementa o disminuye en el tiempo. Mediante estos censos también se incrementaría el conocimiento que se tiene sobre la ecología de la especie y sobre su área de distribución, pudiendo determinar las características ambientales más idóneas para el emplazamiento de sus territorios. Para alcanzar este objetivo operativo se recomienda emplear metodologías de censo similares a las implementadas con anterioridad (Gobierno de Cantabria, 2007B), con el objetivo de obtener resultados comparables entre sí.

- *Objetivo operativo 38.1.2.* Realizar censos que permitan caracterizar los parámetros reproductivos de esta especie en un número representativo de nidos. Se propone que estas prospecciones se realicen cada 1-5 años.

Justificación. Con esta información se podría caracterizar la dinámica reproductora de esta especie, permitiendo analizar su éxito/fracaso y los factores más importantes que lo determinan.

Objetivo estratégico 38.2. Evitar la afección generada por las alteraciones de origen antrópico.

- *Objetivo operativo 38.2.1.* Evitar el aprovechamiento maderero, así como cualquier otra actividad extractiva, en un radio inferior a 50 m del emplazamiento de sus nidos. Igualmente se deberían tratar del mismo modo los territorios que, no estando ocupados en un momento dado, lo hayan estado en algún momento durante los 5 años previos.

Justificación. Evitar que las parejas reproductoras de esta especie sean molestadas durante el periodo de cría, pudiendo abandonar los nidos y la puesta.

- *Objetivo operativo 38.2.2.* Evitar cambios pronunciados en los usos del suelo en las zonas donde se asientan sus territorios de cría.

Justificación. Aunque se trata de una especie relativamente generalista, se ha descrito que los cambios en los usos del suelo y la homogeneización del paisaje (p.ej. plantaciones de eucalipto y coníferas), pueden ocasionar el abandono de sus territorios.

- *Objetivo operativo 38.2.3.* Evitar la instalación de tendidos eléctricos en sus territorios. En caso de que estos ya estén instalados, señalarlos y equiparlos de manera adecuada para evitar la pérdida de efectivos por choque y/o electrocución (a este respecto ver las medidas descritas en el RD 1432/2008).

Justificación. La mortalidad causada por los tendidos eléctricos, principalmente por electrocución, se ha descrito como una importante causa de muerte no natural en esta especie.

Objetivo estratégico 38.3. Evitar la pérdida de ejemplares o nidadas por la acción directa del hombre.

- *Objetivo operativo 38.3.1.* Establecer una vigilancia directa en los territorios ocupados por parejas de esta especie para evitar el uso de venenos, las muertes por disparos o los espolios de las nidadas.

Justificación. Aunque en la actualidad parece que estos problemas no afectan gravemente a esta especie, pudieran darse casos aislados.

3.38.6. Bibliografía específica

Aierbe T., Olano M., & Vázquez J. 2001. Atlas de las aves nidificantes de Guipuzkoa. Munibe, 52: 5-136.

CIRCA. 2011. Assessment and reporting under Article 17 of the Habitats Directive. Explanatory Notes & Guidelines for the period 2007-2012. Final Version. July 2011.

Gobierno de Cantabria. 2007B. Inventario y propuesta de catalogación y directrices de los planes de gestión de las rapaces forestales en Cantabria. Inf. int. Fombellida I., Gómez J. & Saiz J., para la Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad del Gobierno de Cantabria. Documento inédito.

Mañosa S. 2003. Culebrera europea, *Circaetus gallicus*. En R. Martí y J.C. del Moral (Eds): Atlas de las aves reproductoras de España, pp. 156-157. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.

Palomino D. & Valls J. 2011. Las rapaces forestales en España. Población reproductora en 2009-2010 y método de censo. SEO/BirdLife. Madrid.

Ribas J. 2000. Els ocells dels Valles Oriental. Lynx Edicions. Barcelona.

Román J., Román F., Ansola L.M., Palma C. & Ventosa R. 1996. Atlas de las aves nidificantes de la provincia de Burgos. Ed. Caja de Ahorros del Círculo Católico. Burgos.

Sánchez-Zapata J.A. 1999. Las aves rapaces y su relación con la estructura del paisaje en ambientes mediterráneos semiáridos. Tesis doctoral. Universidad de Murcia.

Urios V., Escobar J.V., Pardo R. & Gómez J.A. 1991. Atlas de las aves nidificantes de la Comunidad Valenciana. Conselleria d'Agricultura i Pesca. Generalitat Valenciana. Valencia.