

2.37. Especie A078. *Gyps fulvus* (Buitre leonado)

La subespecie nominal, que es la que aparece en España, se distribuye desde el noroeste de África y la península Ibérica hasta Asia central. A falta de datos precisos para Asia, parece que un importante porcentaje de la población de esta subespecie se reproduce en Europa, donde se estima que crían unas 30.000-35.000 parejas, de las cuales en torno a 22.000 se asientan en España (Martí, 2003). En España puede aparecer en cualquier localización que presente cortados rocosos, por lo que se localiza en la mayoría de cadenas montañosas y cortados fluviales con morfología de hoz o garganta. Sin embargo, esta especie no se reproduce en Galicia ni en el oeste de Asturias, así como en las regiones llanas del interior. El buitre leonado se distribuye desde el nivel del mar hasta los 2.000 m, altitud a la que se ha citado en la sierra de Guadarrama (Martí, 2003). Se trata de una especie especialmente gregaria que forma colonias, comúnmente conocidas como buitreras, donde se concentran un gran número de nidos y parejas reproductoras.

2.37.1. Área de distribución

El área de distribución de *G. fulvus* se ha evaluado a partir del censo realizado durante los años 2007-2008 (Gobierno de Cantabria, 2009C), en el que se prospectó la presencia de parejas reproductoras en 58 colonias de la región y se localizaron los distintos avistamientos realizados sobre ejemplares de esta especie en Cantabria.

Como ya se ha indicado, se estima que esta especie puede distribuirse por toda la región. Siguiendo este criterio, se establece un área de distribución potencial que corresponde a toda la superficie de Cantabria (5.321 km²). Por otro lado, el polígono que define el área de distribución real de *G. fulvus* en Cantabria incluye las 227 observaciones que se tienen de buitres en vuelos de campeo. Este polígono, que ocupa una superficie de 4.405 km² (Fig. 65), representa un 83% de la superficie regional, por lo que este indicador recibe una valoración **favorable**.

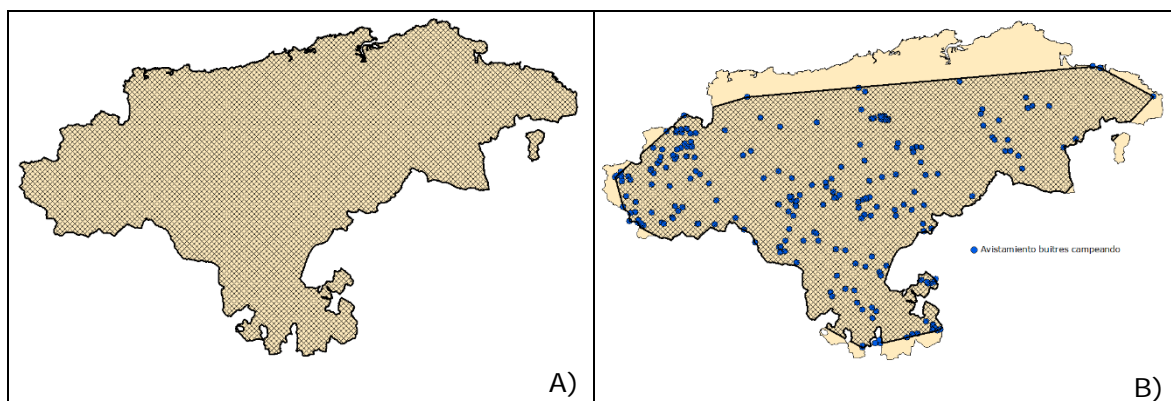


Figura 65. Polígono que representa el área de distribución potencial considerado para *Gyps fulvus* en Cantabria (A) y polígono que representa su área de distribución real o estimada, a partir de los 227 avistamientos de ejemplares de la especie realizando vuelos de campeo (B). Fuente: Gobierno de Cantabria (2009C).

Como información complementaria para caracterizar la distribución de esta especie en Cantabria, también se describe la localización de los 3 núcleos que contienen las colonias de cría identificadas en la región: 51 colonias ocupadas, 1 colonia con ocupación probable y 6 colonias desocupadas (Fig. 66; Gobierno de Cantabria, 2009C).

1. El núcleo oriental es el que contiene un mayor número de colonias (25-26) y en él crían entre 262 y 277 parejas. Este núcleo ocupa una superficie en Cantabria de 580 km².
2. El núcleo occidental cuenta con 18 colonias y ocupa una superficie en Cantabria de 288 km². En este núcleo se reproducen entre 123 y 130 parejas.
3. El núcleo situado en el sur de la región está compuesto por 8 colonias, que se distribuyen por un área de 88 km² en Cantabria, donde crían entre 58 y 60 parejas.

Por lo tanto, las zonas de cría de esta especie en Cantabria ocupan, en su conjunto, una superficie de unos 1.000 km².

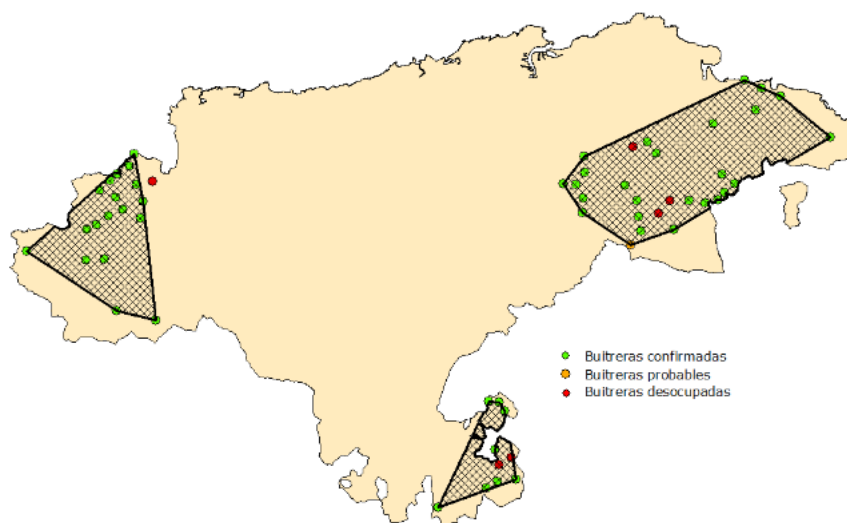


Figura 66. Polígonos que representan la superficie ocupada por los 3 núcleos que contienen las colonias de cría de *Gyps fulvus* en Cantabria.

2.37.2. Tamaño y estructura de población

Para valorar la evolución temporal del tamaño poblacional de esta especie en Cantabria se dispone de tres censos. El primero de ellos se corresponde con el II censo nacional de buitre leonado (Arroyo et al., 1.990), mientras que los otros dos se realizaron dentro de los límites regionales en los años 1997 (Barquín et al., 1997) y 2007-2008 (Gobierno de Cantabria, 2009C). La comparativa entre estos censos muestra un claro incremento, tanto del número de parejas reproductoras, como del número de nidos y colonias (Tabla 65). Sin embargo, este aumento pudiera deberse al mayor esfuerzo en la prospección de territorios que se ha ido realizando consecutivamente en los censos descritos (Gobierno de Cantabria, 2009C).

	Nº de parejas	Nº de individuos	Nº de colonias
1990 ¹	172	500	14
1997 ²	402	-	35
2007-08 ³	443-467	-	51-52

Tabla 65. Evolución temporal del número de parejas y nidos de *Gyps fulvus* en Cantabria. Fuentes: 1- Arroyo et al., 1.990, 2- Barquín et al., 1997 y 3- Gobierno de Cantabria, 2009C.

Para valorar el tamaño poblacional de *G. fulvus* en Cantabria, en relación a la población descrita en otras regiones cercanas, se han empleado los resultados expuestos en el último censo nacional (Del Moral, 2009). En el caso de Cantabria, Del Moral (2009) emplea los resultados del censo realizado en la región en los años 2007-2008 (Gobierno de Cantabria, 2009C), estimando la presencia de 45 buitreras y 443-467 parejas, lo que supone en torno al 2% de las parejas estimadas para el total de España (Tabla 66). La densidad de parejas de buitre leonado propuesta para Cantabria (8,4 parejas /100km²) se puede considerar como un valor promedio respecto a los resultados estimados para otras provincias del entorno de la franja Cantábrica, con excepción de las Gallegas, donde esta especie no se ha descrito como reproductor. Sin embargo, si solo se consideran las 4 provincias costeras del Cantábrico con parejas de esta especie (Asturias, Cantabria, Vizcaya y Guipúzcoa) la densidad de parejas estimada para Cantabria se puede considerar alta (Tabla 66).

	Densidad (parejas/100km ²)	Nº máximo parejas	Nº Colonias
Navarra 2008	28,4	2.783	80
Burgos 2008	18,7	2.642	109
Álava 2008	17,9	529	36
La Rioja 2008	12,7	707	81
Guipúzcoa 2008	9,3	178	12
Cantabria 2008	8,4	467	45
Vizcaya 2008	4,4	98	11
Asturias 2008	1,4	176	26
León 2008	1,1	228	33
Palencia 2008	0,9	89	12
<i>España</i>	<i>5,06</i>	<i>25.541</i>	<i>1.560</i>

Tabla 66. Tamaño de la población reproductora de *Gyps fulvus* en Cantabria y en otras provincias cercanas. Se detalla el número de máximo de parejas estimadas y su densidad, así como el número de colonias. Fuente: Del Moral, 2009A.

Diversos autores consideran que la población de *G. fulvus* en Cantabria, y en buena parte de España, ha pasado de mostrar un elevado crecimiento en la década de los 90, a presentar un crecimiento más moderado en los últimos años. La moderación del crecimiento pudiera estar indicando una futura estabilidad en la población de buitre como consecuencia de la saturación de las zonas de nidificación y la limitación de recursos disponibles (Del Moral, 2009A). Además, el tamaño de la población reproductora en Cantabria parece adecuado en relación a lo descrito en otras regiones del tercio norte peninsular. Considerando estos resultados, el tamaño poblacional de *G. fulvus* en Cantabria es **favorable**.

Complementariamente también se dispone de información correspondiente a diversas tasas que caracterizan la reproducción de esta especie durante los años 2008 (Del Moral, 2009A) y 2011 (datos no publicados del Gobierno de Cantabria). Estas tasas son: 1- la tasa de éxito reproductor (nº pollos volados/nº de nidos ocupados por parejas que inician la incubación) y 2- la tasa de productividad (nº de pollos volados/nº de nidos ocupados por parejas). En comparación con las tasas obtenidas en otras provincias del tercio norte peninsular, se observa que la población de buitre en Cantabria obtuvo elevadas tasas de

productividad y éxito reproductor, especialmente en 2011 (Tabla 67). El éxito reproductor de la población de buitre leonado en Cantabria en 2008 (0,70) sólo fue superado por las poblaciones localizadas en las provincias de León (0,80), Palencia (0,74) y Asturias (0,73; Tabla 67), aunque ese año la productividad fue escasa (0,54).

	Éxito reproductor	Productividad
Navarra 2008	-	0,47
Burgos 2008	0,64	0,64
Álava 2008	0,59	0,49
La Rioja 2008	0,39	0,31
Guipúzcoa 2008	0,59	0,56
Cantabria 2008	0,70	0,54
Cantabria 2011	0,87	0,71
Vizcaya 2008	0,59	-
Asturias 2008	0,73	0,67
León 2008	0,78	0,85
Palencia 2008	0,74	0,84

Tabla 67. Tasas de productividad y éxito reproductivo de la población reproductora de *Gyps fulvus* en Cantabria y otras provincias cercanas. Fuente: Del Moral, 2009A, Gobierno de Cantabria 2009C y Gobierno de Cantabria (no publicado).

2.37.3. Hábitat de la especie-Vulnerabilidad

Como se observa en la figura 66, *G. fulvus* nidifica en zonas muy delimitadas de la región, pero utiliza prácticamente toda la superficie de Cantabria como zona de campeo. Pese a necesitar la presencia de cortados rocosos para nidificar, se podría considerar como una especie generalista en cuanto a la selección del hábitat para realizar otras actividades, como la búsqueda de recursos. Siguiendo esta aproximación y las recomendaciones propuestas por CIRCA (2011; Fig. 1) se puede concluir que el hábitat de *G. fulvus* se evalúa 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. A continuación se resumen las principales actividades, usos e infraestructuras que pueden interaccionar, directa o indirectamente, con la población de buitre leonado en Cantabria (ver una descripción más detallada en Gobierno de Cantabria, 2009C).

1. Actividad ganadera/disponibilidad de recursos: Debido a que se trata de una especie eminentemente necrófaga, sus poblaciones se han visto tradicionalmente vinculadas a la presencia de explotaciones ganaderas, principalmente en régimen extensivo o semi-extensivo. Cantabria parece contar con una actividad ganadera adecuada para el mantenimiento de la población de buitre leonado. El principal problema pudo surgir con la aprobación del Real Decreto 1911/2000, que desarrolla la norma europea 2000/418/CE, el cual establece que los cadáveres de ganado deben tratarse como materiales específicos de riesgo (MER), por lo que deben retirarse a vertederos adecuados con el objetivo de evitar la propagación de la enfermedad comúnmente conocida como "mal de las vacas locas". Sin embargo, el Parlamento Europeo aprobó, a fecha 24 abril de 2009, las enmiendas elaboradas por SEO/BirdLife para poder dejar de nuevo restos animales

disponibles para la alimentación de las aves necrófagas silvestres, mediante la aceptación de excepciones a la norma europea 2000/418/CE. Esta modificación de la norma ha hecho posible que se recuperen ciertos muladares, disminuyendo la afección que genera la retirada de los restos de ganado sobre las poblaciones de aves necrófagas, como el buitre leonado y el alimoche.

2. Molestias en las buitreras: se han descrito nidos abandonados por posibles molestias asociadas a escaladores y excursionistas, así como por la presencia de infraestructuras lineales en Matienzo, Liébana y Soba, aunque en general se puede considerar que son casos puntuales con escasa incidencia en el global de la población.
3. Uso de veneno. Actualmente se considera que el veneno está suponiendo un problema para el núcleo de colonias situado en Liébana, por el incremento del uso de veneno dirigido a combatir la presencia de lobos en esta zona. Este hecho pudiera ser el causante de la movilidad de parte de las buitreras descritas en Liébana (Gobierno de Cantabria, 2009C). La movilidad de las buitreras es un hecho muy raro en esta especie, ya que suele ser muy fiel a los emplazamientos originales.
4. Aerogeneradores. En numerosas zonas de España se ha descrito que los parques eólicos causan una importante mortalidad en las aves rapaces. Sin embargo, en Cantabria no se dispone de los datos para valorar el efecto que estas infraestructuras causan sobre esta especie.

2.37.4. Diagnóstico final del estado de conservación

Tras los resultados expuestos (Tabla 68), se considera que el estado de conservación de *P. apivorus* en Cantabria es **FAVORABLE**.

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

Tabla 68. Integración de los indicadores empleados en la evaluación del estado de conservación de *Gyps fulvus*.

2.37.5. Planificación para la gestión de *Gyps fulvus*

Objetivo estratégico 37.1. Incrementar el conocimiento sobre esta especie para mejorar el diagnóstico de su estado de conservación.

- *Objetivo operativo 37.1.1.* Realizar censos que permitan determinar el número de parejas reproductoras cada 5-10 años. En estos censos se localizará la situación geográfica de las colonias identificadas.

Justificación. Obtener la información necesaria para determinar la dinámica temporal que muestra el número de parejas reproductoras de *G. fulvus* 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, 2009C), con el objetivo de obtener resultados comparables entre sí.

- *Objetivo operativo 37.1.2.* Realizar censos que permitan caracterizar los parámetros reproductivos de esta especie en un número representativo de colonias. Se propone que estas prospecciones se realicen cada 5 años, incluyendo colonias localizadas en los 3 núcleos reproductores identificados en Cantabria (Fig. 66).
- *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 37.2. Evitar la afección generada por las alteraciones de origen antrópico.

- *Objetivo operativo 37.2.1.* Evitar la instalación de tendidos eléctricos en las cercanías de sus colonias de cría. En caso de que éstos 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, junto con los envenenamientos, ha sido tradicionalmente descrita como una de las principales causas de muerte no natural en esta especie.

- *Objetivo operativo 37.2.2.* Evitar la instalación de parques eólicos en el área ocupada por los núcleos reproductores de esta especie dentro de espacios de la Red Natura 2000 (ZEC y ZEPA). En el caso de los parques eólicos ya proyectados se deberá garantizar una evaluación ambiental adecuada en un radio de 15 km del espacio utilizado para la cría.

Justificación. Se ha descrito una elevada mortalidad de buitre leonado y otras aves rapaces de gran tamaño por la colisión con este tipo de infraestructuras.

- *Objetivo operativo 37.3.2.* Evitar que las actividades de ocio ligadas al medio natural (p.ej. escalada, senderismo etc) se efectúen en las cercanías de las colonias de cría.

Justificación. Se ha descrito el abandono de nidos ocasionado por las molestias asociadas a este tipo de actividades.

Objetivo estratégico 37.3. Evitar la pérdida de ejemplares o nidadas por la acción directa del hombre.

- *Objetivo operativo 37.3.1.* Establecer una vigilancia directa en las colonias de cría de esta especie, principalmente en Liébana, para evitar el uso de venenos y las muertes por disparos.

Justificación. Se trata de una especie especialmente afectada por el uso de venenos empleados para el control ilegal de diversas especies de fauna silvestre (p.ej. lobo). En Liébana se ha constatado que el uso de veneno ha ocasionado la muerte de buitres por envenenamiento.

2.37.6. Bibliografía específica

Arroyo B., Ferreiro E. & Garza V. 1990. II Censo Nacional de buitre leonado (*Gyps fulvus*). Población, distribución, demografía y conservación. Sociedad Española de Ornitología. Colección Técnica. ICONA. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.

Barquín P., Garza V., González J.L. González M. & Tejedor O. 1997. Situación de las poblaciones de águila real, águila perdicera, alimoche, buitre leonado y halcón peregrino en Cantabria. Informe inédito para la Consejería de Ganadería, Agricultura y Pesca del Gobierno de Cantabria. Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio de la Universidad de Cantabria. Santander.

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

Del Moral J.C. 2009. El buitre leonado en España. Población reproductora en 2008 método de censo. SEO/BirdLife. Madrid.

Gobierno de Cantabria. 2009C. Seguimiento de las rapaces rupícolas en Cantabria: 2007-2008. Inf. int. Fombellida I., Gómez J. & Saiz J., para la Consejería de Desarrollo Rural, Ganadería, Pesca y Biodiversidad del Gobierno de Cantabria.

Martí R. 2003. Buitre leonado, *Gyps fulvus*. En R. Martí y J.C. del Moral (Eds): Atlas de las aves reproductoras de España, pp. 168-169. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.