

## NOTA BREVE

### **Abundancia de Cuervo grande (*Corvus corax* Linneo, 1758) durante el periodo reproductivo en la provincia de Ourense (Galicia, noroeste de España)**

### **Abundance of Raven (*Corvus corax* Linneo, 1758) during the breeding season in the province of Ourense (Galicia, Northwestern Spain)**

LUIS TAPIA Y JESÚS DOMÍNGUEZ

*Departamento de Zoología y Antropología Física, Facultade de Biología.  
Universidade de Santiago de Compostela. 15781, Santiago de Compostela, España  
luis.tapia@usc.es; jesus.dominguez@usc.es*

*(Recibido: 24/9/2013; Aceptado: 14/10/2013)*

El Cuervo grande (*Corvus corax* Linneo, 1758) es la más extendida de las especies de la Familia *Corvidae*, encontrándose distribuida por la mayor parte del hemisferio norte (CRAMP & PERRINS, 1994; RATCLIFFE, 1997). En la Península Ibérica se encuentra presente en la mayor parte del territorio, aunque está más homogéneamente distribuido en la mitad septentrional (MOLINA, 2003). En Galicia, en las últimas décadas parece que se ha rarificado en algunas zonas (DÍAZ *et al.*, 1996; NOGALES, 1997). Durante el periodo reproductivo es más frecuente en el tercio norte de la región, sobre todo en las áreas costeras, y más escasa en la mitad sur y algunas comarcas del interior (PENAS-PATIÑO *et al.*, 2004; MOLINA, 2003), si bien durante el periodo invernal se han documentado mayores abundancias en áreas de montaña del cuadrante suroriental (MARTÍN-VILLA, 2012). Existen grandes carencias de información a nivel de la Península Ibérica en aspectos básicos de su biología, como los referentes a demografía y de tendencia poblacional. En cuanto a su estatus de conservación, figura en el Anexo III de Convenio de Berna y en Galicia

como especie residente reproductora presente todo el año en número apreciable (SOUZA *et al.*, 1996).

A nivel europeo las poblaciones han experimentado un importante incremento en las últimas décadas (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004; PECBMS, 2011). Aunque las densidades rara vez superan las 3-4 parejas/100 km<sup>2</sup>, puede alcanzar hasta 7-10 parejas/100 km<sup>2</sup> (NOGALES, 1994; BEDNORZ, 1997; RATCLIFFE, 1997). La población española estimada en 2004-2006 fue de 240.000 ejemplares (CARRASCAL & PALOMINO, 2008), con tendencia poblacional estable (CARRASCAL & PALOMINO, 2008; DEL MORAL, 2011). No obstante, se ha constatado una regresión en algunas áreas ibéricas asociada a la actividad del hombre (MOLINA, 2003; PECBMS 2011).

Este córvido emplea gran variedad de hábitats, desde el nivel del mar hasta la alta montaña, y en general su distribución está determinada por la disponibilidad de cantiles y cortados rocosos donde ubica sus nidos (TUCKER & EVANS, 1997; MOLINA, 2003). También puede ocupar ambientes forestales, zonas arboladas en mosaico con cultivos o matorrales (PURROY, 1997). Habitualmente

presenta grandes territorios y generalmente bajas densidades, aunque acostumbra a reunirse en grandes grupos en torno a carroñas y basureros (CRAMP & PERRINS, 1994).

La provincia de Ourense, ubicada en el Sureste de Galicia (NO de la península ibérica), con una superficie de 7.278 km<sup>2</sup>, presenta grandes contrastes orográficos, con un rango altitudinal comprendido entre 60 y 2124 m. La precipitación media anual oscila entre 700 y 1900 mm, y la temperatura media entre 8 y 16°C. La cobertura vegetal comprende formaciones eurosiberianas, sobre todo en las sierras centrales y occidentales, y las asociadas a la transición bioclimática con la región mediterránea en el resto (MARTÍNEZ-CORTIZAS & PÉREZ, 1999). En gran parte de su superficie todavía son comunes los usos tradicionales extensivos, con población principalmente rural y en baja densidad (47 habitantes/km<sup>2</sup>). Estos ambientes están siendo progresivamente abandonados y el territorio recolonizado por formaciones vegetales naturales y por repoblaciones forestales.

Durante el periodo reproductivo de 2001 (abril-julio), se realizó un muestreo destinado a evaluar la abundancia de rapaces diurnas (TAPIA & DOMÍNGUEZ, 2005) y de Cuervo grande. Empleando la unidad cartográfica de 10 x 10 km<sup>2</sup> se realizó una selección previa de unidades de muestreo, descartando las cuadrículas que tuvieron menos de un 50% de la superficie fuera de la provincia, al igual que las que englobaron total o parcialmente el LIC Baixa-Limia Serra do Xurés, del cual ya se disponía de información detallada de su avifauna (DOMÍNGUEZ *et al.*, 2001; DOMÍNGUEZ *et al.*, 2005). De las 68 cuadrículas resultantes fueron seleccionadas 34 al azar. En cada cuadrícula se recorrieron 40 km, con vehículo 4 x 4, por la red de carreteras secundarias y pistas forestales existentes que tuvieran bajo tránsito de vehículos. Esta selección se hizo para evitar sesgos (BUCKLAND *et al.*, 1993) y tratar de abarcar la mayor proporción de superficie de cada cuadrícula. Los recorridos fueron realizados por dos observadores entre dos horas después de amanecer y dos horas antes de anochecer, a velocidad de progresión siempre inferior a 40 km/h, con ausencia de niebla y precipitaciones y viento inferior a 13-19 km/h. Todas las observaciones se posicionaron con ayuda de GPS, caracterizando visualmente el hábitat donde se localizó cada ejemplar. Se contabilizaron final-

mente un total de 1.360 km recorridos; a lo largo de unas 110 horas de control. Se calcularon dos medidas de abundancia relativa: 1) km recorridos/individuo detectado y 2) Índice de abundancia relativa (IRA), calculado como:  $IRA = (\text{número de individuos observados} / \text{número de km viajado}) \times 1000$  (WOFFINDEN & MURPHY, 1977). De acuerdo con el porcentaje de cuadrículas censadas en las cuales se detectó la especie, se estableció una categoría de presencia:  $\geq 60\%$  Muy común;  $< 60\%$   $\geq 30\%$  Común;  $< 30\%$   $\geq 10\%$  Escasa;  $< 10\%$  Rara (ver TAPIA & DOMÍNGUEZ, 2005).

La estima poblacional se realizó a partir del valor medio de individuos obtenidos mediante el censo realizado en cada cuadrícula (100 km<sup>2</sup>), de otros datos de densidad existentes para la especie en Galicia (S.G.H.N. 1995) y de valores locales de abundancias y densidades obtenidos en la Baixa-Limia (DOMÍNGUEZ *et al.*, 2001; 2005) y el Macizo Central (datos propios).

Fueron detectados 11 individuos de Cuervo grande en 6 de las cuadrículas censadas, lo cual supone un 18% del total. Se obtuvo un IRA de 0,8 aves/100 km, necesiándose 124 km de censo para detectar un individuo. Se estimó una población comprendida entre 40-50 parejas, lo cual supone una densidad media aproximada de 1 pareja/200 km<sup>2</sup>, valor muy inferior a las densidades medias obtenidas en el continente europeo y en hábitats óptimos de la Península Ibérica, donde se señalaron densidades de 0,59 aves/10 ha (MOLINA, 2003). Los individuos observados ocuparon áreas montañas y cañones fluviales, con vegetación dominada por formaciones vegetales de matorral y bosque disperso.

A pesar de las condiciones ambientales potencialmente idóneas que presenta Ourense para este córvido, como son una relativa baja densidad de población y un relieve muy abrupto en gran parte de su territorio, la especie se considera escasa. Este hecho puede deberse, al igual que en otras zonas del continente, tanto a factores limitantes naturales como de origen antrópico (ver NOGALES, 1992; GIBBONS *et al.*, 1994; RATCLIFFE, 1997). Entre los segundos se encontrarían cambios en los usos del suelo, potenciación de la agricultura intensiva y deterioro de los medios montanos por prácticas forestales inadecuadas, como reforestaciones masivas y descenso de la cabaña ganadera en las últimas décadas. Esto afectaría a la disponibilidad

trófica y la persecución directa ilegal (caza furtiva, expolio de nidos y el uso de venenos) (NOGALES, 1992; BEDNORZ, 1997; RATCLIFFE, 1997; TUCKER & EVANS, 1997). Las carencias de información sobre las dinámicas poblacionales del Cuervo grande a nivel gallego y los factores ambientales implicados indican la necesidad de profundizar en ellas, y prioritariamente en las de los núcleos poblacionales del interior de Galicia, cuya precaria situación contrasta con el estatus favorable de conservación que mantiene tanto a escala gallega (SOUZA *et al.*, 1996) como a nivel global español y europeo (TUCKER & EVANS, 1997; BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004; DEL MORAL, 2011).

## AGRADECIMIENTOS

A Gabriel Martín, Enrique Rego, Luis Rodríguez y Manuel Romeu por su colaboración durante el trabajo de campo. Parte de este estudio fue financiado con fondos de la Consellería de Medio Ambiente de la Xunta de Galicia en el curso de un Convenio de Investigación Consellería de Medio Ambiente-Universidade de Santiago de Compostela, así como del proyecto PG IDT99PXI20002B.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BEDNORZ, J. (1997). *Corvus corax*. In: Hagemeyer, W.J.M. & Blair, M.J. (Eds.), *The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance*: 686-687. T & A D Poyser, London.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004). *Birds in the European Union: a status assessment*. Wageningen, The Netherlands, BirdLife International.
- BUCKLAND, S.T., ANDERSON, D.R. & LAAKE, J.L. (1993). *Distance sampling: estimating abundance of biological populations*. Chapman & Hall, London. U. K.
- CARRASCAL, L.M., & PALOMINO, D. (2008). *Las aves comunes reproductoras en España. Población en 2004-2006*. SEO/BirdLife, Madrid.
- CRAMP, S. & PERRINS, C. M. (Ed.) (1994). *The Birds of Western Palearctic*, vol. VIII. Oxford University Press, Oxford.
- DEL MORAL, J.C. (2011). *Programas de seguimiento de avifauna de SEO/Birdlife 2011*. SEO/Birdlife. Madrid.
- DÍAZ, M., ASENSIO, B. & TELLERÍA, J.L. (1996). *Aves Ibéricas I. No Paseriformes*. Ed. E.M.Reyero, Madrid.
- DOMÍNGUEZ, J., ARENAS, M., SÁNCHEZ, M. & TAPIA, L. (2001). *Atlas de aves nidificantes del LIC "Baixa Limia" (1999-2000)*. Convenio Consellería de Medio Ambiente-Universidade de Santiago de Compostela. Informe inédito.
- DOMÍNGUEZ, J., ARENAS, M. & TAPIA, L. (2005). *Guía das aves del Parque Natural Baixa Limia-Serra do Xurés. (LIC Baixa-Limia)*. Consellería de Medio Ambiente. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela.
- GIBBONS, D., GATES, S., GREEN, R.E., FULLER, R.J. & FULLER, R.M. (1994). Buzzards *Buteo buteo* and Ravens *Corvus corax* in the uplands of Britain: limits to distribution and abundance. *Ibis*, 137: 75-84.
- MARTÍN VILLA, X. (2012). Cuervo grande. In: SEO/BirdLife: *Atlas de las aves en invierno en España 2007-2010*, pp. 494-495. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente-SEO/BirdLife. Madrid.
- MARTINEZ CORTIZAS, A. & PEREZ ALBERTI, A. (1999). *Atlas Bioclimático de Galicia*. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela.
- MOLINA, B. (2003). Cuervo. *Corvus corax*. In: Martí, R. & del Moral J. C (Eds.), *Atlas de las Aves Reproductoras de España*: 554-555. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
- NOGALES, M. (1992). Problemática conservacionista del Cuervo (*Corvus corax*) en Canarias y estado de sus distintas poblaciones. *Ecología*, 6:215-223.
- NOGALES, M. (1994). High density and distribution patterns of a Raven *Corvus corax* population on an oceanic islan (El Hierro, Canary Islands). *Journal of Avian Biology*, 21: 80-84.
- PENAS-PATIÑO, X.M., PEDREIRA LÓPEZ, C. & SILVAR, C. (2004). *Guía das aves de Galicia*. Bahía Edicións. A Coruña.
- PECBMS (2011). *Population Trends of Common European Breeding Birds 2011*. CSO, Prague.

- RATCLIFFE, D. (1997). *The Raven*. T & A D Poyser. London.
- SEO/BIRDLIFE (1997). *Atlas de las Aves de España (1975-1995)*. Lynx Edicions, Barcelona.
- S.G.H.N. (1995). *Atlas de Vertebrados de Galicia. Tomo II*. Consello da Cultura Galega, Santiago de Compostela.
- SOUZA, J. A., MARTÍNEZ, M., MONTEAGUDO, A., PÉREZ, G. & SANDOVAL, A. (1996). *IV anuario das aves de Galicia*. (1996). Grupo Naturalista Hábitat. A Coruña.
- TAPIA, L. & DOMÍNGUEZ, J. (2005). Censo primaveral de Falconiformes en Ourense (NO España) mediante transectos por carretera. *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, 14: 73-78.
- TUCKER, G.M. & EVANS, M.I. (1997). *Habitat for birds in Europe: a conservation strategy for the wider environment*. Cambridge, U.K.: Birdlife International.
- WOFFINDEN, N. D. & MURPHY, J. R. (1977). A roadside raptor census in the eastern Great Basin. 1973-74. *Journal Raptor Research*, 11: 62-66.