

Reclutamiento juvenil, dispersión natal e inicio de la reproducción en el chotacabras cuellirrojo (*Caprimulgus ruficollis*)

Pedro Sáez¹, Carlos Camacho², Sebastián Palacios², Carlos Molina³, Javier Ruiz-Ramos² y Jaime Potti²

¹Departamento de Biología Ambiental y Salud Pública, Universidad de Huelva. Av. Andalucía, 21071, Huelva, España.

²Departamento de Ecología Evolutiva, Estación Biológica de Doñana-CSIC. Av. Américo Vespucio, 41092, Sevilla, España.

³Sociedad Española de Ornitología. Centro Ornitológico Francisco Bernis. Paseo Marismeño sn, 21750, Huelva, España.

Introducción

El reclutamiento juvenil, la dispersión natal y la edad a la que las especies comienzan a reproducirse determinan en gran medida la evolución de sus estrategias de vida. Sin embargo, la estimación de estos parámetros requiere del marcaje y seguimiento de numerosos individuos durante largos periodos de tiempo, y por ello, rara vez disponemos de estimas fiables.

El chotacabras cuellirrojo (*Caprimulgus ruficollis*) es un migrador insectívoro, de hábitos nocturnos y plumaje y comportamiento crípticos, lo que dificulta notablemente su estudio. Por este motivo, aún desconocemos numerosos aspectos de su historia natural. Datos recientes muestran un descenso en sus poblaciones de más del 20%¹, lo que genera la necesidad de realizar estudios para detectar posibles amenazas y asegurar su conservación a largo plazo. En este estudio, aportamos por primera vez para el orden Caprimulgiformes información sobre tasas de reclutamiento, dispersión natal y edad de primera reproducción en el chotacabras cuellirrojo.



Figura 1. Joven de chotacabras cuellirrojo (EDAD EURING 3) alimentándose sobre una de las pistas de asfalto próximas al nido.

Métodos

Entre los meses de abril y octubre de 2008-2014, estudiamos una población de chotacabras cuellirrojo situada al noreste del Parque Nacional del Doñana (SO España). Las aves fueron capturadas individualmente² a lo largo de un transecto de 24 km de pistas de grava y asfalto. El sexo y edad (EURING 3 ó 4) de las aves se determinó de acuerdo con las características del plumaje². La actividad reproductora de machos y hembras fue evaluada mediante la presencia de placa incubatriz.

La tasa de reclutamiento se calculó como la proporción de aves nacidas en 2008-2013 que volvieron para reproducirse en 2009-2014. Para evitar posibles subestimaciones en las tasas de reclutamiento, realizamos capturas adicionales en un radio de 20 km alrededor del área de estudio.

Jóvenes y adultos se alimentan en los caminos más cercanos (<300 m) a los nidos³. Por ello, la distancia de dispersión natal fue estimada mediante SIG (ARCGIS v.10, precisión de 5m) como la distancia lineal entre localizaciones georreferenciadas (Garmin GPS 60, 2.4 m precisión) de individuos juveniles (EURING 3) recuperados más tarde como reproductores. En todos los análisis, consideramos exclusivamente individuos nativos (i.e. capturados con anterioridad al 31 de Agosto) de edad conocida.

Resultados

- De los 158 individuos jóvenes anillados en 2008-2013, 36 (22.8%) fueron recuperados más tarde en el área de estudio, pero nunca fuera de ella. Las tasas de reclutamiento fueron del 26% para machos ($n = 20$) y del 20% para hembras ($n = 16$; $\chi^2_1 = 0.31$, $P = 0.58$). La mayoría de los jóvenes retornaron en su primer año de vida (90% de los machos, 68.8% de las hembras; $\chi^2_1 = 1.25$, $P = 0.26$), mientras que sólo unos pocos fueron recuperados en su segundo o tercer año (Figura 2).
- La mayoría (77.8%) los chotacabras mostraron signos de reproducción en su primera estación potencial de reproducción.
- Las hembras mostraron una distancia de dispersión natal superior a la de los machos (mediana (Q25-Q75): 1212.2m (425-2357) vs. 600m (248-1606) (GLM negbin, log link: estimador = 0.72 ± 0.38 (SE), $z = 1.89$, $P = 0.06$, tras excluir el efecto no significativo de la edad de retorno).

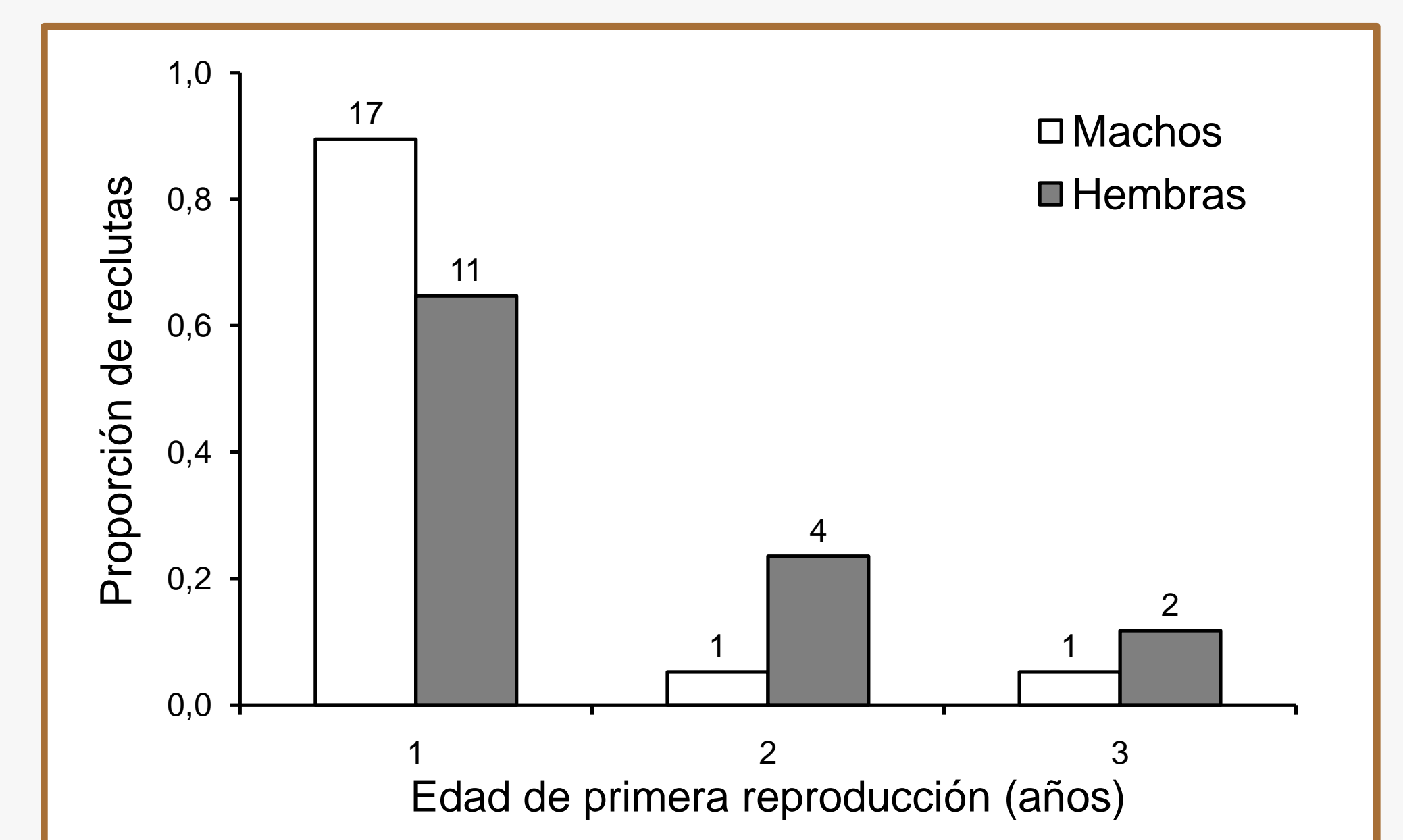


Figura 2. Distribución por edades de la primera reproducción en el chotacabras cuellirrojo. Los números sobre las barras corresponden a los tamaños muestrales.

Conclusiones

La mayoría de los chotacabras, tanto machos como hembras, retornaron al área de estudio en su primer año de vida.

Las hembras mostraron distancias de dispersión natal mayores que los machos. Sin embargo, ningún individuo fue recuperado fuera de la zona donde nació, lo que sugiere una alta filopatría natal.

A diferencia de la mayoría de aves de vida larga, los chotacabras son reproductores precoces: machos y hembras mostraron en su mayoría signos de reproducción en su primer año de vida.

Referencias

- SEO/BirdLife. 2012. Resultados del Programa de Seguimiento de Aves Comunes en Primavera. Madrid: SEO/BirdLife - Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- Forero, M.G., Tella, J.L. & Garcia, L. 1995. Age related evolution of sexual dimorphism in the Red-necked Nightjar *Caprimulgus ruficollis*. J. Ornithol. 136: 447-451.
- Camacho, C., Palacios, S., Sáez, P., Sánchez, S., Potti, J. 2014. Human-induced changes in landscape configuration influence individual movement routines: Lessons from a versatile, highly mobile species. PLoS ONE 9(8): e104974.

Agradecimientos

Sonia Sánchez, Luis García, José Luis del Valle, Marina Moreno, Irene Castaneda y Alberto Álvarez colaboraron en la toma de datos.



50 Años
(1964-2014)