



Inicio > Noticias > Salvar dos águilas adultas cada año en Cataluña haría sostenible la población...

Salvar dos águilas adultas cada año en Cataluña haría sostenible la población de esta especie en peligro de extinción



El polluelo 0M, anillado en 2008, murió por electrocución en 2014 en una zona de alta densidad de líneas eléctricas en el Penedès. Foto: Equipo de Biología de la Conservación de la UB y del IRBio



El polluelo CD, anillado en las montañas del Vallès en 2013, fue encontrado muerto en 2015 a los pies de una torre eléctrica en el Empordà (Girona). Foto: Josep M. Bas Lay



Evitar la muerte de adultos es unas diez veces más eficiente demográficamente que hacer el esfuerzo de que vuelen más polluelos. Foto: Equipo de

29/07/2016

[Recerca](#)

Morir electrocutada por las líneas eléctricas es la causa de muerte más probable para una águila perdicera (*Aquila fasciata*), una especie amenazada a nivel europeo. Este es el caso de un ejemplar anillado en 2008 —el polluelo 0M— en la montaña de Montserrat, y muerto por electrocución en 2014 en una zona con alta densidad de líneas eléctricas, en un municipio del Penedès donde se había instalado para criar y se encontraba incubando con su pareja. Electrocutarse con la red eléctrica también fue el destino final de otra águila —el polluelo CD— anillada en las montañas del Vallès en 2013 y encontrada muerta en 2015 a los pies de una torre eléctrica en el Empordà (Girona).

Estos son solo dos ejemplos de las 92 águilas perdiceras muertas en Cataluña de 1990 a 2014 por electrocución, un grave problema que tiene efectos dramáticos en aves de todo el mundo. En el resto de la Península, afecta a especies de gran valor ecológico, como el águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*), otra de las rapaces más amenazadas en el mundo. En Estados Unidos, una de las especies más afectadas es el águila calva americana (*Haliaeetus leucocephalus*), considerada el símbolo nacional en un país donde anualmente mueren entre doce y 64 millones de aves por accidentes con líneas eléctricas (cerca de once millones por electrocución).

Líneas eléctricas: trampas mortales para las aves

«Salvar dos ejemplares adultos territoriales o cuatro ejemplares jóvenes cada año serviría para que la población de águila perdicera se pudiera mantener estable. Para ello, la acción más eficiente sería concentrar los esfuerzos de conservación en corregir determinadas torres eléctricas, que son verdaderos puntos negros para las aves», apunta Joan Real, director del [Equipo de Biología de la Conservación](#), vinculado al [Departamento de Biología Evolutiva, Ecología y Ciencias Ambientales](#) y al [Instituto de Investigación de la Biodiversidad de la UB \(IRBio\)](#). Real es uno de los autores de un artículo sobre este tema publicado en la revista *Biological Conservation*, junto con Antonio Hernández Matías (primer autor), Francesc Parés (UB e IRBio) y Roger Pradel (Universidad de Montpellier).

Este trabajo despliega por primera vez un modelo estadístico para evaluar el impacto de las muertes por electrocución en la población de águila perdicera en Cataluña, y cuantifica las acciones de mitigación que sería necesario desarrollar en la práctica para conservar la población de águilas en distintas áreas. «En términos de conservación, el nuevo modelo permite a los gestores calcular el esfuerzo de mitigación necesario para garantizar la viabilidad poblacional de estas aves», explica el investigador Antonio Hernández Matías, miembro del Equipo de Biología de la Conservación de la UB.

Evitar la muerte de adultos es una estrategia más eficiente

Incrementar el número de polluelos que vuelan por nido es una estrategia clásica de los gestores para conservar las águilas perdiceras: por ejemplo, trasladando polluelos que probablemente morirían de hambre a otros nidos, tarea positiva pero que probablemente no es la más eficiente en términos de conservación de la población. Identificar cuáles son las medidas prioritarias que deberían potenciarse es clave ante el reto de la conservación de la población de águila perdicera.



Morir electrocutada por las líneas eléctricas es la causa de muerte más probable para una águila perdicera. Foto: Josep M.ª Bas Lay



El nuevo trabajo cuantifica las acciones de mitigación que sería necesario desarrollar en la práctica para conservar la población de águilas en distintas áreas. Foto: Equipo de Biología de la Conservación de la UB y del IRBio



Miembros y colaboradores del Equipo de Biología de la Conservación dirigido por el profesor Joan Real en la Universidad de Barcelona.

«Un primer paso, por ejemplo, sería decidir si las medidas de protección o mitigación se centran en la población adulta o la más joven, que en muchas especies territoriales utilizan áreas espacialmente separadas», apunta Joan Real, que lidera desde 1980 un equipo de referencia en la investigación de la ecología del águila perdicera y en la aportación de soluciones para mejorar su conservación.

«El nuevo modelo estadístico, así como las investigaciones realizadas en los últimos años —continúa Real—, indican que evitar la muerte de adultos es unas diez veces más eficiente demográficamente que hacer el esfuerzo de que vuelen más polluelos. Esta información es muy importante de cara a los gestores, ya que les permite ser más efectivos y optimizar sus recursos».

Salvar la población de águilas en declive con un nuevo modelo estadístico

La mayoría de la población europea de águila perdicera —entre 920 y 1.100 parejas— se encuentra en la península ibérica. Esta especie, amenazada en toda Europa, se ha reducido dramáticamente en las últimas décadas. Cataluña no es una excepción en esta tendencia general. Del cerca del centenar de parejas que había en los años 90, se pasó a solo sesenta a principios de 2000. En la actualidad, sin embargo, la población se ha estabilizado y se observa la colonización de algunos territorios. No obstante, en el sector noroeste y en el centro peninsular la situación es alarmante para algunas poblaciones, que se encuentran en riesgo alto de desaparecer.

La gran mayoría de las muertes son causadas por los accidentes con líneas eléctricas y por la persecución humana. «Comprender cómo la acción humana provoca descensos demográficos en las poblaciones en peligro de extinción es primordial para establecer las prioridades en las acciones de conservación», explica Joan Real.

Para evaluar el impacto de la mortalidad por electrocución en las poblaciones, los autores han diseñado un nuevo modelo estadístico que integra la información de los reavistamientos de águilas anilladas por parte de los expertos con los datos demográficos de las poblaciones estudiadas de 1990 a 2014.

«El nuevo método estadístico —explica Antonio Hernández— permite integrar información de monitorización y modelos multievento de captura y reavistamiento, de forma que es posible estimar sin sesgos tanto la probabilidad de muerte por una determinada causa como la probabilidad de encontrar un individuo muerto por dicha causa. En este sentido, se estimó que es tres veces más probable encontrar individuos muertos por electrocución que por otras causas, y que la probabilidad de que un individuo muerto lo haya sido por electrocución era del 62 % en individuos no territoriales y del 26 % en individuos territoriales».

Concentrar esfuerzos para corregir las torres eléctricas más peligrosas

Una vez conocido el impacto real de la electrocución en la mortalidad de la especie, se aplicó sobre un modelo demográfico basado en el seguimiento de la población de Cataluña, realizado durante las últimas décadas por el Equipo de Biología de la Conservación. Como resultado final, se pudo demostrar que atenuar la electrocución de las aves garantizaría la viabilidad de una población de aves, un aspecto sobre el que había cierta controversia dada la falta de análisis cuantitativos suficientemente precisos.

«Consecuentemente, se pudo estimar qué esfuerzo de corrección de soportes eléctricos sería necesario hacer para que la población catalana se mantuviera estable, ya que en las últimas décadas esta se comporta como un sumidero para las poblaciones europeas de la especie», apunta Joan Real.

Un protocolo contra los puntos negros de electrocución de Cataluña

Este grupo de la UB y el IRBio también ha diseñado un protocolo para mitigar de forma eficiente el problema de la electrocución de las aves. A partir de las características técnicas de los soportes eléctricos y de su emplazamiento, un modelo predictor desarrollado por los investigadores permite identificar las torres más peligrosas para las aves y focalizar el esfuerzo de corrección en los puntos negros, es decir, aquellos que potencialmente acumulan más electrocuciones. Este procedimiento permite optimizar en más de un 70 % los recursos dedicados a la corrección (dinero y tiempo), y a la vez obtener unos efectos muy positivos sobre las águilas. «La prueba pionera de esta iniciativa se realizó en el Parque Natural de Sant Llorenç del Munt y ha permitido reducir la mortalidad de las águilas de un 23 a un 0 % en los últimos años», recuerda Real.

«Sin embargo, es bastante preocupante que a pesar de haber una legislación adecuada tanto del Estado español como de la Generalitat de Cataluña desde hace más de diez años, en Cataluña no se corrijan líneas eléctricas y miles de pájaros mueran electrocutados cada año. Hoy en día, para la supervivencia de las poblaciones de águilas este es uno de los impactos más graves», concluye Joan Real.

Cabe recordar que el Equipo de Biología de la Conservación de la UB también es autor del proyecto «La viabilidad de la población del águila perdicera en Cataluña: guías para la conservación», el primer documento científico que presenta directrices para conservar esta especie en regresión en Europa.

El nuevo trabajo ha tenido el apoyo de la compañía Endesa, la fundación suiza MAVA, el Gobierno español, la Diputación de

Síguenos:



Miembro de la



Reconocimiento internacional de la excelencia

