



XXVII
**CONGRESO
ESPAÑOL**

VIII IBÉRICO
ORNITOLOGÍA

GRANADA • 2^a al 6 • Sept

LIBRO DE RESÚMENES



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



FACULTAD
DE CIENCIAS



spea



BirdLife
EUROPE & CENTRAL ASIA



SEOBirdLife es la organización pionera en la conservación de la naturaleza y la biodiversidad en España. Nacimos en 1954 bajo el nombre de Sociedad Española de Ornitología con el objetivo de trabajar por la conservación de las aves y sus hábitats.

Nuestra labor tiene tres pilares: investigación, conservación y divulgación. Para poder conservar necesitamos conocer, es decir, investigar, y además contar con el apoyo de la sociedad, por eso es imprescindible concienciar y divulgar.

El objetivo final es lograr un mundo rico en biodiversidad, donde el ser humano y la naturaleza convivan en armonía.

Cita recomendada:

SEOBirdLife 2026 (Eds.). Libro de Resúmenes del XXVII Congreso Español y VIII Ibérico de Ornitología. Sociedad Española de Ornitología. Madrid

© De la Edición: SEOBirdLife
C/ Melquiades Biencinto, 34
28053 Madrid
Tel. 914 340 910
seo@seo.org - seo.org

Reservados todos los derechos.



XXVII
**CONGRESO
ESPAÑOL**

VIII IBÉRICO
ORNITOLOGÍA

GRANADA • 2^a 6 • Sept

ÍNDICE

COMITÉS	05
PROGRAMA	07
CONFERENCIA INAUGURAL	10
SESIONES PLENARIAS	12
CONFERENCIA DE CLAUSURA	17
MESAS REDONDAS	19
COMUNICACIONES ORALES 1	23
COMUNICACIONES ORALES 2	32
COMUNICACIONES ORALES 3	38
COMUNICACIONES ORALES 4	46
COMUNICACIONES ORALES 5	55
COMUNICACIONES ORALES 6	64
COMUNICACIONES ORALES 7	71
COMUNICACIONES ORALES 8	80
COMUNICACIONES ORALES 9	89
COMUNICACIONES ORALES 10	96
PÓSTERES	102



COMITÉS



VOLVER AL ÍNDICE

COMITÉ DE HONOR

S.M. la Reina Doña Letizia Ortiz Rocasolano

D^a. Sara Agesen, *Vicepresidenta 3^a y Ministra para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, Gobierno de España.*

D. Hugo Morán Fernández, *Secretario de Estado de Medio Ambiente.*

D^a. Catalina Montserrat García Carrasco, *Consejera de Sostenibilidad y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.*

D^a. María Francisca Carazo Villalonga, *Alcaldesa, Ayuntamiento de Granada.*

D. Pedro Mercado Pacheco, *Rector de la Universidad de Granada.*

D^a. Graça Lima, *presidenta Sociedad Portuguesa para el Estudio de las Aves (SPEA)*

D. Florentino de Lope, *Presidente de SEOBirdLife.*

COMITÉ CIENTÍFICO

Dr. D. Vittorio Baglione (*Universidad de León*)

Dra. D^a. Manuela González Forero (*Estación Biológica de Doñana*)

Dr. D. Juan Diego Ibáñez Álamo (*Universidad de Granada*)

Dr. D. Hany Rafael de Drummond Ludovice Garcia Alonso (*Senior Science Officer at SPEA*).

Dr. D. Florentino de Lope, **Presidente SEOBirdLife** (*Universidad de Extremadura*)

Dr. D. Jorge Doña Reguera (*Universidad de Granada*)

Dr. Ricardo Jorge Lopes (*University of Lisbon*)

Dr. D. Manuel Martín-Vivaldi Martínez (*Universidad de Granada*)

Dr. D. Santiago Merino (*Museo Nacional de Ciencias Naturales*)

Dr. D. Borja Milá (*Museo Nacional de Ciencias Naturales*)

Dra. D^a. Mercedes Molina Morales (*Universidad de Granada*)

Dra. D^a. Judith Morales (*Museo Nacional de Ciencias Naturales*)

Dr. D. Gregorio Moreno Rueda (*Universidad de Granada*)

Dr. D. Tomás Pérez Contreras (*Universidad de Granada*)

D^a. Asunción Ruiz (*Directora Ejecutiva SEOBirdLife*)

Dr. D. Francisco Ruiz Raya (*Universidad de Glasgow*)

Dra. D^a. Magdalena Ruíz Rodríguez (*Universidad de Granada*)

Dr. D. José A. Sánchez Zapata (*Universidad Miguel Hernández*)

Dra. D^a. Ana Sanz (*Universidad de las Islas Baleares*)

Dr. D. Daniel Sol (*Centro de Investigación Ecológica y Aplicaciones Forestales*)

Dr. D. Juan J. Soler Cruz (*Estación Experimental de Zonas Áridas*)

Dr. D. Manuel Soler Cruz (*Universidad de Granada*)

COMITÉ ORGANIZADOR

D. Fabián Casas Arenas (*Universidad de Granada*)

D. Jesús de la Reina Sojo (*SEOBirdLife*)

D^a. Andrea de Wind Borrego (*Universidad de Granada*)

D. Álvaro Díaz Pastor (*SEOBirdLife*)

D. Juan Diego Ibáñez Álamo (*Universidad de Granada*)

D. Jorge Doña Reguera (*Universidad de Granada*)

D. Federico García García (*SEOBirdLife*)

D^a. Laura García Padilla (*Universidad de Granada*)

D^a. Olimpia García Salamanca (*SEOBirdLife*)

D. Jorge Garrido Bautista (*Universidad de Granada*)

D^a. M^a Dolores Gil Prieto (*SEOBirdLife*)

D. Carlos Hernández Martínez (*SEOBirdLife*)

D. José Ignacio Huertas Gómez (*Universidad de Granada*)

D^a. Lucía Izquierdo Extremera (*Universidad de Granada*)

D. Daniel Izquierdo Méndez (*SEOBirdLife*)

D^a. Coral Jiménez Herbon (*SEOBirdLife*)

D^a. María José Linares Tello (*SEOBirdLife*)

D^a. María del Carmen López Luengo (*Universidad de Granada*)

D. Manuel Martín-Vivaldi Martínez (*Universidad de Granada*)

D^a. Mercedes Molina Morales (*Universidad de Granada*)

D. Gregorio Moreno Rueda (*Universidad de Granada*)

D. Tomás Pérez Contreras (*Universidad de Granada*)

D^a. Anna Ramos Chernenko (*Universidad de Granada*)

D. Francisco Ruiz Raya (*Universidad de Granada*)

D^a. Magdalena Ruíz Rodríguez (*Universidad de Granada*)

D^a. Olivia Sanllorente Bolinches (*Universidad de Granada*)

D. Manuel Soler Cruz (*Universidad de Granada*)

D^a. Laura Trapero Antolín (*SEOBirdLife*)



PROGRAMA



VOLVER AL ÍNDICE



XXVII
CONGRESO
ESPAÑOL

VIII IBÉRICO
ORNITOLOGÍA
GRANADA • 2^{al}6^o Sept



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



PROGRAMA

! Atención el * asterisco * significa sesiones parcialmente coincidentes en el tiempo

Retransmisión EN DIRECTO en el canal.de SEOBirdLife

MIÉRCOLES 2

09:00 Inscripción de congresistas
12:00 RECEPCIÓN

12:00 Acto de inauguración del 27 Congreso
13:15 Español de Ornitología
y entrega de los Premios Francisco Bernis
AULA MAGNA

13:15 Conferencia Inaugural:
14:00 Juan Carlos Senar (Museu de Ciències
Naturals de Barcelona)
Carboneros de bosque y de ciudad: historias de
un viaje evolutivo
AULA MAGNA

14:00 Vino de Bienvenida
15:30 HALL

15:30 Comunicaciones Orales 1*
17:30 AULA MAGNA

16:30 Presentación*: *Atlas Migración*.
17:15 Ponente: Juan Carlos del Moral, Coordinador
Área Seguimiento SEO/BirdLife.
SALÓN DE GRADOS

17:30 Descanso

18:00 Comunicaciones Orales 2*
19:30 AULA MAGNA

18:00 Mesa Redonda 1*

19:00 *Comunicar aves en tiempos de
desinformación*

Modera: Arturo Larena, periodista ambiental y
de ciencia.

Participan: Eva Rodríguez Nieto, redactora Agencia
SINC; The Melerus, creador de contenido centrado
en aventuras, animales y naturaleza y Xiomara
Cantera, Responsable de prensa en el Museo
Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC)
SALÓN DE GRADOS

19:15 Presentación: nuevo libro de Eduardo de Juana:
19:45 «El descubrimiento de nuestros pájaros»
SALÓN DE GRADOS

20:00 Fin de la jornada del miércoles

JUEVES 3

09:00 Sesión Plenaria 1
09:45 Inês Catry (CE3C- Centro de Ecologia, Evolução e
Alterações Ambientais, Universidade de Lisboa)
When migration becomes optional: anthropogenic
impacts on avian movement
AULA MAGNA

09:50 Comunicaciones Orales 3
11:20 AULA MAGNA

11:30 Descanso

12:00 Comunicaciones Orales 4*
14:00 AULA MAGNA

13:00 Mesa Redonda 2*
14:00 *Voluntariado ambiental: voluntariado que
deja huella*

Modera: Alberto Remacha, SEOBirdLife.

Participan: Teresa Agudo Blanco, Programas de
uso público y accesos de Doñana; Maida Pieper,
Plataforma de Voluntariado de España; María
Nélida Conejo Pérez, Universidad Católica Ávila y
Scouts Gredos.
SALÓN DE GRADOS

15:30 Comunicaciones Orales 5*
17:30 AULA MAGNA

17:00 Presentación*: *Conclusiones del I
Congreso Internacional de Biodiversidad y
Agricultura*

Ponente: José Eugenio Gutiérrez, Director LIFE
Olivares Vivos, SEOBirdLife.
SALÓN DE GRADOS

17:30 Descanso

17:30 Sesión de pósteres 1*
19:00 PRIMERA PLANTA

18:00 Mesa Redonda 3*
19:00 *Diálogo inaugural de alto nivel: ciencia,
política y conservación para decisiones
públicas responsables*
AULA MAGNA

19:00 Presentación:
19:30 *Utilización de drones y fototrampeo en
trabajo con aves*
AULA MAGNA

20:00 Fin de la jornada del jueves

VIERNES 4

09:00 Sesión Plenaria 2
09:45 Paola Laiolo (Instituto Mixto de Investigación
en Biodiversidad -CSIC, UO, PA)
Canciones para todos los públicos: las aves no
cantan solo para los suyos
AULA MAGNA

09:50 Comunicaciones Orales 6
11:20 AULA MAGNA

11:30 Descanso

12:00 Comunicaciones Orales 7*
14:00 AULA MAGNA

13:00 Mesa Redonda 4*
14:00 *Áreas Protegidas en Riesgo: Conservación,
Resiliencia y Amenazas*

Modera: Cristina Sánchez, delegada de SEO/
BirdLife en Cataluña.

Participan: M^a Jesús Rodríguez de Sancho,
directora general de Biodiversidad, Bosques
y Desertificación del MITECO; Javier Gómez-
Limón, anterior responsable del Área de Uso
Público y Turismo de Europarc-España; M^a
José Sanz Sánchez, directora científica del
Basque Center for Climate Change (BC3).
UBICACIÓN

14:00 Comida

15:30 Comunicaciones Orales 8
17:30 AULA MAGNA

17:30 Descanso

17:30 Asamblea de anilladores/as*
19:30 UBICACIÓN

17:30 Sesión pósteres 2*
19:00 PRIMERA PLANTA

18:00 Mesa Redonda 5*
19:30 *Lo que pasa en Granada (no) se queda en
Granada: conservación de aves desde lo local*
Modera: Jesús Pinilla, delegado territorial de
SEO/BirdLife en Andalucía.

Participan: Borja Nebot, Delegación Territorial
de Sostenibilidad y Medio Ambiente en Granada,
Junta de Andalucía; Juan Diego Ibáñez, profesor
titular, departamento de zoología, Universidad de
Granada; Juan Francisco Jiménez, coordinador
del Grupo Local SEO-Sierra Nevada.
SALÓN DE GRADOS

20:00 Fin de la jornada del viernes

SÁBADO 5

09:00 Sesión Plenaria 3
09:45 Conferencia del Premio Bernis
Investigador Novel
AULA MAGNA

09:50 Comunicaciones Orales 9
11:20 AULA MAGNA

11:30 Descanso

12:00 Comunicaciones Orales 10
13:15 AULA MAGNA

13:15 Sesión Plenaria 4
14:00 Conferencia del Premio Andrés Barbosa
Mejor Tesis
AULA MAGNA

14:00 Comida

16:00 Asamblea General Ordinaria de SEO/BirdLife
18:30 AULA MAGNA

18:30 Descanso

18:45 Entrega de premios
19:00 *Mejor tesis, mejor póster y Premio Elena
Abati*
AULA MAGNA

19:00 Conferencia de Clausura
19:45 Sarah E. Bush (Universidad de Utah)
*Grooming behavior in birds: ecology,
endocrinology & evolution*
AULA MAGNA

19:50 Acto de clausura del 27 Congreso Español
20:20 de Ornitología
AULA MAGNA

20:30 Cena de clausura (y evento artístico)
22:15 HALL



VOLVER AL ÍNDICE



XXVII
CONGRESO
ESPAÑOL

VIII IBÉRICO
ORNITOLOGÍA
GRANADA • 2^{al}6^o Sept



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

FACULTAD
DE CIENCIAS



PROGRAMA

ACTIVIDADES PARALELAS

JUEVES 3

Visita a la colección Histórico-Didáctica del Departamento de Zoología de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada.

Tres pases a las 10:30, uno a las 12:00 y otro a las 17:00.
Las visitas duran entre 45-60 minutos

Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada (punto exacto por definir)

Actividad gratuita para congresistas y público en general

VIERNES 4

Taller práctico sobre búsqueda e identificación de nidos históricos de quebrantahuesos.

Ponente: Sergio Couto, Laboratorio de Arqueología Biocultural (MEMOLab) - Universidad de Granada

16:45 a 17:30

Salón de Grados

Actividad gratuita para congresistas y público en general

VIERNES 4

Las Aves en Serio: actualidad y ornitología en clave de humor.

12:00 a 13:30

Aula FisYMat

VIERNES 4

Visita al museo del Histórico Instituto Padre Suárez.

18:00 a 19:30

Instituto Padre Suárez (punto exacto por definir)

Actividad gratuita para congresistas y público en general



Descripción completa
de actividades



Inscripción para
estas 4 actividades

OTRAS ACTIVIDADES

JUEVES 3

Jornada "Naturaleza y Salud: Evidencia científica para recetar Naturaleza".

Organiza: Área de Salud, Bienestar e Inclusión (SBI)-SEOBirdLife. Blanca Serrano, Julia Moyá técnicas y Laura Benítez coordinadora del Área

Participan:

Fernando Valladares • CSIC

Mónica Ubalde • ISGlobal

Juan Antonio Ortega García • PEHSU • AEP

Nicolás Olea Serrano • Universidad de Granada

9:00 a 11:30 Aula FisYMat

Seminario: Impacto de las líneas eléctricas en la avifauna

Organiza: Sara Cabezas, Mario Giménez y Meritxell Bennasar, SEO/BirdLife

Moderador: LPN

Participan: ERedes, ENDESA, SOS Tendidos, Junta de Andalucía, REDEIA, Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, MITECO.

9:00 a 12:30 Salón de Grados

VIERNES 4

Actualización de las aves españolas en Birds of the World

Organiza: Fernando Medrano, Cornell Lab of Ornithology/Birds of the World.

Moderador: Blas Molina y Carmen Astudillo, SEOBirdLife.

9:45 a 12:30

Salón de Grados



Inscripción para
Naturaleza y Salud



Inscripción para
el Seminario

VISITAS Y EXCURSIONES

VISITA A LA ALHAMBRA NOCTURNA

Miércoles 2 y jueves 3 22:00 a 23:30 12 euros

EXCURSIÓN SIERRA NEVADA

Domingo 6 08:00 a 17:00 15 euros

Salida y llegada: punto cercano a la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada (por definir)

EXCURSIÓN A LA DESEMBOCADURA DEL GUADALHORCE

Domingo 6 8:00 a 17:00 15 euros

Salida y llegada: punto cercano a la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada (por definir)



Inscripciones a
Visitas y excursiones





CONFERENCIA INAUGURAL



VOLVER AL ÍNDICE



CARBONEROS DE BOSQUE Y DE CIUDAD: HISTORIAS DE UN VIAJE EVOLUTIVO

Juan Carlos Senar

Museu de Ciències Naturals de Barcelona.

Investigador del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona desde hace más de 35 años, donde ha desarrollado su carrera científica en ecología evolutiva y ornitología. Su investigación se ha centrado en la selección sexual, la señalización del plumaje y la dinámica de poblaciones mediante captura-recaptura. En los últimos años se ha especializado en cómo distintos componentes del cambio global, especialmente la urbanización y el cambio climático, actúan como motores de evolución contemporánea y adaptación local en aves. Ha trabajado en sistemas como carboneros, herrerillos, fringílicos de montaña y cotorras, así como en poblaciones forestales, urbanas e invasoras. Es autor de más de 200 artículos científicos y ha dirigido varias tesis doctorales y proyectos internacionales sobre evolución y cambio global.

La urbanización está remodelando las ciudades...y las aves que viven en ellas. Este fenómeno, uno de los motores más intensos del cambio global, supone un enorme desafío para la biodiversidad, pero también ofrece una oportunidad única para observar cómo las poblaciones responden en tiempo real mediante adaptación local y evolución contemporánea. En esta charla presento trabajos de nuestro equipo con páridos en Barcelona que muestran diferencias marcadas entre poblaciones urbanas y forestales en múltiples niveles. Las aves de ciudad son más proactivas y exploradoras, y presentan cambios en rasgos cognitivos y morfológicos, como menor tamaño corporal o manchas de melanina reducidas. Algunos de estos rasgos parecen estar bajo selección natural, detectada mediante análisis de supervivencia con modelos de captura-recaptura. Además, las poblaciones urbanas muestran diferenciación genética y epigenética respecto a las forestales, con genes implicados en cognición, inmunidad y metabolismo relacionados con la adaptación al entorno urbano. Estos resultados demuestran que la urbanización puede inducir rápidas respuestas evolutivas, convirtiéndose en un escenario privilegiado para estudiar la evolución contemporánea y la adaptación local.



SESIONES PLENARIAS



VOLVER AL ÍNDICE



WHEN MIGRATION BECOMES OPTIONAL: ANTHROPOGENIC IMPACTS ON AVIAN MOVEMENT

Inês Catry

CE3C- Centro de Ecologia, Evolução e Alterações Ambientais, Universidade de Lisboa

Trabaja en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Lisboa; sus principales intereses abarcan la ecología y la conservación de las aves. Su investigación se centra en comprender cómo los cambios medioambientales globales pueden afectar a la biología reproductiva, el comportamiento migratorio, la calidad del hábitat y la dinámica poblacional de las aves. Su investigación actual trata: (i) la ecología del movimiento y la evolución del comportamiento migratorio; (ii) la ecología y la conservación de las aves de la estepa; y (iii) el cambio climático y las estrategias de adaptación. Gran parte de su investigación a gran escala se articula en torno a estudios a largo plazo sobre el cernícalo primilla (*Falco naumanni*), la carraca (*Coracias garrulus*) y la cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*).

Los cambios en el medio ambiente provocados por el ser humano están modificando los patrones migratorios de los animales en todo el mundo. Aunque muchas especies tienen dificultades para adaptarse al rápido ritmo de estos cambios, otras han demostrado una notable flexibilidad fenotípica y capacidad evolutiva. Estas especies están modificando el momento en que migran, reduciendo o diversificando sus rutas y, en algunos casos, abandonando por completo la migración para convertirse en residentes. No obstante, los mecanismos subyacentes que guían las decisiones migratorias individuales, y cómo estos se traducen en respuestas a nivel de población o de especie, siguen sin conocerse bien. Además, los cambios en el comportamiento migratorio, en particular la adopción de nuevas rutas o el cese de la migración, pueden acercar a la fauna silvestre a las poblaciones humanas, lo que podría dar lugar a conflictos entre personas y fauna silvestre nuevos y en gran medida inexplorados. En mi ponencia, analizaré cómo los cambios medioambientales provocados por el ser humano afectan a los movimientos y las poblaciones de animales, y desvelaré los mecanismos que impulsan los cambios en el comportamiento migratorio a nivel de población. Exploraré cómo las estrategias migratorias contrastadas afectan a las tasas de supervivencia y a los parámetros demográficos de los residentes y los migrantes dentro de una población, así como a la capacidad de las especies para adaptarse a los rápidos cambios medioambientales.



CANCIONES PARA TODOS LOS PÚBLICOS: LAS AVES NO CANTAN SOLO PARA LOS SUYOS

Paola Laiolo

Instituto Mixto de Investigación en Biodiversidad -CSIC, UO, PA.

Investigadora del Consejo Superior de Investigaciones Científicas en el Instituto Mixto de Investigación en Biodiversidad de Asturias. Su trabajo se centra en la ecología del comportamiento y en cómo las conductas individuales ayudan a comprender la dinámica de poblaciones y comunidades silvestres, así como su respuesta a un entorno en constante cambio. Aficionada a las aves desde la infancia, hoy son también su principal modelo de estudio, por tratarse de un grupo especialmente sensible a las alteraciones ambientales de origen humano. Se formó en las universidades de Turín y Pavía (Italia) y, tras el doctorado, se trasladó a España, primero a la Estación Biológica de Doñana y, desde hace casi dos décadas, a Asturias.

El canto y las llamadas de las aves se han desarrollado principalmente para comunicarse con individuos de su propia especie, ya sea con fines reproductivos o para avisar de la presencia de un peligro. Sin embargo, muchas aves también escuchan y, en algunos casos, interpretan las vocalizaciones de otras especies con las que comparten su entorno. Así, los sonidos no solo sirven para alertar de depredadores, sino también para marcar territorios, proteger recursos o incluso coordinar una defensa colectiva frente a amenazas comunes. Con el tiempo, esta comunicación entre especies puede llevar a que algunas aves desarrollen llamadas similares, un fenómeno conocido como convergencia acústica. Desde un punto de vista ecológico, los intercambios de información sonora resultan especialmente valiosos en ambientes donde el riesgo de depredación es elevado. De este modo, las redes de comunicación entre aves pueden favorecer la convivencia de más especies en un mismo lugar, mostrando que la cooperación y las interacciones positivas, además de la competencia o las condiciones ambientales, desempeñan un papel clave en el mantenimiento de la biodiversidad.



Conferencia del Premio Bernis Investigador Novel.

EXTINCCIONES DE AVES: CONSECUENCIAS PARA LA PÉRDIDA DE DIVERSIDAD FUNCIONAL Y EVOLUTIVA

Ferran Sayol Altarriba

CT BETA (UVic-UCC) y Museo de Ciencias Naturales de Granollers

Investigador Ramón y Cajal en el Centro Tecnológico BETA (UVic-UCC) y asociado al Museo de Ciencias Naturales de Granollers. Su trabajo se sitúa entre la macroecología y la biología de la conservación, tratando de entender mejor cómo los animales responden a los cambios ambientales y cómo las extinciones de especies erosionan las funciones ecológicas que desempeñan. Los vertebrados terrestres, sobre todo las aves, han sido su principal modelo de estudio, con las islas y su biota singular como uno de los hilos conductores de su investigación. En última instancia, su trabajo puede servir para cuantificar mejor la pérdida actual de biodiversidad e identificar qué especies o grupos requieren una mayor atención en conservación.

Si queremos saber cuántas especies de aves se han extinguido por acción humana, las listas oficiales, como la lista Roja de la UICN, se quedan cortas. Las extinciones causadas por el ser humano empezaron mucho antes de los primeros registros escritos, y la mayoría de las especies desaparecidas sólo se conocen por restos subfósiles, sin información detallada sobre su morfología ni su ecología. Esta laguna impide reconstruir cómo eran las comunidades de aves antes del impacto humano y, por tanto, calcular cuánta biodiversidad se ha perdido en realidad. Para resolverlo hemos generado AVOTREX, una base de datos abierta que recopila los rasgos morfológicos y ecológicos de todas las aves extinguidas desde el Pleistoceno tardío, combinando la literatura científica con medidas tomadas en colecciones de historia natural. Utilizando la morfología como aproximación a la función ecológica, cuantificamos la diversidad funcional y filogenética que se ha perdido en el conjunto de las aves del mundo. Los resultados muestran que las extinciones no han afectado a las especies al azar: se han concentrado en las islas y en aquellas con rasgos singulares —como las aves no voladoras—, de modo que la erosión de funciones ecológicas y de historia evolutiva es desproporcionadamente mayor que la simple pérdida de especies. Las especies introducidas tampoco compensan la diversidad perdida, sino que homogenizan funcionalmente las comunidades insulares. Identificar qué funciones desaparecen con las extinciones es hoy una prioridad para la conservación.



Conferencia del Premio Andrés Barbosa, Mejor Tesis.

REQUERIMIENTOS ECOLÓGICOS QUE DETERMINAN LA CALIDAD DEL HÁBITAT A DIFERENTES ESCALAS E IMPLICACIONES PARA LA GESTIÓN: EL CASO DEL SISÓN COMÚN (*TETRAX TETRAX*), UNA ESPECIE EN FUERTE DECLIVE

David González del Portillo

Universidad Autónoma de Madrid

Investigador en el Departamento de Ecología de la Universidad Autónoma de Madrid, especializado en el análisis de los requerimientos ambientales y la ecología espacial de aves esteparias mediante seguimiento telemétrico. Sus trabajos integran el estudio de la calidad del hábitat, el movimiento y la selección de recursos a distintas escalas para comprender la distribución de las especies, sus tendencias poblacionales y las amenazas a las que hacen frente.

Como consecuencia de la intensificación agrícola y los cambios de uso del suelo, las poblaciones de aves agroesteparias han sufrido un grave declive en las últimas décadas, en el caso del sisón común (*Tetrax tetrax*) de alrededor de un 50 % en la Península Ibérica entre 2005 y 2016.

Esta tesis evalúa los requerimientos ecológicos que determinan la calidad de hábitat para el sisón a múltiples escalas espaciales y temporales para determinar las causas de este declive poblacional. Los resultados obtenidos indican que durante la época postreproductora las aves requieren una matriz heterogénea de cereal, alfalfa y vegetación natural; siendo las alfalfas y los linderos los sustratos que albergan más artrópodos (ortópteros y coleópteros), un componente clave en la dieta de la especie. Por otro lado, pese al incremento de favorabilidad basada en usos del suelo durante el periodo de estudio (2011-2020), las poblaciones continuaron disminuyendo, lo que evidencia la existencia de otros factores como la gestión agrícola o la atracción coespecífica que condicionan la distribución de la especie.

A mayor escala, el seguimiento telemétrico ha permitido identificar tres corredores migratorios en la Península Ibérica, caracterizados por ser zonas de baja altitud y rugosidad y estar dominados por vegetación herbácea. Los desplazamientos analizados revelaron una baja conectividad migratoria que genera una dinámica metapoblacional donde los impactos en las zonas de invernada repercuten en los cuarteles de reproducción y veraneo, y viceversa, aunque estén situados a cientos de kilómetros. Asimismo, el cambio climático condiciona la fenología de la especie, especialmente a través de la temperatura, cuyo aumento retrasa la migración pre y postreproductora.

En conjunto, los resultados obtenidos ponen de manifiesto la necesidad de que las estrategias de conservación trasciendan el ámbito local e integren la gestión del paisaje, la atracción coespecífica, la conectividad migratoria y el cambio climático mediante planes que protejan tanto los cuarteles de invernada, reproducción y veraneo, como los corredores migratorios que los conectan.



CONFERENCIA DE CLAUSURA



VOLVER AL ÍNDICE



GROOMING BEHAVIOR IN BIRDS: ECOLOGY, ENDOCRINOLOGY & EVOLUTION

Sara E. Bush

Universidad de Utah

Profesora de la School of Biological Sciences de la University of Utah, donde desarrolla su actividad investigadora desde 2010. Forma parte del Clayton/Bush Lab, junto al profesor Dale H. Clayton, un grupo especializado en el estudio de las relaciones entre aves y sus parásitos.

Su investigación se centra principalmente en la ecología y evolución de las interacciones entre hospedadores y parásitos, con especial atención a los ectoparásitos de las aves, como los piojos de las plumas. Sus trabajos abordan cuestiones como la especificidad de los parásitos respecto a sus hospedadores, la coevolución, la adaptación y los mecanismos de defensa de las aves frente a los parásitos.

Entre sus líneas de investigación más recientes se encuentran el estudio del acicalamiento de las aves como mecanismo de defensa frente a los parásitos, la diversidad de comunidades de piojos en distintas especies y ambientes, y las relaciones evolutivas entre los piojos de las plumas y sus bacterias simbiotes.

Bush cuenta con una amplia trayectoria científica y numerosas publicaciones internacionales sobre ecología, evolución y parasitología de aves.

El acicalamiento de las aves es mucho más que una conducta de higiene. Este comportamiento resulta esencial para mantener el plumaje en buen estado, garantizar el vuelo, el aislamiento térmico y la impermeabilidad, además de constituir la principal defensa frente a ectoparásitos como los piojos de las plumas. Clayton explicará que las aves deben equilibrar el tiempo dedicado al acicalamiento con otras actividades vitales, como alimentarse, reproducirse o vigilar a los depredadores, lo que convierte este comportamiento en un importante compromiso evolutivo. La ponencia también mostrará cómo aves y parásitos han coevolucionado durante millones de años en una auténtica “carrera armamentística”, desarrollando adaptaciones y contraadaptaciones. Asimismo, presentará evidencias de que la intensidad del acicalamiento varía según la presión parasitaria y las condiciones ambientales, y que está influida por mecanismos hormonales relacionados con el estrés, la reproducción o la muda. En conjunto, la conferencia pondrá de manifiesto que el estudio del acicalamiento ofrece una valiosa ventana para comprender la ecología, la fisiología y la evolución de las aves.



MESAS REDONDAS



MESA REDONDA 1 COMUNICAR AVES EN TIEMPOS DE DESINFORMACIÓN

Participan: Eva Rodríguez Nieto, redactora Agencia SINC; The Melerus, creador de contenido centrado en aventuras, animales y naturaleza y Xiomara Cantera, Responsable de prensa en el Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC).

Modera: Arturo Larena, periodista ambiental y de ciencia.

Esta mesa aborda los desafíos de la comunicación científica en ornitología en un contexto marcado por la desinformación, la polarización social y la pérdida de confianza en la ciencia. A partir de esta realidad, se debatirá cómo comunicar el conocimiento sobre las aves y la conservación de la biodiversidad de forma rigurosa, accesible y efectiva, sin renunciar a la credibilidad científica.

La sesión analizará el impacto de las redes sociales, los algoritmos y los nuevos formatos digitales en la divulgación científica, así como las estrategias más eficaces para combatir los bulos y acercar la evidencia científica a la sociedad. También se reflexionará sobre el papel de investigadores, comunicadores y organizaciones conservacionistas, el equilibrio entre rigor y adaptación a los canales digitales, y la integración de la comunicación en los propios proyectos de investigación.

MESA REDONDA 2 VOLUNTARIADO AMBIENTAL: VOLUNTARIADO QUE DEJA HUELLA

Participan: Teresa Agudo Blanco, Asesora Técnica de la Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía de la Junta de Andalucía. Coordina y supervisa los programas de visitación, accesos e infraestructura de uso público del Espacio Natural de Doñana; Maida Pieper, Técnico de programas en la Plataforma del Voluntariado de España. Lidera la certificación y validación de competencias del voluntariado a nivel estatal y europeo.

Modera: Alberto Remacha, SEOBirdLife.

Durante los 60 minutos de duración de la mesa redonda se abordará el papel del voluntariado ambiental como herramienta clave para la conservación de la biodiversidad, analizando su capacidad de generar un impacto real y medible tanto en el territorio como en las personas implicadas. La sesión se estructurará en torno a tres dimensiones principales: en primer lugar, el papel del voluntariado en la adquisición de aprendizajes y competencias, incluyendo el reconocimiento de resultados de aprendizaje y competencias transversales; en segundo lugar, su contribución a la mejora y conservación de los espacios naturales, especialmente desde la perspectiva de la gestión y el uso público; y, finalmente, su impacto en el bienestar y la salud de las propias personas voluntarias. A través de la participación de perfiles diversos se generará un diálogo que permita visibilizar el valor estratégico del voluntariado ambiental, identificar retos y oportunidades, y fomentar la reflexión conjunta con el público asistente.





MESA REDONDA 3

DIÁLOGO INAUGURAL DE ALTO NIVEL: CIENCIA, POLÍTICA Y CONSERVACIÓN PARA DECISIONES PÚBLICAS RESPONSABLES

Se plantea un diálogo de alto nivel sobre el papel de la ciencia en la toma de decisiones públicas responsables. En un contexto de creciente complejidad ambiental, polarización social y cuestionamiento de consensos científicos básicos, la sesión quiere trasladar a la sociedad un mensaje claro: la conservación de la biodiversidad, la transición ecológica y la respuesta a los grandes retos ambientales necesitan instituciones comprometidas, conocimiento independiente y políticas públicas basadas en la mejor evidencia disponible. Se abordará cómo reforzar la conexión entre comunidad científica, administraciones públicas y sociedad civil; cómo responder a la desinformación y a la pérdida de confianza pública en la ciencia; y qué papel deben desempeñar las instituciones para garantizar que la protección de la naturaleza y el bienestar de la ciudadanía se sitúen en el centro de las decisiones públicas.

MESA REDONDA 4

ÁREAS PROTEGIDAS EN RIESGO: CONSERVACIÓN, RESILIENCIA Y AMENAZAS

Participan: M^a **Jesús Rodríguez de Sancho**, directora general de Biodiversidad, Bosques y Desertificación del MITECO; **Javier Gómez-Limón**, anterior responsable del Área de Uso Público y Turismo de Europarc-España; M^a **José Sanz Sánchez**, directora científica del Basque Center for Climate Change (BC3).

Modera: **Cristina Sánchez**, delegada de SEOBirdLife en Cataluña.

Esta mesa redonda analizará las principales amenazas que afrontan las áreas protegidas en un contexto de cambio global, poniendo el foco en su conservación, resiliencia y gobernanza. Se abordarán la situación de los parques nacionales, los retos derivados del uso público y el turismo de naturaleza, y el impacto del cambio climático sobre los ecosistemas. Desde una perspectiva científica, técnica e institucional, se debatirán estrategias de adaptación y gestión integradas para reforzar el papel de estos espacios en la conservación de la biodiversidad y el bienestar de la sociedad.



MESA REDONDA 5 LO QUE PASA EN GRANADA (NO) SE QUEDA EN GRANADA: CONSERVACIÓN DE AVES DESDE LO LOCAL

Participan: **Borja Nebot**, Delegación Territorial de Sostenibilidad y Medio Ambiente en Granada, Junta de Andalucía; **Juan Diego Ibáñez**, profesor titular, departamento de zoología, Universidad de Granada; **Juan Francisco Jiménez**, coordinador del Grupo Local SEO-Sierra Nevada.

Modera: **Jesús Pinilla**, delegado territorial de SEOBirdLife en Andalucía.

La conservación de las aves se juega en gran medida en el ámbito local, donde confluyen la gestión administrativa, el conocimiento científico y la acción de la sociedad civil. Sin embargo, lo que ocurre en el territorio no se queda ahí: condiciona directamente el éxito (o fracaso) de políticas y objetivos de conservación a escalas mayores.

Esta mesa redonda pretende analizar cómo estas tres esferas interactúan en un contexto concreto como Granada, abordando tanto las oportunidades como las tensiones que surgen en la práctica. A partir de experiencias reales, se discutirá hasta qué punto las herramientas existentes (normativa, planificación, investigación aplicada, participación social) están siendo eficaces, qué limitaciones encuentran y qué margen existe para mejorar la conexión entre lo local y los marcos más amplios.

La mesa buscará poner sobre la mesa ejemplos concretos, identificar aprendizajes replicables y plantear propuestas realistas que permitan trasladar mejoras desde el ámbito local hacia escalas superiores.



1

COMUNICACIONES ORALES



VOLVER AL ÍNDICE



1. INFLUENCIA DE LA CALIDAD DEL AMBIENTE EN EL ÉXITO REPRODUCTIVO POR EDADES DEL HERRERILLO COMÚN (CYANISTES CAERULEUS)

PONENTE:

Julia Tapia del Moral / Universidad de Granada

OTROS AUTORES/AS:

Hannah Froy / Universidad de Edimburgo

Sanjana Ravindran / Universidad de Edimburgo

Albert Phillimore / Universidad de Edimburgo

Mail de correspondencia: juliatdm@ugr.es

El éxito reproductivo por edades está ampliamente extendido entre taxones, siendo habitual observar una aparente mejora del éxito reproductivo con la edad a edades tempranas. Éste podría deberse a cambios en el rendimiento individual, así como a cambios en la composición de la población resultantes en cambios artificiales en el fenotipo poblacional, o a ambos. Además, pocos estudios han analizado si la variación en el éxito reproductivo por edades difiere entre ambientes. En este estudio, abordamos esta cuestión distinguiendo la variación intra-individuo de la desaparición selectiva, así como su dependencia con la calidad del hábitat en un continuo de 44 poblaciones de herrerillo común (*Cyanistes caeruleus*) monitorizadas en Escocia desde 2014. Para ello, utilizamos la cobertura foliar de la vegetación cercana al nido como un indicador de la abundancia de recursos, y estudiamos su interacción con la edad y la edad en el último evento reproductivo en diferentes variables relacionadas con el éxito reproductivo en el herrerillo. Los resultados revelan que la mejora intra-individual subyace al avance en la fecha de puesta a nivel de población, así como al aumento del tamaño de la nidada, pero no al del número de volantones, y que la desaparición selectiva no contribuye a dichas tendencias en ningún rasgo reproductivo de los estudiados. Además, ni la mejora intra-individuo ni los efectos de la desaparición selectiva son dependientes del entorno, a pesar de la mejora observada en todos los rasgos reproductivos con el aumento de la cobertura foliar. Estos resultados sugieren que los individuos en hábitats de diferente calidad presentan una mejora del éxito reproductivo con la edad similar, siendo el rendimiento general mejor cuanto mayor sea la cobertura foliar. No obstante, y dado que la variación en el rendimiento en función del índice de cobertura foliar es relativamente pequeña, los resultados también sugieren que las hembras de herrerillo tienen un rendimiento relativamente constante incluso cuando el entorno es desfavorable y se trata de su primera cría, sugiriendo así una resiliencia considerable por parte de esta especie.



2. EFECTOS SEXO-ESPECÍFICOS DEL PARENTESCO SOBRE EL ÉXITO REPRODUCTIVO EN UN SISTEMA NO COOPERATIVO

PONENTE:

Julio César Domínguez Villaseñor / Instituto Pirenaico de Ecología (IPE-CSIC)

OTROS AUTORES/AS:

María Calero-Riestra / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

David Canal / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC)

Blanca Jimeno / Instituto Pirenaico de Ecología (IPE-CSIC)

Carlos Camacho / Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC)

Jaime Potti / Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC)

Jesús T. García / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

Jesús Martínez-Padilla / Instituto Pirenaico de Ecología (IPE-CSIC)

Mail de correspondencia: jcesardv@gmail.com

Hasta ahora, la investigación sobre la influencia del parentesco en el éxito reproductivo se ha centrado principalmente en dos ámbitos: las especies con cría cooperativa y el grado de parentesco entre los miembros de la pareja reproductora. Sin embargo, los beneficios indirectos sobre el éxito reproductivo asociados a reproducirse en proximidad de individuos emparentados han recibido escasa atención empírica en aves con sistemas de cría no cooperativos. Desde una perspectiva teórica, la cercanía entre individuos emparentados podría reducir la agresión intra-sexual, disminuir el riesgo de parasitismo o depredación, reducir la competencia por los sitios de nidificación o favorecer procesos de aprendizaje social. En conjunto, estos mecanismos podrían traducirse en un aumento del éxito reproductivo. En este estudio, evaluamos la relación entre el grado de parentesco genético -estimado mediante un panel altamente variable de marcadores microsatélites- y el éxito reproductivo en una población de papamoscas cerrojillo (*Ficedula hypoleuca*) que cría en cajas nido y ha sido monitorizada de forma continua desde 1984; en este trabajo consideramos el periodo 2005–2021. Testamos esta relación incluyendo predictores relevantes como el tipo de hábitat, la fecha de puesta, el sexo y la edad conocida tanto de la pareja focal como de los individuos reproductores vecinos. Nuestros resultados muestran, en primer lugar, que la población presenta estructura genética y organización espacial y, en segundo lugar, una asociación positiva entre el éxito reproductivo y el parentesco entre machos vecinos. Esta asociación es además dependiente de la fecha de puesta y de la edad de la dupla (macho focal–macho vecino) y no se observa en el caso de las hembras. En conjunto, estos resultados sugieren que las poblaciones estructuradas espacial y genéticamente pueden favorecer beneficios indirectos sobre el éxito reproductivo, lo que podría permitir extender la teoría del fitness inclusivo a sistemas de cría no cooperativos a través de mecanismos crípticos de selección de parentesco.



3. EFECTO TOP-DOWN DEL AZOR SOBRE EL ARREDAJO EN UNA CASCADA TRÓFICA QUE INVOLUCRA LA DISPERSIÓN DEL GÉNERO *QUERCUS*

PONENTE:

Roberto Osorno Andrés / Universidad de Alcalá

OTROS AUTORES/AS:

Lorenzo Pérez Camacho / Universidad de Alcalá

Salvador Rebollo de la Torre / Universidad de Alcalá

Ignacio Morales-Castilla / Universidad de Alcalá

Loreto Martínez de Baroja / Universidad de Alcalá

Mail de correspondencia: Roberto.osorno@edu.uah.es

El éxito reproductivo por edades está ampliamente extendido entre taxones, siendo habitual. Las cascadas tróficas pueden tener un fuerte impacto en funciones ecosistémicas clave como la regeneración forestal, pero su efecto en especies arbóreas estructurales es aún desconocido. Este estudio analiza una posible cascada trófica donde un depredador apical, el azor euroasiático, podría afectar la regeneración del carballo, a través de la disminución de la abundancia de una de sus presas principales, el arrendajo euroasiático, principal dispersor forestal de bellotas. Por tanto, esperamos un descenso del dispersor de bellotas y del regenerado de carballo al aproximarse al nido del depredador. En bosques de *Quercus robur* del noroeste de España, se comparó la abundancia de arrendajos en territorios de nidificación de tres rapaces con distintos niveles de depredación sobre el arrendajo (en orden de mayor a menor depredación: azor, gavián y ratonero). Además, se cuantificó la abundancia de arrendajo y el regenerado sexual de carballo en función de la distancia a los nidos de azor. El azor redujo la abundancia de arrendajos en su territorio más que las otras dos rapaces, que no tienen al arrendajo como presa habitual. La abundancia de arrendajos y la probabilidad e intensidad de regenerado de carballo tendieron a aumentar con la distancia a los nidos de azor. Se concluye que el azor puede modular el patrón espacial de la regeneración de especies forestales dominantes en la proximidad del nido y generar heterogeneidad espacial en el regenerado de carballo. Este hallazgo tiene implicaciones tanto en ecología básica como en aplicaciones a la gestión forestal, al resaltar el posible papel funcional de los depredadores apicales en la configuración espacial de bosques de quercíneas.



4. EFECTO DE PARCHES FORESTALES RICOS EN FRUTOS EN LA DISPERSIÓN DE SEMILLAS EN AGROSISTEMAS PERMANENTES DEL MEDITERRÁNEO

PONENTE:

Francisco Manuel Camacho Martín / Universidad de Jaén

OTROS AUTORES/AS:

Rubén Tarifa Murcia / Estación Experimental de Zonas Áridas. EEZA-CSIC

Antonio López Orta / Universidad de Jaén

Antonio Pérez Milla / Universidad de Jaén

Teresa Salido Ramírez / Universidad de Jaén

Pedro J. Rey Zamora / Universidad de Jaén

Mail de correspondencia: fcamacho@ujaen.es

En las últimas décadas, la avifauna europea ha sufrido un grave declive, especialmente en entornos agrarios. Fenómenos como la intensificación agrícola, el uso de agroquímicos y la pérdida de heterogeneidad del paisaje han erosionado las poblaciones de aves, comprometiendo servicios ecosistémicos críticos como el control de plagas y la dispersión de semillas. La región mediterránea actúa como un refugio de invernada para muchas aves europeas, donde encuentran alimento en sus sistemas agrícolas, independientemente del hábitat que ocupen durante la reproducción. Por tanto, la degradación de estos espacios afecta no solo a especies locales, sino también a poblaciones reproductoras de toda Europa. Evaluamos el servicio de dispersión de semillas en paisajes de olivar del sur de España. Partimos de la hipótesis del “efecto moderador de cultivos permeables a frugívoros”, la cual sugiere que, en una matriz agrícola que provee recurso alimenticio (aceitunas), el impacto negativo de la pérdida de hábitat se atenúa. En este escenario, la calidad interna de los parches de vegetación natural (diversidad de frutos carnosos) cobra mayor relevancia que la configuración espacial del paisaje. Para testar esta hipótesis, seleccionamos 15 olivares en un gradiente de intensificación agrícola. Analizamos la configuración del paisaje (tamaño y conectividad de parches) y su composición, frente a la calidad del parche (riqueza y abundancia de plantas con fruto carnoso). Los eventos de dispersión se detectaron mediante bandejas colectoras de semillas y posterior identificación del dispersor con técnicas moleculares y mediante captura de aves e identificación de las semillas excretadas y/o regurgitadas. Detectamos un fuerte sesgo en los datos obtenidos mediante capturas de aves, resultando redes de interacción incompletas. Por el contrario, las bandejas colectoras resultaron ser el método más efectivo y fiel a la realidad del sistema. Los resultados confirmaron que la calidad del parche influye más que la configuración del paisaje para las aves invernantes. No obstante, las especies residentes mostraron una mayor sensibilidad a la simplificación del paisaje y a la segregación de los parches forestales. La conservación de parches de vegetación natural ricos en frutos carnosos es esencial. No solo garantiza el servicio de dispersión, sino que es una pieza clave para la supervivencia de las comunidades de aves centroeuropeas que dependen de la región mediterránea durante el invierno.



5. ENTRE VERTEDEROS Y PASTOS: ESTRATEGIAS DE FORRAJE Y SU COMPENSACIÓN ENERGÉTICA

PONENTE:

Mario Marcos Pérez / Universidad Miguel Hernández de Elche

OTROS AUTORES/AS:

Mario Marcos-Pérez / Universidad Miguel Hernández de Elche

Lola Fernández-Gómez / Universidad Miguel Hernández de Elche

Francisco Botella Robles / Universidad Miguel Hernández de Elche

Manuel Serrano Jiménez / Estación Biológica de Doñana EBD-CSIC

Isabel Afán Asencio / Estación Biológica de Doñana EBD-CSIC

Manuela G. Forero / Estación Biológica de Doñana EBD-CSIC

Marta I. Sánchez / Estación Biológica de Doñana EBD-CSIC

Cosme López Calderón / Universidad de Extremadura

Julián Cendrero Ramos / Universidad de Extremadura

Manuel Parejo Nieto / Universidad de Extremadura

Alberto Sánchez-Cano / Institute for Game and Wildlife Research IREC

Ursula Höfle / Institute for Game and Wildlife Research IREC

Julien Hirschinger / IHAP, ENVT, INRAE, Université de Toulouse

Juan Manuel Pérez-García / Universidad Miguel Hernández de Elche

Mail de correspondencia: mario.marcos.p@gmail.com

El éxito reproductivo por edades está ampliamente extendido entre taxones, siendo habitual. La variación individual en la dieta tiene importantes consecuencias ecológicas y evolutivas. La capacidad de explotar nuevas fuentes de alimentación, como los residuos asociados al ser humano, puede aportar tanto ventajas (Ej.: disponibilidad constante de alimento) como desventajas. Estos subsidios llevan asociados una serie de efectos negativos, como enfermedades, y cambios en los patrones de movimiento. Lo que puede tener consecuencias negativas de cara a procesos como la reproducción o la supervivencia. Para comprender mejor estos patrones, combinamos el uso de GPS y acelerómetros para identificar las preferencias individuales de alimentación en 48 garcillas bueyeras (*Ardea ibis*) procedentes de cinco poblaciones del suroeste europeo. Encontramos que los individuos de poblaciones situadas en zonas más humanizadas tienden a utilizar vertederos y granjas intensivas con mayor frecuencia, mientras que aquellos de zonas menos pobladas usan principalmente zonas naturales. El uso de fuentes antrópicas también varió estacionalmente: durante la época reproductora, los individuos que utilizaban vertederos durante la estación no reproductora pasaron a usar con mayor frecuencia zonas naturales. Cada fuente de alimentación implica diferentes costes energéticos. Las garcillas que se alimentaban en hábitats naturales recorrieron mayores distancias caminando que las de zonas antrópicas. Sin embargo, las distancias recorridas en vuelo fueron similares. Además, los individuos que utilizaban los vertederos invirtieron más tiempo en permanecer posados que aquellos que explotaban hábitats naturales. Estudios anteriores indican que los individuos que se alimentan en zonas antrópicas tienen peor estado corporal que aquellos que utilizan las zonas de origen natural. Sin embargo, hemos observado que aquellos individuos que utilizan zonas de alimentación de origen antrópico sobreviven más. Sugerimos que estos resultados se deben a que en zonas naturales están expuestos a más causas de mortalidad (atropellos, rapaces). Cada individuo asume un trade-off entre alimentación de peor calidad vs. mayor probabilidad de supervivencia. Comprender estas preferencias resulta fundamental para evaluar mejor el papel ecosistémico de la especie. La creciente intensificación agrícola parece provocar cambios hacia fuentes antrópicas, lo que podría dar lugar a cambios importantes en los rasgos culturales y a alteraciones en los procesos evolutivos relacionados con la alimentación.



6. EVIDENCE OF A TRADE-OFF BETWEEN PREENING BEHAVIOR AND PREDATOR VIGILANCE

PONENTE:

Sarah Bush / University of Utah

OTROS AUTORES/AS:

Jayden Nelson / University of Utah, School of Biological Sciences

Dale Clayton / University of Utah, School of Biological Sciences

Mail de correspondencia: bush@biology.utah.edu

Vigilance is an essential anti-predator defense. Despite its importance, however, vigilance is not always possible. Foraging, for example, often requires visual attention that interrupts a bird's ability to scan for danger. Similarly, preening may also impair predator vigilance. Preening, a maintenance behavior in which birds clean and arrange their feathers with their bill, is critical for thermoregulation, flight efficiency, and the removal of parasites. Indeed, birds invest a considerable amount of time in this activity. Yet, when birds preen their vision may be obscured by feathers or they may be actively looking for parasites, making them more vulnerable to predation. Here we test the hypothesis that preening reduces predator vigilance. We filmed flocks of *Larus* gulls and quantified relative reaction times of preening and non-preening individuals in response to a simulated threat. Preening birds were significantly slower than non-preening birds to take evasive action. These data demonstrate a tradeoff between preening behavior and predator vigilance. Thus, in a landscape of fear, birds must weigh the fitness consequences of being eaten by a predator or being eaten by their parasites.



7. COMMON REDSTART PARENTS FAVOUR HIGH QUALITY NESTLINGS WITH HIGH QUALITY PREYS

PONENTE:

Teresa Abaurrea Fernández de Arcaya / Universidad de Helsinki, Finlandia

OTROS AUTORES/AS:

Justine Loof / Universidad de Helsinki, Finlandia

Robert L. Thomson / Universidad de Ciudad del Cabo, Sudáfrica

Rose Thorogood / Universidad de Helsinki, Finlandia

Mail de correspondencia: teresa.abaurrea@helsinki.fi

Parental care enhances offspring fitness but imposes costs on reproduction and survival of caregivers, which favours strategic resource allocation among offspring to maximise fitness. Parental decisions should, therefore, rely on information provided by offspring signals. In birds, nestlings display an intensely coloured red mouth during begging, which colour is linked to carotenoid intake and body mass. Additionally, mouth colour has been proposed to attract parental care and may, therefore, influence parental allocation decisions. This could potentially determine feeding strategies based either on preferentially feeding the neediest offspring to maximise brood size (brood survival strategy), or in investing in higher-quality nestlings with greater survival probabilities (brood reduction strategy). Despite a long-standing interest on parental behaviour, it remains unclear how parents balance information from nestling mouth colour to decide which offspring to feed. To test this idea, we conducted a supplementation experiment with Common redstart (*Phoenicurus phoenicurus*) nestlings, where we fed chicks with carotenoids or water (control), and quantified mouth coloration and parental provisioning and prey allocation. This manipulation allowed us to (i) confirm whether experimental feeding affects mouth colour; (ii) whether parental provisioning varied quantitatively between supplemented and control broods as well as (iii) between supplemented and control nestlings; and (iv) whether parents allocate high-quality food items (i.e. spiders) differently according to nestling mouth colour. We found that parents did not increase the number of feeding visits nor the number of prey items delivered to nests containing carotenoid-supplemented nestlings. Likewise, mouth coloration did not affect the proportion of total feeds received by individual nestlings within broods. However, carotenoid-supplemented nestlings received a higher proportion of spiders compared to control nestlings. These results suggest that redstart parents may benefit from attending to nestling mouth coloration, but only when allocating higher-quality prey, rather than as a general cue for feeding decisions.



8. COMPOSICIÓN DE LA YEMA SEGÚN EL CONTEXTO AMBIENTAL EN EL ESTORNINO NEGRO

PONENTE:

Silvia Casquero / Museo Nacional de Ciencias Naturales, MNCN-CSIC

OTROS AUTORES/AS:

Ana Ángela Romero Haro / Museo Nacional de Ciencias Naturales, MNCN-CSIC

Diego Gil / Museo Nacional de Ciencias Naturales, MNCN-CSIC

Lorenzo Pérez Rodríguez / Inst. de Inv. en Rec. Cinegéticos (IREC)

Mail de correspondencia: scasquer@gmail.com

En especies ovíparas como las aves, las madres modelan el fenotipo de su descendencia ajustando el tamaño y la composición de sus huevos. El tamaño determina la cantidad total de recursos disponibles para el embrión. Entre los componentes del huevo destacan los andrógenos y los antioxidantes de la yema, que influyen de manera muy relevante el desarrollo embrionario. Esta inversión reproductiva de la hembra está condicionada tanto por factores externos, como el orden de puesta y las condiciones ambientales, como por factores internos, como la edad y la condición física. En este estudio exploramos cómo dichos factores afectan a la inversión de las hembras en sus huevos en una población de estornino negro (*Sturnus unicolor*). En esta población se dan dos eventos reproductivos con condiciones ambientales muy contrastadas: mientras que en la primera ola de nidadas las condiciones son óptimas, en la segunda son desfavorables (alta temperatura y escasez de alimento). Muestreamos 200 huevos de 25 nidos de la primera ola y 18 de la segunda y cuantificamos sus niveles de testosterona, androstenediona, carotenoides y vitaminas. Para una submuestra, registramos diferentes variables morfométricas de la hembra al principio de la temporada. Encontramos que el orden de puesta es un fuerte modulador de los rasgos del huevo, afectando a la mayoría de las variables estudiadas. Mientras que el tamaño y los niveles de vitamina E disminuyeron a lo largo de la puesta, los niveles de androstenediona aumentaron. Los carotenoides disminuyeron con el orden de puesta, pero de manera más pronunciada en la primera ola. Los niveles de vitamina A no variaron a lo largo de la puesta en la primera ola, mientras que aumentaron en la segunda ola. Ninguno de los rasgos morfométricos de la hembra se asoció con ninguno de los rasgos del huevo, pero las hembras más jóvenes depositaron ligeramente más testosterona que las hembras de más edad. Nuestros resultados sugieren que la inversión de la hembra está influida por factores externos y por respuestas adaptativas de la hembra para modular su impacto en la nidada. El aumento de androstenediona a lo largo del orden de puesta podría constituir una estrategia materna para reducir las diferencias de peso entre hermanos debidas a la asincronía de eclosión. Los distintos patrones encontrados en los niveles de antioxidantes indicarían tanto una limitación en la cantidad de recursos como una estrategia activa en función de las condiciones ambientales.



02

COMUNICACIONES ORALES



VOLVER AL ÍNDICE



9. EVOLUTION OF RESOURCE-EXPLOITATION TRAITS IN ISLAND ENDEMIC BIRDS

PONENTE:

Raquel Ponti de la Iglesia / Universidad Rey Juan Carlos

OTROS AUTORES:

Ana V. Leitão / BIOPOLIS-CIBIO-Portugal

Claire Doutrelant / CEFÉ-CRNS-Université de Montpellier-France

Rita Covas / BIOPOLIS-CIBIO-Portugal

Mail de correspondencia: raquelponti@gmail.com

Insular environments, characterised by reduced predator pressure, higher climatic stability, and limited source availability, provide unique conditions that have modulated the lifestyle traits of the settlers. Oceanic islands are typically colonised by mainland species, that subsequently evolve under a new environment, often leading to remarkable cases of morphological divergence. However, the mechanisms underlying this remain largely untested, particularly how key aspects such as diet or competition shape trait variation in insular birds compared to mainland ones. Limited resource availability on islands is expected to promote more generalist species assemblage compared to the mainland, leading to niche expansion and altered patterns of resource use, and influence interspecific competition. These shifts may affect key morphological traits linked to foraging, such as bill shape and tarsus length. In this study, we test whether islands bird species exhibit changes in key resource-exploiting traits, such the beak or the tarsus, compared to their mainland counterparts, in response to ecological niche shifts. Using a dataset of 796 pairs of island endemic birds and their closest mainland relatives (1170 species total), we examine how diet breadth (generalist vs. specialist) and the number of potential competitors influence the evolution of these traits. We found that island birds have bigger beaks and longer tarsi, consistent with more generalist and terrestrial foraging behaviour. We also found a positive effect of the beak and tarsus size with more generalist diet niches but not with foraging niches. The release from competitors was marginally associated with tarsus length but not with beak size. Our findings offer new insights into the evolutionary processes by which ecological opportunity and constraint shape morphological diversification, highlighting the roles of interspecific competition and resource availability in shaping functional trait evolution in island bird species.



10. LOCAL ADAPTATION IN THE FACE OF GENE FLOW IN AN ISLAND BIRD

PONENTE:

Miguel Fernández Janoher / Museo Nacional de Ciencias Naturales - CSIC

OTROS AUTORES/AS:

Loïs Rancilhac / Museo Nacional de Ciencias Naturales - CSIC

Noa Varela / Museo Nacional de Ciencias Naturales - CSIC

Borja Milá / Museo Nacional de Ciencias Naturales - CSIC

Mail de correspondencia: miguelfernandez@mncn.csic.es

La divergencia adaptativa es un mecanismo evolutivo clave, impulsado por selección natural, que favorece los procesos de diversificación en aves. En sistemas con divergencia incipiente, su acción se manifiesta en poblaciones localmente adaptadas a ambientes diferenciados que pueden llegar a formar linajes evolutivos independientes mediante especiación ecológica. En ausencia de aislamiento reproductivo, el flujo génico dificulta estos procesos al promover la homogeneización genómica y limitar la fijación de alelos adaptativos. Modelos teóricos predicen que, en estos escenarios, pocos genes con gran tamaño de efecto sobre el fenotipo constituyen la base genética de la adaptación local. No obstante, para comprender cómo surgen y se mantienen los procesos de adaptación local con flujo génico es necesario estudiar su base ecológica y genética en sistemas naturales con divergencia incipiente. En este trabajo combinamos datos fenotípicos, ecológicos y genomas completos (N=234, cobertura 20x) de pinzón canario de La Palma (*Fringilla canariensis palmae*) con el fin de investigar los procesos evolutivos y la arquitectura genética de la adaptación local en poblaciones divergentes de aves insulares. Los análisis de partición de varianza muestran que el tipo de hábitat y la estructura de la vegetación explican parte de la variación fenotípica en la isla. Los análisis genómicos revelan una marcada estructura genética en aparente ausencia de barreras físicas, explicada principalmente por distancia geográfica, lo que sugiere una reducción de la dispersión efectiva de los individuos. A pesar de esta dispersión limitada, se detectan múltiples regiones genómicas de homocigosidad cortas y ausencia de tramos largos, descartando endogamia reciente. Análisis de asociación genoma-ambiente (RDA) muestran un vínculo entre variabilidad ambiental y genética, separando claramente las poblaciones de cada hábitat. Esta divergencia adaptativa presenta una base poligénica, formada por múltiples loci de pequeño efecto distribuidos a lo largo del genoma, incluyendo loci con papel regulador de la expresión y genes directamente asociados a rasgos fenotípicos como la forma del pico y la coloración del plumaje. En conjunto, nuestros resultados aportan evidencia de que, en poblaciones de aves insulares, los procesos de adaptación local generados por divergencia adaptativa pueden tener una base poligénica en presencia de flujo génico.



11. INTERSPECIFIC INTROGRESSION CONTRIBUTES TO DIVERGENCE IN AN ISLAND HUMMINGBIRD

PONENTE:

Sergio García Gómez / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC)

OTROS AUTORES/AS:

Loïs Rancilhac / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC)

Julio Hernández Montoya / Grupo de Ecología y Conservación de Islas (GECI)

Alan Brelsford / Universidad de California Riverside (UCR)

Borja Milá / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC)

Mail de correspondencia: sergio_garcia@mncn.csic.es

Selection and genetic drift are widely recognized as the primary drivers of speciation; however, the role of interspecific introgression in shaping evolutionary lineages remains comparatively understudied. In this context, oceanic islands serve as ideal systems for studying evolutionary processes such as colonization and geographic isolation, offering a unique framework to evaluate how these forces contribute to biodiversity. Here, we characterize the genomic landscape of the isolated lineage of Anna's hummingbird (*Calypte anna*) on Guadalupe Island (Baja California, Mexico). The Guadalupe population exhibits intermediate iridescent gorget coloration between *C. anna* and its sister species, Costa's hummingbird (*C. costae*), suggesting events of hybridization. We analyzed 65 whole-genome sequences and COI sequences for 110 individuals to evaluate how genomic integrity is maintained despite interspecific gene flow. Our phylogenetic (BEAST) and phylogenomic analyses (ASTRAL) revealed a clear mito-nuclear discordance. While mitochondrial DNA data show that a proportion of the island population harbors *C. costae* haplotypes, indicative of hybridization events involving females of that species, the nuclear genome recovers the Guadalupe lineage as a monophyletic clade. This differentiation is further supported by PCA, ADMIXTURE, and FST analyses, which identify the Guadalupe hummingbirds as an isolated cluster sister to mainland *C. anna*. Despite this overall isolation, introgression analyses (TWISST and Dsuite) identified signals of gene flow across all autosomes, including genomic regions where certain *C. costae* alleles appear to be fixed. Our results suggest that the origin of the Guadalupe hummingbird was shaped by drift and local adaptation occurring not only from standing genetic variation but also through alleles introduced via interspecific introgression.



12. CRÓNICA DE UNA FRAGMENTACIÓN ANUNCIADA: LECCIONES DEL ADN HISTÓRICO DEL GORRIÓN COMÚN EN PAISAJES DE CATALUÑA

PONENTE:

Javier Quesada / Museu de Ciències Naturals de Barcelona

OTROS AUTORES/AS:

Marta Martín-Huete / Universitat de Barcelona

Javier Oliver / Reclam Natura SL

Joan Calderón- Llobera / Museu de Ciències Naturals de Barcelona

Jorge López-Rey / Universidad Rey Juan Carlos

Owen Wangenstein / Universitat de Barcelona

Sepand Riyahi / University of Bielefeld

Rocío Pérez-Portela / Universitat de Barcelona

Mail de correspondencia: jquesadal@bcn.cat

Comprender cómo los entornos modificados por el hombre moldean la diversidad genética a largo plazo es crucial para la conservación, especialmente en especies con declives generalizados. El gorrión común (*Passer domesticus*) ha disminuido notablemente en Europa, pero sus dinámicas genéticas a largo plazo siguen siendo poco conocidas en los paisajes mediterráneos. En este estudio, nos planteamos tres objetivos principales: (1) evaluar los cambios en la diversidad y estructura genética a lo largo de un siglo; (2) determinar el impacto de la intensificación del territorio sobre la salud genética de las poblaciones; y (3) testar la presencia de señales de cuellos de botella vinculados a la pérdida de hábitat. Para ello, integramos muestras contemporáneas de 13 poblaciones en un gradiente agrícola-urbano en Cataluña con especímenes históricos de museo (1919-1950). Utilizando microsatélites específicos para ADN antiguo y degradado, cuantificamos cambios en la diversidad neutral y señales demográficas. Nuestros resultados revelan que las poblaciones históricas eran genéticamente homogéneas, formando un único clúster consistente con una alta conectividad regional en el pasado. En contraste, las poblaciones contemporáneas muestran una mayor estructuración, coeficientes de consanguinidad (Fis) positivos y deficiencias de heterocigotos, dividiéndose en múltiples grupos genéticos. Detectamos señales de cuellos de botella demográficos recientes, particularmente en el Área Metropolitana de Barcelona y zonas de costa, coincidiendo con la extinción documentada de 21 colonias en transectos de seguimiento (stepping-stones). A pesar de que la riqueza alélica se mantiene estable, posiblemente por un fenómeno de retraso genético (genetic lag), el aumento de la endogamia sugiere que la especie ha entrado en una fase de fragmentación incipiente donde el efecto rescate de poblaciones vecinas se ha visto comprometido por la intensificación del paisaje. Concluimos que, aunque los censos sugieran una estabilización demográfica reciente en las últimas décadas, esta “adaptación” podría ser un espejismo si la conectividad genética está rota. El gorrión se encuentra atrapado en una red de poblaciones aisladas, lo que aumenta su vulnerabilidad ante futuros estresores ambientales. Este estudio subraya el valor del ADN histórico para detectar procesos de erosión genética que pasan desapercibidos en los monitoreos convencionales.



13. REORGANIZACIÓN VERTEBRAL E INNOVACIÓN FUNCIONAL EN LA EVOLUCIÓN DE LAS AVES

PONENTE:

Francisco José Serrano Alarcón / Universidad de Málaga

OTROS AUTORES/AS:

Alejandro Pérez-Ramos / Universidad de Burgos

Luis Chiappe / Natural History Museum of Los Angeles County

Susan Chapman / Clemson University

Dana Rashid / Montana State University

Ornella Bertrand / Universitat Autònoma de Barcelona

Jordi Marcé-Nogué / Universitat Rovira i Virgili

Javier Castro Terol / Universidad de Málaga

Stephen Brusatte / University of Edinburgh

Borja Figueirido / Universidad de Málaga

Mail de correspondencia: fjsa@uma.es

Las aves modernas poseen una columna vertebral muy especializada, con un tronco rígido que estabiliza el cuerpo durante el vuelo y un cuello altamente móvil. Sin embargo, todavía no se comprende bien cómo se originó esta configuración a partir de la condición ancestral en dinosaurios. En este trabajo reconstruimos la evolución del número de vértebras en las distintas regiones de la columna de aves y dinosaurios estrechamente emparentados, combinando métodos filogenéticos, interpretación evo-devo de los cambios vertebrales y análisis de elementos finitos para evaluar sus implicaciones funcionales. Los resultados muestran que la evolución de la cola y de la región precaudal siguió trayectorias distintas. La cola sufrió cambios profundos desde etapas tempranas, mientras que la región precaudal permaneció relativamente invariante en dinosaurios no avianos y aves tempranas, lo que sugiere que no desempeñó un papel principal en las primeras fases de la evolución del vuelo. En cambio, dentro de Aves se observa una tendencia clara hacia el aumento de vértebras cervicales y sinsacrales y la reducción de las dorsales. Estos cambios, asociados a procesos merísticos y transformaciones homeóticas, dieron lugar a un cuello más segmentado y flexible y a un tronco más compacto y rígido. Esta reorganización habría contribuido al perfeccionamiento del vuelo batido, especialmente en Euornithes. Las Neornithes del Cretácico tardío muestran la condición más extrema, y los análisis biomecánicos sugieren una mayor capacidad del tronco para soportar cargas, compatible con una mayor estabilidad en vuelo.



14. EVOLUCIÓN DE LA FORMA DEL HÚMERO EN LAS AVES: DISPARIDAD Y TRAYECTORIAS MACROEVOLUTIVAS

PONENTE:

Javier Castro Terol / Universidad de Málaga

OTROS AUTORES/AS:

Mireia Costa-Pérez / Universidad de Málaga

Alberto Martínez-Serra / Universidad de Málaga

Guillermo Navalón / Universidad de Alcalá

Gerald Mayr / Senckenberg Research Institute and NHM Frankfurt

Francisco J. Serrano / Universidad de Málaga

Mail de correspondencia: javiercastro@uma.es

Comprender cómo las demandas funcionales y las restricciones evolutivas han modelado el ala de las aves es clave para explicar el origen y la diversificación del vuelo. El húmero, que conecta la cintura escapular con el ala, desempeña un papel central en la transmisión de fuerzas durante el aleteo. Sus cambios morfológicos desde los pennaraptores no avianos hasta las aves modernas (Neornithes) reflejan la transición desde formas incipientes de vuelo hasta la diversidad actual. Sin embargo, la disparidad en la forma del húmero a lo largo del linaje aviar sigue poco explorada. En este trabajo, analizamos la forma en relación con el tamaño y la filogenia para evaluar las trayectorias evolutivas de los linajes aviares. Aplicamos morfometría geométrica 2D para cuantificar la forma del contorno del húmero en 296 especies actuales y extintas de Pennaraptora a lo largo de más de 150 millones de años. A continuación, exploramos las tendencias macroevolutivas en la disparidad morfológica mediante un filomorfoespacio y analizamos la relación entre variación morfológica y mecánica de palanca. Los resultados muestran que la región ancestral del morfoespacio, delimitada por los pennaraptores no aviares, incluye a la mayoría de las aves mesozoicas. Solo las aves modernas se expanden claramente más allá, impulsadas por linajes con locomoción hiperespecializada (Alcidae, Sphenisciformes, Apodiformes e Hirundinidae). En Ornithothoraces—el clado que incluye tanto el linaje que conduce a las aves modernas (Euornithes) como a las enantiornitas, el grupo dominante de la primera radiación aviar—se observa una separación clara entre los húmeros de enantiornitas y euornitas mesozoicas, lo que sugiere partición de nicho durante esta era. Además, euornitas basales y neornitas muestran tendencias divergentes: estas últimas presentan mayor disparidad y tienden hacia húmeros con diáfisis alargadas y epífisis comprimidas, asociadas a mayor velocidad de batido del ala. Finalmente, durante la radiación cenozoica de Neornithes, las formas basales de los órdenes actuales se sitúan dentro del rango de las especies actuales y muestran una transición gradual hacia los linajes morfológicas hiperespecializadas.



03

COMUNICACIONES ORALES



VOLVER AL ÍNDICE



15. MIGRATORY CONNECTIVITY IN THE ALLOCHRONIC POPULATIONS OF THE H. CASTRO COMPLEX

Beñat García Urdangarín, Adrián Pina, Teresa Militão, Herculano A. Dinis, Ivandra Gomes, Annalea Beard, Lourens Malan, Verónica Neves, Petra Quillfeldt, Nuno Oliveira, Tânia Nascimento, Victor H. Pavia, Vicente Bretagnolle, Francis Zino Freira, Manuel Biscoito, Jacob González-Solís y Raúl Ramos/ Universitat de Barcelona

Mail de correspondencia: benat.garcia47@gmail.com

Speciation processes in migratory animals can be driven by multiple factors, including spatial and temporal variation of their migratory cycles. Taxonomic complexes of migratory taxa are particularly informative systems in which to investigate these processes, as they often harbour cryptic diversity shaped by differences in migration ecology and phenology. Seabirds provide compelling models for studying the role of migratory connectivity in the speciation process, as many species exhibit high vagility alongside strong breeding-site fidelity. The band-rumped storm petrel complex (*Hydrobates castro sensu lato*) currently comprises three recognized species (*H. castro*, *H. monteiroi* and *H. jabejabe*), with several of their breeding colonies hosting allochronic populations that reproduce in either the hot or cool season. Here, we investigate the patterns of migratory connectivity among allochronic populations/species of the complex across the Atlantic Ocean using 98 individual geolocator tracks from 11 populations. In general, tropical populations remained closer to their breeding sites during the non-breeding period than subtropical North Atlantic populations did, which exhibited more distinct non-breeding areas. More specifically, tropical populations of the taxa in Cabo Verde (*H. jabejabe*, 24 tracks) and St. Helena (*H. castro*, 9 tracks) remained in the South Central Atlantic, close to their breeding sites. In contrast, all Madeiran storm petrel populations (*H. castro*), including both hot and cool populations (47 tracks), migrated primarily towards a common area in the Caribbean, Gulf of Mexico, and North American coast whereas Monteiro's storm petrels (*H. monteiroi*, 18 tracks) from the Azores dispersed towards a common area in the South American coast. Allochronic populations showed only subtle differences in non-breeding distributions, although limited spatiotemporal overlap due to differences in breeding phenology. Metapopulation-level migratory connectivity patterns aligned with the current taxonomic structure of the species complex but revealed different migration strategies between tropical and subtropical populations of the same species, *H. castro*. Overall, our study provided key insights into the evolutionary dynamics and conservation of this cryptic seabird complex, highlighting the joint role of migratory connectivity and allochrony in shaping connectivity and potential reproductive isolation in highly mobile, widespread taxa.



16. WEST-AFRICAN PROTECTED AREAS ARE ESSENTIAL FOR AFRO-PALEARCTIC MIGRATORY BIRDS

PONENTE:

Sandra Goded Millán / Investigadora independiente

OTROS AUTORES/AS:

Nathaniel Annorbah / University of Environment, Somanya, Ghana

mail de correspondencia: miyenunda@hotmail.com

Many Afro-Palearctic migratory birds have exhibited population declines, being the drivers of these declines in most cases not well understood. Most research on these species have focused on their breeding grounds, while their ecology and conservation on their non-breeding grounds remain poorly known. We present data on Afro-Palearctic migrants collected for three years inside and outside Ghana's biggest protected area, Mole National Park. We obtained data from 492 individuals belonging to 33 Afro-Palearctic migrant species. Both species richness and abundance were nearly three times higher inside the protected area than outside of it, with highest differences in insectivorous songbirds and waterbirds. These findings demonstrate the crucial importance of protected areas in non-breeding grounds for the long-term conservation of Afro-Palearctic migrants.



17. PROTAGONISTAS Y DESTINOS DE LA MIGRACIÓN PARCIAL DEL BUITRE LEONADO

PONENTE:

Eneko Arrondo / UGR

OTROS AUTORES/AS:

Ana Sanz-Aguilar / Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados

Andrea Santangelli / Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados

Manuel De la Riva / Estación Biológica de Doñana

David Serrano / Estación Biológica de Doñana

Ainara Cortés-Avizanda / Estación Biológica de Doñana

Olivier Duriez / Université de Montpellier

Juan Manuel Perez-García / Universidad Miguel Hernández

José Antonio Sanchez-Zapata / Universidad Miguel Hernández

Martina Carrete / Universidad Pablo de Olavide

Mail de correspondencia: bioeaf@gmail.com

En el buitre leonado (*Gyps fulvus*) se produce una migración parcial que afecta tan solo a una parte de los individuos juveniles. Pese a este fenómeno es conocido desde hace décadas gracias a la observación de miles de individuos que cruzan Estrecho de Gibraltar cada primavera y cada otoño, hasta ahora poco se sabía sobre dónde invernaban estos individuos, las razones que los llevaban allí y cómo era su relación con las poblaciones locales de buitres. Para desentrañar estas preguntas, en este trabajo hemos combinado el seguimiento GPS de 175 pollos de buitre leonado procedentes de ocho colonias de España y Francia con dos expediciones de campo al norte de Senegal, la principal zona de invernada de la especie. Gracias a este ingente esfuerzo, hemos podido describir por vez primera que cerca de un 40 % de la población juvenil migra, con igual probabilidad de hacerlo en machos y hembras, y que cuanto más al sur nace un individuo, más probable es que migre. Igualmente, hemos demostrado que el buitre leonado se integra en los puestos superiores de la jerarquía de los buitres locales, seleccionando principalmente lugares con alta densidad de ganado. Estos resultados son importantes desde el punto de vista de la ecología general, puesto que aportan luz sobre un fenómeno tan intrigante como la migración parcial. Además, son relevantes para la conservación, ya que señalan lugares críticos tanto para las poblaciones de buitres africanos como europeos. Por tanto, este trabajo supone un doble avance ecológico y conservacionista para la ornitología en general y para la ibérica en particular.



18. SIGUIENDO EL VERDOR: EFECTOS DEL AGOSTAMIENTO DEL SAHEL EN EL MILANO NEGRO

PONENTE:

Sara Morollón Ruiz / Universidad de Alicante

OTROS AUTORES/AS:

Vicente Urios / Universidad de Alicante

Mail de correspondencia: morollonsara@gmail.com

Este trabajo examina los movimientos migratorios y de invernada del milano negro (*Milvus migrans*) a partir de individuos marcados en España con tecnología GPS/GSM entre 2021 y 2024, en el marco del programa Migra de la SEOBirdLife. En total, se monitorizaron 19 ejemplares, lo que permitió registrar 72 viajes migratorios y 38 periodos de invernada en la región del Sahel. Los resultados evidencian diferencias marcadas entre las fases migratorias. La migración postnupcial se caracteriza por ser más rápida y directa, alcanzando mayores distancias diarias ($266,75 \pm 44,78$ km/día), mientras que la migración prenupcial resulta más prolongada y con un mayor número de paradas, lo que se traduce en distancias diarias menores ($195,91 \pm 39,44$ km/día). No se detectaron diferencias significativas entre sexos en ninguno de los parámetros analizados. Durante la invernada, los milanos negros recorren distancias diarias considerables ($95,62 \pm 18,03$ km/día) y muestran una notable fidelidad interanual a las áreas de invernada ($64,57 \pm 9,71\%$). Las hembras tienden a ocupar áreas más extensas (kernel mensual: $70.484,96 \pm 43.475,13$ km²) que los machos ($42.849,71 \pm 22.137,55$ km²), aunque ambos sexos presentan desplazamientos diarios similares. Sus movimientos siguen de cerca la dinámica estacional de la productividad vegetal en el Sahel, desplazándose progresivamente hacia zonas más productivas conforme avanza el invierno. El análisis del índice de vegetación (NDVI) indica una selección preferente por áreas con valores intermedios (0,2–0,4), evitando tanto regiones desérticas (<0,0) como zonas de vegetación densa (>0,5). En conjunto, los resultados sugieren que las diferencias entre las migraciones pre y postnupcial están fuertemente condicionadas por los cambios estacionales en la disponibilidad de recursos en el Sahel. Este estudio aporta nueva información sobre la ecología espacial de la especie y subraya la importancia de incorporar la dinámica de la productividad vegetal en las estrategias de conservación.



19. LOS GRANDES IGNORADOS: EL PAPEL DEMOGRÁFICO DE LOS FLOTANTES EN RAPACES LONGEVAS

PONENTE:

Antonio Hernández Matias / Universitat de Barcelona

OTROS AUTORES/AS:

Jaume Badia-Boher / Swiss Ornithological Institute

Diego Arévalo-Ayala / Universitat de Barcelona

Josep Maria Bas / Universitat de Girona

Francesc Parés / Universitat de Barcelona

Carles Durà / Institut Català d'Ornitologia (ICO)

Joan Aymerich / Grup d'Anellament Calldetenes-Osona

Antoni Margalida / IREC e IPE - CSIC

Santi Mañosa / Universitat de Barcelona

Joan Real / Universitat de Barcelona

Mail de correspondencia: ahernandezmatias@ub.edu

Los individuos no reproductores o flotantes (*"floaters"*) constituyen una fracción habitualmente ignorada en poblaciones de aves longevas. Aunque su existencia y su potencial papel amortiguador en la dinámica poblacional han sido ampliamente reconocidos, su contribución a la dinámica y a las evaluaciones de conservación sigue siendo poco conocida. Como consecuencia, la mayoría de los modelos demográficos y programas de seguimiento asumen implícitamente que los individuos reproductores observados representan adecuadamente el estado de la población. En este trabajo utilizamos datos empíricos de dos especies de rapaces, el águila perdicera (*Aquila fasciata*) y el buitre leonado (*Gyps fulvus*), para cuantificar el tamaño, la dinámica y el impacto demográfico de la fracción flotante de la población. Para ello, combinamos series de anillamiento a largo plazo con modelos poblacionales integrados, un enfoque que permite inferir la fracción no reproductora de la población en detalle. En concreto, estimamos (i) la abundancia y proporción de individuos flotantes, (ii) las tasas de transición entre estados de flotante a reproductor, y (iii) su contribución a la dinámica poblacional. En ambos sistemas, los individuos flotantes representan una fracción cuantitativamente relevante de la población y constituyen un reservorio dinámico de individuos capaces de ocupar rápidamente vacantes reproductoras. En consecuencia, los modelos que ignoran esta fracción pueden infraestimar el papel del reclutamiento y distorsionar la interpretación de los mecanismos que sostienen la persistencia poblacional, limitando además la capacidad de anticipar colapsos en la población reproductora. Nuestros resultados ponen de manifiesto que los individuos flotantes no son simplemente un subproducto de limitaciones en el acceso a la reproducción, sino un componente estructural clave en poblaciones de rapaces longevas con implicaciones directas para la conservación. Asimismo, este estudio subraya la necesidad de incorporar programas de seguimiento a largo plazo que incorporen el marcaje individual, así como modelos demográficos capaces de estimar explícitamente la dinámica de las fracciones no reproductoras. En resumen, la integración de los individuos flotantes en modelos poblacionales mejora la evaluación del estado de conservación de las especies, refina las estrategias de gestión y contribuye a una comprensión más completa de cómo las poblaciones responden a perturbaciones ambientales.



20. NEW DATA ON BREEDING RATES AND SURVIVAL OF A NOMADIC BIRD, THE SHORT-EARED OWL

PONENTE:

Francois Mougeot / CSIC-IREC

OTROS AUTORES/AS:

Fernando Jubete / ANPA Asociacion de Naturalistas de Palencia

Mail de correspondencia: francois.mougeot@uclm.es

Studying demographic parameters in nomadic birds is a real challenge given the scale of their breeding dispersal: nomadic birds can breed thousands of kms away in consecutive seasons. Short-eared Owls (SEOs) are nomadic predators highly specialized on small mammal prey. In NW Spain, hundreds of SEOs invade the farmlands of the Castilla-y-Leon, a region where common vole outbreaks occur periodically every 3-5 years. In 2019-2024, we fitted 55 owls with high-resolution GPS trackers (39 females and 16 males) that provided regular locations and accelerometer data. Using these, we developed a framework to detect breeding events and used known fate models to estimate survival. We determined incubation events of tagged females and ground-proofed these using fieldwork and nest visits. This provided us with novel data on nesting habitat, clutch size, hatching and fledging success in NW Spain. We show that when common voles are abundant, birds invested heavily in breeding, laying large clutches (up to 11 eggs) and bred up to three times during the same breeding season. Most importantly, the GPS tags allowed us to remotely monitor breeding events of birds after leaving the study area and their survival. We show that a large proportion of birds take a sabbatical year, possibly because they did not find an area with enough small mammal prey to breed. We also provide first estimates of survival, and of population viability given the breeding rates. Our results highlight the usefulness of using high-resolution GPS tracking to remotely monitor breeding and estimate survival of nomadic birds.



04

COMUNICACIONES ORALES



VOLVER AL ÍNDICE



21. ESTIMATING SURVIVAL ACROSS SPACE IN TERRITORIAL BIRDS FROM INTEGRATED DATA

PONENTE:

Jaume Adrià Badia-Boher / Swiss Ornithological Institute

OTROS AUTORES:

Michael Schaub / Swiss Ornithological Institute

Mátyás Prommer / University of Florida & MME-BirdLife Hungary

Marc Kéry / Swiss Ornithological Institute

Mail de correspondencia: jaume.badia@vogelwarte.ch

Survival probability is a key parameter in the study of bird populations. Survival often varies substantially across space due to heterogeneity in habitat or human pressures. Quantifying these patterns is essential for understanding population dynamics and identifying priority areas for conservation. However, estimating spatial variation in survival remains challenging. Survival is typically estimated from ringing data, but analyzing spatial patterns requires large sample sizes with broad geographic coverage, which are rarely available. In contrast, many monitoring programs of territorial birds collect detailed information on territory occupancy, which is spatially extensive but does not directly inform survival. In our study, we combine capture-recapture and territory occupancy data in an integrated model to estimate spatial and temporal variation in survival, allowing robust inference even when ringing data are limited. This is achieved by linking territory occupancy dynamics to the survival probabilities of territory holders. This approach is particularly well suited to raptors. Using 27 years of monitoring data from a peregrine falcon population in Hungary, we show that the precision of spatial and temporal survival estimates increases substantially. We find suggestive evidence of lower survival in territories overlapping with eagle owl presence, and moderately higher survival in agricultural compared to forested areas. In addition, we apply the approach to provide a first characterization of spatial variation in survival over six decades in the iconic peregrine falcon population of southern Scotland. Our results highlight the potential of integrating monitoring data to gain new ecological and conservation insights without increasing ringing effort. More broadly, this framework provides a practical tool to identify high-mortality areas and support targeted conservation actions in territorial birds.



22. NAVEGANDO PAISAJES ANTROPIZADOS: MOVIMIENTO Y SELECCIÓN DE HÁBITAT EN RAPACES CARROÑERAS IBÉRICAS EN SU FASE DISPERSIVA

PONENTE:

Unai Ormazabal-Santa Cruz / Universidad de Extremadura, Facultad de Ciencias

OTROS AUTORES/AS:

José M. Abad-Gómez / Sociedad de Gestión Pública de Extremadura, (GPEx)

Manuel Parejo Nieto / Universidad de Extremadura, Facultad de Ciencias

María Jesús Palacios / Dir. General de Sostenibilidad. Junta de Extremadura

Ángel Sanchez / Dir. General de Sostenibilidad. Jta de Extremadura

Roberto Muriel / Departamento de Biología de la Conservación y Cambio Global, Estación Biológica de Doñana, CSIC

Virginia Morandini / Departamento de Biología de la Conservación y Cambio Global, Estación Biológica de Doñana, CSIC

Miguel Ferrer / Departamento de Biología de la Conservación y Cambio Global, Estación Biológica de Doñana, CSIC

Cosme Lopez-Calderón / Universidad de Extremadura, Facultad de Ciencias

Mail de correspondencia: unaio@unex.es

Los paisajes antropizados dominan cada vez más el territorio, generando mosaicos complejos para la fauna silvestre. La fase de dispersión es una etapa idónea para cuantificar cómo la intensificación del paisaje determina los patrones de movimiento y selección de hábitat en aves de presa, especialmente en grandes rapaces carroñeras, cuya capacidad de dispersión las expone a distintos niveles de intensificación antrópica. En este estudio hemos cuantificado cómo la intensificación del territorio afecta al movimiento (i.e. distancia, tortuosidad) y selección de hábitat durante la fase dispersiva en cuatro especies de aves carroñeras estrictas o facultativas: buitre negro (*Aegypius monachus*), alimoche (*Neophron percnopterus*), águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*) y milano real (*Milvus milvus*). Para ello analizamos datos GPS de 39 individuos juveniles en su primer año de vida (12 buitres, 14 alimoches, 5 águilas y 8 milanos) usando Step selection functions. Nuestro objetivo principal es cuantificar el efecto de la intensificación del paisaje (i.e. huella humana, Human Footprint Index) sobre los patrones de movimiento y selección de hábitat en los individuos de estudio, controlando además por tres variables ambientales (productividad primaria, elevación y distancia a vertederos). Los resultados mostraron que el buitre negro selecciona lugares de baja huella humana, mientras que el resto de especies no mostraron ninguna preferencia significativa en la selección de hábitat respecto a esta característica del paisaje. Por otro lado, los patrones de movimiento del buitre negro, el alimoche y el águila imperial se ven afectados por la huella humana. Cuanto más intensificado es el paisaje, más largos y/o más directos son los movimientos realizados por estas especies. No obstante, nuestros resultados también confirman que el buitre negro, el alimoche y el águila imperial seleccionan áreas cercanas a vertederos. Respecto a la productividad primaria el buitre negro selecciona zonas de baja productividad, mientras que el alimoche elige zonas de alta productividad y el águila imperial y milano real no muestra preferencia alguna. Así mismo, todas las especies mostraron preferencia por zonas más elevadas. Como conclusión, las aves carroñeras de estudio muestran una compleja interacción con el paisaje, puesto que en general evitan mosaicos intensificados, pero al mismo tiempo seleccionan ciertos parches de hábitats extremadamente antropizados (como son los vertederos).



23. COMPARING MOVEMENT AND TIME ACTIVITY BUDGETS OF TWO SPECIES OF CLOSELY RELATED FALCONS DURING THE BREEDING SEASON

PONENTE:

David Ramón Martínez / Estación Biológica de Doñana

OTROS AUTORES/AS:

Simon Benhamou / Centre d'Ecologie Fonctionnelle & Evolutive (CEFE)

Olivier Duriez / Centre d'Ecologie Fonctionnelle & Evolutive (CEFE)

Carlos Marfil-Daza / Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC)

Daniel García-Silveira / Independent researcher

Javier Bustamante / Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC)

Mail de correspondencia: davidramonmartinez1@gmail.com

Comparing the space use and behavior of closely related species in different habitats constitutes an interesting approach to understanding their ecological requirements, particularly when they exhibit different population trends. The lesser kestrel (*Falco naumanni*) and the common kestrel (*Falco tinnunculus*) are two falcon species that occur in sympatry in part of their distribution range. Although they are quite similar morphologically, these species exhibit notable ecological differences. The common kestrel mainly preys on voles in northern Europe, but in southern Europe, it is considered a generalist species with a more diverse diet (small mammals and birds, reptiles, insects and amphibians) and inhabits different kinds of habitats. In contrast, the lesser kestrel is a specialist that inhabits steppe-like and farmland habitats and has a mainly insectivorous diet, with a lower presence of other taxa, such as small rodents and reptiles. In the Iberian Peninsula, both species have experienced recent declines. Here, we compare the movement ecology and time-energy budgets of the two species in two locations where they breed sympatrically in southern Spain during the breeding period. The two locations (El Condado and Doñana) have different ecological conditions. El Condado comprises rainfed cropland, dominated by cereal (wheat and barley), sunflower and chickpeas. In contrast, Doñana is a mixed area composed of rainfed crops as well as shrubby and grassy marshland. To this end, 52 lesser kestrels and 30 common kestrels were tagged with GPS and accelerometer loggers. The daily cumulative distances and the percentage of the day devoted to each behavior were then computed (soaring/gliding, flapping, hovering and perching). Then, using GLMMs, we addressed the influence of the species (lesser kestrel and common kestrel), locality (El Condado and Doñana), sex and stage of the breeding period (incubation or chick-rearing). We observed that common kestrels spend more time perching and less time soaring, flapping and hovering than lesser kestrels. Also, males of both species spent more time flapping than females. Additionally, both species spent more time flapping during the chick-rearing state than during the incubation stage. Finally, no difference was detected between the study areas for lesser kestrels, but male common kestrels in Doñana spent more time soaring and flapping and less time perching than those in El Condado.



24. ÁGUILA IMPERIAL IBÉRICA: DISPERSIÓN EN EL NORTE DE ÁFRICA

PONENTE:

Eva M^a Rojas Hidalgo / Agencia de Medio Ambiente y Agua AMAYA

OTROS AUTORES/AS:

Jesús Bautista; José Cañas; Salvador De Diego; Diego García; José Rafael Garrido;

Agustín Madero; Francisco Muñoz; Javier Rodríguez; Manuel Rodríguez; Marco

Romero / Agencia de Medio Ambiente y Agua AMAYA

Francisco Javier Salcedo / Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente (JA)

Mail de correspondencia: eva.rojas@juntadeandalucia.es

El águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*) es una especie sedentaria, si bien los ejemplares juveniles realizan desplazamientos hasta alcanzar la fase reproductora y establecerse en un territorio. Aunque se conocía la dispersión y presencia de éstos en el norte de África, no ha sido hasta la aparición de la tecnología GPS/GSM cuando se ha podido cuantificar la verdadera dimensión de este proceso de dispersión. En Andalucía, entre 2015 y 2025 se han equipado con emisores GPS/GSM a 161 individuos de águila imperial, entre pollos en el nido y juveniles en CREAs, lo que está ayudando a la obtención de una información muy fiable sobre movimientos de dispersión y supervivencia en cualquier lugar dentro y fuera de España. Se tiene constancia que entre 2015 y 2025 han cruzado a África 24 de las 161 imperiales provistas con emisores GPS/GSM, lo que representa el 15%. Todas ellas, en su primer otoño, han pasado a África a través del estrecho de Gibraltar, y las que han regresado a Europa lo han hecho por la misma zona. En cuanto a las fechas, coincide en gran medida con el paso migratorio postnupcial que acontece cada año en el Estrecho. El tiempo que estos juveniles han estado en el norte y centro de África es muy variable, oscilando desde un único día hasta 17 meses. La permanencia está muy ligada a su supervivencia, ya que el 50% han fallecido allí, limitando su periodo de estancia. Respecto a las causas de mortalidad, la electrocución es la más relevante. Respecto al sexo, apenas hay diferencias significativas. En cuanto al origen de estos juveniles, proceden de Doñana (8), Jaén (8), Córdoba (4) y Sevilla (4). La mayoría de los ejemplares (17) han concentrado sus desplazamientos al norte de África, fundamentalmente Marruecos/Argelia. Y 7 ejemplares han viajado más al sur de la parte nor-occidental llegando a Mauritania, incluso Senegal, Mali y Burkina Faso.



25. DETERMINANTES INDIVIDUALES Y ESPACIOTEMPORALES DEL MOVIMIENTO Y USO DEL ESPACIO EN UN AVE INSECTÍVORA AÉREA CREPUSCULAR

PONENTE:

Jose Manuel Zamora Marín ^{4, 5, 7}

OTROS AUTORES/AS:

Jon Morant^{1,2}, Antonio Zamora-López^{3,4,5}, Pedro Sáez-Gómez⁶, Carlos Camacho⁶, Mario León-Ortega⁴, José Antonio Sánchez-Zapata⁷ & José Manuel Zamora-Marín ^{4,5,7}

¹ Departamento de Zoología y Biología Celular Animal, Facultad de Farmacia, Universidad del País Vasco (UPV).

² School of Biology and Environmental Sciences, University College Dublin.

³ Departamento de Zoología y Antropología Física, Facultad de Biología, Universidad de Murcia.

⁴ Asociación Ulula, Ecología y Conservación de Aves Nocturnas, Murcia.

⁵ Grupo de Anillamiento ANSE, Asociación de Naturalistas del Sureste, Murcia.

⁶ Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC), Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

⁷ Departamento de Biología Aplicada, Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH).

Mail de correspondencia: j.zamora@umh.es

La expansión de la agricultura intensiva es uno de los principales factores responsables del declive de las aves agrícolas a nivel mundial. La intensificación agrícola conlleva importantes cambios en la configuración del paisaje y en la distribución de los recursos, con consecuencias directas sobre el movimiento y el uso del espacio. Comprender cómo responden las aves agrícolas a estos cambios resulta fundamental para evaluar sus requerimientos ecológicos e implementar medidas de conservación eficaces. Sin embargo, el conocimiento disponible sobre estos efectos es aún limitado, particularmente en el caso de especies nocturnas, sometidas a presiones ambientales y sensoriales que difieren notablemente de las diurnas. En este estudio, evaluamos cómo factores individuales y espaciotemporales modulan los patrones de movimiento y el uso del espacio en un ave insectívora aérea crepuscular y nocturna (el chotacabras cuellirrojo, *Caprimulgus ruficollis*) en un mosaico agrícola del sureste ibérico. Para ello, utilizamos datos GPS de alta resolución de 24 chotacabras reproductores. Se examinaron los factores individuales y espaciotemporales que determinan la distancia recorrida acumulada y el tamaño del área de campeo, además del uso del espacio mediante funciones de selección de recursos (FSR). A escala diaria, el sexo, la fase reproductiva y el régimen de manejo agrícola en el entorno del nido fueron los principales factores determinantes del uso del espacio. La distancia acumulada alcanzó su máximo (~ 40 km) durante la fase de pollos, si bien las hembras mostraron áreas de campeo y distancias acumuladas consistentemente mayores que los machos. La masa corporal se relacionó negativamente con el movimiento, con individuos de mayor peso recorriendo menores distancias. Los modelos FSR explicaron una proporción sustancial de la varianza en el uso del espacio durante la noche y evidenciaron una selección preferente por parcelas cercanas a ríos y pistas de tierra, así como cultivos de regadío, matorral bajo y barbechos. Las diferencias sexuales en los patrones aquí descritos probablemente se deban a la contribución desigual de ambos sexos en las tareas reproductivas. En conjunto, estos resultados destacan la importancia de promover paisajes agrícolas en mosaico para mantener poblaciones de aves con requerimientos de múltiples hábitats y tienen implicaciones directas para el diseño de programas agroambientales y la conservación de la biodiversidad en sistemas agrícolas.



26. TRACKING METHODS SHAPE OUR UNDERSTANDING OF APEX PREDATOR MORTALITY

PONENTE:

Daniel Gamba / Plant & Animal Ecology Lab (PAELLA). Centro para la Conservación de la Biodiversidad y el Desarrollo Sostenible (CBDS). ETS. Ingenieros de Montes, Forestal y Medio Natural. Universidad Politécnica de Madrid// AEQUILIBRIUM+ Project, Grupo Tagonius

OTROS AUTORES/AS:

Enrique Navarro / AEQUILIBRIUM+ Project, Grupo Tagonius

Ramón Perea / Plant & Animal Ecology Lab (PAELLA). Centro para la Conservación de la Biodiversidad y el Desarrollo Sostenible (CBDS). ETS. Ingenieros de Montes, Forestal y Medio Natural. Universidad Politécnica de Madrid.

Marta Peláez / Plant & Animal Ecology Lab (PAELLA). Centro para la Conservación de la Biodiversidad y el Desarrollo Sostenible (CBDS). ETS. Ingenieros de Montes, Forestal y Medio Natural. Universidad Politécnica de Madrid.

Mail de correspondencia: daniel.gamba@upm.es

Understanding the mortality causes and survival rates of protected species is essential for implementing effective conservation strategies. However, different tracking methodologies may yield contrasting results, potentially influencing our perception of population status and threats. We analysed data from 193 immature Golden Eagles (163 ringed and 30 GPS-tagged) to assess their mortality rates, and their main mortality causes along their first four years of life. Most of the mortality events (84.15%) were related with human activities, although each methodology detected different causes and ages at death. Electrocution was the leading cause of mortality and was recorded at twice the frequency in ringed individuals compared to GPS-tagged birds. Poisoning was the second most frequent cause among GPS-tagged individuals but was not detected through ringing. Overall survival probability at the end of the dispersal period was 46.2%, slightly lower than other endangered large raptors in the Iberian Peninsula. We conclude that monitoring methodology can shape the perception of threats and should therefore be carefully considered when designing and implementing conservation strategies.



27. COMPORTAMIENTO DE PROSPECCIÓN JUVENIL DE LOS ALIMOCHE DE LAS ISLAS CANARIAS

PONENTE:

Cecilia Gimeno Castellano / Estación Biológica de Doñana - CSIC

OTROS AUTORES/AS:

José Antonio Donázar / Estación Biológica de Doñana

David Serrano / Estación Biológica de Doñana

Olivier Duriez / Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive

Tom Chaubet / Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive

Mail de correspondencia: cgimenocastellano@gmail.com

La dispersión natal, definida como el proceso que abarca desde que un organismo abandona su lugar de nacimiento hasta que se asienta en el lugar de la primera reproducción, implica decisiones clave con consecuencias duraderas sobre la supervivencia y el éxito reproductor de los individuos. En vertebrados terrestres, este es un proceso mediado por la prospección, un comportamiento mediante el cual los individuos adquieren información ambiental (distribución de recursos y amenazas) y social (localización y rendimiento de coespecíficos) para evaluar posibles áreas de reproducción. Sin embargo, se sabe poco sobre los patrones de prospección y la influencia que tienen sobre las posteriores decisiones de dispersión. En este trabajo aprovechamos un sistema particularmente favorable para estudiar la prospección en aves territoriales de larga vida: la población sedentaria del alimoche de las islas Canarias (*Neophron percnopterus majorensis*), donde los individuos carecen de las limitaciones espacio-temporales para prospectar propias de las poblaciones continentales y migradoras. Analizamos los movimientos de 33 individuos equipados con GPS durante su dispersión natal, para cuantificar la adquisición de información social a partir de visitas a territorios reproductores a lo largo del año. Detectamos un aumento significativo de la actividad de prospección durante la época reproductora, especialmente durante la fase tardía de cría, cuando se encuentra disponible la información sobre el éxito reproductor de cada territorio. Además, encontramos diferencias sexuales consistentes, ya que los machos visitaron un mayor número de territorios y con mayor frecuencia que las hembras. Nuestros resultados sugieren que los individuos optimizan estratégicamente su esfuerzo de prospección a ventanas temporales de alta calidad informativa y que estas estrategias difieren entre sexos, probablemente en relación con los distintos roles que desempeñan durante la adquisición de territorios.



28. EL BUITRE DE RÜPPELL EN EUROPA: UN ASENTAMIENTO FACILITADO POR EL BUITRE LEONADO BAJO RIESGO DE ASIMILACIÓN GENÉTICA

PONENTE:

Antonio Román Muñoz Gallego / Universidad de Málaga

OTROS AUTORES/AS:

Juan Ramírez / Universidad de Málaga

Raimundo Real / Universidad de Málaga

Mail de correspondencia: roman@uma.es

El buitre de Rüppell, considerado en peligro crítico en África, ha pasado de ser una rareza en España a mostrar una presencia regular, aunque todavía muy escasa. Su llegada parece estar mediada por un proceso de colonización socialmente asistida por el buitre leonado. Individuos inmaduros de buitre de Rüppell se agregan a bandos de leonados en África occidental, durante la invernada, y los acompañan en su retorno a la península Ibérica. Aquellos que permanecen en territorio europeo hasta alcanzar la madurez acaban por integrarse y asentarse en colonias de cría de leonado. Entre 2020 y 2025 detectamos un incremento lento pero sostenido en el número de adultos residentes, identificado mediante censos en colonias, seguimiento GPS, fototrampeo y fotoidentificación. Sin embargo, pese a la presencia de adultos de ambos sexos, los intentos de cría documentados corresponden exclusivamente a parejas mixtas con leonado, incluida la primera cría con éxito registrada en la región; el análisis genético de la descendencia de esta pareja mixta indica una alta probabilidad de hibridación. Este escenario plantea una paradoja de conservación. La especie, a pesar de encontrar condiciones climáticamente subóptimas en el Paleártico occidental, parece capaz de establecerse gracias a una población de buitre leonado numerosa, en expansión y con un elevado nivel de protección, y a la elevada disponibilidad de alimento. Sin embargo, la introgresión genética podría conducir a su asimilación progresiva por una especie mucho más abundante. En este contexto, presentamos una síntesis de los resultados obtenidos en trabajos recientes sobre la presencia, asentamiento e hibridación del buitre de Rüppell en Europa, y señalamos la conveniencia de incorporar su seguimiento específico en los próximos censos coordinados de buitre leonado, para evaluar adecuadamente su dinámica poblacional.



05

COMUNICACIONES ORALES



VOLVER AL ÍNDICE



29. TEMPORAL AND SPATIAL HETEROGENEITY IN DISPERSAL AND DEMOGRAPHY OF A LONG-LIVED PHILOPATRIC SEABIRD

PONENTE:

Ana Payo Payo¹

OTROS AUTORES/AS:

Andre Rotger^{2,3}; Virginia Picorelli⁴; Mariana Torres⁵; Esteban Cardona⁶; Oliver Martinez⁶; Ana Sanz-Aguilar^{3,7}

¹ Animal Ecology Lab, Departamento de Biodiversidad, Ecología y Evolucion, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Complutense Madrid

² Interdisciplinary Ecology Group, Departament de Biologia, Universitat de les Illes Balears, Palma de Mallorca, Spain

³ Animal Demography and Ecology Unit, IMEDEA (CSIC-UIB), Esporles, Spain

⁴ Servei de Planificació del Medi Natural, Conselleria de Medi Ambient i Territori, Govern de les Illes Balears, Palma, Spain

⁵ Institut Balear de la Natura IBANAT, Conselleria de Medi Ambient i Territori, Govern de les Illes Balears, Palma, Spain

⁶ Servei d'Agents de Medi Ambient, Conselleria de Medi Ambient i Territori, Govern de les Illes Balears, Palma, Spain

⁷ Applied Zoology and Animal Conservation Group, University of Balearic Islands, Palma, Spain

Mail de correspondencia: anapayopayo@usal.es

Individuals make habitat selection decisions at different moments of their life and in heterogeneous habitats. Understanding the links between environmental changes and demographic patterns during the individuals' life is therefore critical to predict long-term eco-evolutionary dynamics & species persistence. However, fitness and persistence consequences of habitat selection are seldom addressed in demographic studies. We used long-term capture–recapture data of Mediterranean Storm Petrels to investigate how habitat-selection decisions are made at different spatial and temporal scales in a colony characterized by significant variation in habitat quality due to contrasting parasite infestation levels. Specifically, we evaluate whether birds hatched in and/or breeding at different zones experience different (1) fitness components (i.e., breeding success and survival) and (2) fidelity (i.e., natal and breeding fidelity). In addition, we (3) explore the causes, environmental cues, and consequences of nest fidelity versus dispersal. Finally, we project (4) how these differences influence population dynamics and persistence (i.e., population growth rate). Our findings reveal that habitat selection decisions have synergistic fitness consequences on multiple temporal and spatial scales considered. Specifically, breeders in the lower quality habitat zone (i.e., high tick infestation) exhibited reduced breeding success, local survival, and nest fidelity, but remained within their zone. Breeding success of individuals exhibiting nest dispersal marginally increased. Moreover, natal fidelity was lowest at the zone where fitness was highest. Overall, population growth rate at the colony suggests an annual population decline between 6% and 10%. Individuals seem to base their dispersal decision, but not their habitat selection choices on public information. As a result, birds do not experience increased fitness, indicating the potential presence of an evolutionary trap. Understanding the interplay between synergistic and opposing habitat choices is central to understanding species eco-evolutionary dynamics. Further, our results highlight exciting avenues for future research, when aiming to understand the complex and fundamental roles played by heterogeneity in habitat quality in species demography and eco-evolutionary dynamics, with significant implications for species management and conservation strategies.



30. GEOGRAFÍA DEL MIEDO EN AVES: DISTANCIAS DE HUIDA EN GRADIENTES AMBIENTALES DE LA COSTA OCCIDENTAL AMERICANA

PONENTE:

Laura González Pulido / Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC

OTROS AUTORES/AS:

Mario Díaz / Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC

Mail de correspondencia: laura.gonzalez@mncn.csic.es

Entender cómo los animales ajustan su comportamiento ante perturbaciones causadas por el ser humano es fundamental para prever las consecuencias del cambio global sobre la biodiversidad. La distancia a la que se inicia la huida al acercarse un observador humano en condiciones estandarizadas (Flight Initiation Distance, FID) estima el modo en que los individuos equilibran el riesgo de depredación, la presencia humana, la disponibilidad de alimento y sus propias necesidades fisiológicas, como muestran trabajos realizados en Europa ante cambios en latitud, clima y grado de urbanización. La costa occidental del continente americano es un experimento natural que permite contrastar predicciones de los resultados europeos al combinar amplios gradientes latitudinales, altitudinales y de urbanización inexistentes en ningún otro lugar del mundo. Los datos de FIDs se han tomado entre 2024 y 2026 por una red internacional de colaboradores en seis países (EEUU, México, Costa Rica, Ecuador, Perú y Chile), en entornos urbanos y rurales de 5-8 ciudades por país desde Reno (EEUU) hasta Temuco (Chile) y desde el nivel del mar hasta los 3800 m de altitud en Puno (Perú). Las medidas de FID se georeferenciaron mediante una aplicación móvil desarrollada para el proyecto, que incluyeron especie, variables meteorológicas, características del individuo y otras covariables relevantes, incluyendo la presencia de humanos o depredadores. La base de datos georeferenciada incluye más de 25000 registros de más de 500 especies. Presentamos los resultados preliminares sobre distancias medias de huida en medios urbanos y rurales apareados para las especies mejor representadas, y su distribución en la costa occidental americana. El proyecto representa uno de los mayores esfuerzos coordinados para documentar el comportamiento de huida en aves a gran escala, y sus resultados servirán para analizar las causas del cambio en el miedo de las aves en relación con gradientes ambientales y de perturbación humana. La red de colaboradores formada en el proyecto permitirá además abordar futuras investigaciones comparativas en condiciones climáticas contrastadas, típicas de la costa occidental americana (oscilación Niño-Niña).



31. ¿EVITAN LAS AVES ESTEPARIAS LAS PLANTAS FOTOVOLTAICAS?

PONENTE:

Carolina Bravo Párraga / Universidad Autónoma de Madrid

OTROS AUTORES/AS:

David González del Portillo / Universidad Autónoma de Madrid

Robert Manzano-Rubio / Centre de Ciència i Tecnologia Forestal Catalunya

Laura Solé-Bujalance / Centre de Ciència i Tecnologia Forestal Catalunya

Ana Benítez-López / Museo Nacional de Ciencias Naturales

Beatriz Arroyo / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

François Mougeot / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

Carlos A. Martín / Universidad Complutense de Madrid

Juan Traba / Universidad Autónoma de Madrid

Pedro Olea / Universidad Autónoma de Madrid

David Giralt / Centre de Ciència i Tecnologia Forestal Catalunya

Julia Gómez-Catasús / Universidad Autónoma de Madrid

Gerard Bota / Centre de Ciència i Tecnologia Forestal Catalunya

Manuel B. Morales / Universidad Autónoma de Madrid

Mail de correspondencia: carolina.bravo.parraga@gmail.com

Las aves esteparias se encuentran entre los grupos más amenazados de Europa debido a la transformación de los sistemas agrarios y la pérdida de hábitats abiertos. La rápida expansión de la energía fotovoltaica introduce una nueva fuente de alteración en estos paisajes. Aunque clave para la transición energética, sus efectos sobre especies dependientes de espacios abiertos siguen siendo poco conocidos. El objetivo de este estudio es evaluar cómo las plantas fotovoltaicas afectan al uso del espacio de aves esteparias durante la época reproductora, analizando si existe evitación a escala espacial y hasta qué distancia se extiende, así como el efecto del tamaño de las instalaciones y del paisaje circundante. Analizamos datos GPS de 288 individuos de seis especies (ganga ibérica *Pterocles alchata*, ganga ortega *P. orientalis*, sisón común *Tetrax tetrax*, aguilucho cenizo *Circus pygargus*, alcaraván común *Burhinus oedichnemus* y cernícalo primilla *Falco naumanni*), con más de 415.000 localizaciones en la Península Ibérica. El uso del espacio se estimó mediante modelos de puente Browniano (BBMM), obteniendo distribuciones de utilización (UD) analizadas en función de la distancia a plantas fotovoltaicas. El alcaraván, el aguilucho cenizo y el cernícalo primilla presentaron algunas localizaciones dentro de plantas fotovoltaicas, aunque en muy baja frecuencia (<1%). El sisón y las dos especies de gangas no registraron ninguna localización dentro de estas instalaciones, incluso cuando se encontraban dentro de sus áreas de campeo. La probabilidad de uso del espacio aumentó con la distancia a las plantas fotovoltaicas; es decir, las aves utilizaron más intensamente las zonas alejadas, especialmente en plantas de mayor tamaño. Identificamos distancias umbral específicas por especie (4.2–12.3 km), a partir de las cuales el uso del espacio se incrementa significativamente. En conjunto, estos resultados son consistentes con un patrón de evitación a escala espacial, más intenso en paisajes abiertos dominados por hábitats herbáceos. Nuestros resultados indican que las plantas fotovoltaicas generan una pérdida funcional de hábitat, con efectos que se extienden más allá de su superficie. La magnitud depende del tamaño, la especie y el paisaje circundante. Estos resultados ponen de manifiesto la necesidad de incorporar criterios ecológicos en el desarrollo de energías renovables para compatibilizar la transición energética con la conservación de la biodiversidad.



32. EUROPEAN TURTLE DOVE SURVIVAL: APPLICATIONS FOR ADAPTIVE HARVEST MANAGEMENT

PONENTE:

Beatriz Arroyo / IREC (CSIC-UCLM-JCCM)

OTROS AUTORES/AS:

Marta Cruz-Flores / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

Hervé Lormée / Office Française de la Biodiversité

Mario Fernández-Tizón / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

Raül Escandell / Societat Ornitològica de Menorca

Sergio Ovidio-Pinedo / Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

François Mougeot / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

Carles Carboneras / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

Mail de correspondencia: beatriz.arroyo@uclm.es

Understanding demography of exploited species and the impact of hunting on vital rates is frequently difficult, as survival estimates are usually obtained in situations where both natural mortality and hunting mortality cannot be taken apart. The European Turtle Dove (*Streptopelia turtur*) was subjected to a flyway-level hunting moratorium in western Europe between 2021 and 2025 as part of an EU Adaptive Harvest Management (AHM) Mechanisms. This provided a pseudo-experimental situation to assess the impact of hunting on annual survival for this species. Using information from two ringing programmes in France from 2011 (Chizé Forest and Oléron Island, western France; 2011-2025), and four in Spain (Quintos de Mora, Castilla-La Mancha, central Spain, 2019-2025; Menorca, Balearic Islands, eastern Spain, 2021-2025; Madrilejos and Peñascosa, Castilla-La Mancha, central Spain, 2022-2025), we assessed whether juvenile and adult survival had increased following the hunting moratorium by applying multistate capture-mark-recapture (CMR) models. Results showed a 10% increase in adult survival (from mean $\pm$ SE of 0.57 ± 0.0 to 0.63 ± 0.02) and a 40% increase in juvenile survival (from 0.28 ± 0.09 to 0.40 ± 0.10) during the hunting ban as compared with the pre-moratorium period. Juvenile survival estimates had higher uncertainty because of a lower sample size, but matrix model results showed that the whole range of juvenile survival estimates was compatible with the range of reported productivity values to explain the observed population increase at the flyway level (according to data from the Pan European Common Bird Monitoring Scheme (PECMBS). This study represents the first empirical estimate of natural survival (i.e. free of hunting mortality) for this species and allows quantifying the impact of hunting on this key demographic parameter. We show how this information can be used in an AHM framework, through its inclusion in population models to estimate population trajectories under different hunting scenarios. These show, for example, that a harvest rate of 1.5% (indicated in the technical recommendations for 2026) would decrease population growth rate from 7.1% to 5.7% annually (although confidence intervals were large).



33. ESTADO Y CONSERVACIÓN DE POBLACIONES MERIDIONALES DEL ÁGUILA REAL (*AQUILA CHRYSAETOS*) SEGÚN UICN

PONENTE:

Jesús Bautista-Rodriguez / ONG Wilder South

OTROS AUTORES/AS:

José Rafael Garrido-López / ONG Wilder South

Mail de correspondencia: temporarysettlementareas@gmail.com

El águila real (*Aquila chrysaetos*) es una rapaz de amplia distribución global, catalogada como “Preocupación Menor”, aunque este estatus puede ocultar situaciones de alto riesgo en poblaciones periféricas. Este trabajo analiza el estado de las poblaciones marginales en su límite meridional de distribución: Sáhara, Sahel, Península Arábiga y sistemas afroalpinos de Etiopía. Se realizó una síntesis integradora basada en revisión bibliográfica sistemática, datos de ciencia ciudadana (eBird, iNaturalist), información inédita de expertos y campañas de campo (1993–2026). Asimismo, se aplicó una evaluación cualitativa del estado de conservación a escala regional siguiendo criterios UICN. Los resultados evidencian una distribución extremadamente fragmentada, con núcleos reproductores en macizos montañosos aislados y sin conectividad demográfica aparente. Las densidades son muy bajas y algunas poblaciones muestran colapso funcional, con presencia de adultos pero ausencia de reproducción. En la Península Arábiga se detecta un declive severo y desapariciones funcionales en ambientes hiperáridos, asociado a umbrales térmicos que afectan al éxito reproductor. En Etiopía, la población afroalpina presenta un tamaño extremadamente reducido (<15 individuos maduros) y un alto grado de aislamiento. La evaluación regional indica categorías de alto riesgo de extinción (“En Peligro” o “En Peligro Crítico”). Los principales factores son la fragmentación, el aislamiento, el reducido tamaño poblacional y el cambio climático, especialmente en ambientes áridos donde pequeñas variaciones térmicas pueden provocar fallos reproductivos. Estos resultados muestran que el estatus global favorable no refleja la vulnerabilidad de las poblaciones marginales, que poseen alto valor ecológico y evolutivo por su adaptación a condiciones extremas. Su pérdida implicaría una reducción significativa de diversidad funcional. Se concluye que es necesario integrar evaluaciones regionales en la planificación global, priorizando el seguimiento y la protección de estas poblaciones periféricas en un contexto de cambio climático acelerado.

Este estudio se encuentra actualmente en revisión por pares y una versión preliminar está disponible en: <https://doi.org/10.32942/X2VQ2C> Palabras clave: águila real, *Aquila chrysaetos*, poblaciones marginales, límite de distribución, aislamiento poblacional, cambio climático, conservación.



34. LA “PLASTISFERA” TRANSPORTADA POR LAS AVES: UN POSIBLE FOCO DE RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS

PONENTE:

Cristina Ríos García / Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC)

OTROS AUTORES/AS:

Marina R. Pulido / Universidad de Sevilla

Carles Borrego / Instituto Catalán de Investigación del Agua (ICRA)

Alexandre Sánchez Melsió / Instituto Catalán de Investigación del Agua (ICRA)

Catarina S. Lopes / Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC)

Belén Cañuelo Jurado / Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC)

Ana Belén Bautista / Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC)

Lorena López Cerero / Universidad de Sevilla

Manuela G. Forero / Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC)

Marta I. Sánchez / Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC)

Mail de correspondencia: cristinariosgarcia02@gmail.com

La plasticidad ecológica de algunas especies de aves en entornos antropizados favorece el transporte de plásticos y de las comunidades microbianas asociadas a éstos, un fenómeno con importantes implicaciones ambientales. De hecho, las bacterias se desarrollan en los residuos plásticos, formando la denominada plastisfera. Por tanto, los plásticos pueden actuar como reservorio y vehículo para la diseminación de bacterias resistentes a antibióticos (ARB) y genes de resistencia (ARG), al servir de superficies selectivas para su colonización. Si bien la presencia de ARB y ARG en aves ha sido ampliamente documentada, al igual que el consumo de plásticos, ambos procesos han sido estudiados de forma independiente sin haberse profundizado en su interacción. La gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*) y la gaviota sombría (*Larus fuscus*) presentan estrategias de alimentación generalistas, ingiriendo plástico de forma habitual en zonas altamente antropizadas (como vertederos y áreas urbanas), para luego transportarlo y depositarlo a través de sus excretas en los hábitats naturales donde descansan y se reproducen. En este estudio presentamos los resultados de un experimento diseñado para caracterizar la plastisfera que podrían transportar estas aves oportunistas. Testamos el efecto de diferentes polímeros, seleccionando algunos de los más prevalentes en las excretas de las aves. Para ello, se expusieron fragmentos de PVC, poliestireno y vidrio (control) a una mezcla de excretas de ambas especies recogidas en campo, bajo condiciones controladas durante dos semanas. Tras el experimento se obtuvieron los biofilms de los diferentes sustratos y se cultivaron en medios cromogénicos selectivos con antibióticos. Asimismo, se extrajo el ADN para caracterizar la diversidad microbiana, el resistoma y el mobiloma. Este estudio proporciona las primeras evidencias sobre la plastisfera transportada por aves silvestres, revelando su papel potencial en la diseminación de la resistencia a los antibióticos. Los resultados contribuyen al enfoque “One Health”, promovido por la OMS y la Comisión Europea, que vincula la salud ambiental, animal y humana en el marco de la crisis global por contaminación plástica.



35. DEL VERTEDERO AL NIDO: CÓMO LAS CIGÜEÑAS TRANSPORTAN PLÁSTICOS A ECOSISTEMAS NATURALES

PONENTE:

Manuel Serrano Jiménez / Estación Biológica de Doñana (CSIC)

OTROS AUTORES/AS:

María Caminero Ruiz / Estación Biológica de Doñana

Catarina Lopes / Estación Biológica de Doñana

Úrsula Höfle / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

Manuela González Forero / Estación Biológica de Doñana

Marta Isabel Sánchez Ordóñez / Estación Biológica de Doñana

Mail de correspondencia: manuel.serrano@ebd.csic.es

La contaminación por plásticos se ha convertido en un problema ambiental global, siendo un fenómeno aún poco estudiado en ecosistemas acuáticos continentales, especialmente en relación a los agentes que actúan como biovectores. Las aves se han identificado como importantes vectores de residuos antropogénicos, pero la mayor parte de la investigación se ha centrado en ambientes marinos, dejando un vacío de conocimiento en sistemas de agua dulce. En este estudio evaluamos el papel de la cigüeña (*Ciconia ciconia*) como vector de transporte de plásticos y que implicaciones tiene esta problemática (como la relación con bacterias resistentes a antibióticos) en un área que alberga una laguna de agua dulce, la Reserva Natural Concertada de la Dehesa de Abajo (Espacio Natural de Doñana, END), que aloja la colonia sobre acebuches más grande de Europa. En nuestro estudio cuantificamos la entrada de materiales antropogénicos a lo largo de todo el año a través del análisis de egagrópias y la caracterización de los materiales utilizados en la construcción de los nidos. Estos enfoques permitieron evaluar tanto aportes continuos como concentrados temporalmente durante la reproducción, así como diferencias en el tamaño y tipología de los residuos transportados. Paralelamente, mediante GPS, analizamos las áreas de forrajeo de dos poblaciones que coexisten durante el periodo no reproductor: una residente y otra invernante (procedente de cuatro colonias alemanas). Los resultados muestran una clara preferencia de las aves de las poblaciones alemanas por el uso de vertederos como fuentes de alimento, frente a la población residente, con una estrategia de alimentación centrada en hábitats menos antropizados. Asimismo, se han observado diferencias estacionales en las estrategias de búsqueda de alimento para la población local. Con el fin de ver la correspondencia entre el uso de hábitat de alimentación y dieta, se analizaron los isótopos estables de carbono, nitrógeno y azufre en pollos como un proxy de la dieta de los adultos. Los resultados isotópicos, muy similares entre hermanos, nos permitieron agrupar las nidadas y relacionarlas con la presencia de resistencia a antibióticos. Este estudio destaca la importancia de las aves acuáticas continentales como vectores de contaminación por plásticos y subraya la necesidad de integrar la ecología del comportamiento y del movimiento para comprender la distribución y los efectos ecológicos de los plásticos en ecosistemas de agua dulce.



36. LINKING PLASTIC INGESTION, STABLE ISOTOPES AND PHYSIOLOGY IN GULLS ACROSS CONTRASTING MEDITERRANEAN COLONIES

PONENTE:

Catarina Santos Lopes / Estación Biológica de Doñana

OTROS AUTORES/AS:

Joan Giménez / Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC)

Isabel Afán / Institut de Ciències del Mar (ICM-CSIC)

Manuel Serrano / Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC)

Víctor Martín-Vélez / Institut de Ciències del Mar (ICM-CSIC)

Laura Rollán / Instituto Universitario de Investigación Marina

Andrés De la Cruz / Instituto Universitario de Investigación Marina

Marta Sánchez / Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC)

Manuela G. Forero / Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC)

Mail de correspondencia: catarina.santos@ebd.csic.es

Understanding how anthropogenic resources influence trophic ecology and physiological condition is key to assessing wildlife responses to human-altered environments. Here, we implement an integrated, multi-proxy approach, combining pellet content analysis, stable isotopes, biochemical markers, and habitat use based on GPS-derived data, to investigate how exposure to anthropogenic subsidies shapes the ecology and health of a highly opportunistic species, the Yellow-legged Gull (*Larus michahellis*) in two Western Mediterranean colonies with contrasting environmental contexts: Tarifa (Strait of Gibraltar) and the Chafarinas Islands (Alboran Sea). Preliminary results reveal pronounced colony-specific patterns. Tarifa gulls showed a higher frequency and abundance of anthropogenic items per pellet, whereas Chafarinas individuals ingested fewer but heavier items, suggesting contrasting foraging strategies and resource exploitation. Stable isotope signatures indicate dietary segregation during the breeding period: higher $\delta^{15}\text{N}$ and $\delta^{34}\text{S}$ in Tarifa supports a stronger reliance on marine resources, whereas higher $\delta^{13}\text{C}$ in Chafarinas, combined with GPS data, points to a preference for landfills and urban areas in North Africa. Interestingly, the degree of isotopic overlap between colonies was lower in plasma than in red blood cells, suggesting that while pre-breeding resources may be somewhat shared, foraging strategies diverge significantly during the peak of the breeding season, consistent with temporal dietary plasticity. Biochemical profiles also differed: Tarifa gulls exhibited higher protein-related parameters and liver enzyme activity, alongside higher lipid peroxidation and lower bilirubin levels. In contrast, Chafarinas gulls showed slightly elevated antioxidant capacity. Together, these results suggest that the differential use of anthropogenic resources, driven by colony-specific foraging strategies, is directly associated with shifts in trophic pathways and physiological condition. These findings highlight the importance of integrating dietary, isotopic, and physiological data to understand the ecological and potential health consequences of human-derived food exploitation in opportunistic seabirds.



06

COMUNICACIONES ORALES



VOLVER AL ÍNDICE



37. VOCALIZACIONES PARA COOPERAR: ANÁLISIS INTEGRAL DEL REPERTORIO ACÚSTICO EN LA CORNEJA NEGRA

PONENTE:

Vittorio Baglione / Research Group in Animal Diversity, Behaviour and Conservation (ADIBECO), University of León

OTROS AUTORES/AS:

Maddie Cusimano / Earth Species Project
Benjamin Hoffman / Earth Species Project
Carlos Guzón-García / Universidad de León
Angela Mcenerey / Earth Species Project
Margaret Bezruczyk / Earth Species Project
Jen-Yu Liu / Earth Species Project
Logan S. James / Earth Species Project
Sara C. Keen / Earth Species Project
Damián Blasi / Universidad Pompeu Fabra
Marta Vila / Universidad de Coruña
Eva Trapote / Universidad de Valladolid
Christian Rutz / University of St. Andrew
Emmanuel Chemla / Earth Species Project
Daniela Canestrari / Universidad de León

Mail de correspondencia: vittorio.baglione@gmail.com

La teoría sugiere que la cooperación y la comunicación están evolutivamente ligadas, ya que la transferencia de información entre individuos es clave para lograr la coordinación necesaria en acciones conjuntas. En este estudio investigamos el papel de la comunicación acústica en la organización de conductas coordinadas en la corneja negra (*Corvus corone*), como la alimentación de las crías, donde reproductores y ayudantes se turnan para cebar en el nido, la defensa territorial y los desplazamientos en grupo. Mediante integración de grabaciones continuas con registradores acústicos miniaturizados (biologgers), observaciones con cámaras en los nidos y análisis de aprendizaje automático (machine learning), inferimos el significado probable de las vocalizaciones relacionando sistemáticamente cada tipo de llamada con el contexto conductual y social en el que era emitida. Se muestrearon 43 individuos pertenecientes a 23 grupos sociales diferentes, obteniéndose más de 120.000 vocalizaciones focales. Los resultados muestran que las cornejas poseen un repertorio vocal muy amplio, que incluye numerosas llamadas suaves utilizadas en la comunicación intragrupal, así como vocalizaciones asociadas a categorías sociales específicas y secuencias estructuradas de llamadas. Algunas vocalizaciones parecen anunciar la llegada y salida del nido, así como el inicio y final de otros vuelos dentro del territorio, lo que sugiere un mecanismo comunicativo para coordinar tanto el cuidado de las crías como los movimientos colectivos. Nuestro estudio demuestra cómo la combinación de datos continuos y aprendizaje automático puede proporcionar una comprensión integral de la función de las vocalizaciones en distintos contextos.



38. WHY DO SPOTLESS STARLINGS USE FRESH PLANTS? TESTING THE COURTSHIP HYPOTHESIS

PONENTE:

Jorge Garrido Bautista / IREC-CSIC

OTROS AUTORES/AS:

Javier Sierro / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN), CSIC

Alaïs Liénard / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN), CSIC

Elena Martínez-Hernández / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN), CSIC

Sonia Wandosell / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN), CSIC

Rubén Tarifa / Estación Experimental de Zonas Áridas (EEZA), CSIC

Diego Gil / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN), CSIC

Lorenzo Pérez-Rodríguez / Instituto Invest. Recursos Cinegéticos (IREC) CSIC

Mail de correspondencia: jorgegarrido@ugr.es

Some bird species place fresh green plants or flowers in their nests, but their function is still not fully understood. The courtship hypothesis suggests that these materials serve as a sexually selected ornament signalling male quality. Previous research revealed that male spotless starlings (*Sturnus unicolor*) deliver green plants during courtship, stopping after the onset of egg laying, to increase the female's competitive ability and reproductive effort. Here, we tested the courtship hypothesis using correlative data and performing a plant manipulation experiment during the pre-laying period. The experiment consisted in control nests, without any plant manipulation, and experimental nests in which two grams of a mix of plant species were added every three days. We then recorded eggs' traits, female feeding rate and offspring number and quality as proxies of female's reproductive effort. We found that starlings placed several plant species in their nests before and after the courtship, in the same proportion as the plant availability surrounding the nest. This reveals that starlings incorporate plants during the whole breeding season and select highly abundant plant species, suggesting minimal costs in terms of collection time. The experiment tested the prediction of the courtship hypothesis that green plants should increase egg volume and/or colouration, female feeding rate and offspring quality and/or short-term survival. Overall, our findings challenge the vision that green plants and flowers serve as ornaments displayed by males in the spotless starlings, calling for alternative hypotheses.



39. SEX-SPECIFIC ORNAMENT-BEHAVIOR LINKS AND REPRODUCTIVE OUTCOMES IN A SEABIRD

PONENTE:

Enrique González-Bernardo / Inst. Ecología, Univ. Nacional Autónoma de México

OTROS AUTORES/AS:

Natalia Gañán / Inst. Ecología, Univ. Nacional Autónoma de México

Víctor Argaez / Facultad de Estudios Superiores – Iztacala (UNAM)

Nadia Neri / Inst. Ecología, Univ. Nacional Autónoma de México

Natalia Lifshitz

Roxana Torres / Inst. Ecología, Univ. Nacional Autónoma de México

Mail de correspondencia: gonzalezbernardoenrique@gmail.com

In monogamous species with biparental care, sexual ornaments and behaviors of both sexes are expected to influence mating decisions and reproductive success. In birds, carotenoid-based ornaments may reflect individual condition; however, relatively little is known about how coloration and behavior are integrated across different ornaments and how this affects reproductive success. In the Cocos booby (*Sula brewsteri*), a socially monogamous species with extended biparental care, both males and females display colorful gular and cheek skin patches and feet during courtship. In a population from the Mexican Pacific, we analyzed the relationship between coloration in these integumentary ornaments, sexual behaviors, and laying probability. We assessed (1) whether the integumentary coloration of males and females was related to their rates of courtship, copulation, and presence at the nest; (2) whether integumentary coloration and courtship influenced the courtship, copulation rate, and nest attendance of the partner; and (3) laying probability as a function of each individual's coloration and courtship behavior. The relationships between color and behavior depended on sex and ornament type. Green chroma in the male feet was the most consistent predictor of copulation probability and was negatively associated with presence at the nest, whereas no equivalent patterns were detected in females. In models relating sexual behavior to the partner's color and courtship, the behavior of both pair members showed sex-specific and directional associations, including a correlation between female and male courtship rates and positive effects of male courtship on female presence at the nest and copulation rate. Regarding color, females paired with males showing greener gular patches and yellower feet copulated more often, and those paired with males with greener cheek and gular patches remained at the nest for longer. In contrast, males whose partners had yellower cheek and gular patches spent less time at the nest. Finally, laying probability was higher when the male displayed a greener, less yellow gular patch and courted less. Overall, the results suggest that sexual behavior and different color patches may convey distinct information and exert sex-specific effects on different components of mate assessment and reproductive decisions.



40. WHY DO SPOTLESS STARLINGS USE FRESH PLANTS? TESTING THE COURTSHIP HYPOTHESIS

PONENTE:

Jorge Garrido Bautista / IREC-CSIC

OTROS AUTORES/AS:

Javier Sierro / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN), CSIC

Alaïs Liénard / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN), CSIC

Elena Martínez-Hernández / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN), CSIC

Sonia Wandosell / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN), CSIC

Rubén Tarifa / Estación Experimental de Zonas Áridas (EEZA), CSIC

Diego Gil / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN), CSIC

Lorenzo Pérez-Rodríguez / Instituto Invest. Recursos Cinegéticos (IREC) CSIC

Mail de correspondencia: jorgegarrido@ugr.es

Some bird species place fresh green plants or flowers in their nests, but their function is still not fully understood. The courtship hypothesis suggests that these materials serve as a sexually selected ornament signalling male quality. Previous research revealed that male spotless starlings (*Sturnus unicolor*) deliver green plants during courtship, stopping after the onset of egg laying, to increase the female's competitive ability and reproductive effort. Here, we tested the courtship hypothesis using correlative data and performing a plant manipulation experiment during the pre-laying period. The experiment consisted in control nests, without any plant manipulation, and experimental nests in which two grams of a mix of plant species were added every three days. We then recorded eggs' traits, female feeding rate and offspring number and quality as proxies of female's reproductive effort. We found that starlings placed several plant species in their nests before and after the courtship, in the same proportion as the plant availability surrounding the nest. This reveals that starlings incorporate plants during the whole breeding season and select highly abundant plant species, suggesting minimal costs in terms of collection time. The experiment tested the prediction of the courtship hypothesis that green plants should increase egg volume and/or colouration, female feeding rate and offspring quality and/or short-term survival. Overall, our findings challenge the vision that green plants and flowers serve as ornaments displayed by males in the spotless starlings, calling for alternative hypotheses.



41. RESPUESTAS DEL SISTEMA DIGESTIVO AL CICLO LUNAR EN UN AVE NOCTURNA

PONENTE:

Marta Martínez-Bernardo / Estación Biológica de Doñana

OTROS AUTORES/AS:

Pedro Sáez-Gómez / Estación Biológica de Doñana

Paula Hidalgo-Rodríguez / Universidad Pablo de Olavide

Julio Rabadán-González / Observation.org

Carlos Molina / SEOBirdLife, Doñana Technical Office

Carlos Camacho / Estación Biológica de Doñana

Mail de correspondencia: marta.martinez@ebd.csic.es

El sistema digestivo de los vertebrados es sumamente diverso y presenta adaptaciones asociadas a las diferentes estrategias tróficas. Las aves muestran una amplia variedad de dietas y experimentan cambios estacionales en sus demandas energéticas (p.ej. durante la migración), pero sus adaptaciones digestivas están condicionadas por la exigencia de mantener un bajo peso corporal para facilitar el vuelo. En especies nocturnas que dependen de un mínimo de luz para localizar el alimento, como los chotacabras (*Caprimulgidae*), el tiempo disponible para alimentarse fluctúa con el ciclo lunar: se extiende durante toda la noche en fases de luna llena, pero se limita al crepúsculo en noches sin luna. Una elevada capacidad de almacenamiento de alimento podría mitigar esta limitación de tiempo maximizando la ingesta durante el crepúsculo, aunque el coste asociado al incremento de peso de un órgano grande podría superar sus beneficios cuando las limitaciones de tiempo se relajan (luna llena). La plasticidad del sistema digestivo podría constituir una adaptación eficaz a estos ciclos naturales de luz-oscuridad, pero esta hipótesis permanece sin explorar. En este estudio, examinamos la flexibilidad en la capacidad de almacenamiento del digestivo (tamaño de la molleja) como adaptación fisiológica al ciclo lunar en el chotacabras cuellirrojo (*Caprimulgus ruficollis*), una especie insectívora y nocturna que depende de la luz para capturar a sus presas. Esperamos encontrar además dimorfismo sexual en la molleja debido a las mayores demandas energéticas que afrontan las hembras durante la reproducción. En 2024-2025 utilizamos un ecógrafo portátil MyLab X1VET para medir tanto el diámetro máximo de la molleja como el grosor de su pared en 75 individuos adultos capturados en luna llena (>85% disco lunar iluminado) y/o luna nueva (<15%) en una población de Doñana (SO España) estudiada desde 2009. Los resultados muestran una independencia alométrica entre el tamaño de la molleja y el tamaño esquelético (longitud de la quilla). En contra de lo esperado, no se observaron cambios en el diámetro o el grosor de la molleja consistentes con plasticidad digestiva en respuesta al ciclo lunar. Sin embargo, sí encontramos mollejas significativamente mayores en hembras que en machos. Estos resultados sugieren que la flexibilidad de la molleja no constituye un mecanismo de ajuste al ciclo lunar en esta especie, aunque reflejan diferencias funcionales asociadas al sexo en su arquitectura interna.



42. EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS FISIOLÓGICOS Y CONDUCTUALES DE LOS DRONES EN LAS CRÍAS DE PINGÜINO BARBIJO: UN ENFOQUE EXPERIMENTAL

PONENTE:

Roger Colominas-Ciuró / Centre d'Investigacions sobre Desertificació (CIDE: CSIC-UV-GVA)

OTROS AUTORES/AS:

Marie-Charlott Rümmler / Thuringian Institute of Sustainability and Climate Protection, Jena, Alemania.

Josabel Belliure / GLOCEE - Global Change Ecology and Evolution Group, Universidad de Alcalá

Carlos de la Cruz / Facultad de Ciencias, Universidad de EXTREMADURA

Osama Mustafa / Thuringian Institute of Sustainability and Climate Protection, Jena, Alemania.

Andrés Barbosa / Dpto. Ecología Evolutiva, Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC

Mail de correspondencia: colominasciuro@gmail.com

Proteger a los animales de las influencias antropogénicas es importante en ecosistemas vulnerables como la Antártida. Una actividad reciente que podría afectar a la fauna antártica es el uso de vehículos aéreos no tripulados (UAV). Los estudios previos en esta área se han centrado principalmente en observaciones del comportamiento animal, describiendo en muchos casos reacciones ante los UAV. Para obtener información sobre la influencia de los UAV a nivel fisiológico (hormonas del estrés), además de las reacciones conductuales, llevamos a cabo un experimento con polluelos de pingüino barbijo (*Pygoscelis antarcticus*) en las Islas Shetland del Sur (Antártida) durante la temporada de cría de 2017-2018. Utilizando un pequeño UAV cuadricóptero, realizamos vuelos sobre grupos de polluelos de pingüino en la fase temprana de la guardería utilizando configuraciones de tratamiento «Hard» y «Soft» (a 15 y 50 m por encima de los pingüinos, respectivamente). Las observaciones conductuales revelaron reacciones claras ante el UAV durante el tratamiento «Hard», pero no pudimos encontrar una asociación entre dicha actividad del UAV y los niveles de hormonas del estrés. Dado que no podemos distinguir claramente los efectos de la manipulación durante la toma de muestras de sangre y la influencia directa del UAV, concluimos que el impacto fisiológico de los sobrevuelos a 15 m oscila entre ningún impacto y un impacto máximo equivalente al asociado a la manipulación de los animales. Durante el tratamiento «Soft» (sobrevuelos del UAV a 50 m), no se detectaron efectos conductuales ni fisiológicos.



07

COMUNICACIONES ORALES



VOLVER AL ÍNDICE



43. EL RETO DE LA CONSERVACIÓN DEL AGUILUCHO CENIZO BAJO EL CAMBIO GLOBAL

PONENTE:

Jorge García-Macia / Universidad de Alicante // Fundación Migres

OTROS AUTORES/AS:

María Chirino Nieto / Fundación Migres

Mar Sánchez / Fundación Migres

Miguel Ferrer / Estación Biológica de Doñana - CSIC

Virginia Morandini / Estación Biológica de Doñana - CSIC

Mail de correspondencia: jorgegarciamacia97@gmail.com

El cambio global -incluyendo los cambios en los usos del suelo, la intensificación agrícola o el cambio climático- afecta sobremanera a los patrones reproductivos de las aves esteparias, determinando en última instancia su viabilidad poblacional. El aguilucho cenizo, como rapaz esteparia ligada al medio agrícola, es un caso de estudio idóneo para comprender los procesos transformadores que están sucediendo en Europa a este respecto. Utilizando la información de más de una década de nidos de la provincia de Cádiz, desarrollamos modelos predictivos jerárquicos que permitiesen explicar la influencia del ambiente sobre las distintas fases reproductivas del aguilucho cenizo. Encontramos que las dinámicas reproductivas de la especie están negativamente afectadas por los aumentos de las temperaturas extremas, la escasez de lluvias, la homogeneización del paisaje y la pérdida de hábitats cerealísticos adecuados. En este contexto, el declive de la especie en los últimos años se ha conseguido moderar gracias al efecto tampón de medidas de conservación altamente intervencionistas y específicas. Dentro de dichas medidas, no todas se mostraron igualmente efectivas, probablemente debido a circunstancias regionales particulares. Utilizando nuestros modelos predictivos como nexo, realizamos varios análisis de viabilidad poblacional a través de simulaciones estocásticas a largo plazo. En conjunto, las simulaciones sugieren que la población sólo es sostenible en las próximas décadas en condiciones climáticas muy optimistas o bajo condiciones climáticas moderadamente adversas pero complementadas con una fuerte y constante intervención humana. Este estudio abre el debate de la sostenibilidad de las poblaciones altamente dependientes de conservación en el contexto de un cambio global cada vez más acuciante. En este sentido, las medidas de conservación podrían moderar o evitar el declive de la población, pero la sostenibilidad de esta y otras poblaciones de aves esteparias debería pasar por cambios estructurales en los modelos socioeconómicos/agronómicos y medidas a gran escala para revertir los procesos negativos derivados de los cambios en los usos del suelo y mitigar el impacto del cambio climático.



44. CLIMATE SETS TIMING, SELECTION SHAPES SYNCHRONY IN A LONG-LIVED SEABIRD

PONENTE:

Ana Sanz-Aguilar / Imedeia

OTROS AUTORES/AS:

Sofia Bolumar Roda / IMEDEA

José-Manuel Igual / Imedeia

Andreu Rotger / Imedeia

Andrea Santangeli / Imedeia

Meritxell Genovart / Centre d'Estudis Avançats de Blanes (CEAB-CSIC)

Daniel Oro / Centre d'Estudis Avançats de Blanes (CEAB-CSIC)

Maria Martín-Pérez / Universidad de Alcalá

Lluïsa Ferrer-Palou / Imedeia

Giacomo Tavecchia / Imedeia

Mail de correspondencia: sofiaabolumar@gmail.com

Climate change is forcing species to shift their distributions and/or their phenology to track their climatic niche. Predicting population responses requires identifying the environmental cues that trigger reproduction and fitness consequences, and assessing the genetic influences that shape decision-making. Typically, breeding phenology in response to climate warming is driven primarily by phenotypic plasticity rather than genetic adaptation. In long-lived species with deferred breeding, extrinsic (environmental) and intrinsic (genetic) factors may interact in shaping responses to environmental change, but direct empirical evidence is extremely limited. We used 2065 breeding events collected over 22 years (2002–2023) on a long-lived, wide-ranging seabird, the Scopoli's Shearwater. We quantify the effects on population mean laying date of a large-scale climatic index (wNAO) associated with oceanographic conditions. We assess how genetic factors and individual breeding experience drive among-female differences in reproductive timing. We quantify the association of female experience and reproductive timing on breeding success and adult survival. We found that the average laying date was earlier during negative phases of wNAO (favourable environmental conditions). Individual repeatability in the relative laying date was high ($R = 0.50$) irrespective of experience, indicating consistent differences among individuals. We tested the hypothesis of an additive genetic component on the individual laying. We found moderate heritability ($h^2 \sim 0.20$), indicating maternal components. Consistent with a climate-driven carry-over effect, early laying was associated with higher breeding success and survival, and thus annual fitness. Results support a scenario in which plasticity shifts the average breeding timing, while early breeders have a fitness advantage.



45. EFECTOS DIFERIDOS DE FILOMENA SOBRE LA REPRODUCCIÓN DEL HERRERILLO COMÚN

PONENTE:

Marta Mateo Sanfèlix / ICBiBE, Universitat de València

OTROS AUTORES/AS:

Adara C. Velasco / Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC)

Juan José Sanz / Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC)

Mail de correspondencia: marta.mateo@uv.es

Los eventos meteorológicos extremos se están convirtiendo en un factor clave que condiciona la reproducción de las aves, aunque sus efectos no siempre son inmediatos ni fácilmente detectables. En este estudio analizamos cómo la borrasca Filomena (enero de 2021) afectó a la reproducción del herrerillo común (*Cyanistes caeruleus*) en dos bosques de roble melojo (*Quercus pyrenaica*) en Quintos de Mora (Toledo, España). A partir de datos de seguimiento reproductivo recogidos antes y después del evento extremo (2019–2023), evaluamos posibles efectos sobre los principales parámetros reproductivos (fecha de puesta, tamaño de puesta, parámetros biométricos y éxito reproductor), así como sobre el esfuerzo parental y la dieta de los pollos. El esfuerzo parental se cuantificó mediante tasas de ceba y análisis de la composición y diversidad de las presas aportadas, con especial atención a la diversidad de orugas de lepidópteros. La reproducción durante la primavera de 2021 no mostró alteraciones evidentes asociadas a Filomena. Sin embargo, en 2022 y 2023 detectamos una caída marcada y significativa del éxito reproductor. Este descenso coincidió con una reducción en las tasas de ceba de ambos progenitores y con una disminución significativa en la diversidad de orugas aportadas a los pollos. La diversidad total de presas a nivel de orden no varió entre años, lo que apunta a un impacto específico sobre los lepidópteros. Además, el éxito reproductor se relacionó positivamente con las tasas de ceba y con la diversidad de orugas aportadas a los pollos. Nuestros resultados muestran que la borrasca Filomena no provocó un impacto reproductivo inmediato, pero sugieren que sí pudo desencadenar efectos ecológicos diferidos, probablemente mediados por cambios estructurales en el bosque y en la disponibilidad de recursos tróficos. Este trabajo demuestra que los eventos meteorológicos extremos pueden provocar impactos reproductivos diferidos en aves insectívoras forestales, poniendo de manifiesto la importancia del seguimiento a largo plazo para detectar efectos no inmediatos del cambio climático sobre las poblaciones de aves comunes.



46. THE RISING DEHYDRATION RISK ON BREEDING STEPPE BIRDS IN A WARMING WORLD

PONENTE:

Beatriz C. Saldanha / BIOPOLIS-CIBIO/FCUP-UP, UCM

OTROS AUTORES/AS:

João Paulo Silva / BIOPOLIS-CIBIO/University of Porto

Ana Teresa Marques / BIOPOLIS-CIBIO/University of Porto

Juan G. Rubalcaba / Universidad Complutense de Madrid

Mail de correspondencia: beatriz.saldanha@cibio.up.pt

Increasing high temperatures can impact biodiversity by causing heat stress, dehydration, and ultimately mortality. This challenging scenario may be particularly concerning among arid-adapted species, such as steppe birds, as they are exposed to open habitat with limited shade to buffer elevated temperatures and radiation. This avian group, already facing significant population declines mainly due to habitat loss and fragmentation, are especially vulnerable. For birds to not overheat they must rely on efficient thermoregulatory mechanisms to maintain water balance and body temperature below lethal limits, which can be physiologically demanding, especially in inhospitable habitats where microrefugia or food and water resources may be hard to find. Even though possessing specialized adaptations to heat, the mechanistic impacts of warming remain poorly understood for this group of threatened birds. By applying biophysical modelling, we aimed to explain the dehydration risk in six steppe bird species during the breeding season namely the stone-curlew (*Burhinus oedichnemos*), pin-tailed and black-bellied sandgrouse (*Pterocles alchata* and *Pterocles orientalis*, respectively), Montagu's harrier (*Circus pygargus*), little bustard (*Tetrax tetrax*) and great bustard (*Otis tarda*). By combining species-specific biophysical traits with high-resolution microclimate data, we assessed temporal trends in predicted Evaporative Water Loss (EWL) responses for a 30-year interval scenario (1995-2025), species vulnerability, and the effect of shaded microclimates. Our findings reveal that steppe birds have been increasing thermoregulation demands of evaporative cooling over time. Sandgrouses demonstrated higher vulnerability by showing steeper EWL rates, followed by Montagu's harrier and stone-curlew. Shaded microclimates (microrefugia) significantly reduced EWL, highlighting its importance as thermal buffers. This study emphasises the need of using mechanistic approaches on functional data traits to fully understand the climate change impacts and to further inform conservation strategies.



47. ¿SEGUNDAS PUESTAS A CUALQUIER PRECIO?

PONENTE:

Iván Alambiaga Arévalo / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC)

OTROS AUTORES/AS:

Elena Álvarez / Universidad de Valencia (ICBiBe)

Laura Carretero / Universidad de Valencia (ICBiBe)

Juan José Sanz / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC)

Emilio Barba / Universidad de Valencia (ICBiBe)

Mail de correspondencia: ivanalambiaga@gmail.com

El cambio climático ha alterado la fenología de las aves y de sus presas, generando desajustes temporales que pueden afectar a la productividad de especies dependientes de recursos estacionales. El aumento de las temperaturas ha adelantado la reproducción y prolongado la temporada de cría, incrementando la frecuencia de segundas puestas en algunas especies. Sin embargo, en la mayoría de los casos aún se desconoce en qué medida estos cambios han afectado al acceso a sus presas habituales, pese a sus importantes implicaciones ecológicas y de conservación. Hace tres décadas, las segundas puestas de una población de carbonero común (*Parus major*) en los naranjales de Sagunto (este de España) eran escasas, y sus pollos presentaban una dieta relativamente pobre. En años recientes se ha detectado un incremento en la proporción de parejas que realiza dos puestas durante la temporada de cría. El objetivo de este trabajo es evaluar si la dieta de los pollos de estas puestas sigue siendo subóptima o si, por el contrario, se han producido cambios en la disponibilidad o selección de presas que permitan una alimentación de mayor calidad. Para ello, comparamos la dieta de pollos de primeras y segundas puestas en años recientes (2023 y 2024), así como la dieta actual con la registrada en la misma población hace 35 años. Se analizaron alrededor de 250 horas de video obtenidas en 185 cajas nido cuando los pollos tenían entre 10 y 12 días de edad durante 2023 y 2024. Los resultados revelan diferencias significativas en la composición actual de la dieta entre primeras puestas, con una dieta más especializada y de alto valor nutritivo, y segundas puestas, con dietas más generalistas y de peor calidad. Al comparar la dieta de las segundas puestas en la actualidad con la de hace 35 años, se observa que los pollos son alimentados con diferentes tipos de presa, pero la composición sigue siendo nutritivamente pobre durante la segunda parte de la estación reproductora. Así, pese a haber habido cambios, la dieta de las segundas puestas sigue siendo subóptima. El número creciente de individuos que realiza dos puestas, aún a costa de que los pollos de las segundas tengan una alimentación poco adecuada sugiere que esta puede ser una buena estrategia para algunas parejas. Las consecuencias de este comportamiento para la eficacia biológica de estos individuos merecen ser investigadas.



48. CONSECUENCIAS DE LA CRISIS HIDROLÓGICA SOBRE LA ABUNDANCIA Y USO DE HÁBITAT DEL ESCRIBANO PALUSTRE IBERORIENTAL

PONENTE:

Juan Salvador Monrós González / Universitat de València

OTROS AUTORES/AS:

María L. Gaude / Universitat de València

Iván Alambiaga / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC)

Juan S. Monrós / Universitat de València

Mail de correspondencia: monros@uv.es

Los humedales mediterráneos, a pesar de la gran cantidad de figuras de protección regionales, nacionales e internacionales los amparan en la actualidad, continúan sufriendo graves perturbaciones que afectan tanto a la comunidad de aves palustres como a sus hábitats. El Parque Nacional de las Tablas de Daimiel (Ciudad Real) ha experimentado en las últimas décadas importantes variaciones en su régimen hídrico como consecuencia de la extracción masiva de agua en el entorno del humedal con fines agrícolas. En 2005 las Tablas de Daimiel fue el humedal español con mayor población de escribano palustre iberoriental (*Emberiza schoeniclus witherbyi*), una subespecie catalogada como “En Peligro” en el Catálogo Español de Especies Amenazadas. Sin embargo, la problemática asociada al humedal ha provocado un declive poblacional muy acusado en las dos últimas décadas. El objetivo de este trabajo es analizar la tendencia poblacional del escribano palustre iberoriental (*Emberiza schoeniclus witherbyi*) durante estas perturbaciones y evaluar si se han producido cambios en los hábitats seleccionados como consecuencia de alteraciones en la estructura y composición de la vegetación derivada de la degradación del humedal. Para ello, se analizaron datos obtenidos mediante censos sistemáticos cubriendo la superficie del humedal entre 2012 y 2025, aplicando una metodología que maximiza la detección del escribano palustre iberoriental y permite la caracterización del hábitat. Los resultados muestran que la abundancia de esta subespecie depende en gran medida del régimen hídrico del humedal, con un acusado declive poblacional en los últimos años como consecuencia de la práctica desecación del parque entre 2021 y 2023. Los análisis de los requerimientos de hábitat a largo plazo indican una preferencia por áreas dominadas por masiega (*Cladium mariscus*) y aguas abiertas. Sin embargo, en los últimos años, debido a la desaparición masiva de la masiega derivada de la crisis hídrica, se ha producido un cambio hacia la nidificación en carrizales (*Phragmites australis*), un hábitat considerado subóptimo por la mayor accesibilidad para los depredadores potenciales. La presencia reproductora de esta subespecie en el Parque Nacional de las Tablas de Daimiel, por lo tanto, se encuentra en riesgo de desaparición si no se adoptan medidas drásticas en materia de gestión del agua.



49. GEOGRAFÍA Y FACTORES LOCALES DOMINAN LA ESTRUCTURA DE LAS COMUNIDADES

PONENTE:

Pau Lucio Puig / Universitat Politècnica de València

OTROS AUTORES/AS:

Virginia Garófano-Gómez / Universitat Politècnica de València

Sergio Morell-Monzó / Universitat Politècnica de València

Juan S. Monrós / Universitat de València

Alejandro Onrubia / Fundación Migres

Francisco A. García-Castellanos / Grupo de anillamiento ANSE

Diana Ferrís / SEOBirdLife

Mariano Paracuellos / Estación de Anillamiento Lorenzo García

Rafael Muñoz-Mas / Tragsatec

Mail de correspondencia: jualupui@dca.upv.es

Comprender qué factores determinan la composición de las comunidades de aves invernantes es esencial para anticipar su respuesta al cambio global. En este estudio evaluamos la influencia relativa de variables climáticas, ambientales, geográficas y de esfuerzo de muestreo sobre la composición de especies y los componentes de la diversidad beta (reemplazamiento y anidamiento) durante los últimos 25 años en el este de España. Se utilizaron datos de 97.197 aves anilladas entre diciembre y febrero en 78 localidades (1997–2022). Mediante modelos gráficos mixtos (*Graphical Lasso*) estimamos la covariación entre variables ambientales y la diversidad beta, controlando el esfuerzo de muestreo. Además, analizamos la relación entre abundancias, riqueza y variables ambientales, así como los patrones funcionales y las tendencias espaciotemporales. El recambio espacial fue el principal componente de la diversidad beta. Las diferencias en altitud, hábitat y esfuerzo de muestreo explicaron gran parte del remplazamiento y el anidamiento, mientras que las comunidades se mantuvieron relativamente estables en el tiempo. La presencia de especies estuvo asociada principalmente a factores locales y solo seis especies mostraron tendencias temporales significativas. Aunque no significativo, se produjo un aumento en las temperaturas máximas. Estos resultados sugieren que la estabilidad observada podría explicarse por la posición geográfica de la región y la dominancia de especies generalistas, lo que atenúa los efectos del clima reciente. Estos hallazgos destacan la importancia de estrategias de conservación basadas en la heterogeneidad espacial y en factores locales.

Palabras clave: diversidad beta, modelo gráfico mixto, riqueza, aves invernantes, España



50. COMPRENDIENDO LA EVOLUCIÓN DE LOS BANDOS MIXTOS EN AVES DEL NEOTRÓPICO

PONENTE:

Vicente García-Navas / Estación Biológica de Doñana (CSIC)

OTROS AUTORES/AS:

Carlos Martínez-Núñez / Estación Biológica de Doñana (CSIC)

Mail de correspondencia: vicente.garcianavas@gmail.com

Las bandadas mixtas de aves neotropicales constituyen sistemas sociales complejos en los que distintas especies se agrupan temporalmente, obteniendo beneficios potenciales como una mayor eficiencia de forrajeo o una mejor detección de depredadores, pero también posibles costes derivados de la competencia interespecífica. Este trabajo aborda de forma integrada cómo se estructuran estas agrupaciones y qué rasgos determinan la participación y el papel funcional de las especies dentro de ellas. Para ello, combina un enfoque de ecología de comunidades filogenéticas con herramientas de teoría de redes, usando un amplio conjunto de datos que incluye más de 3.000 bandadas mixtas neotropicales. Los resultados muestran que la composición funcional de las bandadas no responde a un patrón generalizado de diferenciación entre especies. Para la mayoría de rasgos morfológicos, fenotípicos y acústicos, la disimilitud observada entre especies fue similar a la esperada al azar, lo que sugiere un ensamblaje ampliamente estocástico o, al menos, no fuertemente determinado por dichos rasgos. Sin embargo, algunos ejes funcionales sí mostraron señales de estructuración determinística. La disimilitud en tamaño corporal, forma del pico y frecuencia máxima del canto aumentó con la riqueza de especies hasta alcanzar un umbral aproximado de 15–20 especies, aunque esta relación se debilitó al considerar el parentesco filogenético. Además, la diferenciación en dieta y rasgos morfológicos fue mayor en bandadas formadas por especies más alejadas evolutivamente, lo que indica que la historia filogenética contribuye a modular la diferenciación trófica dentro de estas microcomunidades. A escala de especie, la propensión a participar en bandadas y la posición ocupada dentro de las redes de interacción también estuvieron asociadas a señales y rasgos fenotípicos concretos. Las especies con frecuencias máximas de canto más elevadas y mayor presencia de coloración carotenoide tendieron a formar parte de bandos mixtos con mayor frecuencia, mientras que aquellas con ojos relativamente grandes mostraron una menor propensión al comportamiento gregario. Asimismo, la extensión de plumaje blanco predijo una mayor centralidad en las redes, sugiriendo que las señales visuales pueden facilitar la cohesión del grupo o favorecer el reconocimiento de especies nucleares. En conjunto, estos resultados indican que la sociabilidad heteroespecífica en aves neotropicales emerge de la interacción entre procesos parcialmente estocásticos, diferenciación ecológica mediada por la historia evolutiva y señales acústicas y visuales implicadas en la comunicación y la organización social.



08

COMUNICACIONES ORALES



VOLVER AL ÍNDICE



51. DE LA REINTRODUCCIÓN A LA CONSERVACIÓN: EL ÁGUILA PESCADORA EN ANDALUCÍA

PONENTE:

Jorge García-Macía / Universidad de Alicante // Fundación Migres

OTROS AUTORES:

Carlos Torralvo / Fundación Migres

José Manuel Sayago / Junta de Andalucía

María Chirino / Fundación Migres

Fidel Astudillo / Paraje Natural Marismas del Odiel, Huelva

Virginia Morandini / Estación Biológica de Doñana, CSIC

Roberto Muriel / Estación Biológica de Doñana, CSIC

José Rafael Garrido / Junta de Andalucía

Alberto Sanabria / Junta de Andalucía

Miguel Ferrer / Estación Biológica de Doñana, CSIC

Mail de correspondencia: jorgegarciamacia97@gmail.com

El águila pescadora es una especie cosmopolita, pero desapareció de la península Ibérica a finales del siglo XX. En términos generales, las poblaciones mediterráneas están muy fragmentadas y severamente amenazadas. En los últimos años se han llevado a cabo diversos proyectos de reintroducción para tratar de restaurar parte del área de distribución de la especie; entre ellos, el llevado a cabo en Andalucía occidental entre 2003 y 2012. Pese al establecimiento sostenido de ~20 parejas, el crecimiento poblacional se ha detenido y nos proponemos indagar en sus causas y la viabilidad poblacional a largo plazo. Bajo las condiciones demográficas actuales, nuestros modelos sugieren que las águilas pescadoras del sur de España se enfrentan a una alta probabilidad de extinción a largo plazo debido a un progresivo decrecimiento futuro. La dinámica poblacional de la especie se mostró especialmente sensible a los cambios en las tasas de mortalidad por edades —en particular las de los adultos—, al rendimiento reproductivo y a la edad de la primera reproducción. Estos hallazgos ponen de relieve la vulnerabilidad de las poblaciones restringidas de aves de vida larga ante pequeños cambios ambientales. En concreto, subrayan la necesidad de un seguimiento y gestión posterior a la reintroducción para garantizar la sostenibilidad de la población. Adicionalmente, indagamos en los factores ecológicos que modulan las dinámicas reproductoras de la población y su elevada heterogeneidad entre territorios. Encontramos que sus dinámicas reproductoras son altamente dependientes de la intersección entre el ambiente y las características individuales de las parejas: el efecto combinado de las condiciones climáticas, el hábitat y tipo de nido ocupados, la estructura social, y la historia de la pareja (origen, fidelidad, historial reproductivo) explican gran parte de la heterogeneidad reproductiva de la población. Destacamos que las parejas reintroducidas o mixtas mostraron consistentemente mayor desempeño reproductivo que las parejas nacidas salvajes, lo que puede estar desencadenado por unas condiciones tempranas de desarrollo favorables derivadas de técnicas de suelta blandas, que garantizan una ventaja inherente, sostenida a lo largo de toda la vida para esos individuos.

Esta ponencia adapta los resultados del paper publicado en Biological Conservation (<https://doi.org/10.1016/j.biocon.2026.111763>) y otros dos papers en revisión.



52. WINTER ROOST ECOLOGY AND CONSERVATION IN WESTERN JACKDAWS (*COLOEUS MONEDULA*)

PONENTE:

Iñigo Palacios Martinez / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC)

OTROS AUTORES/AS:

Guillermo Blanco / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC)

Mail de correspondencia: inigo.palacios@mncn.csic.es

Understanding how environmental gradients and species interactions shape wildlife distributions is key to assessing human impacts and guiding conservation. We present a large-scale, multiscale analysis of the winter ecology of the Western Jackdaw (*Coloeus monedula*) across the Iberian Peninsula, integrating habitat suitability modelling with patterns of communal roosting and interspecific associations. Using data from 232 communal roosts surveyed during the 2021 winter census, we evaluated environmental drivers of roost-site location and size, as well as the ecological context of roost sharing. Multiscale models identified urban areas and the configuration of agricultural landscapes as primary determinants of roost occurrence at fine spatial scales and of habitat suitability within surrounding foraging areas. River valleys also emerged as highly suitable habitats. In contrast, high vegetation productivity and dense vegetation cover negatively affected roost size, suggesting that open, human-modified landscapes favour larger winter aggregations. However, urbanization simultaneously reduced the overall extent of suitable habitat, highlighting its complex influence on winter distribution patterns. Communal roosting frequently involved heterospecific associations: 71.6% of roosts were shared, mainly with corvids, starlings, and cattle egrets, and these roosts supported higher jackdaw abundance. Proximity to landfills and urban areas promoted roost sharing, whereas elevation, forest cover, and temperature range reduced it. Associations were context-dependent, with some species increasing jackdaw numbers and others reducing them. Overall, landscape composition and interspecific dynamics jointly structure winter social organization and resource use, emphasizing the need for multiscale conservation strategies.



53. REFUERZO POBLACIONAL Y RECUPERACIÓN DE POBLACIONES EXTINTAS DE ALONDRA RICOTÍ

PONENTE:

Juan Traba Díaz / Universidad Autónoma de Madrid

OTROS AUTORES/AS:

Helena Navalpotro / Centro de Ciencia i Tecnología Forestal

Afrián Barrero / Universidad Autónoma de Madrid

Pedro Sáez-Gómez / Estación Biológica de Doñana

Julia Zurdo / Universidad Autónoma de Madrid

Rodrigo García-Vegas / Universidad Autónoma de Madrid

Carlos Santisteban / Centro de Ciencia i Tecnología Forestal

Margarita Reverter / Universidad Autónoma de Madrid

Ana Santos-Torres / Universidad Autónoma de Madrid

Noé Cuesta / Universidad Autónoma de Madrid

Mail de correspondencia: juan.traba@uam.es

La alondra ricotí (*Chersophilus duponti*), ave catalogada En Peligro en España, ha experimentado fuertes declives poblacionales por la pérdida y fragmentación del hábitat estepario. Para revertir esta tendencia, el proyecto LIFE Connect Ricotí está desarrollando un programa piloto que combina restauración y gestión del hábitat con translocaciones dirigidas a reforzar y reestablecer sus poblaciones. Entre 2023 y 2025, se realizaron translocaciones a tres poblaciones receptoras desde tres áreas fuente, situadas a 50–200 km. En total, se translocaron 52 individuos a las poblaciones receptoras, y 39 individuos control fueron marcados y liberados en sus poblaciones de origen. Todos los ejemplares fueron equipados con emisores VHF codificados de 1 g integrados en el sistema MOTUS, lo que permitió evaluar supervivencia, movimientos y asentamiento. Asimismo, se realizaron censos anuales de machos siguiendo un diseño BACI. La población reforzada pasó de 3 machos en 2022, antes del inicio del programa, a 34 machos en 2025. En las poblaciones previamente extintas se establecieron entre 1 y 5 machos, y se detectaron eventos reproductivos en todas las localidades receptoras. Los análisis genéticos confirmaron la reproducción exitosa de individuos translocados. La tasa de retorno a las poblaciones de origen fue del 30%, mientras que el 17% de los individuos restantes se estableció en las áreas de liberación. En contraste, el 64% de los individuos control permaneció en sus territorios de origen. Estos resultados evidencian el éxito del programa y señalan la necesidad de mantener medidas similares a escalas geográficas mayores.



54. HACIA LO SILVESTRE: EFECTO DE LA CRÍA EN CAUTIVIDAD EN LA CERCETA PARDILLA

PONENTE:

Irene Pacheco Guardiola / Universidad Miguel Hernández

OTROS AUTORES/AS:

Juan Manuel Pérez García / Universidad Miguel Hernández

Francisco Botella Robles / Universidad Miguel Hernández

Mail de correspondencia: ipaguar.ccaa95@gmail.com

La cría en cautividad y posterior liberación es una herramienta de conservación clave para reforzar poblaciones amenazadas. Aunque esta medida ha mejorado el estatus de diversas especies, existe una creciente evidencia de que el proceso puede inducir cambios fenotípicos y genéticos que diferencian a los ejemplares liberados de sus congéneres silvestres. En España, esta estrategia es fundamental para la recuperación de la cerceta pardilla (*Marmaronetta angustirostris*), con liberaciones anuales centradas principalmente en los humedales del sureste de Alicante y las Marismas del Guadalquivir. En este estudio, evaluamos el efecto de la cría en cautividad sobre el fitness y el comportamiento de la especie mediante telemetría GPS. Comparamos tres grupos: individuos liberados el año de su marcaje («criados en cautividad»), ejemplares liberados que sobrevivieron al menos un año en el medio natural («recapturados») e individuos silvestres («nacidos en libertad»). Mediante modelos de supervivencia y análisis de actividad y capacidad exploratoria diaria, analizamos la influencia de la categoría de origen, el sexo, la edad, la estacionalidad y la región de suelta. Nuestros resultados revelan diferencias significativas: los individuos silvestres mostraron mayores tasas de supervivencia, mayor actividad y una capacidad exploratoria más alta que los criados en cautividad. Los ejemplares recapturados se situaron en un estado intermedio, lo que sugiere que los cambios conductuales inducidos por la cautividad presentan un cierto grado de reversibilidad tras un periodo de aclimatación. En conclusión, el éxito de los programas de refuerzo poblacional depende de maximizar la supervivencia de los ejemplares durante los primeros meses post-liberación. Facilitar este periodo de adaptación es crucial para que los individuos desarrollen patrones de comportamiento similares a los silvestres, garantizando así la viabilidad de las poblaciones reintroducidas a largo plazo.



55. NESTING HABITAT SUITABILITY OF CAPE VERDE PETREL (*PTERODROMA FEAE*)

PONENTE:

Adrià Bellmunt Ribas / Universitat de Barcelona

OTROS AUTORES/AS:

Jacob González-Solís / Universitat de Barcelona

Ivandra S.g.c. Gomes / Associação Projecto Vitó

Alessandro Da Luz Morais / Associação Projecto Vitó

Nadito Barbosa / Associação Lantuna

Cátio Pina / Associação Projecto Vitó

Herculano A. Dinis / Associação Projecto Vitó

Teresa Militão / Centre for Functional Ecology

Mail de correspondencia: adria.bellmunt.ribas@gmail.com

Identifying and protecting suitable nesting habitat is central to seabird conservation. Yet, for gadfly petrels such as the endemic Cape Verde petrel (*Pterodroma feae*), this remains challenging due to limited knowledge of nesting habitat distribution, driven by their low coloniality and reliance on remote, steep, and difficult-to-access breeding sites. In the few known breeding areas of this species, nesting habitats are exposed to habitat degradation and light pollution, while breeding success and adult survival are affected by invasive predators. Here, we modelled the potential nesting distribution of this species across the four islands where it is known to breed in the Cabo Verde archipelago (Fogo, Santiago, Santo Antão and São Nicolau), using Generalised Additive Models (GAMs) and geospatial environmental variables, including topographic, climatic, vegetation, and anthropogenic variables. Nest presences (n=321) and randomly deployed pseudo-absences were used to fit and evaluate multiple GAM formulations. The best-supported model for the four islands included seven variables and achieved high predictive performance. The model's discrimination between presences and pseudo-absences was reflected by an AUC of 0.97. The variance explained was estimated with an adjusted $R^2 = 0.90$, and the total variation in the response variable captured by the model relative to a null model was 88.5%. Key determinants of nest presence included elevation, slope, orientation, global horizontal irradiation (GHI), distance to coastline and courtship areas, and normalized difference vegetation index (NDVI). Nest presence probability generally increased with elevation, slope, and GHI, and tended to be higher at intermediate distances from the coastline, while decreasing with distance to courtship areas. Orientation showed a clear preference for northeast-facing slopes, and NDVI exhibited a non-linear relationship, with peak probabilities at intermediate vegetation cover. The resulting habitat suitability maps enable the identification of previously unknown suitable areas, thereby guiding future field surveys and facilitating the discovery of new breeding areas and assessment and mitigation of on-land threats. Overall, our findings demonstrate the value of habitat suitability modelling for informing conservation strategies in data-limited systems and can be readily applied to other elusive, burrow-nesting seabirds.



56. POPULATION RESPONSE AND DEMOGRAPHIC RESILIENCE IN A BET-HEDGE SPECIES

PONENTE:

Giacomo Tavecchia / IMEDEA - CSIC/UIB

OTROS AUTORES/AS:

José Manuel Igual / Imedeia - CSIC/UIB

Andreu Rotger / Imedeia - CSIC/UIB

Ana Payo-Payo / Universidad de Salamanca

Simon Coroller-Chouraki / Université de Sherbrooke

Jordi Muntaner / SEO Balear

Miguel McMinn / Societat d'Història Natural de les Balears

Ana Rodríguez Molina / Societat d'Història Natural de les Balears

Ana Sanz-Aguilar / Imedeia - CSIC/UIB

Mail de correspondencia: g.tavecchia@uib.es

The increasing deterioration of animal populations has renewed attention to the measure of demographic resilience, defined as the capacity of a species to respond and recover after a perturbation. Current measures of demographic resilience rely on the transient dynamics of age-structured population models, but empirical evidence on the demographic mechanisms involved is lacking. Using empirical data collected from 2007 to 2021, we assessed the multiple-trait resilience of a bet-hedging species, the yellow-legged gull, *Larus michahellis*, following a sudden reduction of per-capita food resources caused by the closure of the region's largest open-air landfill. We examined population size, egg volume, individual body condition, diet composition and local annual survival probability to investigate the mechanisms underpinning population resilience. The response and recovery time after the perturbation differed among parameters. Population size and adult annual survival probability reached their minimum values with a two-year lag after landfill closure, whereas average egg volume and individual body condition reached their minimum after three years. The number of nests increased to a new apparent demographic equilibrium after six years. Average egg volume recovered within four years while average body condition and the annual adult local survival required six to seven years to return to pre-perturbation levels. Notably, the new value of survival was higher than the pre-closure value, suggesting that food restriction triggered a selection against sub-optimal phenotypes. Our findings provide empirical evidence of the mechanisms shaping population resilience and offer insights for forecasting medium- to long-term effects of management policies on wildlife populations.



57. DIET AND TROPHIC OVERLAP OF TWO DECLINING STEPPE BIRDS REVEALED BY METABARCODING

PONENTE:

Gonçalo Ferraz / BIOPOLIS/CIBIO-InBIO

OTROS AUTORES/AS:

Catarina Pinho / BIOPOLIS/CIBIO-InBIO

Patrícia Teixeira / BIOPOLIS/CIBIO-InBIO

Ana Teresa Marques / BIOPOLIS/CIBIO-InBIO

François Mougeot / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

João Paulo Silva / BIOPOLIS/CIBIO-InBIO

Paulo Célio Alves / BIOPOLIS/CIBIO-InBIO

João Queirós / BIOPOLIS/CIBIO-InBIO

Mail de correspondencia: goncalo.ferraz@outlook.com

The Iberian Peninsula is an important stronghold for European steppe birds, yet ongoing agricultural intensification and land use change are driving significant population declines. Conservation efforts are often constrained by limited knowledge of key ecological traits, such as diet and trophic interactions, particularly during the breeding season, when energetic demands are high and foraging time is limited. Here, we applied faecal DNA metabarcoding to characterise the diets of two declining steppe birds, the black-bellied sandgrouse (*Pterocles orientalis*; BBS) and the pin-tailed sandgrouse (*P. alchata*; PTS), during the breeding season across two regions of southwestern Iberia: La Serena (BBS and PTS) and Baixo Alentejo (BBS only). We quantified trophic niche overlap between sympatric species in La Serena and compared diet composition of BBS between regions. Of 144 samples collected between 2022 and 2023, 109 were retained following host-species confirmation using the 12S genetic marker and bioinformatic filtering. Diet diversity and composition were assessed using four markers targeting plants (ITS, trnL) and arthropods (18S, COI). Diets were dominated by a high diversity of plant taxa (100% frequency of occurrence; FO), while arthropods were rarely detected (FO = 2.75%). Diet composition differed more strongly between regions than between sympatric species. In Baixo Alentejo, a more intensively grazed system, BBS primarily consumed *Triticum* (Poaceae; FO = 59.5%) and *Raphanus* (Brassicaceae; FO = 54.1%). In contrast, in La Serena, a more extensive system, both species relied predominantly on legumes (*Fabaceae*; FO-BBS = 92%; FO-PTS = 89.4%). Trophic niche overlap in La Serena was high at both family and genus levels (Pianka's index = 0.86 and 0.76, respectively), suggesting limited trophic segregation during the breeding season. These findings suggest that coexistence is likely mediated by other spatial or ecological mechanisms rather than trophic segregation. Overall, our results highlight the conservation value of heterogeneous, traditionally managed agricultural landscapes that maintain natural and semi-natural habitats.



58. SEGREGACIÓN DE NICHOS TRÓFICOS PARA COEXISTIR EN ECOSISTEMAS PERTURBADOS: EL CASO DE LOS ESTÉRNIDOS DEL MAR MENOR

PONENTE:

Antonio Zamora López / Universidad de Murcia

OTROS AUTORES/AS:

Gustavo Alfonso Ballesteros Pelegrín / Dpto. Geografía, UAM

Francisco José Oliva Paterna / Dpto. Zoología y Antropología Física, UMU

Mar Torralva Forero / Dpto. Zoología y Antropología Física, UMU

Víctor Manuel Álvarez Navarro / Dpto. Zoología y Antropología Física, UMU

Jorge Madrid Ruiz / Dpto. Zoología y Antropología Física, UMU

Elena Parra Espín / Dpto. Zoología y Antropología Física, UMU

Rocío Peñalver González / Dpto. Zoología y Antropología Física, UMU

Teresa Olivares Cuenca / Dpto. Zoología y Antropología Física, UMU

Raquel Marín Guillén / Dpto. Zoología y Antropología Física, UMU

José Manuel Zamora Marín / Dpto. Biología Aplicada, UMH

Mail de correspondencia: antonio.zamora2@um.es

La segregación de nicho trófico es un mecanismo clave para explicar la coexistencia de especies y anticipar la respuesta de las comunidades ante cambios ambientales. En ecosistemas costeros sometidos a presiones antrópicas, las alteraciones en las comunidades de presas pueden modificar las interacciones tróficas. Sin embargo, se desconoce en qué medida estos cambios moldean el reparto de recursos entre depredadores simpátricos. En este estudio aplicamos un enfoque integrador para evaluar el solapamiento trófico, la segregación de nicho y la plasticidad de forrajeo en una comunidad reproductora de estérnidos (*subfam. Sterninae*) en un ecosistema costero mediterráneo altamente perturbado. Se analizó la ecología trófica de cuatro especies —*Sternula albifrons*, *Sterna hirundo*, *Thalasseus sandvicensis* y *Gelochelidon nilotica*— que crían en el entorno de la laguna costera del Mar Menor (SE de España), afectada en la última década por episodios críticos de eutrofización. Durante el periodo reproductor de 2020 se caracterizó la dieta de ocho colonias —dos de cada especie objetivo— mediante fotoidentificación de presas aportadas a los pollos. Además, se registró información sobre la estructura de tallas y los rasgos ecológicos de las presas para caracterizar los nichos tróficos y evaluar el solapamiento a nivel inter- e intraespecífico. Se identificaron 6.291 presas pertenecientes a 42 taxones de origen marino, dulceacuícola y terrestre. *T. sandvicensis* y *S. hirundo* mostraron una elevada especialización y un alto solapamiento trófico, asociado al consumo de peces pelágicos favorecidos por las condiciones eutróficas. *G. nilotica* ocupó un nicho diferenciado basado en presas dulceacuícolas y terrestres, mientras que *S. albifrons* presentó mayor plasticidad trófica, con variaciones entre colonias en el uso de recursos marinos y dulceacuícolas. La segregación de nicho en función del tamaño de las presas fue más evidente en taxones dulceacuícolas, mientras que en presas marinas predominó un mayor solapamiento de tallas. Los resultados sugieren que la degradación de hábitats naturales de alimentación y la proliferación de hábitats de forrajeo antrópicos favorecen una reconfiguración asimétrica de las interacciones tróficas. Este proceso incrementa el solapamiento entre especies especialistas y puede aumentar su vulnerabilidad, destacando a su vez la plasticidad trófica como un factor clave de coexistencia en comunidades de depredadores en ecosistemas costeros perturbados.



09

COMUNICACIONES ORALES



VOLVER AL ÍNDICE



59. PARÁSITOS DENTRO DEL PARÁSITO: HEMOPARÁSITOS EN EL SISTEMA URRACA-CRÍALO

PONENTE:

Elena García Martín / Universidad de Granada

OTROS AUTORES/AS:

Mercedes Molina-Morales / Departamento de Zoología, Universidad de Granada

Jesús Veiga / Estación Biológica de Doñana, EBD-CSIC y CIBERESP

Mail de correspondencia: elenagarmar422004@gmail.com

El éxito reproductivo de las aves se ve condicionado por diversas presiones selectivas, entre las que destacan el parasitismo de cría y el endoparasitismo por hemoparásitos. La interacción entre la urraca (*Pica pica*) y el críalo (*Clamator glandarius*) es un modelo clásico de coevolución en la Península Ibérica; sin embargo, cómo estas relaciones modulan las interacciones con parásitos sanguíneos y su efecto sobre las aves ha sido escasamente explorado. Este trabajo tiene como objetivo determinar y describir las dinámicas de infección de las comunidades de parásitos de la malaria aviar en este sistema, analizando la prevalencia e intensidad de los géneros *Plasmodium*, *Haemoproteus* y *Leucocytozoon*. Para ello, evaluamos las dinámicas de infección a través de análisis de frotis sanguíneos en urracas adultas y pollos, así como en pollos de críalo. Asimismo, se analizó la importancia del nido como escenario de transmisión temprana, comparando los patrones de infección en adultos frente a su descendencia (pollos de ambas especies). Los resultados indican que el críalo presenta una mayor prevalencia de infección en comparación con la urraca, posiblemente debido a una mayor exposición a los vectores dípteros o a diferencias en su respuesta inmunitaria. Además, en las urracas, la infección se traduce en efectos fisiológicos negativos (anemia hemolítica y presencia de dacriocitos), que reducen su éxito reproductivo. En cuanto a la edad, los adultos mostraron mayores incidencias que los pollos, sugiriendo una acumulación cronológica de parásitos. Estos hallazgos subrayan que la dinámica de hemoparásitos modulan la eficacia biológica en este complejo sistema.

Palabras clave: Malaria aviar, *Pica pica*, *Clamator glandarius*, Coevolución, Éxito reproductivo, Transmisión vertical.



60. SACOS FECALES, MICROBIOTA INTESTINAL Y CRECIMIENTO EN POLLOS DE ESTORNINO NEGRO

PONENTE:

Antonio José García Núñez / Estación Experimental de Zonas Áridas (CSIC)

Mail de correspondencia: agarcia@eeza.csic.es

Las condiciones higiénicas del nido determinan el ambiente bacteriano en el que se desarrollan los pollos y, con ello, podrían afectar a las características de su microbiota intestinal. En la mayoría de las especies de aves altriciales, los padres retiran los sacos fecales de los pollos durante sus primeros días de vida, reduciendo así la acumulación de bacterias potencialmente patógenas en el nido. En este trabajo evaluamos experimentalmente si esa conducta de saneamiento afecta a la diversidad y composición de la microbiota intestinal y al crecimiento de pollos de estornino negro (*Sturnus unicolor*). Para ello, durante la temporada reproductora de 2023, se manipularon nidos de una población del sur de España rompiendo sacos fecales, y esparciendo su contenido, en la taza del nido. Además, intercambiamos pollos entre nidos para explorar si los efectos esperados dependían de las relaciones genéticas entre pollos y adultos. Los experimentos se realizaron en primeras y segundas puestas, para explorar los efectos de la fenología asociados a la disminución del alimento disponible y a cambios climatológicos. Los efectos esperados del tratamiento sobre la microbiota intestinal y el fenotipo de los pollos aparecieron principalmente en las segundas puestas y en pollos no relacionados genéticamente con los padres. En los nidos experimentales de las segundas puestas, los pollos criados por padres adoptivos mostraron menor peso, mayor mortalidad y mayor diversidad bacteriana intestinal respecto a los criados por sus padres genéticos. No se detectaron efectos generales sobre la beta diversidad, aunque sí cambios en la abundancia relativa de algunos taxones bacterianos, especialmente en nidos controles. Además, la diversidad y composición microbianas se asociaron con variables fenotípicas, especialmente en segundas puestas. En conjunto, nuestros resultados indican que los comportamientos de saneamiento del nido, las relaciones padre-hijo y la fenología reproductiva influyen en el ensamblaje de la microbiota y en el desarrollo temprano de las crías.



61. LA MICROBIOTA INTESTINAL COMO FUENTE DE BACTERIAS DEL UROPIGIO DE ABUBILLAS

PONENTE:

María Dolores Barón Rodríguez / Estación Experimental de Zonas Áridas (EEZA-CSIC)

OTROS AUTORES/AS:

Manuel Martín-Vivaldi / Dpt. de Zoología, Universidad de Granada, España

Ester Martínez Renau / Dpt. of Ecology & Genetics, Uppsala Univ., Sweden

Estefanía López-Hernández / Dpt. de Zoología, Universidad de Granada, España

Antonio José García Núñez / Estación Experimental de Zonas Áridas (EEZA-CSIC)

Antonio M. Martín-Platero / Dpt. de Microbiología, Univ. de Granada, España

Juan José Soler / Estación Experimental de Zonas Áridas (EEZA-CSIC)

Mail de correspondencia: dbaron@eeza.csic.es

En la abubilla (*Upupa epops*), durante la reproducción, la secreción uropigial de hembras y pollos es oscura y está repleta de bacterias, algunas productoras de sustancias antibióticas que les previenen de infecciones. Durante esta época, los adultos prácticamente no sanean sus nidos, y los excrementos que se acumulan en las cavidades de nidificación podrían servir como reservorio de bacterias beneficiosas en años sucesivos. Otra posibilidad es que en el digestivo se mantuviera un reservorio de estas bacterias beneficiosas y que, durante la etapa del nido, pudieran llegar a colonizar la glándula uropigial. Algo similar ocurre en algunos animales como la chinche de la calabaza (*Anasa tristis*), en la que la microbiota intestinal actúa como reservorio de bacterias beneficiosas que los recién nacidos adquieren al ingerir excrementos de los adultos. En este estudio, mediante la inoculación cruzada de lavados cloacales, manipulamos la microbiota intestinal de pollos de abubilla de mediana edad (16 días) y exploramos los cambios que provocaba el experimento tanto en la microbiota intestinal como la secreción uropigial. Las comunidades bacterianas se caracterizaron molecularmente y exploramos: (1) la influencia de la edad en la microbiota intestinal y de la secreción uropigial. Además, para bacterias concretas que aparecieran en el lavado de cloaca del donante y no del receptor, (2) exploramos si la probabilidad de su detección en el segundo muestreo era mayor en pollos experimentales (inoculados con lavados ajenos) que en los controles (inoculados con sus propios lavados). Nuestros resultados muestran que la microbiota intestinal aumenta en diversidad conforme aumenta la edad de los pollos. En cambio, en las secreciones, la diversidad disminuyó con la edad. Por otro lado, la probabilidad de que las bacterias que aportaban los lavados experimentales aparecieran en secreciones de pollos poco antes de abandonar el nido no difirió entre pollos controles y experimentales del mismo nido. Una posible explicación es que la microbiota de la secreción uropigial ya esté bien establecida en pollos de 16 días, por lo que la colonización de la glándula por las bacterias nuevas sea muy difícil una vez establecida la comunidad bacteriana. De hecho, el lavado cloacal apenas aportó bacterias a la secreción de pollos de mayor edad que no estuvieran en los pollos en el momento de la inoculación, mostrando estabilidad y desarrollo temprano de la comunidad de la glándula uropigial.



62. RESPUESTA INMUNE, ESTRÉS OXIDATIVO Y ASIGNACIÓN MATERNA EN HUEVOS DE PERDIZ ROJA

PONENTE:

Nerea López Castañón / Inst. de Inv. en Rec. Cinegéticos (IREC)

OTROS AUTORES/AS:

Silvia Casquero / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC)

Pedro Luis Peiró / Inst. de Inv. en Rec. Cinegéticos (IREC)

Lorenzo Pérez Rodríguez / Inst. de Inv. en Rec. Cinegéticos (IREC)

Ana Ángela Romero Haro / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC)

Mail de correspondencia: nerea.lopez@uclm.es

La inversión reproductiva materna está condicionada por compromisos evolutivos entre el mantenimiento somático y el consecuente éxito reproductivo, y se ha propuesto que dicha situación se intensificaría bajo condiciones de estrés fisiológico. El estrés oxidativo (el desequilibrio entre los niveles de prooxidantes y antioxidantes) ha sido señalado como un importante mecanismo fisiológico subyacente a dichos compromisos. En las aves, durante la puesta, la activación del sistema inmune supondría un desafío significativo para las madres ya que al propio coste fisiológico de la reproducción se le uniría el asociado a la activación del sistema inmune. Dicha situación podría afectar a la asignación materna al huevo de compuestos clave como antioxidantes y andrógenos, que son fundamentales para el correcto desarrollo del embrión. No obstante, sigue siendo objeto de debate hasta qué punto las hembras podrían evitar, o no, la transferencia de dichos desafíos y costes a su descendencia. En este estudio evaluamos el impacto de un desafío inmune (inyección de lipopolisacárido de la membrana de *E.coli*, LPS) en el estado oxidativo de hembras reproductoras de perdiz roja (*Alectoris rufa*) y en la composición de sus huevos. Para ello, se establecieron dos grupos experimentales (control vs. LPS) y se obtuvieron muestras de sangre y de huevos antes y después del tratamiento. Encontramos una disminución de los niveles de antioxidantes en hembras tratadas con LPS, lo que respalda la existencia de un coste oxidativo asociado a la activación del sistema inmune. Sin embargo, no se observaron efectos significativos en el tamaño del huevo o de la yema, ni en los niveles de antioxidantes y andrógenos de los huevos producidos tras el tratamiento. Nuestros resultados muestran que, a pesar del coste fisiológico que supone para las hembras la activación del sistema inmune, la asignación materna a los huevos se mantiene estable, lo que podría interpretarse como un mecanismo materno de protección de la descendencia frente a desafíos ambientales. Desde una perspectiva evolutiva, este patrón podría indicar que las hembras estratégicamente priorizan la calidad de su descendencia frente a su propio mantenimiento bajo condiciones de estrés fisiológico.



63. EXPOSICIÓN A RODENTICIDAS ANTICOAGULANTES DE SEGUNDA GENERACIÓN (SGARS) EN POLLOS DE BÚHO REAL (*BUBO BUBO*) EN EL NORDESTE IBÉRICO: EL PAPEL DE LAS PRESAS URBANAS

PONENTE:

Robert Suciuc / IRBio i Departament de Biologia Evolutiva, Ecologia i Ciències Ambientals, Universitat de Barcelona / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC) CSIC-UCLM-JCCM

OTROS AUTORES/AS:

Rafael Mateo / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC) CSIC-UCLM-JCCM
Inés Sánchez-Barbudo / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC) CSIC-UCLM-JCCM

Manuel Ortiz-Santaliestra / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC) CSIC-UCLM-JCCM

Joan Real / IRBio i Departament de Biologia Evolutiva, Ecologia i Ciències Ambientals, Facultat de Biologia, Universitat de Barcelona

Mail de correspondencia: rsuciuc@ub.edu

Los rodenticidas anticoagulantes de segunda generación (SGARs) representan una de las amenazas químicas más persistentes y ubicuas para la fauna silvestre en paisajes antropizados. Debido a su posición como superdepredador apical y su marcada plasticidad trófica, el búho real (*Bubo bubo*) actúa como un centinela biológico crítico de la contaminación ambiental. El presente estudio evalúa la exposición a SGARs en pollos de búho real en Cataluña, analizando cómo la composición de la dieta y la especialización en presas periurbanas determinan la transferencia de estos compuestos en los estadios tempranos del desarrollo. Para ello, se analizaron muestras de sangre en territorios con distinto grado de presión antrópica, junto con restos de presa en los nidos, durante un periodo de seguimiento extendido (2017 - 2025). Se analizaron los residuos de cuatro compuestos (brodifacoum, bromadiolona, difenacoum y flocoumafen) mediante HPLC-TQ, mientras que la dieta se determinó mediante identificación osteológica. El análisis toxicológico puso de manifiesto una presencia recurrente de SGARs, siendo la bromadiolona el compuesto detectado con mayor frecuencia. Las concentraciones detectadas representan una carga sistémica significativa para individuos en estadios tempranos de desarrollo, aumentando el riesgo de efectos subletales que podrían comprometer la salud de los individuos incluso antes de la dispersión. Los modelos mixtos generalizados (GLMM) confirmaron que el riesgo de exposición está estrechamente vinculado a perfiles dietéticos específicos dentro del gradiente urbano, así como a variaciones según el sexo de los individuos. Nuestro estudio destaca el papel del búho real como un biomonitor estratégico de la contaminación ambiental y pone de manifiesto la necesidad de optimizar la regulación de estos compuestos, así como de implementar programas de monitoreo a largo plazo para evaluar sus efectos en las poblaciones de fauna protegida.

Este estudio ha contado con financiación de la Unión Europea y la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha a través de la Agencia de Investigación e Innovación (INNOCAM), en el marco del proyecto con referencia SBPLY/21/180501/000203.



64. EVALUACIÓN DE LA SUPERVIVENCIA EN UNA POBLACIÓN REINTRODUCIDA DE BUITRE NEGRO

PONENTE:

Jorge Tobajas González / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

OTROS AUTORES/AS:

Juan José Iglesias-Lebrija / Grefa

Émilie Delepoulle / Grefa

Ernesto Álvarez / Grefa

Antoni Margalida / Instituto Pirenaico de Ecología (IPE-CSIC)

Mail de correspondencia: jorge.tobajas@uclm.es

Uno de los factores clave en el éxito de los proyectos de reintroducción es la supervivencia de los individuos liberados. La evaluación de la efectividad de los métodos de suelta resulta crucial para optimizar futuras reintroducciones. En este estudio analizamos la supervivencia mediante métodos de Kaplan-Meier y modelos de riesgos proporcionales de Cox de los primeros 48 individuos liberados vs 39 nacidos en libertad de la población reintroducida de buitre negro en Catalunya. Entre 2008 y 2020 un total de 87 individuos fueron monitorizados con emisores GPS. De éstos el 26% murieron o fueron reingresados, el 12% desaparecieron, el 33% perdieron el emisor y el 29% seguían activos al final del periodo. La mortalidad fue similar entre sexos (hembras 25%, machos 27%). Según el método de origen, murieron el 32% de los liberados mediante aclimatación, el 27% mediante hacking y el 21% de los nacidos en libertad. El análisis de supervivencia durante el primer año mostró que los individuos nacidos en libertad (salvajes) tuvieron una mayor supervivencia (0.88 ± 0.14) que los individuos liberados mediante hacking (0.77 ± 0.06), aunque las diferencias no fueron estadísticamente significativas ($\chi^2=0.5$; $p=0.47$). En esta clase de edad, tampoco se detectaron diferencias por sexo ($\chi^2=0.10$; $p=0.89$) ni en su interacción con el origen (salvajes vs hacking, $\chi^2 = 5.7$; $p=0.13$). A largo plazo, la supervivencia anual fue similar entre ambos grupos ($\chi^2=1.2$; $p=0.28$) con una supervivencia anual de 0.9 ± 0.14 en los salvajes y 0.84 ± 0.03 en los liberados mediante hacking. No se observaron diferencias entre sexos ($\chi^2 = 0.11$; $p=0.70$) ni su interacción con el origen ($\chi^2 = 3.02$; $p=0.4$). En los individuos liberados mediante aclimatación (21 juveniles, 10 inmaduros y 6 adultos), la supervivencia durante el primer año fue de 0.80 ± 0.07 , sin diferencias significativas entre edades ($\chi^2 = 0.9$; $p=0.64$), sexos ($\chi^2 = 0.10$; $p=0.87$) ni su interacción ($\chi^2 = 1.6$; $p=0.9$). A largo plazo, no se observaron diferencias ($p>0.8$) en la supervivencia anual entre clases de edad (Juvenil: 0.91 ± 0.04 ; Inmaduro: 0.85 ± 0.07 ; Adulto: 0.92 ± 0.05), ni entre sexos (Hembras: 0.90 ± 0.04 ; Machos: 0.89 ± 0.04). Estos resultados evidencian el éxito de la reintroducción del buitre negro en Catalunya y ofrecen evidencia que los métodos de suelta proporcionan tasas de supervivencia elevadas y comparables a las de individuos nacidos en libertad, constituyendo métodos eficaces para programas de conservación en buitres.



10

COMUNICACIONES ORALES



VOLVER AL ÍNDICE



65. A MULTI-SPECIES FRAMEWORK FOR MAPPING POWERLINE COLLISION RISK OF STEPPE BIRDS

PONENTE:

Tiago Crispim-Mendes / BIOPOLIS/CIBIO

OTROS AUTORES/AS:

Ana Teresa Marques / BIOPOLIS/CIBIO-InBIO

Mario Fernández-Tizón / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

Francois Mougeot / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

Francesco Valerio / BIOPOLIS/CIBIO-InBIO

Fernando Jubete / Asociación de Naturalistas Palentinos

João Gameiro / BIOPOLIS/CIBIO-InBIO

Carlos Pacheco / BIOPOLIS/CIBIO-InBIO

Irene Ramírez Sánchez / BIOPOLIS/CIBIO-InBIO

João Paulo Silva / BIOPOLIS/CIBIO-InBIO

Mail de correspondencia: tiago.crispim.mendes@gmail.com

Bird collisions with powerlines are an important source of non-natural mortality that can be especially severe for threatened species. Steppe birds are among the groups at highest risk because their morphology, sensory constraints and flight behaviour increase their susceptibility to collision. Here we present a multi-species framework for mapping collision risk associated with two types of powerlines (distribution and transmission) for five threatened steppe birds in Extremadura: Little Bustard *Tetrax tetrax*, Great Bustard *Otis tarda*, Stone-curlew *Burhinus oedicephalus*, Pin-tailed Sandgrouse *Pterocles alchata* and Black-bellied Sandgrouse *Pterocles orientalis*. For each species and phenological phase, collision risk was modelled as a function of habitat suitability, average daily flight distance, and the proportion of flight time spent within the height ranges of distribution and transmission powerlines, respectively. We standardized GPS data to 30-min intervals and identified flight events for each species using phase-specific hidden Markov models informed by high-frequency boost events. We corrected flight distance for path tortuosity, and estimated flight height above ground using GPS altitude and a digital terrain model while accounting for GPS error in altitude estimation. The resulting maps revealed marked spatial heterogeneity in collision risk, with major hotspots concentrated around SPAs such as La Serena, Campiña Sur and Llanos de Cáceres. Relevant high-sensitivity areas were also identified outside protected areas, underlining the importance of functional connectivity across the wider landscape. Species-specific risk patterns also emerged. Little Bustard showed higher winter sensitivity. Collision risk in Stone-curlew and Great Bustard was greater for distribution lines, whereas both sandgrouse species showed higher sensitivity to transmission lines. By integrating phenology, behaviour and spatial ecology, this framework provides a powerful and practical tool to prioritize mitigation on existing powerlines and to support the planning of future electricity infrastructure in one of Europe's most important steppe bird regions.



66. JUSTICIA Y TRÁFICO ILEGAL DE AVES EN ESPAÑA: ANÁLISIS DEL PROYECTO LIFE SWIPE

PONENTE:

Cristina Marín Sáez / Instituto de Estudios Sociales Avanzados - CSIC

OTROS AUTORES/AS:

Zebensui Morales Reyes / Universidad de La Laguna

Daniel Redondo Gómez / Universidad de Granada

Silvia Díaz Lora / WWF España

Miguel Delibes Mateos / Instituto de Estudios Sociales Avanzados - CSIC

Jenny A. Glikman / Instituto de Estudios Sociales Avanzados - CSIC

Juan Carlos Rodríguez / Instituto de Estudios Sociales Avanzados - CSIC

Carlos Javier Durá Alemañ / Instituto de Estudios Sociales Avanzados - CSIC

Mail de correspondencia: cmarin@iesa.csic.es

El tráfico ilegal de especies es una de las mayores amenazas para la biodiversidad global, impactando la estabilidad de los ecosistemas y la supervivencia de fauna protegida. España desempeña un papel clave en Europa como país de tránsito y destino en este comercio ilegal, debido a su ubicación estratégica. Entre 2015 y 2021 se registraron más de 4.000 incautaciones en territorio nacional, destacando el comercio de aves. No obstante, la naturaleza clandestina del sector sugiere que la magnitud real es muy superior a la detectada. Este fenómeno reduce las poblaciones silvestres y genera conflictos ambientales como la introducción de especies invasoras, el abandono de ejemplares y el fraude en la cría en cautividad. En aves, el expolio de nidos y el tráfico de especies CITES plantean retos críticos de control por la dificultad de garantizar su trazabilidad. En este contexto, el proyecto europeo LIFE SWiPE analizó la respuesta judicial mediante el estudio comparado de sentencias. Los resultados indican que, pese al alto volumen de casos en España, la proporción de condenas es reducida y las sanciones son heterogéneas. Existe una desconexión entre el marco normativo (Código Penal y CITES) y su aplicación efectiva. El análisis de sentencias revela que solo el 10,5% de las incautaciones por tráfico ilegal derivan en condena. Ante la nueva Directiva europea sobre delitos medioambientales, este trabajo aporta evidencia científica para mejorar la coherencia de la justicia ambiental y garantizar una protección real y efectiva de las aves en nuestro territorio.



67. LIFE AEGYPIUS RETURN: CONSOLIDATING THE RETURN OF THE ENDANGERED CINEREOUS VULTURE TO PORTUGAL AND WESTERN SPAIN

PONENTE:

José Pedro Tavares / VCF - Vulture Conservation Foundation

OTROS AUTORES/AS:

José Pedro Tavares / VCF - Vulture Conservation Foundation

Mail de correspondencia: m.matos@4vultures.org

Formerly widespread in Iberia, the Cinereous Vulture (*Aegypius monachus*) became increasingly scarce in the region over the 20th century mostly due to habitat loss, wildlife poisoning and direct persecution. In the 1970s the breeding population went extinct in Portugal, and only around 200 pairs remained in Spain. Following the implementation of legal protection and targeted conservation measures, the species started recovering in Spain and naturally recolonised Portugal with the first breeding pair detected in 2010 in the Tejo Internacional Natural Park. Since then, more pairs began settling across different regions of Portugal and five colonies are currently known. The recovery process has been steady, although slow and limited, and the need of urgent action to ensure the definitive return of the species to Portugal and Western Spain led to the approval of the LIFE Aegypius Return project. Concrete conservation measures included reinforcing the fragile and isolated colony in Douro Internacional through a soft-release programme, improving food availability via a transnational network of farm feeding stations, and enhancing colony protection against disturbance and fire risk. Efforts also focused on increasing breeding success and nesting site availability, while combating lethal threats such as poisoning, direct persecution, and mortality caused by energy infrastructure. From 2022 to 2026, the breeding population in Portugal tripled, an additional colony was established, and over 60 Cinereous Vultures were tagged and sampled. GPS and field monitoring, combined with extensive laboratory research, have deepened the understanding of the species' status and requirements, allowing for more detailed and effective conservation actions. Robust scientific data, multi-sectoral cooperation, and the active engagement of key stakeholders and authorities have been fundamental to the species' successful recovery. As the project enters its final stage, a comprehensive collaboration and capacity-building plan will be implemented to promote joint work and secure improved long-term conditions for the Cinereous Vulture and the wider scavenging bird guild. LIFE Aegypius Return has a 3.7 million budget and is co-financed by the European Union's LIFE Programme. The project is led by the Vulture Conservation Foundation in collaboration with Palombar, Herdade da Contenda, SPEA, LPN, Faia Brava, Fundación Naturaleza y Hombre, GNR and ANPC.



68. PROYECTO LIFE AGROESTEPAS IBÉRICAS

PONENTE:

Lorena Fornas Navarro / SEOBirdlife Extremadura

OTROS AUTORES/AS:

Marcelino Cardalliaguet Guerra / SEOBirdlife Extremadura

Mail de correspondencia: lfornas@seo.org

El proyecto LIFE Iberian Agrosteppes, coordinado por la Sociedad Española de Ornitología (SEOBirdLife), aborda uno de los retos más urgentes en los agroecosistemas europeos: cómo frenar la pérdida de biodiversidad en tierras agrícolas manteniendo al mismo tiempo la viabilidad de las explotaciones. Implementado en espacios Natura 2000 de Extremadura, Aragón y Alentejo (Portugal), el proyecto desarrolla y pone a prueba un modelo de gestión agraria orientado a la biodiversidad en estepas cerealistas y sistemas de pastoreo extensivo. En respuesta al drástico declive de aves esteparias como la avutarda común (*Otis tarda*), el sisón común (*Tetrax tetrax*) y el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), el proyecto va más allá de la protección de especies para avanzar hacia un rediseño funcional del sistema productivo. A través de acuerdos de custodia del territorio que abarcan más de 1.000 hectáreas, los agricultores aplican medidas concretas como el retraso de la cosecha en zonas de nidificación, barbechos de larga duración sin laboreo, reducción del uso de pesticidas, restauración de elementos del paisaje, gestión adaptada del pastoreo y la recuperación de variedades tradicionales de cereales de ciclo largo con potencial de mercado. LIFE Iberian Agrosteppes funciona como un laboratorio demostrativo a escala real que conecta la teoría agroecológica con la práctica de restauración a largo plazo. Las administraciones agrarias participan como socios del proyecto, lo que permite la transferencia directa de evidencias a los instrumentos de la Política Agraria Común (PAC) y a los programas agroambientales. Tras cuatro años de ejecución, el proyecto entra en su fase final, en la que los compromisos agrícolas ensayados y el seguimiento de las poblaciones de aves comienzan a aportar resultados que respaldan los beneficios esperados para la biodiversidad de estos modelos de gestión agraria. Las evidencias ecológicas y socioeconómicas emergentes sugieren que la conservación de la biodiversidad y la rentabilidad agrícola no son objetivos opuestos, sino mutuamente reforzados cuando los criterios ecológicos se integran en el diseño de la gestión de las explotaciones. Palabras clave: Integración de la biodiversidad, modelos agrarios demostrativos, gobernanza agroambiental, Política Agraria Común (PAC), transferencia de conocimiento, sistemas agrícolas sostenibles.



69. EVALUACIÓN DEL EFECTO DE LA PAC SOBRE LAS AVES AGRARIAS

PONENTE:

Mario Díaz / CSIC

OTROS AUTORES/AS:

Gemma Clemente-Orta / SLU, Uppsala, Suecia

Laura González-Pulido / CSIC, Madrid

José Barberá-García / CSIC, Madrid

Juan Flores-Olivos / CSIC, Madrid

Carmen Astudillo / SEOBirdLife

Mail de correspondencia: Mario.Diaz@mncn.csic.es

Los cambios en las prácticas agropecuarias están causando un declive generalizado de la biodiversidad europea. Esta biodiversidad constituye, sin embargo, uno de los objetivos de la Política Agraria Común (PAC) y es imprescindible para la viabilidad económica de estas prácticas. La PAC 2023-2027 exige definir objetivos ambientales, sociales y económicos explícitos en los Planes Estratégicos de cada Estado Miembro y demostrar, por primera vez, su efectividad mediante evaluaciones directas. Presentamos el diseño que hemos desarrollado para evaluar si las medidas del Plan Estratégico español están alcanzando el objetivo de frenar la tendencia negativa de las poblaciones de las aves agrarias, así como los resultados de la evaluación de los eco-regímenes que pueden favorecer a las aves agrarias. Esta evaluación, encargada por el Ministerio de Agricultura, se basa, en el caso de los eco-regímenes, en los datos de seguimiento de las poblaciones de aves agrarias y esteparias del programa SACRE, recopilados por SEOBirdLife en 2023, 2024 y 2025, y en información espacialmente explícita sobre el uso del suelo y la superficie acogida a los eco-regímenes proporcionada por el Ministerio. Se espera que los cambios en la abundancia entre años sean más positivos cuanto mayor sea la acogida, dentro de un radio de 100 m alrededor de las estaciones de muestreo, a cada eco-régimen evaluado, corrigiendo por los efectos del uso del suelo, la Comunidad Autónoma y la estructura del paisaje. Los resultados ponen de manifiesto una importante escasez de datos, que limita la evaluación rigurosa en la mayoría de los eco-regímenes, sistemas agrícolas y Comunidades Autónomas. Donde fue posible la evaluación, las tendencias de las aves mostraron, en general, respuestas débiles, con efectos tanto positivos como negativos según el eco-régimen, el sistema de cultivo y la Comunidad Autónoma. La eficacia de las medidas de la PAC depende, por tanto, del contexto que no se ha tenido en cuenta en la implementación de las políticas agroambientales y su evaluación por parte del Ministerio. Es necesario por tanto fortalecer la continuidad y extensión espacial de los sistemas de seguimiento y aumentar la ambición de conservación de los instrumentos de la PAC para asegurar sus objetivos de conservación de la biodiversidad.



PÓSTERES



FISH DIE-OFFS CREATE TROPHIC HOTSPOTS FOR INSECTIVOROUS BIRDS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Tatiana Pessano Serrat / Universidad Miguel Hernández de Elche

OTROS AUTORES/AS:

Esther Sebastián-González / Department of Ecology, University of Alicante

José Antonio Sánchez-Zapata / Department of Applied Biology, CIAGRO-UMH

Adrian Orihuela-Torres / Department of Ecology, University of Alicante

Mail de correspondencia: tapesse@gmail.com

Mass mortality events generate large and unpredictable pulses of carrion that can strongly alter local food webs. Although vertebrate scavengers are typically expected to dominate carrion consumption, large carcass accumulations may exceed their consumption capacity and be exploited mainly by invertebrates. In such cases, carrion may indirectly support assemblages of insectivorous species, yet this pathway has rarely been explored. We evaluated this process by monitoring 20 piles of common carp (*Cyprinus carpio*) carcasses (mean biomass ≈ 110 kg) generated during fish mass mortality events in El Hondo Natural Park (SE Spain). Each pile was monitored for 35 days using camera traps to record vertebrate activity, while invertebrate assemblages were surveyed weekly. We recorded 35 vertebrate taxa associated with carcass piles, including 26 bird species. Most bird species were insectivores feeding on invertebrates associated with carcasses rather than carrion. Of the 26 bird species recorded, 19 (54.3% of all vertebrate taxa) fed exclusively on invertebrates, while 7 species (20.0% of all taxa) combined carrion and invertebrate consumption. In parallel, invertebrate assemblages were abundant ($>190,000$ individuals), dominated by *Diptera* and *Dermestidae* larvae. Vertebrate abundance patterns reflected these dynamics: insectivorous species –mainly birds– increased through time, tracking the rise of invertebrate prey during decomposition, while carrion consumers remained scarce. Our results show that fish mass mortality events can function as trophic hotspots that indirectly support insectivorous bird assemblages through carrion-driven insect pulses. These findings highlight an overlooked ecological pathway linking aquatic mortality events with terrestrial bird communities and suggest that increasing mass mortality events under global change may generate episodic food subsidies for insectivorous birds in wetland ecosystems.



ORGANIZACIÓN ESPACIAL DE UNA COMUNIDAD DE RAPACES RUPÍCOLAS MEDITERRÁNEA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Jesús Duarte Duarte / Ofitecma Marbella SL

OTROS AUTORES/AS:

Javier Romero / Universidad de Málaga

Miguel Ángel Farfán / Universidad de Málaga

Mail de correspondencia: jddofitecma@gmail.com

Se ha analizado la estructura y organización espacial de una comunidad de rapaces rupícolas en la Zona de Especial Conservación Sierra Blanca (Málaga), un espacio natural de 6.547 hectáreas. Se ha estimado el dominio vital en torno a los territorios de nidificación de 1 pareja de águila real, 3 de águila perdicera, 7 de búho real y 9 de halcón peregrino utilizando la localización conocida de los nidos como punto central y el radio promedio de su área de campeo en bibliografía. Las rapaces muestran una segregación significativa en altitud (ANOVA, $p < 0,01$). El águila real es la que anida a mayor altitud ($1.046 \pm 71,7$ msnm; media $\pm$ error estándar); el halcón peregrino ($714 \pm 86,5$ msnm) ocupa el estrato inferior, seguida por el águila perdicera ($682 \pm 76,7$ msnm), y el búho real ($487 \pm 59,5$ msnm), que es el que ocupa el estrato más bajo. El halcón peregrino es la especie que presenta un mayor rango de altitud (450 a 1.140 msnm). Espacialmente, el territorio del águila real muestra solapamientos parciales con los territorios de águila perdicera ($48,8 \pm 26,6\%$); incluye íntegramente dos de búho real; y varios de halcón peregrino ($62,3 \pm 18,0\%$). El águila perdicera muestra un solapamiento intraespecífico del $5,1 \pm 2,0\%$; se solapa un $79,7 \pm 12,1\%$ con el búho real y un $40,8 \pm 7,9\%$ con el halcón peregrino. El búho real muestra un solapamiento intraespecífico muy bajo ($3,3\%$) y un solapamiento del $7,2 \pm 1,0\%$ con el halcón peregrino. Finalmente, el halcón peregrino muestra un solapamiento intraespecífico del $30,3 \pm 6,6\%$. Considerando que no se conocen todas las parejas nidificantes de búho real y halcón peregrino presentes en este espacio natural, los resultados obtenidos deben considerarse como preliminares. Sin embargo, apuntan a que la estructura espacial de esta comunidad, en un espacio natural relativamente pequeño, es compleja y sugieren que debe existir una selección de microhábitats y presas que permita reducir la competencia.



MULTIFUNCIONALIDAD DE 3 CUERPOS DE AGUA Y SU RELACIÓN CON LAS AVES

AUTOR/A PRINCIPAL:

Olga Lucía Córdoba Prieto / Universidad de Murcia - Grupo Local SEO Mar Menor

OTROS AUTORES/AS:

Francisco Robledano Aymerich / Universidad de Murcia

María Victoria Jiménez Franco / Universidad de Murcia

Mail de correspondencia: luciacordoba1@hotmail.com

En paisajes semiáridos mediterráneos, el agua no es un recurso más: es el factor que organiza la vida. En este contexto, presentamos los resultados del seguimiento de avifauna realizado en la finca Castillo de Chuecos (Águilas, Murcia), integrada en la Red Natura 2000, mediante una combinación de fototrampeo, estaciones de escucha, observación directa, participación ciudadana y herramientas de registro pasivo. El estudio ha permitido registrar 92 especies de aves y analizar cómo distintos tipos de puntos de agua —naturales, como rezumes y un travertino activo, y artificiales, como charcas y balsas— estructuran la actividad faunística. Los resultados son claros: estos microhábitats funcionan como auténticos nodos ecológicos, concentrando biodiversidad y facilitando funciones clave como hidratación, alimentación, descanso o interacción social, especialmente en condiciones de estrés hídrico. Destaca el papel del travertino, que, pese a su reducida extensión, presenta la mayor actividad y diversidad registrada, evidenciando la importancia crítica de estos sistemas aparentemente marginales. Sin embargo, estos puntos de agua están sometidos a presiones crecientes: reducción de caudales, sobreexplotación de acuíferos, cambios de uso del suelo y efectos del cambio climático, que actúan de forma sinérgica y comprometen su funcionalidad ecológica. Frente a este escenario, se proponen medidas de gestión basadas en la mejora de la accesibilidad de puntos de agua artificiales, la protección de surgencias naturales y una gestión hídrica adaptativa. Además, se plantea aprovechar sinergias con la agricultura sostenible y el turismo ornitológico como herramientas para reforzar la conservación en territorios vulnerables. Porque en estos sistemas, proteger el agua es, literalmente, proteger la vida.



CRITICALLY ENDANGERED AFRICAN VULTURE ABUNDANCE AND BREEDING ECOLOGY IN GHANA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Sandra Goded Millán / Investigador independiente

OTROS AUTORES/AS:

Nathaniel Annorbah / University of Environment, Somanya, Ghana

Mail de correspondencia: miyenunda@hotmail.com

Vultures are among the most endangered species in Africa today, with many in imminent danger of extinction. Knowledge of vulture abundance and breeding ecology is crucial for implementing effective conservation measures, but such data are lacking in many African countries. Many West African vulture populations have exhibited precipitous declines, including in Ghana, especially outside protected areas. Between 2019 and 2022, we conducted surveys for vultures and other raptors in Ghana's Mole National Park. We quantified the abundance and active nests of three critically endangered vulture species: Hooded Vultures (*Necrosyrtes monachus*), African White-backed Vultures (*Gyps africanus*), and White-headed Vultures (*Trigonoceps occipitalis*). High counts of Hooded Vultures (*Necrosyrtes monachus*) and African White-backed Vultures (*Gyps africanus*) each exceeded 70 individuals, while the highest count of White-headed Vultures (*Trigonoceps occipitalis*) was only seven individuals. We documented 18 active breeding of all three critically endangered vulture focal species in Mole National Park. Hooded and White-backed Vulture nests were located in riparian woodland in a single species of palm tree (*Borassus akeassii*). White-headed vulture nests were located in more open areas in other shorter tree species. Hooded Vulture nests were closer to human settlements and roads compared to African White-backed Vulture nests, which were clustered together away from human settlements. Mole National Park appears to provide vital foraging and breeding habitat for populations of three critically endangered vulture species and numerous other wildlife species that have been extirpated elsewhere. Ongoing monitoring of vulture abundance and population parameters will provide important feedback for conservation strategies in this and other areas of West Africa.



DO SONGS EVOLVE FASTER THAN CALLS? DIVERGENCE OF ACOUSTIC SIGNALS IN LARKS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Vicente García-Navas / Estación Biológica de Doñana (CSIC)

OTROS AUTORES/AS:

Paola Laiolo / Instituto Mixto de Investigación en Biodiversidad

Mail de correspondencia: vicente.garcianavas@gmail.com

Acoustic signals play a fundamental role in avian communication. However, whereas the evolution of bird song has received extensive attention, far fewer studies have examined the macroevolution of calls. Studying both signal types jointly can provide valuable insight into how acoustically similar traits with different functions diversify through time. Here, we investigated the evolution of songs and calls in larks (*Alaudidae*) to test whether they evolve at similar rates, whether they do so as integrated or modular traits, whether they share the same tempo and mode of evolution, and whether they are similarly shaped by ecomorphological factors and geographic overlap. We summarized each vocalization type along two major axes of variation, spectral (frequency-related) and temporal-structural. Our results show that songs and calls evolve at broadly similar rates and form a partially integrated evolutionary system. Although both vocalization types exhibit substantial phylogenetic conservatism, songs occupy a broader acoustic space and appear to be more evolutionarily labile, particularly in relation to morphological and ecological correlates. Geographic overlap also affected songs and calls differently; sympatric pairs showed lower divergence in song structure than their allopatric counterparts, whereas calls presented little response to sympatry. Overall, these findings suggest that songs and calls share a similar macroevolutionary tempo, but differ in how diversification is structured across acoustic dimensions. An important next step will be to determine whether the contrasts observed here between both vocalization types also apply to avian radiations in which songs are innate rather than learned, as in suboscines.



FUNCTIONAL DIVERSITY OF IBERIAN WATERBIRD COMMUNITIES FROM NATURAL AND ARTIFICIAL LAKES

AUTOR/A PRINCIPAL:

Vicente García-Navas / Estación Biológica de Doñana (CSIC)

OTROS AUTORES/AS:

Andy J Green / Estación Biológica de Doñana (CSIC)

Mail de correspondencia: vicente.garcianavas@gmail.com

Artificial waterbodies are widely recognized as vital habitats for waterfowl conservation, particularly in the Mediterranean region, where natural lentic ecosystems have suffered extensive loss and degradation. Man-made reservoirs represent the widespread and relatively deep artificial bodies of water and are often assumed to harbor poor waterbird communities in comparison with natural lakes. However, no study to date has compared the diversity of natural lakes with that of dam reservoirs on an extensive spatial and temporal scale. We used long-term wintering waterbird census data (spanning 20-yr on average) to compare the functional diversity and temporal dynamics of waterbird communities ($n=2,459$) from natural shallow lakes (lagoons in Spanish) and reservoirs in the Iberian Peninsula. We found species richness had a strong non-linear trend, increasing from the mid-1980s to the late-1990s, followed by a gentle decrease. Our results indicate that reservoirs presented higher functional richness in comparison with its natural counterpart, which suggests that environmental filtering acts more restrictively in natural lagoons, as they constitute habitats with harsher and more unpredictable conditions. When analysing temporal dynamics, we found that reservoirs exhibited a marked temporal increase in functional richness whereas lagoons showed little change over time. The rise in functional richness in reservoirs is mainly driven by increasing dominance of functionally distinctive species —particularly piscivores and large wading birds such as storks— whose traits extend the multidimensional niche volume of the assemblages. Our findings highlight that temporal change in functional diversity is not driven solely by increases in richness or the distinctiveness of colonizing species, but by whether the species gained over time occupy unique filled regions of the functional space. Overall, the present study underlines the important and increasing role of reservoirs as habitat for a diverse group of birds.



VINCULANDO PROCESOS POBLACIONALES Y BIODIVERSIDAD A GRAN ESCALA EN AVES

AUTOR/A PRINCIPAL:

Brian Jhoseth Condori Villegas / University of Sheffield

OTROS AUTORES/AS:

Chris Cooney / University of Sheffield

Nicola Nadeau / University of Sheffield

Gavin Thomas / University of Sheffield

Mail de correspondencia: brian cv305@gmail.com

Las tasas de especiación varían drásticamente a lo largo del árbol de la vida y subyacen a las principales diferencias en la riqueza de especies. Para comprender sus impulsores, la investigación se ha centrado tradicionalmente en procesos microevolutivos poblacionales o en patrones macroevolutivos a gran escala, siendo escasos los estudios que vinculen explícitamente ambos enfoques. Además, frente al énfasis habitual en las barreras reproductivas y diferenciación ecológica, el aislamiento y la persistencia de poblaciones divergentes en el tiempo continúan comparativamente poco estudiados. Aunque los avances en filogenias calibradas han transformado nuestra comprensión de la especiación en aves, uno de los grupos mejor estudiados con bases de datos globales sin precedentes, los procesos que determinan sus tasas de especiación a largo plazo siguen poco comprendidos. En este trabajo abordamos estas cuestiones investigando los factores que controlan la propensión de las especies a generar nuevas poblaciones persistentes. Nuestra hipótesis principal es que los taxones predispuestos a formar fácilmente poblaciones aisladas y persistentes tienen más probabilidades de dar lugar a nuevas especies, exhibiendo mayores tasas de especiación. Primero, establecemos los marcos conceptuales y metodológicos necesarios para integrar datos genómicos y ecológicos, investigando cómo la variación en aislamiento y persistencia se vincula con patrones de especiación y biodiversidad. Después, presentamos resultados evaluando estas métricas a escala global, comparando linajes aviares entre distintas regiones biogeográficas (ej., tropical vs. templada). Este marco proporciona implicaciones claras para comprender los impulsores clave de la diversificación biológica, además de identificar taxones con mayor riesgo frente al rápido cambio ambiental.



PRELIMINARY RESULTS OF LIFE POWERLINES4BIRDS IN REDUCING BIRD MORTALITY RISK

AUTOR/A PRINCIPAL:

Sofia Moinhos / Liga para a Proteção da Natureza (LPN)

OTROS AUTORES/AS:

Ana Luísa Barros / Liga para a Proteção da Natureza (LPN)

Edgar Gomes / Liga para a Proteção da Natureza (LPN)

Natasha Silva / Liga para a Proteção da Natureza (LPN)

Julietta Costa / Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA)

Maria Alho / Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA)

Inês Pereira / Quercus

Sara Cabezas-Díaz / SEOBirdLife

Vítor Batista / E-REDES - Distribuição de Eletricidade, S.A

Filipa Capela / E-REDES - Distribuição de Eletricidade, S.A

Mail de correspondencia: sofia.moinhos@lpn.pt

LIFE PowerLines4Birds aims to reduce bird mortality caused by electrocution and collisions with medium and high-voltage power lines in the Iberian Peninsula. The project focuses on seven threatened bird species and seeks to improve the safety of breeding and feeding areas within 23 Special Protection Areas by implementing and evaluating mitigation measures. The project foresees the installation of mitigation measures in 358 km of power lines in 14 SPA in Portugal, adapting 1,820 pylons to reduce electrocution mortality, the undergrounding of 10 km of power lines, and the installation of 50 nest boxes for European Roller on protected pylons. In Spain, retrofitting is foreseen for 20 km of power lines. A key objective is to reduce incident-related mortality to 10% while assessing the effectiveness of both standard and innovative technical solutions. Common mitigation measures include insulating cables near pylons to prevent electrocution and the installation of Firefly Bird Flappers to reduce collision risk. In parallel, the project is testing innovative approaches that address both threats simultaneously, namely the eco-crossbar and polymeric crossbars, both designed to reduce bird mortality, and the undergrounding of overhead cables. The effectiveness of these measures is being evaluated using a BACI (Before–After Control–Impact) approach. Each corrected power line is monitored four times before and four times after the intervention, allowing the comparison of the associated mortality patterns. Concurrently, a control power line is also monitored. After three years of implementation, the project partners present the preliminary results, in terms of the implementation of the conservation actions (i.e., kilometres of power lines corrected by mitigation solution), monitoring effort, observed bird mortality, and efficacy of the solutions assessed. As monitoring is still ongoing, particularly for the innovative solutions, the results only consider power lines with a complete monitoring cycle. These results provide an important basis for assessing the effectiveness of the applied measures and for comparing the performance of conventional and innovative retrofitting solutions. The continuation of the project will be essential to strengthen the evidence base supporting bird-safe power line management in Iberian SPAs and in other regions facing similar conservation challenges.



DRIVERS OF NESTING-SITE FIDELITY IN THE THREATENED LITTLE BUSTARDS IN THE IBERIAN PENINSULA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Irene Ramírez Sánchez / CIBIO-BIOPOLIS

OTROS AUTORES/AS:

Ana Teresa Marques / CIBIO-BIOPOLIS

João Gameiro / CIBIO-BIOPOLIS

Tiago Crispim-Mendes / CIBIO-BIOPOLIS

Francesco Valerio / CIBIO-BIOPOLIS

Carlos Pacheco / CIBIO-BIOPOLIS

Helena Navalpotro Buscail / Centro Tecnológico Forestal de Cataluña (CTFC)

Carlos Santisteban / Centro Tecnológico Forestal de Cataluña (CTFC)

Robert Manzano Rubio / Centro Tecnológico Forestal de Cataluña (CTFC)

Gerard Bota Cabau / Centro Tecnológico Forestal de Cataluña (CTFC)

João Paulo Silva / CIBIO-BIOPOLIS

Santi Mañosa Rife / Universitat de Barcelona

Mail de correspondencia: irene.ramirezsanchez06@gmail.com

Nesting-site fidelity is a key behaviour in birds, allowing individuals to benefit from habitat familiarity, thereby enhancing reproductive success and foraging efficiency while reducing risks associated with unfamiliar environments and threats. In the endangered Little Bustard (*Tetrax tetrax*), this behaviour may be particularly critical given the multiple pressures associated with agricultural landscapes where they live, including predation, climate change, and human disturbances, in addition to their low reproductive success, which seeks to offset this through high rates of replacement of clutches (up to four) in the same year. In this study, we assessed the drivers of nesting-site fidelity in 44 nests from 10 GPS-tracked female Little Bustards monitored over at least two years in the south-western and north-eastern areas in the Iberian Peninsula, establishing a quantitative criterion for site fidelity. Additionally, we evaluated how prior reproductive success and vegetation conditions at previous nesting sites influence fidelity patterns. Overall, 90% of the females exhibited nesting-site fidelity at least once during the whole tracking period, measured as nesting attempts in nearby areas (520 m) of the individual's own nests in previous years. Among of those nesting in different areas, 78% revisited areas used in previous attempts. A GLMM model shows that nesting-site fidelity increases with the reproductive success of the previous year and with favourable vegetation conditions, particularly lower plant senescence levels, as measured by the Plant Senescence Reflectance Index (PSRI). Female Little Bustards remain poorly studied in a polygynous species like this one, in which females play a key role in reproduction, therefore our findings provide novel insights into the mechanisms underlying nesting-site fidelity in this threatened species, with important implications for the conservation and management of the species aiming to ensure their breeding success.



BIRD AND BAT MORTALITY AT WIND FARMS IN SOUTH AMERICA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Jon Morant Etxebarria / University College Dublin

OTROS AUTORES/AS:

Francisco Santander / GeoBiota

Juan Manuel Pérez-García / Universidad Miguel Hernández de Elche

Mail de correspondencia: jmorantetxebarria@gmail.com

Wind energy can help mitigate global CO₂ emissions; however, it also has adverse effects on biodiversity, particularly through collision-related mortality among flying vertebrates. While these impacts have been extensively studied in North America and Europe, information from South America remain limited. In this study, we assessed bird and bat mortality, along with monitoring and mitigation practices at wind farms in Chile, one of the leading countries in wind energy development in South America. We analyzed 15 years of post-operational monitoring data from 47 wind facilities and examined the drivers of wildlife mortality and evaluate the methods used to monitor, estimate, and mitigate these impacts. We documented a total of 1218 bird fatalities representing 80 different species, and 1250 bats fatalities from 6 species. The only threatened species recorded was the Andean condor (*Vultur gryphus*), with nine casualties across three wind farms, all located in the north-central Chile. While bird collisions showed no clear seasonal pattern, bat mortality peaked during spring and autumn. Mortality rates were influenced by a range of factors, including environmental, biotic, geographic, and turbine-related characteristics. Our study revealed that monitoring strategies are often inconsistently reported and lack standardization. Carcass removal trials, essential for correcting detection and persistence biases, are rarely conducted. Only 56 % of the wind farms implemented mitigation measures, with passive measures more commonly adopted than active ones. These findings highlight the need to standardize monitoring protocols and apply appropriate bias correction methods in mortality estimates at the wind farm scale. These improvements are essential for drawing reliable conclusions about wildlife impacts and for designing effective mitigation strategies at regional and national levels.



¿HACIA UN ESPACIO EUROPEO DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL?

AUTOR/A PRINCIPAL:

Peter Ehret / Universidad de Granada

Mail de correspondencia: peter.ehret@ugr.es

Tal como demuestran la Directiva sobre las Aves y la Directiva sobre los Hábitats, la Unión Europea ha tenido un papel clave para impulsar la conservación de los ecosistemas y la protección de las especies dentro del territorio de los Estados Miembros. En esta misma línea, la jurisprudencia europea ha mostrado un fuerte compromiso con la protección medioambiental, demostrando que la Comunidad Europea es más que un régimen intergubernamental para facilitar la mera cooperación económica. De hecho, la Unión Europea dispone de un cuerpo institucional que permite afrontar los problemas con una dimensión transnacional mediante mecanismos de solución situados más allá de las fronteras nacionales, reflejando una estructura institucional que es única en el mundo. De esta forma, Europa tiene la oportunidad de situarse en la vanguardia de la protección de la biodiversidad. En otras palabras, el avance de la integración supranacional ha conllevado a la emergencia de sistemas de protección medioambiental que permiten afrontar el desafío medioambiental mediante respuestas que hacen justicia a la complejidad del problema. Una respuesta transnacional es especialmente relevante para la protección de las aves, porque la conservación de especies migratorias plantea ya por sí un asunto de carácter transnacional. Aparte de ello, las normativas europeas de protección pueden ser un instrumento efectivo en manos de la sociedad civil en las diferentes comunidades nacionales para impulsar un mayor compromiso de sus Estados con la protección de las especies. Sin embargo, a pesar de estos innegables avances, la creación de un espacio europeo común sufre del estancamiento de la integración política. Hablando en términos puramente formales, la Unión Europea sigue representando una Confederación con su destino sujeto a la voluntad de los Estados miembros. En su consecuencia, la implementación efectiva de las Directivas de protección medioambiental, así como la conservación de las especies, sigue dependiendo de la volatilidad de las constelaciones políticas de momento, además de verse enfrentada a poderosos intereses contrapuestos, como es aquel del sector agrícola. Dicho esto, sólo si Europa fuera capaz de reinventarse políticamente, estaríamos en condiciones para un auténtico espacio transnacional de protección donde las especies pueden encontrar, a largo plazo, un refugio seguro.



FACTORES QUE INFLUYEN EN LOS MOVIMIENTOS POST-REPRODUCTIVOS DEL AGUILUCHO CENIZO

AUTOR/A PRINCIPAL:

Sara Puche Gómez / IREC

OTROS AUTORES/AS:

Martin Grübler / Vogelwarte (Swiss Ornithological Institute)

Benedetta Catitti / Vogelwarte (Swiss Ornithological Institute)

Steffen Oppel / Vogelwarte (Swiss Ornithological Institute)

Patrick Scherler / Vogelwarte (Swiss Ornithological Institute)

Beatriz Arroyo López / Irec

Mario Fernandez Tizón / Irec

Mail de correspondencia: sara.puche@uclm.es

Tras el periodo reproductor, algunas especies migradoras se dispersan y utilizan áreas diferentes a las de cría antes de iniciar la migración. Sin embargo, los factores ecológicos que impulsan estos movimientos siguen siendo poco conocidos. En este estudio se plantean dos hipótesis no excluyentes: (1) que los movimientos post-reproductores tienen un carácter prospectivo, permitiendo a los individuos obtener información sobre posibles futuras áreas de cría, y (2) que cumplen una función de recuperación, facilitando la mejora de la condición física tras el esfuerzo reproductor y la preparación energética para la migración. Se pretende analizar la relación entre estos movimientos y la calidad del hábitat, estimada mediante dos indicadores: la favorabilidad ambiental para esta especie y el momento de la siega, asumiendo que una siega tardía se asocia con una mayor disponibilidad de alimento. Comprender esta fase en una especie migradora de larga distancia como el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*) es clave, ya que puede influir en la condición de los individuos y en su éxito durante la migración otoñal. Dado el actual declive de la especie, este trabajo aporta información relevante para el diseño de estrategias de conservación más integradoras, que incorporen no solo las áreas de cría, sino también los hábitats utilizados durante el periodo post-reproductor.



PATRONES REPRODUCTIVOS Y CONDUCTA SEXUAL EN UROGALLO EN CAUTIVIDAD

AUTOR/A PRINCIPAL:

Nerea Baena Kuroda / Fundación Patrimonio Natural Castilla y León

Mail de correspondencia: nerea.baena@patrimonionatural.org

En el marco del programa de conservación ex situ de Tetrao urogallus desarrollado por la Junta de Castilla y León, se analizaron los patrones reproductivos de 22 hembras durante la temporada de cría, evaluando el comportamiento sexual, la cronología de puesta y la influencia de la edad en el éxito reproductor. El 73,9% de las hembras mostró actividad reproductiva, observándose un comportamiento sexual atípico en el que las cópulas eran inducidas por las propias hembras mediante conductas de sollicitación dirigidas a los cuidadores humanos, probablemente como consecuencia de impronta parcial adquirida durante fases tempranas de la cría. La cronología reproductiva fue consistente entre individuos, con un intervalo medio de 5 días entre la cópula y el primer huevo fértil, y una ventana fértil aproximada de 20 días. La fecundidad fue elevada, especialmente en hembras de segundo año (6,14 pollos/hembra) frente a las de tercer año (3,33), identificando a las más jóvenes como el grupo más productivo. Se registró una alta pérdida de huevos en fases tempranas de la puesta, posiblemente asociada a la inexperiencia, así como una marcada preferencia por un tipo específico de nido. Estos resultados destacan el papel de la habituación como herramienta de manejo en cautividad y la relevancia de la edad y la experiencia para optimizar el rendimiento reproductivo de la especie.



BARTOMEU NADAL: UN ORNITÓLOGO DE TALLER. 50 AÑOS DE TAXIDERMIA EN MALLORCA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Joan Mayol Serra / SEOBirdLife

Mail de correspondencia: jmayol@picarandau.com

Nadal, socio de SEO por Bernis, publicó en Ardeola. Registró decenas de miles de datos faunísticos, corología y fenología. que resumimos. Fue precursor en denunciar vertidos de petróleo. Demuestra el valor de las contribuciones de personas sin formación, que merecen reconocimiento.



ACTIVACIÓN SENIOR: PROYECTO ROOTED

AUTOR/A PRINCIPAL:

Jordi Prieto Mollar / SEOBirdLife

Mail de correspondencia: jprieto@seo.org

En general, las personas en los países occidentales, incluidos los adultos, pasan la mayor parte del tiempo (56 %-88 %) en interiores. Durante la edad laboral a menudo no se tiene el tiempo ni la motivación suficiente para pasar tiempo al aire libre y, posteriormente, las personas mayores enfrentan sus propios desafíos y dificultades para conectar con la naturaleza, debido a problemas de movilidad, falta de participación social o la falta de conocimiento u orientación sobre el uso de las tecnologías modernas en constante evolución. El proyecto ROOTED (Reconnection and Outreach of Adults: Teaching Environmental Discovery) ha trabajado para crear una experiencia integral y de impacto, combinando educación ambiental, integración tecnológica y participación comunitaria de adultos y personas mayores. Para ello los socios de este proyecto Erasmus + han elaborado una estrategia de comunicación, intercambio de experiencias y de elaboración de materiales para aumentar la motivación de los visitantes adultos para pasar más tiempo al aire libre y compartir esta experiencia con otros, fomentando así una mayor inclusión social. Cada socio del proyecto ha creado más de 10 artículos de difusión, podcasts sobre 12 temas de actualidad (naturaleza y salud, conservación, cambio climático), se ha diseñado un manual con 14 propuestas para realizar actividades al aire libre y una guía con unas 10 rutas en cada país para poder hacer con personas mayores. Asimismo, se ha fomentado el acercamiento a de personas mayores a la naturaleza a través de las nuevas tecnologías, con la instalación de 1 nueva cámara web en la Reserva Natural de Riet Vell, 4 pantallas táctiles en reservas naturales de Malta y 2 más en Eslovaquia. En resumen, durante dos años las organizaciones participantes, SEOBirdLife (España), HOS-Hellenic Ornithological Society (Grecia), OTOP- Polish Society for the Protection of Birds (Polonia) y Eurosky Dialog (Eslovaquia) han elaborado una estrategia de comunicación, intercambio de experiencias y de elaboración de materiales para aumentar la motivación de los visitantes adultos a pasar más tiempo al aire libre, compartiendo experiencias con otros, fomentando el diálogo intergeneracional y un mayor sentido de pertenencia a la comunidad.



VERTEDEROS Y MILANOS. ¿OPORTUNISMO O DEPENDENCIA?

AUTOR/A PRINCIPAL:

Jorge García-Macía / Universidad de Alicante / Fundación Migres

OTROS AUTORES/AS:

Vicente Urios / Universidad de Alicante

Mail de correspondencia: jorgegarciamacia97@gmail.com

Los vertederos son omnipresentes en todo el mundo y proporcionan recursos tróficos superabundantes para la fauna silvestre, lo que implica distintos equilibrios ecológicos entre costos y beneficios. Varias especies han desarrollado una dependencia de los vertederos a nivel poblacional (escenario de dependencia), mientras que otras especies o poblaciones pueden utilizarlos de forma oportunista como un recurso trófico adicional o secundario (escenario oportunista). Presentamos un análisis de la influencia de los vertederos en el comportamiento espacial del milano negro (*Milvus migrans*), un ave rapaz migratoria y oportunista. Marcamos con GPS a 25 individuos bajo el programa MIGRA de SEOBirdLife a lo largo de toda España para estimar el uso de los vertederos por parte de la especie e investigar su influencia sobre su comportamiento espacial. Encontramos que el uso general de los vertederos fue en general bajo durante el período anual (~0.1 h/día), aunque con marcadas diferencias individuales y estacionales: el uso fue escaso y esporádico durante el período reproductivo, y significativamente mayor durante los períodos migratorios. Las malas condiciones de hábitat para la especie no provocaron en principio un mayor uso de los vertederos, lo que sugiere que los milanos no compensaron activamente deficiencias ambientales con los desechos de los vertederos. Además, no encontramos ningún otro efecto significativo de los vertederos sobre parámetros relacionados con el movimiento, como la distancia diaria recorrida, la actividad de forrajeo, el gasto energético o la forma y duración de la migración. En conclusión, el comportamiento del milano negro es más consistente con el escenario oportunista: los vertederos ofrecen algunas ventajas estratégicas como fuentes de alimento predecibles y abundantes, especialmente durante períodos de alta demanda como la migración, pero no determinan el comportamiento y el ciclo de vida de esta población, al menos a corto-medio plazo. No obstante, cabe señalar que el efecto de los vertederos puede ser altamente dependiente de las condiciones locales y de la especie, la población o incluso el individuo. Este póster adapta el siguiente estudio publicado: García-Macía, J., Urios, V. (2026). Exploiting the anthropocene: Behavioral adaptation by an opportunistic raptor to landfill sites and its implications for conservation. *Ornithological Applications*, 128 (1): 1–12. <https://doi.org/10.1093/ornithapp/duaf069>



FOTOTRAMPEO Y USO PÚBLICO: HACIA UNA GESTIÓN REPLICABLE EN EL TERRITORIO

AUTOR/A PRINCIPAL:

Anna Garcia Bassaganya / SEOBirdLife

OTROS AUTORES/AS:

Mar Cirac / SEOBirdLife

Mail de correspondencia: agarcia@seo.org

Uno de los objetivos de Flow4Bio es transferir y aplicar en diversas comunidades autónomas la metodología de análisis y gestión del uso público desarrollada en Cataluña, con el fin de mejorar la protección de los ecosistemas forestales y establecer criterios homogéneos que favorezcan su gestión y reaplicabilidad en contextos diversos. Esta acción, coordinada por SEOBirdLife, se implementó en las siguientes delegaciones de SEOBirdLife repartidas en el territorio: Aragón, Asturias, Illes Balears, Comunitat Valenciana y Canarias, territorios seleccionados por su diversidad en presión turística, dinámica demográfica y características territoriales. Se instalaron dispositivos de seguimiento, incluyendo 30 cámaras de fototrampeo, elemento clave para analizar la interacción entre fauna y uso público y su impacto. Estos dispositivos, junto con grabadoras acústicas, se distribuyeron en distintos espacios, garantizando la comparabilidad de los datos entre territorios. Las cámaras de fototrampeo permanecieron activas durante aproximadamente seis meses, permitiendo recopilar un volumen muy significativo de información. En total, se obtuvieron 683.519 fotografías, con una distribución destacada por comunidades: aproximadamente 289.000 imágenes en Canarias, 186.744 en Illes Balears, 119.506 en Aragón, 47.835 en la Comunitat Valenciana y 40.434 en Asturias. Este despliegue ha permitido caracterizar de forma precisa los patrones de uso del espacio y la presencia de fauna en función de la presión humana. El análisis de los datos obtenidos mediante fototrampeo ha sido fundamental para identificar tendencias usuales, como la disminución de la actividad de la fauna en zonas con mayor presencia de visitantes, especialmente en áreas ecológicamente sensibles. Además, ha contribuido a evaluar el impacto del uso recreativo y a generar información objetiva para la toma de decisiones en la gestión de espacios naturales. En conjunto, la acción ha permitido validar una metodología basada en herramientas innovadoras como el fototrampeo, facilitando su aplicación en 14 espacios naturales y contribuyendo al desarrollo de planes de gestión adaptados. Este enfoque integrado mejora la planificación del uso público, favorece la conservación de la biodiversidad y refuerza la resiliencia de los ecosistemas forestales frente a la presión humana y el cambio climático.



¿NUEVAS FRONTERAS? PRIMER REGISTRO Y NICHOS DE MELOZONE KIENERI EN MÉXICO

AUTOR/A PRINCIPAL:

Salvador Zamora Ledesma / Universidad Autónoma de Querétaro

OTROS AUTORES/AS:

Aranzazú Carrillo-Zárate / Universidad Autónoma de Querétaro

Claudia Ivette Corrales-Arellano / Universidad Juárez Autónoma de Durango

Álvaro Manuel Rivera-Rojas / Programa de Aves Urbanas de Querétaro

Mail de correspondencia: salvador.zamora@uaq.mx

La comprensión precisa de la distribución de especies endémicas es vital para la conservación en escenarios de cambio global. Este estudio documenta el primer registro oficial y la presencia recurrente del rascador de nuca canela o toquí nuquirrufo (*Melozona kieneri*) en el estado de Querétaro. Para validar la idoneidad del hábitat en esta nueva localidad, se emplearon técnicas de modelado de nicho ecológico (ENM) utilizando algoritmos de máxima entropía. Los resultados no solo confirman el hallazgo taxonómico, sino que demuestran la existencia de condiciones bioclimáticas óptimas que permiten la persistencia de la especie fuera de su rango previamente conocido. Este descubrimiento expande el límite de distribución geográfica de la especie y subraya la importancia de los inventarios regionales apoyados en herramientas geoespaciales para la actualización de la biodiversidad mexicana.



AVES INSECTÍVORAS EN SIERRA GORDA: ¿ESTABILIDAD O RECAMBIO ESTACIONAL EXTREMO?

AUTOR/A PRINCIPAL:

Salvador Zamora Ledesma / Universidad Autónoma de Querétaro

OTROS AUTORES/AS:

Aranzazú Carrillo-Zárate / Universidad Autónoma de Querétaro

Axel Arturo Sandoval-Ponce / Universidad Autónoma de Querétaro

Mail de correspondencia: salvador.zamora@uaq.mx

Las aves insectívoras son fundamentales para el equilibrio ecológico al regular poblaciones de artrópodos; sin embargo, en los bosques montanos templados la disponibilidad de recursos fluctúa drásticamente, transformando la estructura de sus comunidades. El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de la estacionalidad sobre la diversidad taxonómica y la estructura de la comunidad de aves insectívoras en “El Cedral”, dentro de la Reserva de la Biosfera Sierra Gorda. Se establecieron 10 puntos de conteo de radio fijo en un mosaico de bosque de pino, encino, cedro y pastizales, realizando cuatro periodos de muestreo entre 2023 y 2024. Se registraron 374 individuos de 63 especies, alcanzando una cobertura de muestreo superior al 95%. La riqueza y diversidad de Shannon fueron significativamente mayores en invierno (42 especies; $q1=37.0$) en comparación con el verano (16 especies; $q1=13.4$). El análisis PERMANOVA confirmó diferencias significativas en la composición de la comunidad entre temporadas ($P=0.002$). Mediante la partición de la diversidad beta, se determinó que el recambio estacional está impulsado primordialmente por el reemplazo taxonómico (79.9%) y no por el anidamiento (20.1%). El análisis SIMPER identificó al Clarín jilguero (*Myadestes occidentalis*) como la especie con mayor contribución a esta disimilitud (12.6%). Se concluye que la comunidad es altamente dinámica y que la sustitución efectiva de especies, facilitada por la heterogeneidad vegetal, mantiene la funcionalidad del ecosistema frente a la variabilidad climática de esta región de México.



ZAPORNIA PUSILLA EN LAS MARISMAS DEL GUADALQUIVIR

AUTOR/A PRINCIPAL:

José David Muñoz Fernández

Mail de correspondencia: josedavidporzana@yahoo.es

Se presentan los resultados de más de 5 años de estudio y seguimiento de la polluela chica en las marismas de Sevilla y Huelva, tanto en medios naturales de Doñana como en arrozales. en la fase de estudio en medios naturales, la especie resulta, con mucho, más abundante de lo esperado y se demuestra su colonización de medios naturales dominados por helófitos de porte pequeño o medio y profundidades entre unos pocos cm y más de 50. Su comportamiento vocal es, principalmente nocturno y consta de un repertorio amplio de voces. En los arrozales se demuestra su presencia durante los meses de verano y otoño, pudiendo ser censadas, junto a otras especies de Rallidae al momento de la siega con cosechadoras gracias al método desarrollado, pudiendo constatarse, además de una presencia también infraestimada, la reproducción en el mes de agosto, al menos.



MACROEVOLUTIONARY PATTERNS OF CALL VARIATION IN NEW WORLD FLYCATCHERS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Vicente García-Navas / Estación Biológica de Doñana (CSIC)

OTROS AUTORES/AS:

Carmen Jiménez Carrasco / Estación Biológica de Doñana (CSIC)

Mail de correspondencia: vicente.garcianavas@gmail.com

New World Flycatchers and their allies (*Tyrannoidea*) constitute one of the most speciose avian families. This superradiation spans the entire Americas, and despite its vast size and significant contribution to the Neotropical avifauna, it has been largely overlooked from a macroevolutionary perspective. Tyrannid acoustic signals are highly diverse, ranging from species that produce mechanical sounds to others with very subtle vocal output. Unlike songs, which are primarily shaped by sexual selection, calls are generally associated with non-reproductive functions and are therefore more strongly influenced by natural selection. As a result, calls are often considered evolutionarily conserved and expected to diverge more slowly across taxa. However, empirical evidence on the large-scale evolutionary dynamics of calls remains scarce, as most studies have focused on song traits. Here, we explore the evolutionary patterns of calls in tyrannids in order to determine how this signal is distributed across species within a phyloacoustic space. We will also test whether species coexistence (i.e., sympatry) promotes signal divergence (potentially reducing acoustic interference) or, alternatively, leads to convergence driven by shared ecological pressures such as habitat structure or predation risk. By merging acoustic, spatial, and phylogenetic and acoustic data across a broad taxonomic scale, this communication aims to provide new insights into the evolution of avian calls and to improve our understanding of the selective forces shaping acoustic communication in one of the largest continental radiations.



DE VIRAL A VULNERABLE: AVES BAJO EL FOCO DIGITAL

AUTOR/A PRINCIPAL:

Francisco José Pérez Ruiz / SEOBirdLife Melilla

OTROS AUTORES/AS:

Alicia Castillo González / Asociación Herpetología Española

Mail de correspondencia: fran.pajarero.melilla@gmail.com

En este póster se analiza el impacto del fenómeno conocido como “efecto llamada” sobre la avifauna, especialmente en el contexto de las redes sociales y las plataformas de ciencia ciudadana.



EFFECTO DE LA PRESENCIA DE PUNTOS DE ALIMENTACIÓN DE COLONIAS FELINAS SOBRE LA ABUNDANCIA DE GORRIÓN COMÚN

AUTOR/A PRINCIPAL:

Javier Fernández Porras / Universidad de Granada

OTROS AUTORES/AS:

Rocío Tarjuelo Mostajo / Estación Biológica de Doñana (CSIC)

Juan Ramón Fernández Cardenete / Departamento de Zoología, Universidad de Granada

Fabián Casas Arenas / Departamento de Zoología, Universidad de Granada

Mail de correspondencia: javier12hr@gmail.com

Los entornos urbanos son utilizados por múltiples especies de aves capaces de aprovechar los recursos ambientales que les ofrecen. El gorrión común (*Passer domesticus*) es una de las que mejor ha prosperado en estos medios gracias a su relación de comensalismo con el ser humano. A pesar de ello, ha sufrido declives poblacionales en zonas rurales y urbanas en muchas partes del mundo, incluida España. Entre las posibles causas de su declive en medios urbanos se encuentran la reducción de lugares de anidación, la contaminación o los patógenos. La depredación en estos entornos es otra posible causa, donde los gatos domésticos y asilvestrados son depredadores muy abundantes, y una de las principales causas de pérdida de biodiversidad urbana. En este estudio evaluamos los efectos sobre la abundancia de gorriones comunes de puntos de alimentación de gatos domésticos, la abundancia de gatos, y la presencia humana en el conjunto monumental de la Alhambra y el Generalife en la ciudad de Granada (España), donde existe una colonia felina gestionada mediante el método de captura, esterilización y retorno (CER). Se registró la abundancia de gorriones comunes, gatos y personas mediante conteos de 5 minutos en puntos de observación en el entorno de puntos de alimentación de gatos, y puntos control (sin alimento) durante dos periodos: 2023-2024 y 2025. Se observó una asociación entre la abundancia de gatos y personas, y según el Modelo Lineal Mixto ($n=399$ observaciones; factor aleatorio: 13 puntos), el número de personas ($\beta = 0,099 \pm 0,053$, $P = 0,066$) y el número de gatos ($\beta = 0,259 \pm 0,05$, $P < 0,001$) mostraron un efecto positivo sobre la abundancia de gorrión común. Esto podría deberse al aprovechamiento de restos alimentarios humanos, y puede que también de los restos de comida aportada a los gatos. Desde el marco de la teoría del forrajeo óptimo, estos recursos podrían representar parches de alta calidad trófica cuya explotación por parte de individuos más atrevidos implica un compromiso entre la obtención de alimento y el riesgo de depredación asociado a la presencia felina. En este contexto, surge preguntarnos si estos comportamientos más expuestos que facilitan el acceso a recursos predecibles, podrían asociarse a una mayor tasa de depredación. Se propone estudiar el aprovechamiento de los restos de comida de gatos por distintas especies de aves mediante el seguimiento directo de los puntos de alimentación.



AVES MARINAS Y MIGRATORIAS ANTE LA EÓLICA EN ESPAÑA: DEL RIESGO A LA GESTIÓN

AUTOR/A PRINCIPAL:

Paul Wawrzynkowski / SEOBirdLife

OTROS AUTORES/AS:

Meritxell Bennasar / SEOBirdLife

David Howell / SEOBirdLife

Juan Carlos Atienza / SEOBirdLife

Mail de correspondencia: polowski@seo.org

La eólica marina es una palanca relevante para la descarbonización, pero en España su aceptación social y viabilidad ambiental dependen de asegurar su compatibilidad con la biodiversidad. El país constituye un nodo biogeográfico clave para millones de aves marinas y migratorias, de modo que en especies longevas y de baja fecundidad incrementos modestos de mortalidad o la pérdida de hábitat funcional pueden traducirse en efectos poblacionales significativos. El desarrollo del sector se encuentra aún en una fase incipiente, sin parques comerciales en operación y con una previsión mayoritariamente ligada a la tecnología flotante debido a la batimetría. Este despliegue se enmarca en un sistema de planificación y decisión específico (POEM/ZAPER y procedimiento estatal integrado), cuyo encaje con la conservación de aves resulta determinante. Desde una perspectiva ornitológica, los riesgos prioritarios asociados a la eólica marina incluyen la colisión, el desplazamiento y la pérdida de hábitat funcional, el efecto barrera sobre rutas de vuelo, la atracción y desorientación vinculadas a la iluminación artificial, así como los impactos indirectos y acumulativos a escala regional. La compatibilidad entre eólica marina y avifauna exige la aplicación estricta de la jerarquía de mitigación a lo largo de todo el ciclo del proyecto. Entre las salvaguardas clave se incluyen la evitación de áreas críticas para las aves, el diseño de parques más permeables, el uso de iluminación inteligente, la implementación de protocolos de parada temporal —tanto predictivos como en tiempo real— y un seguimiento ambiental robusto. El monitoreo independiente, estandarizado y con datos abiertos es un elemento central para una gestión adaptativa capaz de ajustar las medidas en función de la evidencia. En este contexto, SEOBirdLife actúa como puente entre la ciencia ornitológica, la planificación pública y la gobernanza del despliegue renovable, contribuyendo con conocimiento aplicado, propuestas de excelencia ambiental en los procesos de adjudicación y modelos de gobernanza transparentes y participativos. El objetivo es aportar a la comunidad ornitológica un marco sintético y operativo sobre el papel de la eólica marina en España y las condiciones necesarias para que su desarrollo sea compatible con el buen estado de las poblaciones de aves y los ecosistemas marinos.



RIESGO PARA AVES MARINAS EN ZAPER Y PLANIFICACIÓN DE LA EÓLICA MARINA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Paul Wawrzynkowski / SEOBirdLife

OTROS AUTORES/AS:

Ainhoa Gutiérrez / SEOBirdLife

José Manuel Arcos / SEOBirdLife

Juan Carlos Atienza / SEOBirdLife

Mail de correspondencia: polowski@seo.org

El despliegue de la eólica marina en España se apoya en la planificación de los Planes de Ordenación del Espacio Marítimo (POEM), que delimitan Zonas de Alto Potencial para Energía Renovable (ZAPER). En un nodo biogeográfico clave para aves marinas residentes y migratorias, evaluar la compatibilidad de estas zonas con la conservación resulta determinante. Presentamos una evaluación integrada del riesgo que suponen las ZAPER para las aves marinas, basada en una triple aproximación: (i) mapas mensuales de vulnerabilidad que combinan distribución estacional y sensibilidad a colisión y desplazamiento; (ii) 12 criterios ambientales relacionados con figuras de protección, corredores biológicos y concentraciones de aves; y (iii) criterios de biodiversidad y prioridad definidos en los POEM (Zonas de Alto Potencial y de Uso Prioritario para la Biodiversidad). Los componentes se normalizaron (0–1) y se integraron mediante ponderación (70% vulnerabilidad, 20% criterios ambientales, 10% criterios POEM) para ordenar y clasificar las ZAPER por horquillas de riesgo. Los resultados indican que la mayoría de las ZAPER presentan riesgo alto o muy alto para las aves marinas, sin identificarse ninguna en la categoría de bajo riesgo y con solo dos zonas en riesgo medio. Los factores más determinantes fueron la fragmentación/efecto barrera sobre corredores (C10) y la presencia de grandes concentraciones de aves (C11). A escala de demarcación, los valores más críticos se concentran en la noratlántica y canaria, mientras que en la levantino balear el riesgo comunitario es menor pero pueden existir impactos elevados para especies globalmente amenazadas. El análisis advierte que un enfoque comunitario puede subestimar impactos sobre especies sensibles, destacando la necesidad de evaluaciones específicas por especie (p. ej., pardela balear y pardela mediterránea) y de seguimiento marino robusto, estandarizado e independiente. Concluimos que confiar únicamente en la EIA de proyecto es insuficiente en un contexto de tecnología flotante y elevada incertidumbre: se requiere integrar la mejor evidencia disponible en la fase estratégica, aplicar el principio de precaución en zonas de alta vulnerabilidad y priorizar alternativas de menor riesgo para posibilitar una eólica marina compatible con el buen estado de las poblaciones de aves y los ecosistemas marinos.



PHYLOGENETIC AND FUNCTIONAL DIVERSITY ACROSS SPANISH BIRD COMMUNITIES: INSIGHTS FROM THE SACRE PROGRAM

AUTOR/A PRINCIPAL:

Vicente García-Navas / Estación Biológica de Doñana (CSIC)

OTROS AUTORES/AS:

Pilar Lafita / Estación Biológica de Doñana (CSIC)

Carlos Martínez-Núñez / Estación Biológica de Doñana (CSIC)

Juan Carlos Del Moral / SEOBirdLife

Virginia Escandell / SEOBirdLife

Mail de correspondencia: vicente.garcianavas@gmail.com

The SACRE program, coordinated by SEOBirdLife, has operated since 2012 to bring knowledge regarding the conservation status of the most common bird species in Spain. As a citizen science initiative, it enables annual spring censuses through the contributions of volunteers with intermediate expertise in bird identification. Large, spatially extensive datasets such as SACRE offer the geographic and habitat coverage necessary to capture regional heterogeneity and biogeographic structure. This exhaustive scope reduces geographic bias and facilitates analyses that reveal contrasting local trends across regions and habitats. Existing phylogenetic studies indicate that previous research is often limited to single sites, specific habitat types, or regions, highlighting the need for broader Spanish representation. Spanish bird phylogenetic research remains geographically clustered, restricting inference at the national scale. This knowledge gap presents an opportunity to make the most of the extensive coverage of the SACRE dataset. This project proposes a phylogenetic and functional screening across Spain, identifying the principal phylogenetic and functional diversity differences among habitats and regions. Analyses will be conducted using community assemblage data combined with functional trait information and phylogenetic relationships to characterise patterns of diversity across spatial and habitat gradients. Such analyses may yield a deeper understanding of biodiversity patterns and their responses to anthropogenic pressures and extreme events like fires. Given the significant potential of this dataset, it is also important to acknowledge its primary limitations. Here, we will also identify key areas for improvement to enhance data quality and increase the precision of future studies utilizing this resource.



LA CARRERA DEL CHORLITEJO PATINEGRO

AUTOR/A PRINCIPAL:

Adrian Antonio Orihuela Torres / Universidad de Alicante

OTROS AUTORES/AS:

Daniel Vicente Acero / Universidad de Alicante

José Norberto Mazón López / Universidad de Alicante

Mail de correspondencia: adrian.orihuela89@gmail.com

La carrera del chorlitejo patinegro (*Anarhynchus alexandrinus*) es un videojuego educativo centrado en la ecología de esta especie y en la concienciación sobre el reciclaje. Se trata de un runner en 3D ambientado en ecosistemas litorales inspirados en la costa de Alicante, donde el jugador encarna a un chorlitejo patinegro, ave amenazada propia de playas y humedales mediterráneos. El juego plantea de forma interactiva los principales retos ecológicos de la especie. Mediante mecánicas dinámicas, se simulan procesos como la búsqueda de alimento, la gestión de la energía y el uso del vuelo condicionado por el viento, incorporando datos ambientales reales. Asimismo, se incluye la presión de depredadores asociados a la actividad humana, como mascotas sueltas. Estas dinámicas permiten comprender cómo los factores ambientales y la presencia humana condicionan su supervivencia. Un elemento clave es la presencia de residuos en el litoral. Durante la partida, el jugador recoge basura (colillas, latas, botellas, entre otros), visibilizando su impacto en el hábitat del chorlitejo. Esta acción se complementa con un minijuego de reciclaje en el que los residuos deben clasificarse correctamente, reforzando el aprendizaje sobre su gestión. En conjunto, el videojuego combina entretenimiento y divulgación científica para fomentar la sensibilización sobre la conservación de la especie y su entorno, acercando especialmente a públicos jóvenes a la naturaleza en un contexto digital.



BIOINDICADORES DE LA CALIDAD FORESTAL EN CASTAÑARES CANTÁBRICOS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Bárbara Reguera Alonso / SEOBirdLife

OTROS AUTORES/AS:

Nicolás López Jiménez / SEOBirdLife

Pedro Álvarez Álvarez / Universidad de Oviedo

José Carlos Pérez Girón / Universidad de Huelva

Mail de correspondencia: breguera@seo.org

Los castaños cantábricos (HIC 9260) son bosques de alto valor ecológico amenazados por el abandono y los eucaliptales. En 2024-2025 se estudiaron aves y murciélagos en 30 parcelas asturianas, mostrando mayor riqueza y especialización en castaños.



GLOBAL PRIORITIES FOR RESEARCH AND ACTION TO CONSERVE THE WORLD'S BUSTARDS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Andrea Santangeli / IMEDEA-CSIC_UIB

OTROS AUTORES/AS:

Balma Albalat Oliver / Mediterranean Research Institute IMEDEA-CSIC-UIB

Ana Teresa Marques / BIOPOLIS-CIBIO/InBIO

Joao-Paulo Silva / BIOPOLIS-CIBIO/InBIO

Tiago Crispim-Mendes / BIOPOLIS-CIBIO/InBIO

Marco Girardello / Mediterranean Research Institute IMEDEA-CSIC-UIB

Nigel Collar / Birdlife International - Cambridge University

Mail de correspondencia: andrea.santangeli@gmail.com

Bustards are among the most threatened groups of terrestrial birds, with approximately 60% of the 26 recognized species at risk of extinction and many populations continuing to decline. These trends are driven by multiple interacting pressures, including habitat loss and degradation, agricultural intensification, infrastructure development, illegal hunting, and climate change. Despite the urgency of these threats, the scientific evidence needed to guide effective conservation action remains uneven across species and regions. The recently developed Multi-species Action Plan for African, Eurasian and Australian Bustards provides a coordinated global framework to halt and reverse these declines and highlights the need to strengthen the scientific basis for conservation interventions across the 103 Range States hosting bustard populations. Here we present a global systematic review of the scientific literature on bustards to identify knowledge gaps across species and research disciplines, and to highlight priorities for conservation research and action. We screened more than 1,000 publications using a semi-automated workflow supported by artificial intelligence to classify studies by species, location, and research topic. Our review reveals strong biases in the distribution of research effort. A small number of species, particularly the Great and the Little Bustard, account for a large proportion of the available literature, whereas several species, including many southern African bustards, remain poorly studied. Research effort is also uneven across disciplines: habitat use and general ecology are relatively well represented, while key topics such as threats and demography remain under-represented for many species. Most strikingly, we identify very limited scientific evidence supporting several conservation actions prioritized in the Bustard Multi-species Action Plan, including those related to climate change. Finally, we identify global priority areas for bustard conservation by combining information on species distributions, threat levels, and research gaps. These areas are concentrated across the driest and hottest regions of the Africa, Eurasia and Australia, where multiple threatened species occur, and where scientific knowledge remains particularly limited. By highlighting critical knowledge gaps and geographic priorities, this work provides a global research agenda to support evidence-based implementation of the Bustard Multi-species Action Plan.



SURVIVAL, LIFE TABLES AND LONGEVITY IN SCOPOLI'S SHEARWATER

AUTOR/A PRINCIPAL:

Jose Manuel Igual Gómez / IMEDEA (UIB-CSIC)

OTROS AUTORES/AS:

Ana Sanz-Aguilar / Animal Ecology and Demography Group (IMEDEA)

Sofía Bolumar / Animal Ecology and Demography Group (IMEDEA)

Andreu Rotger / Universidad de las Islas Baleares

Genovart Meritxell / Centre d'estudis avançats de Blanes (CSIC)

Daniel Oro / Centre d'estudis avançats de Blanes (CSIC)

Giacomo Tavecchia / Animal Ecology and Demography Group (IMEDEA)

Mail de correspondencia: jm.igual@imedeai.uib-csic.es

Determining true longevity and age-specific mortality patterns in procellariiforms is a significant challenge that requires extensive time series. In this study, we analyze the demographic structure of a long-term monitored population of Scopoli's Shearwater (*Calonectris diomedea*). The population is characterized by a relatively low constant annual survival rate, which we could contrast with life tables and maximum longevity records. The comparison between the detected maximum longevity, the scarcity of individuals exceeding two or more decades of life, and the survival estimates raises a fundamental question: is there true stability in survival throughout adult life? Furthermore, could a reduction or truncation of the sample size in the oldest cohorts be preventing a full description of age-distribution? Here we explore the population's life table and discuss whether external factors may be shaping the adult age structure. These results are crucial for understanding how the impact of anthropogenic threats is altering the expression of the species' natural life history.



LINEA ESPANTAPAJAROS: ADAPTANDOLA A ESCALA LOCAL PARA UNA PESCA MAS SOSTENIBLE

AUTOR/A PRINCIPAL:

Daniel Rey Faura / SEOBirdLife

OTROS AUTORES/AS:

Paulo Lago Barreiro / SEOBirdLife

José Manuel Arcos Pros / SEOBirdLife

Mail de correspondencia: drey@seo.org

La captura accidental en artes de pesca es la principal amenaza para algunas de las aves marinas más amenazadas del Mediterráneo. En la última década SEOBirdLife ha investigado esta problemática prestando especial atención a la captura de pardelas en artes de palangre, por el grado de amenaza de este grupo de aves y el particular impacto de este arte sobre ellas en el Mediterráneo español. Abordar el problema es particularmente complejo por el carácter eminentemente artesanal de la flota, muy numerosa y diversificada. Más allá de evaluar la ocurrencia de capturas e identificar factores de riesgo, se ha trabajado en estrecha colaboración con los pescadores para diseñar y poner a prueba medidas de mitigación que minimicen el riesgo de captura. Aquí se presenta la “línea espantapájaros”, una medida basada en un sistema ampliamente usado por flotas industriales de palangre y arrastre en otras regiones del planeta. Pero su adaptación a la flota de carácter artesanal del Mediterráneo requeriría cambios substanciales. Se diseñó un prototipo que combinaba el sistema convencional de línea espantapájaros con un tren de boyas remolcadas, de dimensiones adecuadas para el uso en embarcaciones de menor tamaño, como las que operan en el Mediterráneo. En mayo y junio de 2025 se realizaron pruebas en Mallorca y Catalunya para probar la eficiencia y operatividad del prototipo. Se realizaron 54 pruebas con diseño apareado que incluían una calada experimental con línea espantapájaros desplegada y otra control sin la línea, de 10 minutos cada una. En cada calada se contabilizó el número de aves asociadas al barco y el número de ataques a los cebos que realizaron éstas, teniendo en cuenta la distancia respecto la embarcación (0-20 m, 20-40m, 40-80, >80 m). Esta última variable es clave puesto que, a mayor distancia, mayor es la profundidad de los cebos y menor es el riesgo de captura. La disminución media en el número de aves asociadas al barco entre las situaciones de control y experimental fue del 50%. En cuanto al número de intentos de captura de presas, la reducción media fue del 80%, concentrándose la mayoría en la banda 0-20 m en los controles y en 40-80 m en las experimentales. Los resultados obtenidos colocan la línea espantapájaros como el método con mayor potencial para mitigar las capturas accidentales en la flota de palangre del Mediterráneo, además de contar con la aceptación del sector pesquero.



FORAGING STRATEGIES OF A TOP AVIAN SCAVENGER ACROSS BREEDING PHASES

AUTOR/A PRINCIPAL:

María Dolores Fernández Gómez / Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH)

OTROS AUTORES/AS:

Luca Börger / Swansea University, United Kingdom

José Antonio Sánchez Zapata / Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH)

José Antonio Donázar / Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC)

Jomar M. Barbosa / Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH)

Mail de correspondencia: lolafdezgomez@gmail.com

Balancing energy intake and expenditure is crucial for animal survival, influencing growth, reproduction, and resilience to environmental change. While foraging strategies of herbivores and carnivores are well-documented, scavengers (key players in ecosystem functioning) remain understudied. Many scavenger species rely on both natural and anthropogenic food sources, yet how their foraging strategies shift between these different sources, under variable environmental conditions and across life cycle remains unclear. This study examines the movement ecology of 49 GPS-tracked Egyptian vultures over five breeding seasons, assessing the combined influence of environmental factors and resource predictability on how their foraging strategies shift across breeding phases. Results showed significant differences in movement patterns across breeding phases. During chick-rearing, vultures travelled shorter distances and reduced time spent at predictable feeding sites (supplementary feeding stations, farms and garbage dumping sites), favouring natural foraging areas. Conversely, in periods of lower primary productivity, vultures expanded their home ranges during chick-rearing period, increasing foraging effort to compensate for resource scarcity. These findings suggest a high dependence of the species on natural resources during the reproductive phase and emphasize the need for conservation strategies that account for spatiotemporal resource variability, and different sources of food. Efforts should prioritize habitat preservation, sustainable land-use practices, and maintenance of natural ecosystem processes to support vulture populations in arid landscapes. Understanding how scavengers respond to changing resource availability over their life cycle is essential for predicting broader ecological consequences of global changes and for improving conservation management.



AVIFAUNA EN EDAR'S. MATERIALES EDUCATIVOS Y PUESTA EN VALOR

AUTOR/A PRINCIPAL:

Lidia Jiménez Pérez / Facultad de Ciencias de la Educación

OTROS AUTORES/AS:

Raimundo Real Giménez / Facultad Ciencias UMA

Juan Carlos Tójar Hurtado / Facultad Ciencias de la Educación UMA

Mail de correspondencia: caprapyrenaicalydia@hotmail.com

Este trabajo, enmarcado en una tesis en desarrollo, analiza la composición y estructura de las comunidades de aves asociadas a Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR), evaluando su papel como hábitats artificiales con valor ecológico. Estas infraestructuras, destinadas al tratamiento de aguas mediante procesos físico-químicos y biológicos, generan una notable heterogeneidad ambiental (balsas, decantadores y zonas con vegetación), favoreciendo su uso por diversas especies de aves. El estudio se ha desarrollado durante cinco años mediante muestreos sistemáticos, con visitas mensuales a cada planta depuradora. La metodología se basa en censos ornitológicos por observación directa, incluyendo conteos desde puntos fijos y recorridos definidos, con apoyo de prismáticos. Se han registrado variables como riqueza específica, abundancia total y relativa, distribución espacial y clasificación en gremios ecológicos. Los resultados preliminares muestran una riqueza de entre 20 y 40 especies y una abundancia de una centena de especies en total, con predominio de especies acuáticas y oportunistas. Se observa, a priori, pendiente de realizar pruebas estadísticas para ver las diferencias significativas, una mayor concentración en zonas con lámina de agua abierta, mientras que las áreas con vegetación presentan mayor diversidad específica, evidenciándose patrones de agregación y diferenciación funcional del hábitat. La relevancia de este estudio radica en su enfoque aplicado, permitiendo no solo avanzar en el conocimiento ecológico de estos sistemas, sino también poner en valor las EDAR como espacios para la educación ambiental. Se prevé el desarrollo de materiales didácticos que fomenten su uso como lugares de encuentro con alumnado de centros educativos. Asimismo, se destaca la interacción con el personal técnico y los gestores de las instalaciones, promoviendo una gestión más integradora orientada a la conservación de la biodiversidad.



EFFECTOS COLATERALES EN CONSERVACIÓN DE RAPACES: COMPETENCIA Y DESPLAZAMIENTO DEL ÁGUILA PERDICERA POR EL ÁGUILA REAL

AUTOR/A PRINCIPAL:

Jose Rafael Garrido López / AMAYA, Junta de Andalucía

OTROS AUTORES/AS:

Jesus Bautista Rodríguez / AMAYA, Junta de Andalucía

Mail de correspondencia: jrafael.garrido@juntadeandalucia.es

La recuperación de grandes rapaces en ecosistemas mediterráneos es un indicador del éxito de las políticas de conservación, aunque puede generar efectos colaterales no previstos sobre especies con menor capacidad competitiva. En la Cordillera Bética andaluza, el incremento del águila real se asocia a interacciones interespecíficas con el águila perdicera, especie vulnerable con la que comparte hábitats rupícolas y recursos tróficos. El estudio se basa en un seguimiento a largo plazo (1998-2026) mediante censos poblacionales, monitorización de territorios de nidificación y seguimiento GPS-GSM. Se analizaron dinámicas de ocupación de acantilados, desplazamientos territoriales y solapamiento espacial, así como efectos indirectos de medidas de gestión (eliminación de venenos y corrección de tendidos eléctricos), dirigidas a especies catalogadas como las águilas perdicera e imperial ibérica, pero con beneficios colaterales para el águila real, favoreciendo su incremento poblacional. Desde 1998, las águilas reales han desplazado al menos 67 parejas de águila perdicera de sus territorios de nidificación (22% de la población Bética estimada en 2026, $n=304$). Este proceso se ha intensificado, pasando de 7 parejas desplazadas en 1998-2007 a 60 en 2008-2026, en paralelo al aumento de parejas de águila real. Se observa una exclusión competitiva asimétrica, donde la real desplaza a la perdicera de territorios de mayor calidad, obligándola a ocupar áreas subóptimas y más antropizadas. Aunque el número total de territorios se mantiene relativamente estable, la alta rotación de parejas refleja reemplazo continuo asociado a presión competitiva. Este patrón se interpreta bajo el intercambio competencia-colonización (competition-colonization trade-off) en metapoblaciones, donde la especie inferior competitivamente persiste regionalmente mediante recolonización de parches, pero con pérdida progresiva de hábitats óptimos frente a la especie dominante. Los datos GPS-GSM confirman segregación espacial en áreas de asentamiento temporal de juveniles, con uso diferencial del territorio según calidad del hábitat. Se observa distribución estructurada: águila perdicera en áreas de la Cordillera Bética occidental y águila real en la oriental. Se concluye que las políticas de conservación deben integrar efectos colaterales interespecíficos, especialmente en comunidades de grandes rapaces, donde las respuestas poblacionales pueden ser no lineales y mediadas por competencia jerárquica.



AUTOMATED BIRD DETECTION IN WIND FARMS: A FIELD EVALUATION OF IDENTIFLIGHT® IN SPAIN

AUTOR/A PRINCIPAL:

Julia Gómez Catasús / Universidad Autónoma de Madrid

OTROS AUTORES/AS:

Juan Traba / Universidad Autónoma de Madrid

Rocío De Andrés-Gallego / Huelva, España

Manuel Morales-Holgado / Birding Tarifa S.L.

Samuel De la Torre / Universidad Autónoma de Madrid

Jon Domínguez / Lacertida. Biodiversidad & Impacto Ambiental

Mail de correspondencia: julia.gomez@uam.es

Wind energy has expanded rapidly in recent decades and currently plays a key role in mitigating climate change. However, its effects on biodiversity cannot be overlooked, particularly bird mortality due to collisions with turbines. Minimizing these impacts is essential to ensure the sustainability of this renewable energy source. Shutting down turbines under high collision-risk conditions is considered an effective mitigation strategy. In this context, Bird Protection Systems (BPS) are increasingly used to detect and identify birds in flight and trigger curtailment, potentially reducing fatalities while minimizing energy production losses. Nevertheless, many of these systems are implemented without prior validation, and their effectiveness in mitigating collisions remains uncertain. In this study, we evaluate the performance of an optic camera-based BPS (IdentiFlight®) designed to detect and classify birds in flight. Specifically, we assess detection probability and species identification accuracy, as well as the factors influencing both processes. We applied a standardized protocol based on one year of human observations within a 1-km radius of the device, covering a wide range of environmental and meteorological conditions. These observations were compared with system recordings from the same dates and time. Considering human observer records as ground truth, preliminary results showed that the system detected approximately 90% of the birds and correctly identified 97.5% of the species. Detection probability was influenced by time of day, meteorological variables (irradiance, temperature, and precipitation) and species-specific traits such as bird size and flight behavior. Identification accuracy depended mainly on irradiance and whether the algorithms had been previously trained for the species. These results provide empirical evidence on the performance of IdentiFlight® under field conditions and contribute to the limited number of studies evaluating these systems. In a context where BPS are increasingly adopted as mitigation measures, establishing clear minimum performance standards—and requiring their verification prior to deployment—should be a priority for regulatory authorities to ensure their effectiveness and proper integration into environmental impact statements.



EL CÓNDOR ANDINO COMO MEDIADOR DE NUTRIENTES DE LA CARROÑA EN EL PÁRAMO

AUTOR/A PRINCIPAL:

Adrian Antonio Orihuela Torres / Universidad de Alicante

OTROS AUTORES/AS:

Paul Monar Barragán / Fundación Condor Andino Ecuador

Evelyn Araujo / Investigador Independiente

Leonardo Fabricio Narváez Ponce / Fundación Condor Andino Ecuador

Ruben Dario Pineida / Fundación Condor Andino Ecuador

Santiago Soliveres / Universidad de Alicante

José Antonio Sánchez Zapata / Universidad Miguel Hernández

Esther Sebastián González / Universidad de Alicante

Adrián Colino Barea / Universidad Miguel Hernández

Mail de correspondencia: adrian.orihuela89@gmail.com

La descomposición de carroñas genera pulsos de nutrientes localizados, pero ecológicamente significativos. Sin embargo, el papel de los carroñeros en la regulación de estos aportes sigue siendo poco conocido. Investigamos el efecto del cóndor andino (*Vultur gryphus*) sobre el tiempo de permanencia de la carroña y la dinámica de nutrientes en el páramo de Ecuador, ecosistema alpino tropical con baja disponibilidad de nutrientes y tasas de descomposición lentas, lo que lo hace particularmente sensible a aportes orgánicos externos. En 2024, monitorizamos el consumo de 16 carroñas experimentales de ganado en tres áreas de páramo con distinta densidad de cóndores mediante cámaras trampa, y cuantificamos la entrada de nutrientes de la carroña al suelo utilizando resinas de intercambio iónico. Registramos cuatro especies de carroñeros vertebrados, con el cóndor andino como consumidor principal. La riqueza de carroñeros, la abundancia total y, especialmente, la abundancia de cóndores redujeron significativamente el tiempo de persistencia de las carroñas, evidenciando su papel clave en el consumo y eliminación de este recurso. Además, tanto el tiempo de persistencia y como el peso de las carroñas influyeron en la disponibilidad de nutrientes en el suelo. Un mayor tiempo de persistencia de la carroña se asoció con un incremento en sodio y una disminución de calcio y potasio, indicando que la carroña genera cambios en el balance de nutrientes. Estos resultados muestran que los cóndores modulan simultáneamente la eliminación de carroña y los flujos de nutrientes, conectando procesos tróficos y biogeoquímicos en el páramo.



TERRANIDO: NIDOS DE BARRO PARA LA BIODIVERSIDAD URBANA EN ANDALUCÍA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Antonio Luque Montero / WILDCARES SP

Mail de correspondencia: wildcares2@gmail.com

La pérdida de hábitats de nidificación en entornos urbanos representa una de las principales amenazas para aves insectívoras como el vencejo común (*Apus apus*), la golondrina común (*Hirundo rustica*) y el avión común (*Delichon urbicum*). La urbanización, la rehabilitación de edificios y la eliminación de cavidades tradicionales han reducido significativamente las oportunidades de cría de estas especies. Además, las soluciones artificiales existentes no siempre garantizan condiciones óptimas de éxito reproductivo, especialmente en términos de regulación térmica y adecuación de materiales. El proyecto TERRANIDO propone una solución innovadora basada en el diseño, fabricación e instalación de nidos biocerámicos de arcilla, desarrollados mediante tecnologías como moldeo, extrusión e impresión 3D, e incorporando criterios ecológicos y de sostenibilidad. Estos nidos presentan alta durabilidad, transpirabilidad y estabilidad térmica, y se elaboran con materiales naturales y valorizados, contribuyendo a la economía circular. La iniciativa surge de la colaboración entre Wildcares SP, especializada en conservación de fauna y educación ambiental, y Todobarro, empresa experta en materiales cerámicos bioclimáticos. El proyecto contempla el desarrollo de modelos específicos adaptados a los requerimientos de cada especie, su instalación en entornos urbanos y periurbanos, y el seguimiento de su ocupación y condiciones microclimáticas mediante sensores térmicos e higrométricos. Asimismo, TERRANIDO integra acciones de educación ambiental y ciencia ciudadana dirigidas a distintos sectores sociales, con el objetivo de fomentar la sensibilización y participación en la conservación de la biodiversidad urbana. Con una duración de 12 meses, el proyecto se estructura en fases de diseño, implementación y evaluación. TERRANIDO plantea una solución replicable que contribuye tanto a la conservación de aves urbanas como al desarrollo de estrategias sostenibles de integración de biodiversidad en el entorno construido.



EFFECT OF PHYLOGENETIC RELATEDNESS & COMPETITIVE SUPERIORITY ON INVASION SUCCESS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Guillem Mampel Miró / Universitat de Barcelona

OTROS AUTORES/AS:

Ander Salvador Moya / Universitat de Barcelona

Laura Cardador Bergua / Universitat de Barcelona

Mail de correspondencia: gmampelmiro@gmail.com

The current level of global connectivity facilitates human-mediated dispersal of species across geographic regions, increasing opportunities for colonization of new habitats. Concern about the impacts of biological invasions has generated increasing interest in understanding the factors that determine invasion success. Among these, the phylogenetic relatedness between alien and native species has received considerable attention. Closely related species tend to share similar traits, which may increase competition and biotic resistance, thereby reducing establishment success (competition hypothesis). However, such similarity may also indicate that environmental conditions in the recipient region are suitable, thereby promoting establishment (preadaptation hypothesis), a paradox known as Darwin's naturalization conundrum. Recent studies suggest that the positive effects of having close relatives in the invaded range may be more pronounced in specific habitats, particularly human-disturbed environments where only a subset of species can persist. Nevertheless, even in such environments—where most animal introductions occur—competition for resources between native and alien species is still expected. Here, we test whether the effects of phylogenetic relatedness on bird invasion success depend on functional traits associated with competitive superiority. To do so, we used a readily available global dataset on 1530 bird introduction events around the world, complemented with phylogenetic, morphological, and ecological information for both alien and native species. We implemented phylogenetic generalized linear models and complementary mixed-effects models to evaluate potential interactive effects between phylogenetic relatedness and different variables describing alien species competitive superiority (difference in territoriality, hand-wing index, body mass, and habitat generalism between alien species and the native communities), while accounting for environmental and introduction-related covariates. Contrary to our expectations, results provided limited support for these interactions. In contrast, results indicate a potential additive role of territoriality differences between alien and native species.



¿QUÉ COMEN LOS ALCARAVANES? ESTUDIO DE INDIVIDUOS MUERTOS EN AEROPUERTOS

AUTOR/A PRINCIPAL:

María Landa Barrio / Universidad Autónoma de Madrid

OTROS AUTORES/AS:

Carolina Bravo / Universidad Autónoma de Madrid; CIBC-UAM

Miguel Velázquez / Universidad Autónoma de Madrid

Juan Manuel Pérez García / Universidad Miguel Hernández

Jinqian Liu / Universidad Autónoma de Madrid

David González del Portillo / Universidad Autónoma de Madrid; CIBC-UAM

Manuel Borja Morales / Universidad Autónoma de Madrid; CIBC-UAM

Mail de correspondencia: maria.landa@inv.uam.es

El conocimiento de la dieta de las especies es fundamental para comprender sus requerimientos ecológicos y diseñar estrategias de conservación eficaces. El Alcaraván común *Burhinus oedicnemus* es un ave esteparia de tamaño medio ampliamente distribuida en el Paleártico que habita estepas, matorrales y territorios agrícolas. A pesar de su relevancia en conservación, su ecología trófica sigue estando pobremente documentada en gran parte de su área de distribución. En este estudio analizamos el contenido estomacal de 32 alcaravanes muertos accidentalmente en colisiones con aviones en dos aeropuertos españoles (Alicante y Madrid). Los contenidos estomacales se examinaron visualmente para identificar las presas, cuantificar su abundancia y biomasa y estimar la composición de la dieta. La dieta estuvo formada casi exclusivamente por invertebrados (965 presas pertenecientes a 11 órdenes), dominada por insectos, especialmente coleópteros (86.4 % de la biomasa) y hormigas (*Formicidae*; 2.2% de la biomasa). Los *Scarabaeidae*, en particular *Phyllognathus excavatus*, aportaron la mayor parte de la biomasa consumida (75.9% de la biomasa), mientras que *Tenebrionidae* y *Orthoptera* también contribuyeron de forma relevante (6.7% y 7.5%, respectivamente). Además, se detectaron arácnidos, quilópodos, gasterópodos e isópodos (<5% de la biomasa), así como semillas de forma ocasional. Se registró una única presa vertebrada, un murciélago del género *Pipistrellus*. La composición de la dieta difirió significativamente entre aeropuertos, con un predominio de escarabajos en Alicante y una mayor proporción de hormigas en Madrid. Las diferencias estacionales fueron más débiles, aunque durante el periodo reproductor (marzo-julio) la dieta fue más diversa e incluyó una mayor proporción de *Lepidoptera* y *Chilopoda*, mientras que la post-reproductora (agosto-febrero) estuvo más dominada por *Scarabaeidae*. Estos resultados aportan nueva información sobre la ecología trófica del alcaraván en la Península Ibérica y ponen de manifiesto el valor del muestreo oportunista de individuos muertos en colisiones para mejorar el conocimiento de especies poco estudiadas. Nuestros resultados podrán asesorar en gestión del hábitat y estrategias de conservación cuyo objetivo sea preservar los principales recursos tróficos de esta especie.



MÁS ALLÁ DE SU DIETA: CONSUMO DE RESIDUOS ANTROPOGÉNICOS EN LA GARCILLA BUEYERA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Jose Luis Carretero Hernández / Universidad de Granada

OTROS AUTORES/AS:

Juan Diego Ibáñez Álamo / Universidad de Granada

Mario Marcos Pérez / Universidad Miguel Hernández

Juan Manuel Pérez García / Universidad Miguel Hernández

Mail de correspondencia: carretero026@gmail.com

Uno de los grandes problemas actuales en la conservación de la biodiversidad es el creciente impacto de los residuos sólidos urbanos en la fauna silvestre. Pero a pesar de la ingente producción de este tipo de materiales antropogénicos y la creciente evidencia sobre su potencial efecto negativo en los animales, aún carecemos de información básica sobre su uso en gran cantidad de especies. En este estudio, hemos evaluado la ingesta de material antropogénico por la Garcilla bueyera (*Ardea ibis*) en la provincia de Alicante, con los objetivos de: (1) cuantificar y clasificar el material antropogénico presente en su dieta, (2) determinar una posible variación temporal en dicho consumo, (3) estudiar el papel de la garcilla bueyera como biovector de gomillas elásticas de zonas antropizadas a espacios naturales. Esta especie es visitante habitual de vertederos y plantas de reciclaje, y, sin embargo, únicamente existe información anecdótica sobre el uso de estos materiales de origen humano. Para lograr estos objetivos se recolectaron y analizaron 80 egagrópilas de Garcilla bueyera en diferentes lugares de reposo y durante diferentes periodos del año. Los materiales incluidos en las egagrópilas se clasificaron atendiendo a su origen natural o antrópico, utilizando diferentes subcategorías según la metodología estandarizada de la Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO). Este estudio ha caracterizado de forma detallada la presencia de residuos antropogénicos en la dieta de la Garcilla bueyera resaltando el vidrio como principal elemento destacado, detectándose casi en el 85% de las egagrópilas analizadas, y las gomillas elásticas, halladas en casi un 50% de las mismas, pero representando el 55% del peso total de los residuos. Nuestros resultados muestran una consistencia temporal (periodo Pre-reproductor vs Post-reproductor) lo que sugiere que el uso de vertederos como subsidios alimentarios no es un comportamiento estacional, sino que al menos se lleva a cabo durante todo el invierno y otoño. Esta información novedosa es relevante por sus implicaciones en la gestión de residuos antropogénicos y su impacto potencial en la fauna.



¿INFLUYEN LA METEOROLOGÍA Y LA MIGRACIÓN A LA MORTALIDAD EN LOS PARQUES EÓLICOS?

AUTOR/A PRINCIPAL:

Anna Connington / Boise State University Raptor Research Center

OTROS AUTORES/AS:

Mar Sánchez / Fundación Migres

Jorge García-Macia / Fundación Migres

Alejandro Onrubia / Fundación Migres

Carlos Torralvo / Fundación Migres

Miguel Ferrer / Fundación Migres

Gregory S. Kaltenecker / Intermountain Bird Observatory

Jim Belthoff / Boise State University Raptor Research Center

Allison Simler-Williamson / Boise State University

Todd E. Katzner / U.S. Geological Survey

Mail de correspondencia: annaconnington@u.boisestate.edu

Los aerogeneradores pueden representar una amenaza para la fauna voladora, en parte debido a que las aves y los murciélagos mueren al colisionar con las palas de las turbinas. Se han realizado numerosos estudios para evaluar por separado los impactos que el desarrollo de parques eólicos y los cambios meteorológicos ejercen sobre las poblaciones de aves. Sin embargo, han sido menos frecuentes los estudios que analizan la influencia que la meteorología puede tener sobre el propio riesgo de colisión con los aerogeneradores. Esta brecha de conocimiento compromete la eficacia de las decisiones de mitigación diseñadas para evitar o minimizar las mortalidades. Para subsanar esta carencia informativa, nos centramos en determinar si las condiciones meteorológicas influyen la mortalidad de fauna voladora provocada por los aerogeneradores. El Estrecho de Gibraltar constituye la ruta migratoria más importante de Europa occidental. Además, gracias a la gran concentración de aves y de aerogeneradores que allí confluyen, esta región ofrece un escenario idóneo para evaluar las interacciones entre el riesgo de colisión y las condiciones meteorológicas. Analizamos los datos históricos de la mortalidad, así como los datos meteorológicos, recopilados de forma ininterrumpida a lo largo de los últimos 20 años en la provincia de Cádiz (Andalucía, España). Recopilamos nuevos datos sobre la eficacia de la búsqueda y la persistencia de los cadáveres en los parques eólicos para ajustar los recuentos históricos de muertes de aves y murciélagos en las instalaciones eólicas. Los análisis preliminares sugieren que las tasas de mortalidad alcanzaron sus valores máximos durante dos periodos migratorios clave, la primavera y el otoño, y que las variaciones en las condiciones meteorológicas efectivamente conllevan variaciones en dichas tasas de mortalidad. Este trabajo pone de manifiesto el valor de los datos históricos de seguimiento y demuestra cómo estos pueden ajustarse mediante el uso de métricas modernas —relativas a la eficiencia de búsqueda y la persistencia de los cadáveres— para dar respuesta a interrogantes sobre los factores determinantes de la mortalidad en las instalaciones eólicas.



CHALLENGES IN MODELLING: THE INTERACTION OF SPECIES' TRAITS AND THE ENVIROMENT

AUTOR/A PRINCIPAL:

Iñaki Romero Iraola / Universitat de Barcelona

OTROS AUTORES/AS:

Laura Cardador / Universitat de Barcelona

Mail de correspondencia: ir26ekaina@gmail.com

Los modelos de distribución de especies se utilizan con frecuencia para estimar la distribución geográfica de especies invasoras a partir de su distribución de origen. Por ello, entender como interaccionan las especies con su entorno nativo es fundamental para descifrar la potencialidad de cada especie de convertirse en invasora. Aunque se asume que las condiciones ambientales presentes a lo largo del rango de la especie representan el conjunto completo de condiciones que permiten la persistencia de las poblaciones, las evidencias acumuladas han generado dudas sobre el poder predictivo de los SDM. Basándonos en evidencias previas sobre la capacidad de las especies para responder a ambientes novedosos, el amortiguamiento comportamental podría surgir como una explicación plausible de los aparentes desajustes entre el fenotipo, en este caso, en forma de tolerancias térmicas fisiológicas (UCT y LCT) y el ambiente. Con este propósito, analizamos el papel de variables ambientales (clima e índice de impacto humano) y restricciones espaciales en la configuración de la distribución de las aves, utilizando datos fisiológicos y de distribución. Se emplearon modelos lineales generalizados y partición de la deviancia para cuantificar la contribución relativa de las variables. Se examinaron las relaciones entre las tolerancias climáticas modeladas y los límites térmicos derivados experimentalmente para evaluar la coherencia entre los nichos climáticos inferidos y las restricciones fisiológicas. También se evaluaron posibles patrones geográficos y la señal filogenética. Los resultados mostraron una alta variabilidad entre especies en la deviancia explicada por las diferentes variables; sin embargo, algunas especies presentaron valores elevados de deviancia espacial. En contraste, no encontramos evidencia de señal filogenética. Los patrones geográficos revelaron una mayor prevalencia de deviancia explicada por filtros espaciales en las regiones Neotropical y Neártica. Además, nuestros resultados indican que la relación entre las temperaturas ambientales ocupadas y las tolerancias climáticas fisiológicas fue significativa, sugiriendo la relación entre ambos. Mediante el análisis de los residuos se descubrió que para UCT el desacople térmico entre las temperaturas ambientales ocupadas y las tolerancias climáticas fisiológicas aumentaba cuando el desequilibrio ambiental era mayor. No así para LCT. Estos resultados realzan la asimetría de patrón de UCT y LCT.



COMPORTAMIENTOS ATÍPICOS EN JUVENILES DE BUITRE LEONADO DURANTE LA REPRODUCCIÓN

AUTOR/A PRINCIPAL:

Félix Martínez Olivas / Parque Regional del Sureste. Comunidad de Madrid

OTROS AUTORES/AS:

Guillermo Blanco / Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid

Mail de correspondencia: femolivas@gmail.com

El seguimiento de la población de buitre leonado en las Hoces del río Riaza (Segovia) a lo largo de más de 30 años ha permitido documentar comportamientos atípicos que desafían los patrones convencionales de emancipación juvenil. Aunque la mayoría de los jóvenes se dispersan, se ha constatado que una pequeña fracción, inferior al 3%, no realiza los típicos movimientos juveniles hacia el sur que en una proporción importante alcanzan el Sahel, permaneciendo en la colonia de origen. En este contexto, se han registrado casos de una marcada “pretendida dependencia parental” por parte de estos mismos individuos, que regresan al nido durante el mes de diciembre, coincidiendo con la construcción de plataformas o el inicio de las puestas. Estos juveniles ejercen una interferencia reproductiva directa sobre sus progenitores mediante la reclamación insistente de alimento, la persecución de los adultos o incluso la eliminación del material del nido en construcción. Resulta especialmente notable la respuesta de los padres, que tratan de persuadir a su descendencia del año anterior para que abandone el nido en lugar de expulsarlos violentamente como harían con intrusos no emparentados. Este fenómeno se complementa con diversas observaciones de juveniles anillados que retornan a su nido de nacimiento al año siguiente para interactuar con el nuevo pollo de la temporada que se desarrolla en su misma plataforma. En conjunto, estos datos evidencian un conflicto de intereses parento-filial prolongado y una plasticidad conductual en la especie que puede suponer un coste para el éxito reproductivo de los adultos.



SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO DEL MILANO NEGRO EN EL SURESTE DE MADRID

AUTOR/A PRINCIPAL:

Guillermo Blanco / Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid

OTROS AUTORES/AS:

Félix Martínez Olivas / Parque Regional del Sureste. Comunidad de Madrid

Loreto García / Parque Regional del Sureste. Comunidad de Madrid

Jose P. Souto Dias / Universidade federal do Pampa. Sao Gabriel. Brasil

Oscar Frias / Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC. Madrid

Mail de correspondencia: femolivas@gmail.com

El seguimiento a largo plazo de las poblaciones de rapaces en España es notablemente escaso, lo que restringe el conocimiento de los factores que influyen en su demografía y la evaluación de su estado de conservación. Dado que muchas especies se estructuran en metapoblaciones con dinámicas de fuentes y sumideros, el monitoreo continuado es clave para entender su funcionamiento. En este estudio se revisó la distribución y el tamaño de la población de Milano Negro en los valles de la cuenca del Tajo (ríos Jarama, Manzanares y Tajo), una de las mejor seguidas desde la década de 1980. Tras mantenerse estable en torno a 50- 60 parejas, la población inició un crecimiento exponencial a partir de 2004, alcanzando en 2026 cifras récord que la sitúan probablemente como la de mayor densidad y abundancia de Europa Occidental. Este incremento se vincula al incremento de la densidad de su presa principal, el conejo de monte, y a la presencia de dormideros que concentran hasta 10.000 individuos en época de cría y 30.000 en migración. Sin embargo, el análisis sugiere que esta población podría comportarse como una trampa ecológica debido a los altos niveles de contaminantes industriales y agrícolas en el área, derivados de la incineración de residuos y la contaminación fluvial. Estos hallazgos resaltan la necesidad de investigar las repercusiones de este sumidero demográfico sobre la dinámica global de las poblaciones fuente y reafirman la importancia vital de los seguimientos a largo plazo.



DECLIVE DE LAS POBLACIONES DE CÓRVIDOS RUPÍCOLAS EN EL SURESTE DE MADRID

AUTOR/A PRINCIPAL:

Guillermo Blanco / Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid

OTROS AUTORES/AS:

Félix Martínez Olivas / Parque Regional del Sureste. Comunidad de Madrid

Iñigo Palacios-Martínez / Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. Madrid

Jose P. Souto Dias / Universidade Federal do Pampa. Sao Gabriel. Brasil

Oscar Frias / Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC. Madrid

Mail de correspondencia: femolivas@gmail.com

Las poblaciones de córvidos rupícolas sociales, abundantísimas en el pasado, han sufrido una regresión drástica durante las últimas décadas en España. Debido a su elevada abundancia histórica, existe una ausencia casi total de seguimiento de sus poblaciones nidificantes en prácticamente todo el país, lo que impide evaluar con detalle las tendencias demográficas y su estado de conservación actual. En este trabajo, aportamos información a largo plazo sobre el tamaño poblacional de la Chova Piquirroja y la Grajilla Occidental en el sureste de la provincia de Madrid, centrándonos en las poblaciones reproductoras de los cortados yesíferos y arcillosos de los ríos Manzanares, Jarama, Henares, Tajo y Tajuña. El seguimiento pormenorizado realizado desde la década de 1990 e informaciones más parciales de años anteriores muestran un declive dramático, pudiendo generalizarse la desaparición casi completa de ambas especies en estos cantiles. Debido a la magnitud de este declive, cercano a la extinción como reproductor en el área de estudio, con la única excepción de la chova piquirroja en el río Henares, esta situación indica que ambas especies deberían ser catalogadas bajo alguna categoría de amenaza, probablemente “En Peligro de Extinción” en el nuevo Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Comunidad de Madrid. Estos resultados subrayan la urgencia de evaluar las causas de esta regresión y proponer medidas de conservación inmediatas en el ámbito regional. Asimismo, se hace necesario revisar las tendencias poblacionales en otras regiones españolas con el fin de actualizar su estatus de conservación en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.



EL USO DE MATERIAL HUMANO EN LA BIOLOGÍA DE LA GAVIOTA PATIAMARILLA EN GRANADA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Belén Colomer Llópez / Universidad de Granada

OTROS AUTORES/AS:

Lucía Izquierdo Extremera / Universidad de Granada

Juan Diego Ibáñez Álamo / Universidad de Granada

Mail de correspondencia: b.colomer.llopez@gmail.com

El crecimiento acelerado de la población urbana global tiene como consecuencia el incremento de la producción de residuos sólidos, provocando una constante presión sobre los ecosistemas y afectando a muchas especies. Las aves, y especialmente las aves marinas, se encuentran entre los grupos más perjudicados por la actividad humana, integrando materiales derivados de esta en algunos de sus procesos vitales como la alimentación o la construcción del nido. La inclusión de restos antropogénicos puede modificar las características de los nidos y tener consecuencias negativas para los pollos y los adultos. Nuestro trabajo se centró en el estudio del uso de este material antrópico por parte de la gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*) durante el periodo de cría de 2024. Para ello se realizó el seguimiento de diversos parámetros reproductores en una colonia urbana en Almuñécar (Granada) y se caracterizó el uso de materiales antropogénicos en 26 de sus nidos y en 17 egagrópilas recogidas en la colonia. Como objetivos específicos, se analizó si la cantidad y el tipo de material presente en los nidos podría estar relacionado con el éxito reproductivo de las parejas de gaviotas. Midiendo el éxito reproductivo a través de tres parámetros diferentes: el éxito de eclosión de los huevos (respecto al tamaño de puesta) y el número de pollos supervivientes 40 días después de su nacimiento, según tamaño de puesta y con respecto a los huevos eclosionados (éxito de vuelo). Además, se exploró la presencia de estos materiales en su alimentación durante el periodo reproductor. Los resultados mostraron que el 88.5% de los nidos estaban contaminados con una gran variedad de materiales derivados de actividades humanas, destacando fibra, papel y plástico. Sin embargo, no se encontró un efecto significativo de estos residuos sobre los parámetros reproductores analizados. En las egagrópilas, un 70.6% contenían residuos antropogénicos. Los resultados pusieron en evidencia la alta incorporación de materiales antrópicos en esta zona urbana. Esto subraya la necesidad de identificar las fuentes de dichos residuos y de realizar estudios a largo plazo que evalúen posibles efectos adversos en la gaviota patiamarilla en momentos posteriores de su vida. Las áreas urbanas generan impactos negativos significativos en la ecología de las especies y, en este contexto, los nidos se perfilan como herramientas valiosas para monitorear la contaminación en entornos antropizados.



EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE C. PRIMILLA EN LA PROVINCIA DE JAÉN, 2000-2025

AUTOR/A PRINCIPAL:

Francisco Javier Pulpillo Ramírez / Soc. Ibérica Est. y Cons. de los Ecosis. (SIECE)

OTROS AUTORES/AS:

Juan Manuel Miguel Pinés / Soc. Ibérica Est. y Cons. de los Ecosis. (SIECE)

Mail de correspondencia: franjpulpi@gmail.com

Desde el año 2000 se viene trabajando en el estudio y mantenimiento de las poblaciones de Cernícalo primilla en la provincia de Jaén. Son centenares las actuaciones realizadas en todo tipo de colonias de cría y han determinado la persistencia de las poblaciones en la provincia, situando las mismas en el epicentro del mantenimiento de estas. Desde adecuación de mechinales, cajas nido, primillares, etc. se ha permitido monitorizar de manera muy pormenorizada las afecciones a esta población y como tal se han sacado parámetros fundamentales que han permitido alarmar sobre estas a nivel Nacional, el caso de la bajada poblacional a partir de 2012, nuestro colectivo fue el primero en detectarlo. En el trabajo se muestra la evolución de colonias con diferentes parámetros de trabajo y se valoran factores determinantes en el mantenimiento y supervivencia, como es la falta de alimento por el hábitat general y las olas de calor repetidas y acuciantes que han motivado en gran parte a la bajada generalizada en la productividad de la mayoría de las colonias de cría. Este trabajo pone en valor 25 años trabajando con la especie y en base a los datos generados, el futuro de a nivel provincial.



LOS NIDOS HISTÓRICOS DE QUEBRANTAHUESOS: ENTRE ECOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Sergio Couto González / Laboratorio de Arqueología Biocultural, UGR

OTROS AUTORES/AS:

Antoni Margalida / IPE (CSIC) e IREC (CSIC-UCLM-JCCM)

Sergio Ovidio Pinedo Valero / Consejería de D. Sostenible de Castilla-La Mancha

José María Gil-Sánchez / Departamento de Zoología, Universidad de Granada

Lucía Agudo Pérez / Grupo I+D+i EvoAdapta, Universidad de Cantabria

Ana Belén Marín-Arroyo / Grupo I+D+i EvoAdapta, Universidad de Cantabria

Mail de correspondencia: sergiocouto@go.ugr.es

El quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) es un buitre osteófago amenazado, que anida en cavidades de cortados inaccesibles en áreas de montaña. En España, durante los siglos XIX y primera mitad del siglo XX, la especie sufrió una fuerte regresión, quedando relegada a los Pirineos. No obstante, las particulares características de sus nidos han hecho que muchos se conserven durante decenios e incluso siglos (nidos históricos). Desde el año 2005, la búsqueda metódica de sus ubicaciones ha permitido la localización y catalogación de numerosos nidos históricos de quebrantahuesos en el sur de la península ibérica. Las fuentes de información han sido, por orden de importancia, las observaciones de naturalistas locales, documentos históricos y testimonios de personas mayores que convivieron con la especie. Desde el año 2006 se ha accedido a varios de estos nidos históricos, previa autorización de las autoridades competentes. Durante los muestreos se documentaron las características del nido y se tomaron muestras de los contenidos en base a una metodología arqueológica estratigráfica específica. De los 40 nidos identificados, hasta la fecha se han muestreado 12 nidos, obteniéndose casi 7.000 restos de interés que incluyen principalmente restos de alimentación y reproducción (91% de las muestras): 2120 huesos, 113 pezuñas y cascos, 1143 fragmentos de cáscaras de huevo y 12 muestras de pelo, pero también restos de manufactura humana (9%) que incluyen 251 manufacturas de esparto *Macrochloa tenacissima* (e. g. 19 alpargatas, y varias ondas y restos de cestería), 102 fragmentos de cuero y 155 fragmentos textiles, entre otros elementos de gran interés como una flecha de ballesta. Mediante la técnica de C14 se han datado tres de estos elementos de manufactura humana. Un fragmento de cestería arroja una antigüedad de 151 ± 22 años (siglo XVIII), mientras que una alpargata de esparto y un fragmento de cuero pintado datan del siglo XIII (674 ± 22 y 651 ± 22 años de antigüedad respectivamente). El estudio concluye que los quebrantahuesos son un agente acumulador de primer orden. Los nidos históricos de quebrantahuesos, por sus características microclimáticas, conservan elementos de gran interés biológico y ecológico, pero también arqueológico desde, al menos, la Edad Media. Esta innovadora línea de investigación resulta muy prometedora, al menos en el sur de la península ibérica, por la abundancia de nidos, el buen estado de conservación de los contenidos y su antigüedad.



CARACTERIZACIÓN FENOLÓGICA DE UNA COMUNIDAD DE AVES MEDIANTE CRNOTIPOS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Miguel Dominguez-Santaella / Univ Málaga y Grupo de Anillamiento SEO-Málaga

OTROS AUTORES/AS:

Jose Antonio Cortés Guerrero / Grupo de Anillamiento SEO-Málaga

Javier Fregenal Díaz / Grupo de Anillamiento SEO-Málaga

Juan Ramírez Román / Grupo de Anillamiento SEO-Málaga

Emilio Pagani-Núñez / Edinburgh Napier University

Antonio-Román Muñoz Gallego / Univ Málaga y Grupo de Anillamiento SEO-Málaga

Mail de correspondencia: mdominguesan@gmail.com

El presente estudio analiza la fenología de una comunidad de aves a partir de 14 años de datos estandarizados de anillamiento en una Estación de Esfuerzo Constante en el Paraje Natural Desembocadura del Guadalhorce (Málaga), situada en un mosaico de bosque de galería dominado por tarajes y acebuches. Para describir la estructura temporal a escala comunitaria se emplea el concepto de cronotipo, entendido como un patrón fenológico compartido por varias especies y reconocible operativamente a lo largo del calendario anual de capturas. La aproximación sigue procedimientos cuantitativos empleados en estudios de corotipos, adaptados al eje temporal. Para cada especie se construyó un perfil de capturas usando semanas como unidad operativa y se calculó la similitud entre pares de especies mediante el índice de Baroni-Urbani & Buser. La matriz de similitud resultante se transformó en distancias y se aplicó una clasificación jerárquica UPGMA, obteniendo un dendrograma de afinidad fenológica. Sobre este dendrograma se aplicó un procedimiento probabilístico de validación de nodos que evalúa la coherencia interna de los agrupamientos mediante pruebas G de segregación débil y fuerte, de modo que solo los grupos con solapamiento temporal consistente se interpretan como cronotipos. Se identificaron seis cronotipos: CT1 (migradoras), con 27 especies asociadas a los pasos migratorios; CT2 (residentes-invernantes), con 27 especies presentes todo el año con máximos en invierno; CT3 (estivales), con 18 taxones concentrados en verano; CT4 (migradoras escasas), con 9 especies de presencia puntual en migración; CT5 (invernantes), con 7 taxones restringidos al periodo invernal; y CT6 (sin estacionalidad), con 27 taxones de baja abundancia distribuidos a lo largo del año. En conjunto, los cronotipos sintetizan la fenología comunitaria derivada del anillamiento y proporcionan una base para explorar determinantes ambientales, evaluar respuestas al cambio climático y apoyar la gestión adaptativa del espacio protegido.



STEPPE PASSERINES OF THE PALEARCTIC: SPECIES POOL AND PATTERNS OF RESEARCH BIAS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Beatriz Cortés Caballero / Universidad Autónoma de Madrid

OTROS AUTORES/AS:

Juan Traba / Universidad Autónoma de Madrid

Adrián Barrero / Universidad Autónoma de Madrid

Mail de correspondencia: beatriz.cortes@uam.es

Identificar el pool de especies de aves esteparias y analizar cómo se distribuye el esfuerzo investigador es fundamental para establecer prioridades de conservación. Hasta la fecha, las síntesis se han limitado principalmente a Europa occidental, ignorando la escala paleártica y el grupo de los passeriformes. En este trabajo presentamos la primera revisión integral de los passeriformes esteparios del Paleártico para identificar vacíos de conocimiento. El trabajo se estructuró en dos fases: (1) definición de un pool preliminar de especies esteparias tras una revisión de la UICN y Birds of the World; y (2) análisis bibliométrico masivo mediante la API de OpenAlex. El proceso de selección permitió crear una lista preliminar de 101 especies de passeriformes esteparios (estrictos y facultativos). A partir de este conjunto de especies, se recuperaron 21.456 publicaciones, de las cuales 18.133 (periodo 1976-2025) fueron procesadas mediante clasificación automática (zero-shot) en categorías ecológicas. Los resultados preliminares revelan un marcado sesgo taxonómico y geográfico: especies de distribución generalista (p.ej., *Eremophila alpestris*, *Alauda arvensis*) acaparan gran parte de la producción científica, mientras que la mayoría de las especies asiáticas y de distribución restringida presentan una atención mucho más limitada. Este patrón sugiere grandes desigualdades en el conocimiento disponible, aunque, en conjunto, existe un vacío de conocimiento generalizado. Este trabajo constituye la primera síntesis a escala paleártica del esfuerzo investigador en passeriformes esteparios y señala prioridades para futuras investigaciones y conservación.



LA ALONDRA RICOTÍ EN ANDALUCÍA: EVOLUCIÓN, GESTIÓN Y DESAFÍOS PARA SU CONSERVACIÓN

AUTOR/A PRINCIPAL:

Elena Ballesteros Duperon / Agencia de Medio Ambiente y Agua

OTROS AUTORES/AS:

Mariano Paracuellos / Agencia de Medio Ambiente y Agua

Antonio Leiva Blanco / Agencia de Medio Ambiente y Agua

Emilio González / Agencia de Medio Ambiente y Agua

Mariano Guerrero / Agencia de Medio Ambiente y Agua

Belén Romacho / Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente

Antonia García / Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente

Borja Nebot / Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente

Fernando Sanz / Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente

Francisco Javier Salcedo / Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente

Mail de correspondencia: elena.ballesteros@juntadeandalucia.es

La alondra ricotí (*Chersophilus dupontii*) es un ave escasa y de distribución localizada, caracterizada por sus hábitos discretos y una actividad canora predominantemente crepuscular. En el ámbito europeo, sus poblaciones se encuentran restringidas al territorio español. Se trata de una especie exigente en cuanto a sus requerimientos de hábitat y estructura de la vegetación, sin embargo la encontramos desde el nivel del mar en Cabo de Gata en Almería hasta los 1900 m de altitud en la Sierra de Baza y Filabres (Granada-Almería). Las estimas más recientes sugieren un tamaño poblacional muy bajo de tan solo 600-1.500 parejas para toda España. La superficie ocupada por la especie se ha reducido en un 16,6% a escala nacional durante los últimos quince años. En Andalucía su situación es extremadamente delicada, siendo una de las aves más amenazadas de la región. Su población es muy reducida aislada y marginal dentro del conjunto ibérico (menos del 1%) encontrándose, además, muy fragmentada y localizada en Almería y Granada. En la actualidad, la población andaluza, cuenta con un máximo de 15 machos reproductores en los últimos años. La población se encuentra en declive continuo, encontrándose actualmente presente en tan sólo 7 cuadrículas de 1 x 1 km, lo que ha supuesto una contracción de su superficie ocupada desde hace década y media del 50%. Este contexto sitúa a la especie entre los vertebrados con mayor riesgo de extinción de la comunidad autónoma andaluza. Por tanto, se encuentra catalogado legalmente como “En Peligro de Extinción” a escala nacional y autonómica. La amenaza más importante para la especie en el sureste ibérico es la pérdida de hábitat por roturación de estepas arbustivas para fines agrícolas, la desaparición de la ganadería en extensivo y las reforestaciones han provocado pérdida de hábitat y/o disminución de su calidad. Además, la proliferación de infraestructuras para producción de energías alternativas están poniendo en jaque a un gran número de poblaciones tanto ibéricas como andaluzas. Sin embargo, se están llevando a cabo importantes esfuerzos de conservación para mejorar la situación de la especie tales como actuaciones encaminadas a potenciar la estructura de la vegetación favorable para la especie, gestión de la ganadería extensiva, el uso del fuego como herramienta de gestión del hábitat mediante quemadas prescritas y los futuros programas de conservación ex situ que se llevarán a cabo en Andalucía.



METAPOPULATION ASSESSMENT OF EFFECTS OF GPS TAGGING ON *HYDROBATES PELAGICUS*

AUTOR/A PRINCIPAL:

Balma Albalat Oliver / IMEDEA (UIB-CSIC)

OTROS AUTORES/AS:

Ana Sanz-Aguilar / Institut Mediterrani d'Estudis Avançats (UIB-CSIC)

Raul Ramos / IRBIO i BECCA, Universitat de les Illes Balears

Fernando Arce / School of Natural Sciences, University of Tasmania

Anne Aulsems / Aarhus University, Denmark

Juan Bécares / Cory's

Sofia Bolumar-Roda / Institut Mediterrani d'Estudis Avançats (UIB-CSIC)

Bernard Cadiou / Bretagne Vivante, Brittany, France

Santi Catchot / Societat ornitológica de Menorca (SOM)

Jacopo Cecere / Area Avifauna Migratrice, (ISPRA)

Mail de correspondencia: balmalas@gmail.com

Miniaturisation of biologging devices has pushed the limits of movement ecology. Ultra-lightweight GPS devices (<1 g) now provide previously inaccessible ecological information at unprecedented resolution. Nevertheless, targeted studies assessing device effects remain scarce, geographically restricted, and limited in statistical power. A robust understanding of these effects is essential to evaluate impacts on population dynamics, minimise data biases and ensure ethical standards. This framework enables the development of species-specific guidelines for safe handling and management. The European Storm Petrel (*Hydrobates pelagicus*) represents a challenging model due to its low body mass (28 g) and pelagic ecology. We present the first metapopulation assessment of short-term effects of GPS tagging on return rates and reproductive success, using all available data from SEAGHOST Project across Atlantic and Mediterranean colonies. Statistical models (GLM and GLMM) were fitted separately for each variable and using different datasets: return rate analyses included only marked individuals from 11 colonies, whereas breeding performance covered 6 colonies and included both control and tagged individuals. Besides the effect of GPS tagging, models incorporated other explanatory factors: year, experience, nest type, colony, tagging season and capture method. Our results reveal high variability among colonies. Return rates were higher in experienced individuals than in previously unmarked ones, which showed more heterogeneous values, with three Atlantic colonies below 0.5. Benidorm present particularly high return rates (0.98), where only experienced birds were tagged and breeding success was also high. Although no global effect of GPS tagging on reproductive success was detected, colony-level estimates varied. Negative beta coefficients were identified in low-sample colonies and near-zero unconsitent pattern in colonies with robust data. Overall, breeding success was higher in colonies with nest boxes and where only experienced individuals were tagged. We recommend prioritising experienced individuals for tagging in colonies with robust monitoring programmes that ensure safe breeding success ratios prior to deployment. In addition, standardising protocols across colonies will improve the detection of tagging effects and support more robust modelling frameworks for assessing and mitigating GPS impacts in the European Storm Petrel.



EL GUIRRE VECTOR DE NUTRIENTES EN ECOSISTEMAS INSULARES ÁRIDOS: FLUJOS Y EFECTOS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Pablo Martín Avidad / Universidad Miguel Hernandez

OTROS AUTORES/AS:

Jomar M. Barbosa / Universidad Miguel Hernandez

Lola Fernandez Gomez / Universidad Miguel Hernandez

Eneko Arreondo Floristán / Universidad de Granada

Victoria Arcenegui Baldo / Universidad Miguel Hernandez

Fuensanta García Orenes / Universidad Miguel Hernandez

Jose Antonio Donázar / Estación biológica de Doñana

Jose Antonio Sanchez Zapata / Universidad Miguel Hernandez

Mail de correspondencia: Pmavidad2@gmail.com

Comprender el papel del movimiento animal en la dinámica de los flujos de nutrientes es fundamental para vincular el comportamiento de los animales con el funcionamiento de los ecosistemas. Tradicionalmente, la teoría ecosistémica ha enfatizado los factores abióticos pasivos como los principales impulsores de los flujos de nutrientes. Sin embargo, un número creciente de estudios demuestra que los organismos en movimiento pueden actuar como vectores activos de nutrientes a través del paisaje, aunque la mayor parte de la investigación se ha centrado en especies coloniales o gregarias, pasando por alto otros tipos de especies. En este estudio, combinamos datos de suelo con el seguimiento del movimiento de 66 individuos del buitre egipcio canario (*Neophron percnopterus majorensis*) equipados con GPS, un carroñero territorial endémico de las Islas Canarias, España, monitorizados entre 2013 y 2022. Nuestros objetivos fueron: (1) caracterizar los flujos de nutrientes mediados por el movimiento y clasificarlos según niveles contrastantes de uso; y (2) comprender el impacto de las entradas de nutrientes sobre diversas propiedades del suelo mediante el análisis de muestras de suelo en áreas control y de alto uso. Encontramos diferencias estacionales marcadas en los patrones de uso del espacio. Durante la época no reproductora, los comederos y los postes eléctricos asociados concentraron la mayor parte de la actividad, constituyendo las principales zonas de alto uso. Por el contrario, durante la época reproductora, los nidos concentraron la mayor parte de la actividad, impulsando un desplazamiento hacia el uso de hábitats más naturales en toda la isla y favoreciendo la diversificación espacial de los flujos de nutrientes. La acumulación de nutrientes fue mayor en ambos tipos de zonas de alto uso en comparación con los suelos de bajo uso (sitios control) de toda la isla. El uso intensivo de los postes como dormideros pone de manifiesto la influencia de la infraestructura humana en los ciclos de nutrientes. En conjunto, nuestros resultados sugieren que este carroñero amenazado actúa como un importante vector de nutrientes a escala de paisaje, siendo los patrones de movimiento los que moldean los flujos de nutrientes. Aunque este proceso puede ser despreciable en otros contextos, en ambientes áridos y pobres en nutrientes puede tener implicaciones relevantes para las propiedades fisicoquímicas del suelo, pudiendo desencadenar un efecto en cascada.



POTENTIAL CONFLICT BETWEEN RENEWABLE ENERGY AND MONTAGU'S HARRIER CONSERVATION

AUTOR/A PRINCIPAL:

Rui Filipe Moreira Dos Santos / Sobral & Monteiro Consulting

OTROS AUTORES/AS:

Filipe Manuel Neves Pereira / Sobral & Monteiro Consulting

Vanessa Rodrigues / Sobral & Monteiro Consulting

Luís Resende / Sobral & Monteiro Consulting

Alexandre Dolgner / Sobral & Monteiro Consulting

Armindo Veiga / Sobral & Monteiro Consulting

Joana Dias / Sobral & Monteiro Consulting

David Sacras / Sobral & Monteiro Consulting

Andreia Eliseu / Sobral & Monteiro Consulting

Lúcia Antunes

Mail de correspondencia: rsantos@smconsulting.pt

Over the past twenty years, Portugal has seen a marked expansion in renewable energy production, particularly in wind and solar power. This transition is part of a national effort to decrease dependence on fossil fuels, lower greenhouse gas emissions, and achieve demanding environmental goals. Nevertheless, the rapid development of renewable energy infrastructure also presents conservation challenges, especially for species such as the Montagu's Harrier (*Circus pygargus*). In Portugal, the Montagu's Harrier is listed as Endangered (EN) and is considered one of the bird species most vulnerable to wind farm expansion. It typically breeds in agricultural landscapes and open plains, mainly in lowland regions, although it can also occur at higher elevations. These environments frequently coincide with areas selected for renewable energy installations, increasing the risk of negative impacts on the species. The overlap between critical habitats and energy projects may disturb nesting and feeding areas, contribute to habitat degradation, alter distribution patterns, and increase mortality due to infrastructure and associated human activities. In this context, environmental consultancy companies play a crucial role in generating data essential for understanding and monitoring the species. Through environmental impact assessments, pre- and post-construction monitoring, and long-term ecological surveys, these companies collect valuable information on distribution, abundance, breeding success, habitat use, and mortality rates. Such datasets, often covering extensive geographic areas and multiple years, represent a key resource for scientific research and informed decision-making. Addressing these issues therefore requires not only careful spatial planning and the implementation of targeted mitigation measures, but also the effective integration of data produced by environmental consultancies into conservation strategies. By incorporating biodiversity considerations and robust field data into renewable energy planning, it becomes possible to reconcile the transition to clean energy with the protection and long-term viability of vulnerable species such as the Montagu's Harrier. #windfarm #consultancy #Montagu's Harrier #sustainability #conservation



AN OVERLOOKED THREAT TO BIRDS: FREE-RANGING CATS IN NATURA 2000 AREAS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Elena Jimenez Soto / Universidad de Lisboa

OTROS AUTORES/AS:

Maria Dias / Universidade de Lisboa

Francisco Palomares / CSIC-Doñana

Mail de correspondencia: elenajimenezsoto95@gmail.com

Free-ranging domestic cats (*Felis catus*) are a major global threat to bird populations, with documented impacts across a wide range of taxa. Their effects include direct predation, disturbance, and population declines, particularly in vulnerable and ground-nesting species. Despite extensive evidence at global scales, their impact within protected areas remains insufficiently quantified in many regions. In the Iberian Peninsula, the presence and potential impact of cats within areas of high importance for bird conservation remain poorly understood. Addressing this gap is essential to better characterize the scale and nature of the problem and to inform effective management strategies. We compiled a multi-source dataset of cat occurrences across Iberia, integrating records from citizen science platforms (iNaturalist, Observation.org), global biodiversity databases (GBIF), and camera trap data (Wildlife Insights). After harmonizing the data and retaining unique records, we assessed their spatial overlap with the Natura 2000 network. Focusing on sites classified as type A (Special Protection Areas for birds) and type C, we identified 652 unique protected areas. Cat presence was detected in 189 of these sites, representing 28.99% of all areas analyzed. In addition, we evaluate the current management context of these areas, including the handling of free-ranging cat colonies and the extent to which this issue is addressed within management plans. These results reveal a widespread occurrence of cats within key bird conservation areas, highlighting a potentially underrecognized threat to species of high conservation concern. Understanding both their spatial distribution and current management responses is a critical step toward developing effective conservation actions.



GOLONDRINAS DE MAR NEGRA DEL DESIERTO DE CHILE PORTANDO E. COLI MULTIRRESISTENTE

AUTOR/A PRINCIPAL:

Montserrat del Campo Parod / Universidad de Concepción

OTROS AUTORES/AS:

Benjamín Gallardo / Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre

Gutierrez Pablo / Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre

Ronny Peredo / Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre

Gianira Álvarez / Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre

Fernando Medrano / Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre

Brandon Nuñez-Rojas / Universidad de Concepción.

Jorge Barraza-Schulmeyer / Universidad de Concepción

Danny Fuentes-Castillo Riquelme / Universidad de Concepción.

Patricia Rivera / Centro de Rescate golondrinas de mar

Mail de correspondencia: mdelcampo2018@udec.cl

La golondrina de mar negra (*Hydrobates markhami*) es un ave pelágica del orden Procellariiformes, categorizada, según el Reglamento de Clasificación de Especies, como “En Peligro”. Habita aguas tropicales del Pacífico y nidifica exclusivamente en el desierto de Atacama, Chile, entre las regiones de Arica y Parinacota y de Tarapacá, así como en el sur de Perú. Se desplaza del mar al continente únicamente durante la temporada reproductiva. Entre sus amenazas destacan la contaminación lumínica, que provoca que cerca de 20.000 juveniles caigan anualmente en zonas urbanas. Además, hay una alta contaminación en sus sitios de nidificación asociada a desechos antrópicos. Estos factores podrían favorecer la exposición a patógenos bacterianos resistentes a los antimicrobianos (RAM). Este estudio evaluó el estatus sanitario en relación a la presencia de *Escherichia coli* RAM en golondrinas de mar negras del desierto de Atacama, Chile. Durante abril de 2025, se recolectaron 83 muestras cloacales de *H. markhami* juveniles ingresadas en un centro de rescate en Iquique. Además, en junio y julio del mismo año, se obtuvieron 130 muestras cloacales de individuos adultos en Arica mediante redes niebla. Las muestras fueron cultivadas en caldo y agar MacConkey e incubadas a 37 °C durante 24 h. Los crecimientos positivos se identificaron mediante pruebas bioquímicas. Posteriormente, las cepas fueron sometidas a análisis de susceptibilidad antimicrobiana frente a antibióticos de uso humano y veterinario. Se detectaron cuatro *H. markhami* juveniles provenientes de Iquique, colonizados por *E. coli* multirresistentes (fluoroquinolonas, tetraciclinas, sulfonamidas + trimetoprim y β -lactámicos). Hasta ahora, la colonización por estos patógenos resistentes no ha sido documentada en estas aves y podría representar una nueva amenaza para su conservación, al limitar las alternativas terapéuticas frente a infecciones bacterianas. Estos hallazgos sugieren un posible impacto antrópico que debe ser evaluado. Análisis genómicos de estas bacterias son necesarios para comprender el resistoma, viruloma y la relación clonal de estas cepas.



MASSIVE WRECK OF ATLANTIC PUFFINS IN PORTUGAL IN THE AFTERMATH OF AN EXTREME CLIMATIC EVENT

AUTOR/A PRINCIPAL:

Hany Alonso / SPEA

OTROS AUTORES/AS:

Nuno Oliveira / Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves

Alexandre Bouça / Instituto de Conservação da Natureza e Florestas

María Casero / RIAS - Centro de Recuperação e Investigação

Carlos Do Carmo Ferreira / CM Esposende

Andreia Gonçalves / Centro Recuperação Animais Selvagens de St André

Francisca Hilário / Dep Biology Univ Aveiro, ECOMARE-CRAM

Filipe Moniz / Instituto de Conservação da Natureza e Florestas

Carolina Nunes / Centro Recuperação Animais Selvagens de St André

Joana Andrade / Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves

Mail de correspondencia: hany.alonso@spea.pt

In late January 2026, a “train” of consecutive storms (Ingrid, Joseph, Kristin, Leonardo, Marta) hit the Iberian Atlantic coast. This unusual and prolonged extreme weather conditions lasted until mid-February. During that period and afterwards, a large number Atlantic puffins *Fratercula arctica* washed up along the mainland coast of Portugal. Mass stranding of seabirds, particularly when occurring at large spatial scale, frequently or for prolonged periods, may have a significant impact on their populations. Therefore, the monitoring these events is extremely important and may also help to understand the impacts of climate change on marine wildlife. Using a citizen science tool, the app ICAO, which enables citizens to report observations of beached wildlife, we collected information of stranding seabirds from Dec 2025 to April 2026. SPEA reinforced the appeal for public participation and report of beached seabirds found along the Portuguese coastline. Additionally, through a collaborative work with several partners that included ICNF, Wildlife Rehabilitation Centres, local NGO and volunteers that monitored the shoreline or rescued alive birds, observations of beached puffins were also gathered. Information was also collected from online platforms such as Biodiversity4all, eBird or Observation. A database was created with date, location (beach and coordinates), observer, source and photo, which enabled to exclude duplicates and age a large portion of the birds. In this work, we characterize this massive stranding, identifying the species and numbers affected, and it's temporal and spatial extension. During the study period, we recorded 3430 stranded seabirds of 17 different species, 94% of which were Atlantic puffins. The total numbers of registered Atlantic puffins were of 2848-3230 individuals. Other species recorded included little auks *Alle alle* (60), kittiwakes *Rissa trydactyla* (33) and fulmars *Fulmarus glacialis* (4). The peak of this massive puffin wreck was between the 2nd and 4th week of February, when nearly 92% of all stranded puffins were reported. The strandings occurred along all the mainland coast, with higher reports at Esposende, Vila Nova de Gaia, Póvoa do Varzim, Peniche, Viana do Castelo and Figueira da Foz. The majority of the Atlantic puffins that came ashore were adult birds (75%, n=888), 17% were in their 2nd winter and only 8% were first winter birds. At least five puffins had metal rings, being adult birds from UK breeding colonies.



¿QUIÉN CAE EN LA TRAMPA? PERSONALIDAD Y PROBABILIDAD DE CAPTURA EN LA URRACA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Gema María Hermosín Díaz / Universidad de Granada

OTROS AUTORES/AS:

Mercedes Molina-Morales / Universidad de Granada

Juan Gabriel Martínez / Universidad de Granada

Mail de correspondencia: gemahermosindiaz17@gmail.com

Los estudios longitudinales basados en el marcaje y seguimiento de fauna silvestre necesitan de la captura de los individuos, asumiendo que la muestra de individuos capturados es representativa de la población general. Sin embargo, la teoría de la personalidad animal sugiere que rasgos como la audacia, la experiencia previa con las trampas o la tendencia exploratoria pueden mediar en la interacción con los dispositivos de captura, introduciendo sesgos. Este trabajo analiza la influencia de la personalidad, la experiencia previa, la edad y el sexo en la probabilidad de captura de la urraca euroasiática (*Pica pica*). El comportamiento de los individuos frente a una trampa diseñada para la captura de córvidos con señuelo se grabó usando cámaras de grabación continua, situando la trampa junto a los nidos. Se registraron variables relativas a la latencia de respuesta, la actividad exploratoria del individuo y la manifestación de comportamientos territoriales. Los análisis preliminares indican que la estructura de edad de la muestra capturada está sesgada, ya que los individuos jóvenes (un año de edad) presentan una probabilidad de captura significativamente mayor. Además, los resultados revelan que la captura no es un proceso aleatorio: los individuos capturados se caracterizan por una menor latencia de aproximación y una mayor persistencia en la interacción directa con el dispositivo de captura. Este patrón sugiere que los individuos más propensos a la exploración de objetos novedosos y a la asunción de riesgos son los que se capturan con mayor probabilidad. Además, la experiencia previa con la trampa hace que los individuos sean más reacios a interactuar con ella. En conclusión, este estudio subraya la necesidad de considerar los rasgos de personalidad y la edad de los individuos como fuentes de error en los protocolos de muestreo. Ignorar estos sesgos puede comprometer la validez de las inferencias derivadas de los individuos marcados, por lo que se recomienda la integración de variables comportamentales en los modelos de captura-recaptura.



ANTHROPOGENIC FOOD SUBSIDIES DRIVE SEASONAL HABITAT SHIFTS AND SUPPORT RESIDENCY IN WHITE STORKS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Marta Acácio / CIBIO - University of Porto

OTROS AUTORES/AS:

Gaëlle Picon / Centre d'Écologie Fonctionnelle et Évolutive

Aldina Franco / University of East Anglia, UK

Teresa Catry / CE3C, CHANGE, University of Lisbon, Portugal

Inês Catry / CE3C, CHANGE, University of Lisbon, Portugal

Mail de correspondencia: marta.acacio@gmail.com

Bird migration evolved in response to seasonal variation in resources, but anthropogenic environmental change is reshaping these dynamics. Climate change and human-derived food sources are altering resource landscapes, exposing species to novel foraging opportunities. Understanding whether these anthropogenic landscapes are suitable habitats and how they can influence animal behaviour is essential for assessing their long-term ecological consequences, at a time when humans continue to move species beyond their natural ranges. Here, we investigate the use of novel and traditional foraging resources by the white stork (*Ciconia ciconia*), a species that drastically shifted migratory behaviour across Europe over the past 40 years, with increasing resident populations in Iberia. This shift has been accompanied by greater use of rice fields, after the introduction of the red swamp crayfish in the 1970s, and landfills, widely available since the 80s. Using GPS and accelerometry data from 94 resident Iberian storks tracked between 2016 and 2023, we (i) identify key foraging sites used during the breeding and non-breeding periods; (ii) quantify the use of novel (landfills and rice fields) versus traditional habitats and (ii) compare the behavioural and energetic cost-benefits of using novel and traditional habitats. We reveal a pronounced seasonal shift in habitat use, with storks relying primarily on traditional habitats from January to May, and increasingly exploiting landfills and rice fields from summer onwards, peaking during the non-breeding season. Use of rice fields was highly time-constrained, coinciding with the harvest period, when many individuals abandoned landfills to take advantage of a peak in resource availability. Overall, landfill foraging was associated with lower activity and energetic costs compared to traditional habitats. In contrast, rice fields did not appear to provide clear energetic advantages over traditional habitats. Our findings indicate that traditional resources fail to provide reliable foraging habitat during the non-breeding season. Instead, novel anthropogenic food subsidies strongly shape movement and behavioural strategies, likely supporting residency in a historically long-distance migrant. This highlights the capacity of individuals to adjust foraging strategies in response to changing resource landscapes but also raises important questions about the long-term consequences of reliance on anthropogenic subsidies.



CONTRIBUCIÓN DEL EEP DEL QUEBRANTAHUESOS AL CONOCIMIENTO DE LA ESPECIE

AUTOR/A PRINCIPAL:

Francisco Manuel Rodríguez Peinado / Vulture Conservation Foundation

OTROS AUTORES/AS:

Álex Llopis Dell / Vulture Conservation Foundation

Hans Frey / Vulture Conservation Foundation

Carmen Calero / Vulture Conservation Foundation

Margarita Limón Lobo / Vulture Conservation Foundation

Julián Moreno Segura / Vulture Conservation Foundation

José F. Martínez Martínez / Vulture Conservation Foundation

Ángel J. Ochotorena Alonso / Vulture Conservation Foundation

Teodoro Sánchez González / Vulture Conservation Foundation

Mail de correspondencia: f.rodriquez@4vultures.org

En 1978 se puso en marcha el Proyecto de Reintroducción del Quebrantahuesos en los Alpes (FZG 832/78; WWF 1567/78) basado en un programa de cría en cautividad. Esta red de cría en cautividad forma parte del Programa Europeo de Especies Amenazadas (EEP) desde sus inicios, y es una red coordinada por la Vulture Conservation Foundation (VCF) que agrupa a zoológicos, centros de recuperación, centros de cría en cautividad y colecciones privadas con el objetivo de criar esta especie en cautividad con fines de conservación. Al inicio del programa, debido a la situación crítica de las poblaciones autóctonas, se decidió utilizar únicamente los casi 40 ejemplares en cautividad distribuidos en diferentes zoológicos europeos. La mayoría de estas aves fueron trasladadas al Centro Richard Faust en Austria. Las aves emparejadas y los juveniles regresaron a los zoológicos, por lo que entre 1978 y 1985 surgió la red europea de cría, precursora del EEP establecido posteriormente (1985). Entre 1978 y 2025 se han criado 741 pollos, de los cuales 443 han sido liberados en 6 proyectos aún en curso (Andalucía, Maestrazgo, Córcega, etc.), y el programa alberga, actualmente, 194 aves. Todas las aves en cautividad, alojadas según las recomendaciones del EEP, han desarrollado patrones de comportamiento similares a los de las aves silvestres. La única diferencia observada ha sido la frecuencia, por ejemplo, del número de cópulas por ciclo reproductivo y por pareja en algunas aves en cautividad. Sin embargo, muchos de estos comportamientos se describieron por primera vez en cautividad (el comportamiento de cainismo de los pollos, la coloración del plumaje con barro rico en óxido de hierro, diversos aspectos del comportamiento reproductivo como el proceso de eclosión, la dieta de los pollos, la ayuda de los padres durante la eclosión, etc.) y posteriormente se han confirmado en el medio natural, lo que ha permitido comparar toda la información (tanto in situ como ex situ) y aplicarla posteriormente a la conservación de la especie. Gracias a ello, las nuevas técnicas de incubación artificial, formación de parejas y cría de pollos han permitido aumentar la productividad del programa, lo que redundará positivamente en los proyectos de reintroducción en Europa.



SEASONAL VARIATIONS IN NICHE PARTITIONING BETWEEN TWO SYMPATRIC SANDGROUSE

AUTOR/A PRINCIPAL:

Gonçalo Ferraz / BIOPOLIS/CIBIO-InBIO

OTROS AUTORES/AS:

Francesco Valerio / BIOPOLIS/CIBIO-InBIO

João Gameiro / BIOPOLIS/CIBIO-InBIO

Ana Teresa Marques / BIOPOLIS/CIBIO-InBIO

Paulo Célio Alves / BIOPOLIS/CIBIO-InBIO

François Mougeot / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

João Paulo Silva / BIOPOLIS/CIBIO-InBIO

Mail de correspondencia: goncalo.ferraz@outlook.com

Ecologists have long sought to understand mechanisms allowing species with similar niches to coexist, especially in sympatric environments. Traditional studies using low-resolution presence and environmental data have provided insights into these processes but often focus on a single season (mainly breeding) and are limited when environmental conditions have spatiotemporal variation. Recent developments in satellite data and high-resolution biologging enable researchers to better understand species coexistence and distribution in dynamic ecosystems. Sandgrouse (*Pteroclididae*) are especially well-suited for investigating these processes, with restricted environmental and trophic requirements throughout the year, making them ideal for studying niche dynamics in sympatric conditions. Here we report on habitat suitability and niche overlap between pin-tailed (*Pterocles alchata*) and black-bellied sandgrouse (*Pterocles orientalis*) in a special protection area in southwestern Iberia, where both species occur in sympatry all year-round. We collected high-resolution GPS data from 35 *P. alchata* and 26 *P. orientalis* between 2021-2023, matching their locations with 10-metre-resolution environmental and anthropogenic variables from Sentinel-1 and -2 satellite imageries collected every 6 days. We applied random forest models across breeding and winter seasons over multiple years to assess which variables influence each species' niche and habitat suitability. We quantified niche overlap across species, seasons, and years using Horn's R and Schoener's D indices. Our high-resolution models (10 m) predicted habitat suitability not only at field level, but also within fields. Habitat-related factors significantly influenced both species' niches, with high niche overlap between species and across phenological seasons. Between species, niche overlap was greater during the breeding season, while within species, *P. alchata* showed higher niche segregation between seasons when compared with *P. orientalis*. These findings reveal high but incomplete niche overlap, enabling both species to coexist, and enhance our understanding of species-specific habitat preferences and niche dynamics.



USO PÚBLICO SOSTENIBLE EN LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE ASTURIAS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Lucía Gil Gutiérrez / SEO/BirdLife

OTROS AUTORES/AS:

Bárbara Reguera Alonso / SEO/BirdLife

Nicolás López Jiménez / SEO/BirdLife

Cristina Sánchez Alonso / SEO/BirdLife

Anna García Basagaña / SEO/BirdLife

Mail de correspondencia: lugil@seo.org

La masificación de los Espacios Naturales Protegidos (ENP) constituye una problemática creciente en Asturias, donde los espacios naturales reciben una elevada afluencia de visitantes en periodos concretos del año. Estos picos turísticos generan impactos ambientales, conflictos de uso y presión sobre infraestructuras locales, dificultando una gestión sostenible de dichos espacios. Paralelamente, muchos de los municipios que albergan estos ENP son territorios rurales afectados por el reto demográfico, caracterizado por la despoblación, el envejecimiento de la población y la pérdida de servicios básicos. Esto provoca que territorios con baja población residente tengan una alta presión turística estacional. Este modelo exige nuevas estrategias de gestión del uso público, que se convierta en un aliado para la conservación de los ENP y para el desarrollo sostenible de los municipios asturianos que los acogen. FLOW4BIO pretende enfocar la problemática desde la perspectiva de la sostenibilidad, de manera que conduzca hacia un modelo de turismo forestal sostenible que dé respuesta al reto demográfico de los municipios afectados, con el objetivo de evitar la masificación y desestacionalizar el turismo, a la vez que se generan destinos de alta calidad en bosques resilientes que mejoren la experiencia de los visitantes y aseguren el desarrollo económico de los territorios rurales fijando población en los municipios minimizando los impactos sobre el medio.



JUEGO DE DATOS ORNITOLÓGICOS EN EL UNIVERSO DE GBIF ESPAÑA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Montserrat Almaraz Rodríguez / GBIF España

OTROS AUTORES/AS:

Francisco Javier Gómez-Sanz / GBIF España

Katia Cezón García / GBIF España

Rubén Pérez Pérez / GBIF España

Mail de correspondencia: almaraz@gbif.es

La disponibilidad de datos abiertos sobre aves ha crecido en las últimas décadas, favorecida por el desarrollo de infraestructuras de información en biodiversidad y por la diversificación de los modelos de producción de datos. En este trabajo analizamos el universo de juegos de datos ornitológicos accesibles a través de GBIF España (GBIF. ES), con el objetivo de caracterizar su composición, la distribución del volumen de datos y los patrones generales de uso a nivel de juego de datos. GBIF España articula una infraestructura clave para la integración y difusión de datos de biodiversidad, apoyada en una red amplia de instituciones, proyectos y comunidades de datos. En el ámbito ornitológico, esta red incluye programas ornitológicos clásicos, esquemas de seguimiento a largo plazo, proyectos especializados y grandes plataformas de observación basadas en la participación ciudadana, que reflejan un ecosistema heterogéneo de juegos de datos. El análisis revela una distribución asimétrica del volumen de registros con una elevada concentración en un número reducido de infraestructuras, mientras que numerosos juegos de datos aportan volúmenes menores pero complementarios, con alto valor en términos de cobertura temporal, resolución espacial o contexto ecológico. El uso de los datos, evaluado mediante indicadores agregados de descargas y citaciones, sugiere que el impacto de los juegos de datos no depende únicamente del volumen de registros, sino también de su accesibilidad, continuidad y adecuación a distintos usos científicos y de gestión. Asimismo, existen dimensiones del valor de los datos ornitológicos que no se capturan plenamente mediante indicadores cuantitativos de uso. Cuando los proyectos o programas se gestionan a través de grandes plataformas, la información contextual sobre objetivos y esfuerzos de muestreo puede quedar diluida en metadatos generales. La documentación de metadatos de proyecto se perfila como una buena práctica para preservar ese contexto y facilitar la interpretación y reutilización de los datos. La integración de los datos ornitológicos en GBIF España bajo principios FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) resulta fundamental para garantizar su visibilidad, trazabilidad, validación y reutilización, y contribuye a reforzar su calidad y fiabilidad. Los resultados muestran que la solidez del universo ornitológico en GBIF España se basa en infraestructuras robustas, diversidad de iniciativas y comunidades de datos activas.



METABARCODING EN RAPACES: ALCANCE Y LÍMITES EN EL ANÁLISIS DE LA DIETA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Iker Apraiz Solaguren / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)

OTROS AUTORES/AS:

Nerea Fernandez Arrieta / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)

Xabier Cabodevilla / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)

Jabi Zabala / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)

Mail de correspondencia: iker.apraiz@ehu.eus

El estudio de la dieta es fundamental para comprender la ecología de las rapaces. El estudio preciso y cuantitativo de la dieta de las aves supone aún un reto metodológico debido a la dificultad de obtener datos continuados de calidad. El metabarcoding, que permite alta resolución taxonómica y ofrece la posibilidad de obtener información semi-cuantitativa sobre la composición de la dieta abre la opción de un avance significativo en el estudio de la dieta de las aves. No obstante, existen limitaciones en la interpretación de los resultados en términos de detectabilidad o capacidad del método para aproximar los volúmenes de alimento consumidos. Evaluamos la capacidad del metabarcoding para reflejar la composición de la dieta bajo condiciones controladas, mediante experimentos de alimentación con tres especies de rapaces y tomando dos tipos de muestra (heces e hisopos cloacales). Obtuvimos 13 hisopados y 26 muestras de heces de cada especie y analizamos (1) la probabilidad de detectar ítems consumidos en distintas proporciones, (2) la ventana temporal en la que los ítems se reflejan en los resultados y (3) la relación entre las proporciones reales y las obtenidas con metabarcoding. Los resultados mostraron diferencias entre especies y tipos de muestra. Las heces reflejaron principalmente la dieta del día anterior a la toma de muestras y presentaron una relación cuantitativa más fuerte, llegando a explicar el 69% de la variabilidad (*Hieraaetus pennatus*: $\beta = 0.841$, $R^2 = 0.69$; *Falco tinnunculus*: $\beta = 0.585$, $R^2 = 0.53$; *Gyps fulvus*: $\beta = 0.122$, $R^2 = 0.02$). Los hisopados, en cambio, integraron información de 2 a 3 días, aunque con menor precisión, explicando hasta el 44% (*HP*: $\beta = 0.402$, $R^2 = 0.44$; *FT*: $\beta = 0.402$, $R^2 = 0.44$; *GF*: $\beta = -0.021$, $R^2 = 0.144$). En cuanto a la detectabilidad, la probabilidad de detectar una especie superó el 50% cuando representaba más del 25% de la dieta, siendo más variable (0.32 – 0.73) en bajas proporciones (5%). Además, se observaron diferencias entre especies que sugieren influencia de los procesos digestivos en los resultados. En conjunto, el estudio establece un marco de interpretación para los resultados de metabarcoding en el análisis de la dieta de rapaces. Facilita evaluar hasta qué punto los resultados moleculares reflejan los patrones reales de alimentación e ayuda a identificar los principales sesgos. Esto posibilita integrar y comparar resultados de distintos estudios y comprender mejor la ecología trófica de las rapaces.



VEGETACIÓN RIPARIA COMO REFUGIO TÉRMICO FRENTE AL CALOR EN AVES DE DEHESA

AUTOR/A PRINCIPAL:

María Espinosa Colín / Universidad de Extremadura

OTROS AUTORES/AS:

Marta Precioso / Universidad de Extremadura

Julián Cabello-Vergel / Universidad de Extremadura

Erick González-Medina / Universidad Complutense de Madrid

Elena García-López de Haro / Universidad de Extremadura

Ángel Trejo-Moreno / Universidad de Extremadura

Pedro Del Viejo / Universidad de Extremadura

Ángela Fondón-Aguilar / Universidad de Extremadura

Jorge S. Gutiérrez / Universidad de Extremadura

Auxiliadora Villegas / Universidad de Extremadura

José A. Masero / Universidad de Extremadura

Mail de correspondencia: mariaec@unex.es

El cambio climático está incrementando la intensidad, duración y frecuencia de las olas de calor, constituyendo una amenaza creciente para la biodiversidad. En las dehesas ibéricas, esta situación puede agravarse por la degradación histórica de la vegetación riparia asociada a ríos y arroyos, frecuentemente afectada por sobrecarga ganadera y otras presiones antrópicas. Las aves de pequeño tamaño son especialmente vulnerables a estas condiciones de estrés térmico, ya que deben disipar calor mediante mecanismos evaporativos, lo que implica elevados costes hídricos y energéticos. En este contexto, la selección de hábitats térmicamente favorables constituye una estrategia clave. Sin embargo, apenas existe información sobre el valor funcional de la vegetación riparia como refugio térmico frente a episodios extremos de calor considerando conjuntamente el microclima y los límites fisiológicos de las especies. El objetivo de este trabajo fue evaluar en qué medida la vegetación riparia en una matriz de dehesa tradicional reduce la exposición de aves passeriformes al estrés térmico. Para ello, (1) se caracterizó el ambiente térmico en ambos hábitats y (2) se estimó mediante respirometría el límite crítico superior (Tuc) de la zona termoneutral de 8 especies de passeriformes (Gorrión común [*Passer domesticus*], Gorrión moruno [*Passer hispaniolensis*], Carbonero común [*Parus major*], Herrerillo común [*Cyanistes caeruleus*], Verdecillo [*Serinus serinus*], Verderón [*Chloris chloris*], Pinzón vulgar [*Fringilla coelebs*] y Jilguero [*Carduelis carduelis*]) capaces de usar ambos hábitats. Los resultados mostraron que la vegetación riparia reduce significativamente la exposición a temperaturas superiores al Tuc durante los meses de verano (hasta 20°C en el caso de la temperatura operativa), disminuyendo así los costes de termorregulación y la exposición a temperaturas potencialmente críticas. Este estudio aporta evidencia empírica de que la conservación y restauración de la vegetación riparia puede constituir una herramienta clave para aumentar la resiliencia de las comunidades de aves frente al calentamiento global en paisajes mediterráneos.



DISTANCE MATTERS: SEABIRD BYCATCH RISK IN RELATION TO VESSEL DISTANCE, BASED ON TRAMMEL NET HAULING AND SETTING PROFILES

AUTOR/A PRINCIPAL:

Inês Correia Dos Santos / Bielefeld University

OTROS AUTORES/AS:

Ana Almeida / Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA)

Nuno Oliveira / Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA)

Flávia Carvalho / Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA)

Hany Alonso / Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA)

Mirjam J. Borger / Bielefeld University

Barbara A. Caspers / Bielefeld University

Mail de correspondencia: iness17@ua.pt

Entanglement with gillnets constitutes a serious conservation threat for seabirds worldwide, particularly in areas like the Aveiro-Nazaré Special Protection Area (SPA), where bycatch remains understudied. To address this knowledge gap, the present study used time depth recorders (TDRs) to characterize, for the first time, the hauling and setting profiles of trammel nets, bringing valuable information to the development of future bycatch monitoring and mitigation strategies. Hauling profiles revealed that northern gannets (*Morus bassanus*), gulls (*Larus michahellis/fuscus*), and shearwaters (*Puffinus puffinus/mauretanicus*) face a higher risk of bycatch when interacting within the first 20 m from fishing vessels. During setting events, risk patterns varied among species: gulls are most at risk within the first 20 m from the vessel, gannets within 50 m, while shearwaters only show reduced bycatch risk beyond 100 m from fishing vessels. Nonetheless, gannets and shearwaters remain at constant exposure risk, even if in lower probabilities. Overall, the characterization of hauling and sinking profiles enhanced the understanding of bycatch mechanisms and highlighted their strong potential for continued application in future bycatch monitoring and mitigation efforts.



EFFECTOS DEL MANEJO DE LA VEGETACIÓN EN CORTAFUEGOS SOBRE UN DEPREDADOR NOCTURNO

AUTOR/A PRINCIPAL:

Selene Reverón Arteaga / Estación Biológica de Doñana

OTROS AUTORES/AS:

David Aragonés / Estación Biológica de Doñana

Marta Martínez-Bernardo / Estación Biológica de Doñana

Paula Hidalgo-Rodríguez / Universidad Pablo de Olavide

Ana Serrano-Jiménez / Universidad Pablo de Olavide

Pedro Sáez-Gómez / Estación Biológica de Doñana

Carlos Camacho / Estación Biológica de Doñana

Mail de correspondencia: sreveron99@gmail.com

La expansión de infraestructuras lineales ‘suaves’, como caminos y cortafuegos, dificulta compatibilizar la gestión del territorio y la conservación de la biodiversidad. Un paso clave para mitigar este conflicto es identificar qué funciones ecológicas cumplen estas infraestructuras y en qué medida pueden mantenerse sin comprometer los objetivos de gestión. La vegetación de cuneta actúa como un recurso ecológico clave, ofreciendo cobertura que modula el riesgo de depredación y sostiene interacciones funcionales para especies asociadas a caminos. En este estudio, motivado por la necesidad legal de transformar la pista forestal de acceso a la Reserva Biológica de Doñana en un cortafuegos, planteamos que mantener un porcentaje mínimo de cobertura de cuneta (principalmente *Juniperus phoenicea*) permitiría conservar su funcionalidad ecológica sin comprometer su eficacia en la prevención de incendios. Para evaluar esta hipótesis, usamos como modelo al chotacabras cuellirrojo (*Caprimulgus ruficollis*), un depredador nocturno de insectos que emplea la superficie de caminos como posadero para cazar y descansar. Para reducir el riesgo de depredación en estas zonas expuestas, los individuos se sitúan junto a la base de la vegetación de cuneta, que actúa como obstáculo, reduciendo su detectabilidad por los depredadores y facilitando la huida. El estudio se desarrolló a lo largo de un transecto de 10 km dividido en tramos sometidos a tres tratamientos de gestión: control (vegetación intacta), tala selectiva basada en evidencia científica previa y eliminación completa de la vegetación. En 2024, antes del inicio de las actuaciones forestales, estimamos la abundancia de chotacabras por tramo mediante censos nocturnos estandarizados, que se repitieron una vez finalizadas las actuaciones en 2025. Los datos se analizaron mediante GLMM con efectos aleatorios espaciales y temporales. En línea con lo esperado, la abundancia de chotacabras disminuyó en tramos deforestados, mientras que aumentó en tramos control y, especialmente, en los de talas selectivas. Un análisis de pendientes ‘antes-después’ por tramo confirmó este patrón. Nuestros resultados demuestran que un manejo intensivo pero basado en evidencia de la vegetación de cuneta en cortafuegos permite optimizar la funcionalidad ecológica de esta infraestructura en términos de protección y eficiencia de forrajeo sin comprometer los objetivos de prevención de incendios.



¿DISPERSIÓN O MIGRACIÓN? MOVIMIENTOS POST-REPRODUCTORES EN AVES ESTEPARIAS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Javier Hernández-Cabello / Universidad Autónoma de Madrid

OTROS AUTORES/AS:

Manuel B. Morales / Universidad Autónoma de Madrid

Beatriz Rodríguez-Moreno / Grefa

Fernando Garcés-Toledano / Grefa

Juan Martínez-Dalmau / Grefa

Pedro P. Olea / Universidad Autónoma de Madrid

Mail de correspondencia: javier.hernandezc01@estudiante.uam.es

El periodo post-reproductor, que comprende desde el final de la cría hasta el inicio de la migración otoñal, constituye una de las etapas menos estudiadas del ciclo anual de las aves, pese a su relevancia ecológica y evolutiva. Durante este periodo, las aves migratorias deben equilibrar tres procesos biológicos altamente demandantes: la finalización de las labores de reproducción, la muda y la preparación migratoria. Estas actividades imponen severas limitaciones energéticas, temporales y nutricionales, generando conflictos funcionales (trade-offs) que obligan a los individuos a adoptar decisiones estratégicas de movimiento y asignación de recursos para maximizar su supervivencia. Durante el periodo post-reproductor, muchas especies realizan desplazamientos recurrentes hacia zonas de estancia estival que, en ocasiones, se sitúan en dirección contraria a sus rutas otoñales. Sin embargo, su comprensión se ve limitada por la falta de un marco conceptual unificado, reflejada en el uso ambiguo de términos como dispersión post-reproductora, premigración, migración dispersiva, estival o intercalar, lo que dificulta la caracterización comparada entre taxones. En aves esteparias del Paleártico Occidental, los movimientos post-reproductores se han documentado en especies como el cernícalo primilla, aguilucho cenizo, sisón o la avutarda. Aunque comparten el uso de paisajes abiertos y con gran variación estacional de condiciones, presentan divergencias en su escala temporal, rumbo y selección de hábitat. En esta comunicación, se revisan los procesos ecológicos tras estos patrones y se evalúa el alcance de la estrategia del movimiento post-reproductor mediante el análisis de 76 trayectorias de 54 individuos de cernícalo primilla marcados con GPS. Los resultados confirman movimientos generalizados (media: 194,3 km) con un comportamiento predominantemente estacionario (80% de las rutas) en áreas de estancia estival prolongada (~25 días). Los individuos seleccionaron rastros de secano con estabilidad térmica, sugiriendo un rastreo de nicho para minimizar el estrés térmico y maximizar la eficiencia de la muda. Sin embargo, detectamos una grave brecha de protección: el 52,7% de la red funcional carece de amparo legal. Dado que los costes de estos trade-offs pueden influir el éxito de etapas posteriores del ciclo anual, integrar este periodo en los planes de gestión es imperativo para la conservación efectiva de las aves esteparias en un escenario de cambio global.



DIFFERENTIAL CAROTENOID ALLOCATION TO IMMEDIATE AND LONG-TERM SIGNALS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Enrique González-Bernardo / Inst. Ecología, Univ. Nacional Autónoma de México

OTROS AUTORES/AS:

Pablo Melero-Romero / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN)

Lorenzo Pérez-Rodríguez / Inst. de Inv. en Rec. Cinegéticos (IREC)

Gregorio Moreno-Rueda / Dpto. Zoología, Fac. Ciencias, Univ. de Granada

Jorge Garrido-Bautista / Inst. de Inv. en Rec. Cinegéticos (IREC)

Mail de correspondencia: gonzalezbernardoenrique@gmail.com

Carotenoids are an exogenous and limited resource with multiple physiological, immune, and ornamental functions in birds, and their allocation may reflect trade-offs between meeting immediate needs and investing in traits that will be beneficial in the long term. During early developmental stages in birds, carotenoids may be allocated to signals associated with begging, such as gape coloration, whereas another fraction may be incorporated into more persistent traits, such as plumage ornaments. This differential allocation should depend on individual state and the context in which individuals develop, especially during early stages when sibling competition or environmental conditions alter resource availability. Here, we analyzed 193 nestlings from 34 blue tit nests (*Cyanistes caeruleus*) to assess whether the relative investment in an immediate-use signal (gape coloration) versus a plumage ornament (breast feathers) varies with body condition, immune status, and within-nest competition. We found that nestlings from broods with poorer mean condition invested relatively more in the begging signal, whereas those from nests with structurally larger nestlings (greater mean tarsus length) showed greater relative investment in the plumage ornament. In addition, the effect of immune status, estimated as the heterophil-to-lymphocyte ratio, depended on brood size: in larger broods, physiologically more compromised individuals prioritized the demand signal. Overall, the results support a flexible differential allocation of carotenoids, adjusted both to individual needs and to the competitive nest context. This suggests that the trade-off between investment in early signaling and long-term ornamentation is not resolved by a fixed rule, but rather in a plastic manner that may have consequences both for chick-parent communication and for the expression of honest quality signals used at later stages of ontogeny.



EFFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE LA INVERNADA DE *EMBERIZA SCHOENICLUS*

AUTOR/A PRINCIPAL:

Raquel Martí Montoya / ICBiBE

OTROS AUTORES/AS:

Mar Luna / ICBiBE

Alexandre Mestre / ICBiBE

Juan S. Monrós / ICBiBE

Iván Alambiaga / ICBiBE

Mail de correspondencia: raqueelm.529@gmail.com

El cambio climático ha provocado importantes modificaciones en las condiciones ambientales y en la disponibilidad de recursos, lo que puede alterar distintos parámetros del comportamiento migratorio de las aves, como la fenología o la estructura poblacional. La Península Ibérica acoge anualmente a millones de aves invernantes provenientes de latitudes más frías, lo que la convierte en una zona especialmente relevante para la conservación de numerosas especies. Sin embargo, según las predicciones más recientes, y debido a su ubicación, la cuenca mediterránea experimentará graves alteraciones en sus condiciones ambientales derivadas del cambio climático, lo que se espera que afecte significativamente a las aves que invernán en esta área. Este fenómeno será especialmente acusado en los humedales, debido a su vulnerabilidad al cambio climático y otras perturbaciones relacionadas con las actividades humanas como la sobreexplotación de los recursos hídricos. En este trabajo se ha analizado la variación interanual en la estructura y en la fenología migratoria de una población invernante de escribano palustre norteño (*Emberiza schoeniclus schoeniclus*) en el Parque Natural de la Marjal de Pego-Oliva (Alicante/Valencia), con el fin de explorar si existe un efecto del cambio climático en la invernada de esta especie en declive. Para ello, se han analizado datos de anillamiento del escribano palustre recogidos en esta zona húmeda durante veinte periodos de invernada (2004-2024). Los resultados sugieren que la abundancia de la especie durante la invernada en el área de estudio tuvo importantes variaciones, aunque sin una tendencia clara, la relación de sexos estuvo sesgada hacia las hembras, coincidiendo con trabajos previos, y la fecha de partida hacia las áreas de cría se ha adelantado significativamente desde el inicio de la serie temporal. Los resultados no muestran una influencia de distintas variables climáticas invernales sobre la abundancia, relación de sexos o la fenología de la especie. No obstante, el aumento de las temperaturas sí afectó negativamente a la proporción de juveniles en la población, sugiriendo un efecto diferencial del cambio climático sobre las clases de edad. Con todo esto, sería conveniente investigar cómo las condiciones ecológicas, probablemente alteradas por el cambio climático, pueden afectar a especies migratorias como el escribano palustre.



EFFECTS OF MATERNAL AGE ON REPRODUCTIVE INVESTMENT AND OFFSPRING SUCCESS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Enrique González-Bernardo / Inst. Ecología, Univ. Nacional Autónoma de México

OTROS AUTORES/AS:

Marta Molina-Osendi / Universidad Autónoma de Madrid (UCM)

Jesús Martínez-Padilla / Instituto Pirenaico de Ecología (IPE-CSIC)

Carlos Camacho / Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC)

Jaime Potti / Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC)

David Canal / Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC)

Mail de correspondencia: gonzalezbernardoenrique@gmail.com

Aging can be understood as a progressive loss of physiological integrity with advancing age, which may in turn lead to changes in reproductive performance. These changes need not be expressed uniformly but may instead give rise to different adjustments in reproductive investment throughout the life course, with strategies that compensate for potential physiological limitations in some traits through changes in others. However, it remains unclear to what extent these patterns reflect deterioration, adaptive plasticity, or a combination of both, and how they translate across the different stages of the reproductive process. To address this question, we used long-term data spanning 26 years from a population of pied flycatchers (*Ficedula hypoleuca*). We sequentially analyzed age-dependent maternal effects throughout the reproductive cycle, specifically: i) variation in clutch traits—clutch size and egg volume—ii) their relationship with reproductive success, measured as the number of nestlings fledged, and iii) their consequences for recruitment. The results suggest that egg volume shows a quadratic relationship with female age, declining in the oldest females. In addition, females that begin breeding at 5 years of age or older lay larger eggs in larger clutches. Clutch size also shows a quadratic pattern with age, but one that differs from that of egg volume, with smaller clutches in both the youngest and the oldest females. During the rearing phase, reproductive success increased with mean egg volume independently of female age, whereas late clutches were less successful. In the recruitment phase, we likewise found no age effects, with recruitment being favored only by earlier broods. Overall, these results suggest that age acts as a modulator of reproductive investment in females, with positive effects on immediate offspring performance that are not necessarily maintained in later stages such as recruitment.



EADN Y CIENCIA CIUDADANA: ESTUDIO MULTITAXON DE UNA CANTERA CONVERTIDA A HUMEDAL

AUTOR/A PRINCIPAL:

Alan Tejedor / SEO/BirdLife

OTROS AUTORES/AS:

Ander Achotegui / SEO/BirdLife

Mail de correspondencia: atejedor@seo.org

Los humedales representan uno de los ecosistemas más amenazados a nivel global. A menudo, los proyectos de restauración resultan incompletos debido a diagnósticos preliminares pobres o basados en pocos taxones. El objetivo principal de este estudio fue realizar una diagnóstico multi-taxon en Les Llobateres (Barcelona), una antigua cantera restaurada en humedal hace poco más de 20 años, utilizando una notable diversidad de metodologías de muestreo. Esta evaluación buscó no solo inventariar la biodiversidad, sino fundamentar una restauración basada en evidencias, solicitando a los expertos en cada taxon que realizaron los muestreos medidas de restauración específicas para mejorar el estado de conservación de cada grupo en el espacio. Se diseñó un plan de muestreo sincrónico que en poco más de un año realizó 15 muestreos distintos: 8 muestreos de animales (5 de vertebrados y 3 de invertebrados), 3 de flora y 2 de hongos. En paralelo, se realizaron análisis de ADN ambiental (eDNA) para animales acuáticos y se utilizaron cámaras de fototrampeo para el seguimiento de fauna. Los métodos punteros se complementaron con prácticas clásicas como el anillamiento científico de aves, transectos visuales para odonatos y lepidópteros, muestreos de macroinvertebrados acuáticos o trapeo en vivo de quelonios y micromamíferos, además de la recopilación de datos históricos. Asimismo, la ciencia ciudadana fue un eje vertebrador del estudio, mediante la organización de varios BioBlitz, permitiendo que la recolección de datos científicos conviviera con la sensibilización ambiental y la participación social activa. La diagnóstico permitió consolidar un inventario biológico muy completo, confirmando la presencia de alrededor de 600 especies desde la restauración del espacio. Además, la convergencia en algunas recomendaciones de gestión de los expertos en cada taxon indica cuáles son los principales problemas de conservación a abordar y las acciones de conservación a llevar a cabo. Los resultados actuales demuestran una alta complementariedad entre técnicas innovadoras y convencionales. La discusión subraya que la combinación de métodos permite superar sesgos taxonómicos históricos y asegurar una restauración más exitosa y eficaz, y que la implicación de voluntarios y técnicos, además de hacer más efectivos los muestreos, ha aportado un valor social esencial, transformando la percepción pública del espacio.



REGADÍOS EN LA CUENCA DEL EBRO: IMPACTOS EN AGROESTEPAS, HUMEDALES Y SU AVIFAUNA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Ander Achotegui Castells / SEO/BirdLife

OTROS AUTORES/AS:

Cristina Sánchez Alonso / SEO/BirdLife

Mail de correspondencia: aachotegui@seo.org

La intensificación agraria es el principal motivo del declive de la biodiversidad en los agroecosistemas y tiene también un efecto relevante sobre los humedales, dos de los hábitats en mayor peligro a nivel mundial. Las aves son un reflejo claro de esta situación, siendo las esteparias y las de ambientes acuáticos continentales algunas de las más amenazadas en nuestro país. En la cuenca del Ebro, la intensificación agraria de las últimas décadas ha hecho que sea la cuenca española que usa más agua para el ámbito agrario, más de un 90%, y afronte graves problemas relacionados con la sobreexplotación hídrica. En este estudio se analizó la presión ejercida por los regadíos en la cuenca del Ebro durante las últimas tres décadas sobre los recursos hídricos, los ecosistemas semiesteparios y de aguas continentales y la avifauna asociada. Para ello, se han recopilado datos hídricos y agrarios de las principales provincias de la cuenca del Ebro, se ha recopilado información sobre el estado de conservación y las presiones que sufren los principales espacios esteparios y de aguas continentales de la Red Natura 2000. Además, se analizaron las tendencias poblacionales de las especies de avifauna esteparia y acuática vinculadas a estos espacios a partir de estudios longitudinales. Los resultados muestran una relación entre la sobreexplotación hídrica asociada a la actividad agraria y el estado de conservación de estos ecosistemas y su avifauna. Entre los impactos negativos más relevantes sobre los espacios RN2000 analizados destacan la intensificación agraria de cultivos junto con el incremento de la irrigación y fertilización, si bien también se aprecian impactos, menores, por abandono. Por el contrario, algunos impactos positivos se asocian a la persistencia de prácticas agrarias extensivas. Algunas de las poblaciones de aves esteparias, especialmente las ligadas a cultivos herbáceos presentan un declive generalizado y muy acusado. Destacan el sisón común, las gangas ibérica y ortega y el alcaraván, con declives de entre el 60-95% en algunas zonas de Navarra, Aragón y Cataluña. En la avifauna acuática se observan tendencias favorables en especies generalistas mientras que las especies más especialistas muestran retrocesos. Estos resultados refuerzan la evidencia existente sobre el vínculo entre las presiones agrarias y los impactos sobre la biodiversidad en la cuenca del Ebro.



¿IMPORTA LA ESTRUCTURA DEL OLIVAR? DEMOGRAFÍA, CONDICIÓN CORPORAL Y ESTRÉS FISIOLÓGICO EN AVES

AUTOR/A PRINCIPAL:

Miguel Ángel Díaz Portero / Tragsatec

OTROS AUTORES/AS:

Virginia De la Torre / Tragsatec

Sandra Godec / Tragsatec

José Gómez-Aparicio / Tragsatec

Isabel Moreno / Tragsatec

López-Arrabate Jimena / Universidad Complutense de Madrid

David Sánchez

Rubén Moreno-Opo / Miteco

Mail de correspondencia: mdiaz39@tragsa.es

Se evaluó el efecto de la estructura del paisaje en la comunidad de aves del olivar comparando 11 olivares tradicionales con 11 superintensivos en seto, repartidos entre las provincias de Ciudad Real y Córdoba. Se realizaron 38 jornadas de captura en vivo con redes de niebla y reclamos durante dos primaveras (2022–2023), con esfuerzo similar en ambos sistemas. Se registraron valores de grasa y músculo pectoral para valorar la condición corporal, y se analizaron muestras coprológicas para estimar niveles de corticosterona como indicador no invasivo de estrés a largo plazo. Se capturaron 389 aves de 37 especies. No hubo diferencias significativas en riqueza ni abundancia entre tipos de olivar, aunque sí en la composición, con algunas especies exclusivas del olivar tradicional, como *Athene noctua*, *Upupa epops*, *Sylvia hortensis* y *Emberiza calandra*. Las especies más abundantes fueron *Parus major* (20,05 %), *Sylvia melanocephala* (13,88 %), *Fringilla coelebs* (9,25 %), *Chloris chloris* y *Linaria cannabina* (8,48 %), y *Serinus serinus* (6,68 %). Se observó un uso diferencial del hábitat: *C. chloris*, *L. cannabina* y *S. melanocephala* fueron más frecuentes en seto, mientras que *F. coelebs*, *S. serinus* y especialmente *P. major* mostraron preferencia por el cultivo tradicional. En 256 registros biométricos se detectaron diferencias significativas en grasa y músculo, con valores superiores en olivares superintensivos. También hubo diferencias en la estructura de edades, con mayor proporción de juveniles en el sistema tradicional y de adultos en seto. Se analizaron 172 muestras de corticosterona sin hallar diferencias significativas entre sistemas. No obstante, la variabilidad interespecífica sugiere controlar este factor en futuros estudios, por ejemplo, concentrando un mayor esfuerzo en un número más reducido de especies. La ausencia de diferencias también podría deberse a factores ambientales no considerados o a la necesidad de emplear indicadores fisiológicos más sensibles. Asimismo, el uso diferencial de hábitat y la estructura de edades observados podrían estar relacionados con distintos grados de adaptabilidad en las especies e individuos a cada sistema. En conclusión, entre ambos manejos del olivar se observaron cambios en la condición corporal y estructura demográfica de la comunidad de aves. Los posibles efectos de la intensificación agrícola no se pudieron detectar a nivel de la situación fisiológica de las aves detectan con los índices empleados durante este estudio.



PARDELAS DEL MEDITERRÁNEO: CONECTIVIDAD ENTRE COLONIAS Y ZONAS DE ALIMENTACIÓN

AUTOR/A PRINCIPAL:

Daniel Rey Faura / SEO/BirdLife

OTROS AUTORES/AS:

David García / Inic. Rec. Illes Balears IRBI

Marco Zenatello / Ist. Sup. Protez. Ricer. Amb. ISPRA

Nicola Baccetti / Ist. Sup. Protez. Ricer. Amb. ISPRA

Beneharo Rodríguez / Gr. Ornit. Hist. Islas Canarias GOHNIC

Maite Louzao / AZTI - Cen. Inv. Mar. Alimen.

Giovanna Spano / Area Mar. Prot. Tavolara - Punta Coda Cavallo

Paulo Lago / SEO/BirdLife

José Manuel Arcos / SEO/BirdLife

Mail de correspondencia: drey@seo.org

La pardela balear (*Puffinus mauretanicus*) y la pardela mediterránea (*Puffinus yelkouan*) son dos especies de aves marinas estrechamente emparentadas y amenazadas del Mediterráneo. La gran movilidad de algunas especies de aves marinas, como las pardelas, puede hacer que se enfrenten a amenazas que se encuentran a gran distancia de sus colonias, incluso durante el periodo reproductor. Así, conocer sus patrones de movimiento es clave para evaluar dichas amenazas, y poder establecer medidas de gestión. En el presente estudio, se analizaron los patrones de movimiento de dos especies amenazadas, la pardela balear y la pardela mediterránea durante el periodo de cría, para identificar sus principales zonas de alimentación en el Mediterráneo noroccidental y analizar la conectividad entre poblaciones de ambos taxones. Para ello, se utilizaron datos de seguimiento GPS de individuos obtenidos entre 2012 y 2025 en diversas colonias de las Islas Baleares e Italia, así como de algunas aves capturadas en el mar. En total, se obtuvieron cerca de un millón de localizaciones entre los 104 individuos equipados. Con estos datos, se analizó el patrón de los movimientos y se identificaron las áreas de uso preferente mediante modelos de densidad. Los resultados indican que existe una clara conectividad entre todas las pardelas baleares y algunas colonias (al menos 10) de pardela mediterránea en Italia, Francia, Algeria y Tunisia. Además, ambas especies comparten áreas de alimentación clave, especialmente en la costa catalana y el golfo de León, así como en el mar de Liguria, Córcega y Cerdeña. Estas zonas están sometidas a una alta presión humana (i.e., desarrollo de la energía eólica marina, capturas accidentales en artes de pesca...) y, en muchos casos, no cuentan con una protección adecuada dentro de las redes de espacios protegidos existentes. En este contexto, el estudio subraya la importancia de la colaboración internacional para identificar y proteger eficazmente estas zonas esenciales para la conservación de las pardelas.



INTEGRATING SPACE-USE AND MOVEMENT METRICS IN EGYPTIAN VULTURES

AUTOR/A PRINCIPAL:

Nicolas Ordax Sommer / Universitat de Barcelona

OTROS AUTORES/AS:

Santi Mañosa Rifé / Universitat de Barcelona

Catuxa Cerecedo Iglesias / Universitat de Barcelona

Antonio Hernández Matías / Universitat de Barcelona

Joan Lluís Riera Rey / Universitat de Barcelona

Joan Real Ortí / Universitat de Barcelona

Mail de correspondencia: nicoordax@gmail.com

Understanding animal movement is fundamental for ecology and conservation. However, detailed quantitative analyses of movement remain limited for many bird species and often only focus on space-use while neglecting other movement metrics. We used GPS tracking to characterize the home ranges and movement patterns of 11 adult Egyptian Vultures (*Neophron percnopterus*) in northeastern Iberian Peninsula to explore how space-use and movement patterns vary between sexes and across breeding stages. Our results reveal large variability between home range sizes across individuals and different stages of the breeding season, which may reflect different energetic requirements driven by the breeding phenology. We found no difference in home range size between males and females, a pattern consistent with their balanced parenting roles. However, movement metrics managed to capture meaningful behavioural differences that home ranges could not account for. For instance, Egyptian vultures took longer steps while incubating and chick-rearing, and the average distance to the nest was higher after the chicks had hatched. There are key differences in how birds move throughout the breeding season, with birds moving in a more directed way and taking longer steps during periods of higher energetic demand. We also found subtle differences in the movement patterns of males and females, the latter of which showed shorter residence times while moving, implying less intensive foraging behaviour. Individuals tend to exhibit strong fidelity to their territories both within and between years. Our results highlight the value of integrating movement metrics with traditional home range analyses, as they can reveal behavioural nuances otherwise undetectable. The study also offers insights relevant for the conservation and management of territorial bird species.



SURVIVAL AND POPULATION MODELS FOR THE SUSTAINABLE MANAGEMENT OF COMMON QUAIL

AUTOR/A PRINCIPAL:

Marta Cruz-Flores / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

OTROS AUTORES/AS:

Mario Fernández-Tizón / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

Carles Carboneras / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

Beatriz Arroyo / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

Mail de correspondencia: martacruzflores@gmail.com

Survival estimates and population models are invaluable tools for assessing the state of bird populations, which is crucial in the case of exploited species. Many gamebirds in Europe have declined markedly over the past decades due to multiple factors that affect them year-round, such as habitat loss and fragmentation, climate change, agricultural intensification or hunting and exploitation. The EU Birds Directive requires that hunting of declining species is done sustainably and is supported by habitat management. This applies to Common Quail (*Coturnix coturnix*), a migratory species whose unsustainable legal harvest levels led to their inclusion by the European Commission in a flyway-level Adaptive Harvest Management Mechanisms in 2024. Using ringing data, we assessed age-specific survival estimates for this species at the flyway level (Western and Central flyways, defined from data from the Bird Migration Atlas). Specifically, we estimated survival for juveniles (born the same calendar year), one-year old birds (1-year; born the previous calendar year) and adults, with multi-state capture-mark-recapture models. We used EURING data, which does not include information on individuals ringed but never recaptured or recovered, and the SEO/BirdLife dataset, which also included information on birds ringed in Spain (ES) but never reencountered. Results from all models showed very low survival estimates for juveniles and 1-year individuals (Central: 0.14 ± 0.01 , Western: 0.12 ± 0.01 ; ES: 0.11 ± 0.01 ; mean $\pm$ SE). Estimates for adults were higher in all cases (Central: 0.26 ± 0.03 , Western: 0.20 ± 0.02 , ES: 0.31 ± 0.02). Survival estimates were overall much lower than those available in the literature (including for Italy in the 1940s). We also performed Leslie matrix models and perturbation analysis to evaluate how sensitive the population growth is to small changes in specific vital rates. Results show that Quail population growth depends mainly on juvenile survival and fecundity of 1-year birds. They also showed that, given the current survival rates, the fecundity required to maintain or increase populations is >15 fledglings per female and season, which appears unrealistic. Even if further data and analyses are needed to better understand and manage the species, this study has helped to identify the key drivers of their population dynamics, which allowed us to propose technical recommendations for management and priorities for research at the European level.



AUTODIAGNÓSTICO ESCOLAR Y RESILIENCIA CLIMÁTICA: PROYECTO CARDIMED

AUTOR/A PRINCIPAL:

Júlia Moya Garcia / SEOBirdLife

Mail de correspondencia: jmoya@seo.org

La adaptación de los centros educativos al estrés térmico y a los fenómenos climáticos extremos constituye un reto en la región mediterránea, donde el incremento de las temperaturas y la mayor frecuencia de episodios extremos impactan en el bienestar, la salud y el uso cotidiano de los espacios escolares. En el marco del proyecto europeo CARDIMED, este póster presenta una metodología de autodiagnóstico integral desarrollada por SEO/BirdLife, orientada a capacitar a los centros educativos para definir una hoja de ruta propia hacia la resiliencia climática mediante Soluciones Basadas en la Naturaleza (NBS). El núcleo metodológico de la propuesta se basa en la triangulación de tres fuentes de datos complementarias, garantizando que las intervenciones futuras respondan a criterios técnicos rigurosos y a la experiencia real de la comunidad educativa. En primer lugar, la modelización técnica de puntos críticos desarrollado por CIRCE emplea cartografía térmica para identificar y anticipar las zonas más vulnerables al calor extremo. En segundo lugar, el análisis de biodiversidad e indicadores de naturaleza se articula mediante la Escala de Adaptación Climática Escolar (EACE), una metodología propia desarrollada por SEO/BirdLife para el contexto educativo, que permite evaluar de forma sistemática la biodiversidad funcional, la cobertura vegetal, la gestión del agua, la permeabilidad del suelo y otros indicadores asociados a la infraestructura verde escolar. Finalmente, la ciencia ciudadana y el diagnóstico de la comunidad educativa incorporan un proceso participativo en el que alumnado, profesorado, familias y personal de apoyo aportan evidencias cualitativas sobre el uso de los espacios, el confort térmico percibido y las dinámicas de convivencia, desde una perspectiva interseccional. La integración de evidencias cuantitativas y cualitativas permite identificar vulnerabilidades climáticas y orientar la toma de decisiones hacia intervenciones adaptativas alineadas con criterios ambientales, sociales y pedagógicos. Desde una perspectiva metodológica, la propuesta se concibe como una herramienta de apoyo a la planificación estratégica de infraestructuras verdes adaptativas, como pérgolas vegetalizadas, sistemas de captación de aguas pluviales o suelos permeables, incorporando un potencial educativo para el desarrollo de la conciencia ecosocial y la conexión de la comunidad educativa con la naturaleza en el contexto del cambio climático.



SELECCIÓN DEL BARRO PARA CONSTRUIR LOS NIDOS EN LA GOLONDRINA COMÚN

AUTOR/A PRINCIPAL:

Andrea de Wind Borrego / Universidad de Granada

OTROS AUTORES/AS:

Cristina Sánchez-Prieto / Universidad de Granada

Laura García-Padilla / Universidad de Granada

José Luis Tella / Estación biológica de Doñana

Alfonso Marzal-Reynolds / Universidad de Badajoz

Rafael Núñez-Gómez / CSIC

Magdalena Ruiz Rodríguez / Universidad de Granada

Mail de correspondencia: andreadewind@ugr.es

El material seleccionado por las aves para construir sus nidos desempeña un papel clave en su éxito reproductivo por diversos factores, entre ellos por su capacidad de inhibir el crecimiento bacteriano y por tanto evitar la infección de huevos y pollos. Sin embargo, los mecanismos por los que las aves seleccionan el material más beneficioso son todavía desconocidos. Debido a la gran sensibilidad y capacidad de discriminación demostrada en aves en el reconocimiento de diversos compuestos químicos mediante el olfato, planteamos la hipótesis de que los volátiles presentes en el barro puedan constituir señales olfativas que las aves usen para seleccionarlo o evitarlo. Para explorar esto, mediante cromatografía de gases, comparamos los perfiles químicos del barro del suelo de zonas donde las golondrinas (*Hirundo rustica*) lo cogen, diferenciando dentro de estas zonas entre puntos de barro recolectado y no recolectado. Además, estudiamos dichos perfiles en el barro de nidos cercanos a los puntos de recolección. Evaluamos la riqueza química de compuestos volátiles, composición global y frecuencia de aparición de compuestos. Observamos diferencias en los perfiles de volátiles entre el barro seleccionado y no seleccionado, principalmente en la abundancia de diversos tipos de alcoholes como hexanol y 2-etilhexanol, siendo mayor en el barro usado para construir los nidos. Además, esta mayor cantidad de alcoholes se corresponde con la que hay en los nidos. En cambio, el barro no seleccionado presenta una mayor abundancia de compuestos de otra naturaleza, destacando entre ellos β -cyclocitral, ionona e indol, compuestos no presentes en el barro seleccionado ni en los nidos. Estas diferencias indican un posible reconocimiento de ciertos compuestos del barro por las aves, que podrían ser seleccionados o bien evitados para construir sus nidos. La relación de estos compuestos con determinadas propiedades del barro que puedan influir en el éxito reproductor, nos indicará la información que dichos compuestos aportan.



EDAD DE PRIMERA REPRODUCCIÓN DEL QUEBRANTAHUESOS EN ANDALUCÍA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Francisco Javier Montoro García / Universidad de Granada

OTROS AUTORES/AS:

Antonio Javier Pérez Ávila / Universidad de Granada

Mail de correspondencia: pacomontorogarcia3@gmail.com

El proyecto de reintroducción del quebrantahuesos en Andalucía ha permitido la formación progresiva de parejas territoriales y reproductoras, lo que representa un avance clave en la recuperación de la especie. En este contexto, la edad de madurez reproductiva y el éxito reproductor se consideran parámetros fundamentales para la estimación de la dinámica y viabilidad futura de la población. El presente trabajo tiene como objetivo aproximarse al conocimiento de la edad a la que los individuos se emparejan, realizan su primera puesta y consiguen el vuelo exitoso de su primer pollo en Andalucía. Asimismo, se pretende evaluar si estos valores se sitúan dentro del rango observado en otras poblaciones de la especie.



EN BUSCA DE UNA ESPECIE CRÍPTICA EN LA ISLA DE LA PALMA: LA PARDELA PICHONETA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Irati Abascal Zúñiga / Universitat de Barcelona

OTROS AUTORES/AS:

Adrià Bellmunt / Universitat de Barcelona

Adrián Pina / Universitat de Barcelona

Diego Vicente-Sastre / Universitat de Barcelona

Adrien Lambrechts / Office français de la biodiversité (OFB), France

Jérôme Cabelguen / Office Français de la Biodiversité (OFB), France

Chris P. gaskin / Northern New Zealand Seabird Trust

Félix Manuel Medina / Ud. Biodiversidad, Cabildo Insular de La Palma

João Nunes / Parque Ecológico do Funchal, Madeira, Portugal.

Jacob González-Solís / Universitat de Barcelona

Mail de correspondencia: iratiazu@gmail.com

Conocer el estado poblacional e identificar las áreas de reproducción de especies amenazadas es clave para su conservación. En este contexto, el seguimiento de aves marinas crípticas como la pardela pichoneta (*Puffinus puffinus canariensis*), subespecie endémica de la Macaronesia, resulta especialmente complejo debido al reducido tamaño de sus colonias y a su distribución dispersa en enclaves generalmente inaccesibles, tanto en Madeira como en Canarias. El presente trabajo se centra en la isla de La Palma, donde la población se distribuye principalmente en barrancos del noreste, pero la ubicación de sus nidos sigue siendo un misterio. Con el objetivo de identificar las zonas de nidificación y estimar su abundancia, se realizaron trabajos de campo entre febrero y mayo de 2025 y 2026. Combinamos censos nocturnos con visores térmicos, grabadoras acústicas en distintos barrancos, vuelos de dron para caracterización del hábitat y recopilamos datos de caídas registrados por el Cabildo de La Palma entre 2000 y 2025. Además, realizamos observaciones desde costa para detectar balsas, lo que permitió orientar salidas a mar y caracterizar su distribución, composición y abundancia, así como capturar individuos para la colocación de GPS/GSM. Los datos acústicos mostraron una marcada variabilidad entre barrancos, con mayor actividad en Carmona y Rivero frente a los del Río, Agua y La Galga, patrón confirmado con visores nocturnos y asociado a mayores balsas frente a sus bocanas. Se registraron 1–4 individuos de pardela pichoneta asociados a balsas de 150–300 pardelas cenicientas (*Calonectris borealis*), localizadas a 1,5–2 km de la costa. La captura y marcaje de 20 individuos con GPS/GSM, reveló localizaciones precisas de nidificación en barrancos del noreste. En base a estas posiciones se modelizó la distribución potencial de nidos en toda la isla. En conjunto, las fuentes sugieren una población reducida, de unas 100 parejas. Se detectó actividad en todas las barranqueras del noreste, lo que indica amplia distribución, pero baja densidad reproductora. Aunque los números de caídas en los últimos 25 años sugieren estabilidad, el aumento de la participación ciudadana en la recogida de individuos deslumbrados podría enmascarar un declive. Los resultados confirman una población frágil, que se reproduce de forma dispersa en áreas desprotegidas y muy expuesta a depredadores invasores y contaminación lumínica, lo que subraya la necesidad de mejorar su gestión y conservación.



AVES MARINAS REPRODUCTORAS EN ANDALUCÍA: 30 AÑOS DE TENDENCIAS DIVERGENTES

AUTOR/A PRINCIPAL:

Mariano Paracuellos / Pr. de Seg. de F. Silv. (Amaya, CSMA, J. de And.)

OTROS AUTORES/AS:

José R. Garrido / Pr. de Seg. de F. Silv. (Amaya, CSMA, J. de And.)

Mail de correspondencia: mariano.paracuellos@juntadeandalucia.es

Las costas del sur ibérico albergan algunos de los enclaves de cría más relevantes para varias especies de aves marinas amenazadas en España. Pero, ¿cómo están evolucionando realmente estas poblaciones en un contexto de cambio global y transformación del litoral? Este trabajo analiza la dinámica poblacional a largo plazo de cinco especies marinas — cormorán moñudo (*Gulosus aristotelis*), gaviota de Audouin (*Ichthyæetus audouinii*), pardelas cenicientas (*Calonectris diomedea* y *C. borealis*) y paño europeo (*Hydrobates pelagicus*)— durante la reproducción en cinco enclaves clave del litoral almeriense, incluyendo acantilados del entorno de Cabo de Gata e islas como las de Alborán y Terreros. Asimismo, también se evalúa la evolución de la gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*) en las mismas zonas, dada su usual interacción con el resto de especies. Se comparan datos de seguimiento obtenidos entre 1993 y 2025 mediante protocolos estandarizados, integrando distintas metodologías de censos sistemáticos directos e indirectos. Las tendencias poblacionales se analizaron mediante modelos log-lineales (TRIM). En conjunto, los resultados reflejaron un escenario con tendencias poblacionales dispares entre especies y períodos, condicionadas probablemente por incidencias a escala local, regional y global. La gaviota de Audouin, restringida a la isla de Alborán y con 487 parejas actuales, experimentó un notable crecimiento poblacional cercano al 10% anual, probablemente asociado al control de la gaviota patiamarilla en el mismo punto. Sin embargo, esta tendencia se revirtió en los últimos años. El cormorán moñudo, con sus ocho parejas distribuidas por el entorno de Cabo de Gata y Terreros, no mostró progresiones claras. Por su parte, las pardelas cenicientas, con una estima de cinco parejas a día de hoy en Terreros, evidenciaron un acusado descenso poblacional. El paño europeo, con 12 parejas en la actualidad también en Terreros, pareció mantener una dinámica aparentemente estable, aunque basada en series temporales fiables más limitadas. Por su parte, la gaviota patiamarilla, con 739 parejas dispersas por las mismas zonas, mostró recientemente un declive moderado en torno al -1%, tras décadas de expansión favorecidas por el hombre. Este estudio subraya la importancia de los programas de seguimiento a largo plazo para interpretar la dinámica de las aves marinas durante sus momentos de cría y orientar su conservación en ecosistemas costeros altamente vulnerables.



¿LAND-SHARING O LAND-SPARING? CONFIGURACIÓN URBANA Y DIVERSIDAD DE AVES GLOBAL

AUTOR/A PRINCIPAL:

Anna Ramos Chernenko / Universidad de Granada

OTROS AUTORES/AS:

Mario Díaz / Museo Nacional de Ciencias Naturales, España

Richard Fuller / The University of Queensland, Australia

Colton Adams / University of Latvia, Letonia

Pavlos Andriopoulos / National University of Athens, Grecia

Lucinda C. Aulsebrook / James Cook University, Australia

Louise Blight / University of Victoria, Canadá

Alejandro Corregidor Castro / University of Padua, Italia

Davide Dominoni / University of Glasgow, Reino Unido

Juan Fernando Escobar Ibáñez / Universidad Rosario Castellanos, México

Mail de correspondencia: archernenko@ugr.es

El último informe de la SEO señala que más de la mitad de las especies de aves están amenazadas o casi amenazadas según los criterios de la UICN. Incluso las especies comunes muestran una tendencia de declive. Esta problemática no es exclusiva de España, sino que se observa globalmente. Entre las principales amenazas destaca la creciente urbanización, que modifica los hábitats naturales y el funcionamiento de los ecosistemas. Así, las Naciones Unidas instan a reconciliar el desarrollo urbano con la conservación de la biodiversidad. Una vía para avanzar hacia un desarrollo urbano sostenible es considerar cómo distintas configuraciones del paisaje urbano influyen en la biodiversidad. El paisaje urbano no es uniforme, reconociéndose dos patrones: land-sharing – áreas construidas escasamente pobladas, intercaladas con pequeños parches de vegetación – y land-sparing – áreas construidas densamente pobladas, asociadas a grandes parches de vegetación. Estudios previos han mostrado que no existe un consenso sobre cuál es la mejor configuración urbana para la diversidad de aves. Dichos estudios, aunque muy reveladores, están restringidos a una ciudad o, en el mejor de los casos, un continente. En este estudio, exploramos qué tipo de configuración alberga mayor diversidad de aves a escala global. Realizamos censos de aves en 105 áreas urbanas con configuración land-sharing y 105 áreas con configuración land-sparing, en 35 ciudades de 23 países distribuidos en los seis continentes habitados: África, Asia, Europa, Oceanía y Norte y Sudamérica. Posteriormente, cuantificamos diferentes tipos de diversidad de aves – taxonómica, funcional y filogenética – y analizamos su variación según la configuración del paisaje urbano, considerando los cambios estacionales (primavera/invierno o época lluviosa/seca) y otras características relevantes del paisaje (p. ej., la cobertura vegetal). Los resultados preliminares para la diversidad taxonómica muestran que no existe una única configuración del paisaje urbano que maximice la diversidad de aves a escala global, sino que los patrones varían según el continente. En Asia, la configuración land-sparing presenta mayor diversidad taxonómica, mientras que en Oceanía y en Norte y Sudamérica lo hace la configuración land-sharing. Por su parte, África y Europa muestran resultados mixtos según la ciudad. Nuestro estudio proporciona información novedosa para reconciliar nuestro desarrollo urbano con la conservación de las aves.



SEXING EUROPEAN TURTLE DOVES USING RANDOM FOREST MODELS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Gaëlle Mougeot / Universidad de Granada, Facultad de Ciencias

OTROS AUTORES/AS:

Beatriz Arroyo / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

Julio C. Dominguez / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

Jesús T. García / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

Mario Fernández-Tizón / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

Lara Moreno-Zarate / Centre d Ciència i Tecnologia Forestal d Catalunya

Juan Lorente-Rejano / Centre d Ciència i Tecnologia Forestal d Catalunya

Gerard Bota / Centre d Ciència i Tecnologia Forestal d Catalunya

Francesc Sardà-Palomera / Centre d Ciència i Tecnologia Forestal d Catalunya

François Mougeot / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

Mail de correspondencia: gaellelunam@gmail.com

Knowing the sex of monitored individuals is critical in many ecology studies but assigning a sex may be difficult in species where sexual dimorphism is low. Molecular sexing is expensive and demands taking biological samples (blood or feathers), which may be problematic in certain contexts. Being able to assign a sex to individuals based on visual or biometric cues is therefore highly useful, particularly in collected data for which no biological samples exist. The European turtle dove (*Streptopelia turtur*) is a species for which sexing in the field is difficult, currently monitored regularly because of conservation concerns. We used information from 209 adult turtle doves genetically sexed, trapped in four study areas in Castilla la Mancha (central Spain) and Catalonia (north-eastern Spain), for which we had biometric information (wing-chord, tarsus length, head-to-bill length, tail length, weight) and information on coloration traits, one continuous (length of the white spot in the external rectrix) and five categorical (size of the eye ring; colour contrast between cheek and cap; cap colour; blue in cap continuous or not; brown edge in chest feathers). All of these except weight varied significantly between sexes, but differences were very small with large overlap between sexes. Of all molecularly sexed individuals, a putative sex attribution in the field (based on expert criteria) could not be provided for 27%. Of the remainder, more than 20% were attributed to the wrong sex. Taken together, only 61% of females and 57% of males were correctly sexed on the field. Random forest models applied to these data showed that the most informative variables for predicting sex are the presence of a brown edge on breast feathers, tail length and tail spot length, while weight, tarsus and head-bill length were the least important and can be removed from the model without loss of information. Using decision tree predictive analyses, we obtained an algorithm with 87% AUC, indicating good discriminatory power. We used this algorithm to predict sex in a further 256 adult birds trapped in those study areas. Prediction was uncertain for only 11 birds. Information from all 452 birds sexed in the study areas over the years show that overall sex ratio of birds trapped is 50:50 from April to June, but that the proportion of males trapped increases linearly from early July, suggesting differential movements between sexes at the end of the breeding season.



EFFECTOS DEL ENTORNO URBANO SOBRE LA REPRODUCCIÓN DEL GORRIÓN MOLINERO: URBANIZACIÓN, VEGETACIÓN Y PERTURBACIONES HUMANAS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Igor Irazusta Peco / Universidad Complutense de Madrid

OTROS AUTORES/AS:

Jose Ignacio Aguirre de Miguel / Universidad Complutense de Madrid

Eva Banda Rueda / Universidad Complutense de Madrid

Beatriz Martínez Miranzo / Universidad Complutense de Madrid

Mail de correspondencia: igorirazustapeco@gmail.com

La urbanización constituye la principal fuente de modificaciones antrópicas sobre los ecosistemas, fragmentando el hábitat y alterando la disponibilidad de recursos y la dinámica reproductiva de la fauna silvestre. Las aves, por su sensibilidad a los cambios ambientales, son importantes bioindicadores de la calidad del entorno. Este estudio, evaluó el impacto de variables urbanas estáticas (grado de urbanización, cobertura arbórea, altura media de edificios y categoría viaria) y dinámicas (nivel de ruido e intensidad de peatones) sobre parámetros reproductivos del gorrión molinero (*Passer montanus*), mediante la monitorización estandarizada de cajas nido en áreas urbanas de Madrid entre 2012 y 2024. Se registraron datos de ocupación, número de huevos, pollos y pollos exitosos, así como tasas de éxito reproductor, productividad y puestas promedio. El grado de urbanización y la altura media de edificios ejercieron impactos negativos sobre la mayor parte de las variables de estudio, mientras que la cobertura arbórea ejerció un efecto positivo sobre la productividad en entornos muy urbanizados. Las variables relacionadas con las categorías viarias afectaron únicamente a los pollos nacidos y que consiguieron volar. Las variables dinámicas mostraron efectos más heterogéneos, ya que el nivel de ruido presentó efectos localizados sobre fases tardías del ciclo reproductor, la intensidad de peatones ejerció impactos negativos en fases tempranas como la ocupación de las cajas. Este trabajo aporta información para aplicar estrategias de conservación que promuevan la biodiversidad urbana y contribuyan a la planificación de ciudades más respetuosas con la avifauna urbana.



EVALUACIÓN DE LOS PATRONES DE ACTIVIDAD Y MOVIMIENTOS DE PEQUEÑOS PASERIFORMES MEDIANTE RADIO SEGUIMIENTO AUTOMÁTICO

AUTOR/A PRINCIPAL:

Helena Navalpotro Buscail / CTFC

OTROS AUTORES/AS:

Pedro Sáez-Gómez / Estación Biológica de Doñana (CSIC)

Adrián Barrero / Terrestrial Ecology Group (TEG-UAM)

Rodrigo García-Vegas / Terrestrial Ecology Group (TEG-UAM)

Júlia Zurdo / Terrestrial Ecology Group (TEG-UAM)

Carlos Santisteban / Centre Tecnològic Forestal de Catalunya

Margarita Reverter / Terrestrial Ecology Group (TEG-UAM)

Ana Santos / Terrestrial Ecology Group (TEG-UAM)

Noé Cuesta / Terrestrial Ecology Group (TEG-UAM)

David Giralt / Centre Tecnològic Forestal de Catalunya

Jesús Herranz / Terrestrial Ecology Group (TEG-UAM)

Gerard Bota-Cabau / Centre Tecnològic Forestal de Catalunya

Juan Traba / Terrestrial Ecology Group (TEG-UAM)

Mail de correspondencia: helena.navalpotro@ctfc.cat

Conocer la ecología del movimiento de passeriformes pequeños y crípticos resulta especialmente complejo debido a la dificultad de seguimiento con métodos tradicionales, lo que limita el desarrollo de estrategias de conservación eficaces. Los avances recientes en los Sistemas Automáticos de Radiotelemetría (ARTS) permiten obtener datos continuos, superando muchas de estas limitaciones. En este estudio utilizamos datos de ARTS procedentes de un programa piloto de translocaciones para caracterizar, por primera vez, los patrones de actividad y documentar los movimientos de dispersión de la alondra ricotí (*Chersophilus duponti*), una especie en peligro de extinción con baja detectabilidad. Los resultados revelaron claras variaciones temporales en la actividad, dependientes tanto del sexo y del período del año. Los machos concentraron su actividad principalmente antes del amanecer, mientras que las hembras mostraron una actividad menos intensa pero más distribuida desde antes de la salida del sol hasta las primeras horas del día. Los análisis estacionales de movimiento indicaron que solo una parte de los individuos permaneció en las áreas de reproducción durante el invierno, mientras que en verano la mayoría abandonó estas zonas o redujo su actividad a niveles indetectables. Asimismo, durante la temporada reproductora, se detectaron frecuentes movimientos diarios, incluidos desplazamientos nocturnos repetidos de varios kilómetros hacia áreas de cría cercanas, así como movimientos de mayor distancia. Además, algunos individuos mostraron una fuerte fidelidad a su área de origen, con desplazamientos de retorno de hasta 200 km tras la liberación. En conjunto, estos resultados muestran que la alondra ricotí combina una marcada fidelidad espacial con una capacidad de movimiento mucho mayor de lo hasta ahora asumido, evidenciando una dinámica espacial compleja en la que coexisten comportamiento residente y desplazamientos de larga distancia. Este patrón tiene implicaciones directas para la conectividad poblacional y el diseño de programas de conservación, y destaca el potencial de los sistemas ARTS para desvelar procesos clave en especies de difícil seguimiento.



MODELIZACIÓN DE LA FAVORABILIDAD AMBIENTAL DEL GANSO DEL NILO EN EXTREMADURA: IMPLICACIONES PARA SU GESTIÓN

AUTOR/A PRINCIPAL:

Lidia Sánchez Sánchez / Universidad de Extremadura

OTROS AUTORES/AS:

Francisco Santiago Quesada / Universidad de Extremadura

Alberto Mariano Fernández Sánchez / Universidad de Extremadura

Francisco Díaz Ruíz / Universidad de Extremadura

Mail de correspondencia: lidiasanchez@unex.es

Las especies exóticas invasoras representan una de las principales amenazas para la biodiversidad y los ecosistemas naturales. El Ganso del Nilo (*Alopochen aegyptiaca*), originario de África, se ha expandido por Europa, incluida la península ibérica. Su proliferación plantea riesgos ecológicos significativos, amenazando la biodiversidad local con el desplazamiento de aves autóctonas y la alteración de los ecosistemas. Los modelos de distribución de especies son herramientas de gran utilidad para evaluar la adecuación del hábitat y la expansión potencial de especies, siendo de gran importancia para el estudio y gestión de especies exóticas invasoras. En el presente trabajo se analiza la favorabilidad ambiental para esta especie en Extremadura, región que alberga una población importante, con el objetivo de identificar las zonas que actualmente reúnen las condiciones ambientales más favorables para su establecimiento. La favorabilidad ambiental se modelizó mediante árboles de regresión aditivos bayesianos (BART) y la función de favorabilidad. Se utilizaron 1969 registros de presencia (2007–2025) procedentes de censos propios y de plataformas de biodiversidad y 46 variables explicativas (espaciales, climáticas, topográficas, antrópicas y de usos del suelo) a una resolución espacial de 1 km². Nuestro modelo presenta una buena capacidad predictiva (AUC= 0.91) y errores de tipo I y tipo II bajos (<0.18). La distribución de la especie en Extremadura está principalmente asociada a los humedales (embalsados y temporales), las infraestructuras viarias, variables ambientales como la pendiente, la temperatura y los pastos, y la componente espacial. En Extremadura, el 5.55% de la superficie presenta una alta favorabilidad para la especie (> 0.8), el 16.75% una favorabilidad intermedia alta (0.5–0.8), el 28.01% intermedia baja (0.2–0.5) y el 49.70% baja (< 0.2). Estos resultados aportan información clave para la gestión de esta especie invasora en Extremadura, identificando zonas prioritarias para el monitoreo y la prevención de nuevas colonizaciones, así como para facilitar la toma de decisiones dirigidas a optimizar las estrategias de gestión.



MÉTODO MENOS INVASIVO PARA ESTUDIAR LA DISTANCIA DE HUIDA EN LAS AVES

AUTOR/A PRINCIPAL:

Michael Romanov / Instituto de Problemas Matemáticos de la Biología

OTROS AUTORES/AS:

Vladimir Masterov / Universidad Estatal de Moscú M. V. Lomonósov

Mail de correspondencia: romanov.eagle@gmail.com

La estimación de la distancia de huida en las aves es un método ampliamente utilizado para estudiar su comportamiento; por ejemplo, se aplica con frecuencia para organizar zonas de amortiguamiento en áreas donde habitan especies raras. Para estimar este parámetro, el investigador se acerca al ave hasta que esta manifiesta una respuesta de evitación, es decir, hasta que emprende el vuelo. La distancia a la que se produce esa reacción se considera la distancia de huida. Al mismo tiempo, se registran las condiciones de observación y los valores de diversos factores que constituyen el foco del estudio. A nuestro juicio, el principal problema de este método es la necesidad de provocar la reacción del ave. Además, si el ave no llega a huir, esos datos se descartan. No hace falta decir que todo ello implica un estrés adicional para los animales y puede afectar negativamente a la población que se pretende proteger. El método que proponemos no requiere necesariamente espantar a las aves; en su lugar, se registra la distancia mínima hasta el ave y su respuesta (si levantó el vuelo o no). Con este planteamiento surge una gran cantidad de datos censurados, para cuyo análisis aplicamos el aparato matemático propio del análisis de supervivencia (método de Kaplan-Meier). Esto permitió estimar la distancia de huida de las águilas marina de Steller (*Haliaeetus pelagicus*) en el Lejano Oriente de Rusia, determinar los radios recomendados de las zonas de amortiguamiento alrededor de los hábitats de las aves e identificar los factores que influyen en su reacción. El análisis mostró que las aves temen más a un observador a pie que a la maquinaria; los grupos grandes son más cautelosos que los grupos pequeños y los individuos solitarios; y en primavera las águilas son más vulnerables que en verano. En el período primaveral se recomienda establecer zonas de amortiguamiento de 500 metros alrededor de los principales lugares de nidificación y de agregación masiva de aves. En verano basta con una zona de amortiguamiento de 300 m de radio. Nuestro método es más suave, ya que no exige espantar obligatoriamente a las aves. Gracias a ello, puede aplicarse en paralelo con otras actividades en los lugares donde se encuentran las aves, sin ejercer un efecto adicional de perturbación.



INFLUENCIA DE LA URBANIZACIÓN EN LOS PATRONES MIGRATORIOS DEL AUTILLO EUROPEO (*OTUS SCOPS*)

AUTOR/A PRINCIPAL:

Lucas Pelta Rodríguez / Universidad de Granada

OTROS AUTORES/AS:

Juan Diego Ibáñez Álamo / Universidad de Granada

Pablo Capilla-Lasheras / Swiss Ornithological Institute

Davide Dominoni / University of Glasgow

Mail de correspondencia: lucaspr@correo.ugr.es

La migración es un comportamiento característico de muchas especies de aves que les permite encontrar condiciones favorables durante todo el año. Sin embargo, diversos cambios antrópicos están afectando y modificando los patrones de migración de muchas aves. En este contexto, las áreas urbanas pueden favorecer estas alteraciones migratorias al representar hábitats favorables durante el invierno, por sus temperaturas más altas y la presencia de alimento constante para diferentes especies (comederos para aves, flores y frutos en jardines, etc.). Algunos trabajos han observado una reducción de la tendencia migratoria en aves urbanas. Tal evidencia está basada en aves diurnas; no existen datos sobre cómo la urbanización afecta a la migración de las aves nocturnas. El objetivo de este estudio es evaluar si las condiciones urbanas pueden alterar los patrones migratorios de las aves nocturnas migradoras de larga distancia, usando al autillo europeo (*Otus scops*) como modelo de estudio. En este póster se abordarán las siguientes preguntas: ¿la presencia de autillos invernantes es un fenómeno a gran escala (Europa) o a escala local (España)? ¿La presencia de autillos invernantes ha cambiado en el tiempo? ¿Los individuos invernantes están asociados a lugares con mayor grado de urbanización? Para responder estas preguntas, se realizaron diferentes aproximaciones metodológicas para investigar la presencia del autillo en áreas urbanas a diferente escala. En primer lugar, se utilizaron datos de ciencia ciudadana de los últimos 25 años (eBird) para identificar la presencia del autillo en Europa en invierno y primavera. Seguidamente se calculó la intensidad de urbanización de cada observación a partir de datos satelitales, y se analizó la posible correspondencia así como las diferencias entre estaciones y evolución temporal. En segundo lugar, se utilizaron grabadoras de audio durante el periodo invernal en distintas zonas urbanas y no urbanas de las provincias de Granada y Madrid. Las grabaciones obtenidas se analizaron con un protocolo de varios pasos que incluyó el uso de BirdNET e identificación manual para detectar al autillo. Es importante responder estas preguntas para evaluar cómo influye el grado de urbanización en los patrones migratorios del autillo a escala espacial y temporal. Esto permitirá entender mejor si los entornos urbanos pueden constituir áreas de invernada, y cómo influye la urbanización en los patrones migratorios de otras aves nocturnas migradoras.



TENDENCIAS POBLACIONALES DE LAS AVES PALUSTRES EN LAS ALBUFERAS DE ADRA, ALMERÍA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Jorge Garrido Bautista / IREC-CSIC

OTROS AUTORES/AS:

Natalia Navarro / Estación de Anillamiento Lorenzo García (EALG). **Mónica Expósito-Granados** / Estación de Anillamiento Lorenzo García (EALG). **José M. Díaz** / Estación de Anillamiento Lorenzo García (EALG). **Emilio González** / Estación de Anillamiento Lorenzo García (EALG). **Carmen Hernández-Ruiz** / Estación de Anillamiento Lorenzo García (EALG). **Juan Manrique** / Estación de Anillamiento Lorenzo García (EALG). **José L. Molina-Pardo** / Estación de Anillamiento Lorenzo García (EALG). **Adolfo Moreno-González** / Estación de Anillamiento Lorenzo García (EALG). **José A. Oña** / Estación de Anillamiento Lorenzo García (EALG). **Juan F. Parrilla** / Estación de Anillamiento Lorenzo García (EALG). **Antonio Suárez** / Estación de Anillamiento Lorenzo García (EALG). **Mariano.Paracuellos** / Estación de Anillamiento Lorenzo García (EALG).

Mail de correspondencia: jorgegarrido@ugr.es

Los humedales costeros constituyen ecosistemas de alto valor ecológico especialmente sensibles a las alteraciones ambientales derivadas de la actividad humana. En este contexto, el seguimiento de las comunidades de aves asociadas a la vegetación emergente es una herramienta eficaz para detectar cambios en estos ecosistemas. Las albuferas de Adra (sudeste de España), un humedal Ramsar inmerso en una matriz agrícola intensiva bajo plástico, están sometidas a una elevada presión antrópica. Con el objetivo de evaluar las tendencias poblacionales de la avifauna ligada a su vegetación emergente como indicador del cambio ecológico del humedal, desde 2013 se desarrolla un programa de seguimiento mediante anillamiento científico de esfuerzo constante en la Estación de Anillamiento Lorenzo García (EALG), en el marco del programa RIM de SEO/BirdLife. Entre abril de 2013 y enero de 2026 se realizaron 287 jornadas de muestreo, lo que permitió analizar tendencias poblacionales interanuales mediante modelos log-lineales TRIM en distintos periodos fenológicos. De las especies capturadas, 16 cumplieron los requisitos mínimos para su análisis, generándose 12 modelos fiables de tendencias estadísticamente significativas. Tres especies mostraron incrementos en algún periodo del año: martín pescador común (*Alcedo atthis*), mosquitero común (*Phylloscopus collybita*) y gorrión común (*Passer domesticus*). En contraste, seis especies presentaron declives significativos: ruiseñor común (*Luscinia megarhynchos*), petirrojo europeo (*Erithacus rubecula*), cetia ruiseñor (*Cettia cetti*), carricero común (*Acrocephalus scirpaceus*), carricero tordal (*Acrocephalus arundinaceus*) y nuevamente *P. collybita* en otro periodo estacional. No hubo relación significativa entre las tasas medias de cambio anual obtenidas en Adra y las disponibles a escala europea, lo que sugiere que las tendencias locales responden a la combinación de factores que operan a distintas escalas. Entre las principales presiones ambientales destacan el cambio climático y la degradación del carrizal, intensificada recientemente por procesos de hipersalinización asociados a la transformación agrícola del entorno. Estos resultados subrayan el valor del seguimiento a largo plazo basado en el uso de la avifauna palustre como bioindicadora para la detección temprana de cambios en el estado ecológico del ecosistema, contribuyendo así a orientar medidas de gestión y conservación en humedales.



ECOLOGÍA ESPACIAL Y REPRODUCTIVA DEL ALCAUDÓN REAL (*LANIUS MERIDIONALIS*) EN UN MOSAICO AGRÍCOLA DE EXTREMADURA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Unai Ormazabal-Santa Cruz / Universidad de Extremadura, Facultad de Ciencias

OTROS AUTORES/AS:

Ibai Llosa / Universidad de Málaga, Dpto. de Biología Animal

Antonio-Román Muñoz / Universidad de Málaga, Dpto. de Biología Animal

Julián Cendrero-Ramos / Universidad de Extremadura, Facultad de Ciencias

Lidia Sánchez-Sánchez / Universidad de Extremadura, Facultad de Ciencias

Francisco Santiago-Quesada / Universidad de Extremadura, Facultad de Ciencias

Francisco Díaz-Ruiz / Universidad de Extremadura, Facultad de Ciencias

Mail de correspondencia: unaios@unex.es

El alcaudón real (*Lanius meridionalis*) ha experimentado un notable declive en gran parte de su área de distribución, lo que hace prioritario mejorar el conocimiento sobre su uso del espacio y ecología reproductiva. En este estudio se realizó el seguimiento de 21 nidos durante la temporada reproductora de 2026 en un área agrícola representativa del centro-sur de Extremadura. Se capturaron 4 individuos adultos, a los que se les colocaron dispositivos GPS para estimar su área de campeo durante la fase reproductiva. Además, se monitorizó el éxito reproductor, las causas de fracaso y la fenología reproductiva de cada nido del área de estudio. Los individuos marcados mostraron áreas de campeo de $0.06 \pm 0.01 \text{ km}^2$ (MCP) | $0.08 \pm 0.02 \text{ km}^2$ (KDE95%). La tasa de éxito reproductor fue del 61.11%, con una productividad media de 5.2 ± 0.75 pollos por nido exitoso. Las principales causas de fracaso fueron podas de olivos (22.22%), seguidas de depredación por mamíferos (11.11%) y otras desconocidas (5.55%). La primera puesta de huevo se registró el 1 de marzo (fecha media: 20 de marzo $\pm$ 11 días). La distancia entre nidos más cercanos fue en promedio de 373 ± 213 metros en la zona de mayor esfuerzo muestral. Nuestros resultados indican que, durante la fase reproductiva, la especie utiliza áreas de campeo muy reducidas, registradas en un núcleo con elevada densidad de territorios. En este escenario, se observó también un inicio temprano de la reproducción y una proporción relevante de fracaso en nidos asociada principalmente a factores antrópicos. En conjunto, estos patrones contribuyen al conocimiento de la ecología espacial y reproductiva de la especie e identifican aspectos clave para la conservación de sus poblaciones.



PLAN DE RECUPERACIÓN DEL ÁGUILA PERDICERA EN LA COMUNITAT VALENCIANA: DIAGNÓSTICO, AMENAZAS Y ACCIONES DE GESTIÓN

AUTOR/A PRINCIPAL:

Pascual López López / Universidad de Valencia

OTROS AUTORES/AS:

Rodrigo Benavente / Universidad de Valencia

Cristina Navarro Pérez / Universidad de Valencia

Covadonga Gil de Viedma / Generalitat Valenciana

Vicente Deltoro / Generalitat Valenciana

Mail de correspondencia: Pascual.Lopez@uv.es

En el marco de un encargo de la Generalitat Valenciana a nuestro grupo de investigación, hemos desarrollado el plan de recuperación del águila perdicera (*Aquila fasciata*) en la Comunitat Valenciana, con el objetivo de mejorar su estado de conservación a partir de un diagnóstico actualizado y la definición de medidas de gestión basadas en evidencia. Nuestros resultados muestran que, aunque en 2024 se mantenían 76 territorios ocupados y una productividad media de 1,21 pollos por pareja, la población presenta limitaciones importantes asociadas a una elevada mortalidad y una baja tasa de recolonización de territorios históricos. En particular, identificamos que el 81% de la mortalidad registrada es de origen antrópico, siendo la electrocución en tendidos eléctricos y la persecución directa las principales causas. Este patrón, junto con la pérdida de hábitat y la disminución de presas, condiciona la viabilidad a medio y largo plazo de la población. A partir de este diagnóstico, hemos priorizado un conjunto de acciones orientadas a maximizar la eficacia de las medidas de gestión. En primer lugar, proponemos centrar los esfuerzos en la reducción de la mortalidad adulta, dado su papel determinante en la dinámica poblacional. En este sentido, destacamos la necesidad de intensificar la corrección de tendidos eléctricos en áreas críticas, mejorar los protocolos de vigilancia frente a persecución ilegal y minimizar riesgos asociados a infraestructuras. En segundo lugar, planteamos actuaciones de gestión del hábitat orientadas a mantener paisajes en mosaico agroforestal que favorezcan la disponibilidad de presas y el uso del territorio. El plan integra además información procedente de programas de seguimiento a largo plazo, incluyendo telemetría GPS/GSM y censos anuales, lo que nos ha permitido identificar áreas importantes, patrones de mortalidad y factores limitantes con un elevado nivel de detalle. Esta aproximación permite implementar una gestión adaptativa evaluable mediante indicadores cuantificables. En este sentido, subrayamos la necesidad de basar la gestión en la mejor evidencia científica disponible, priorizando actuaciones con mayor potencial de impacto y optimizando así el uso de recursos en conservación.



FIDELIDAD AL LUGAR DE INVERNADA Y CONDICIÓN CORPORAL EN EL PETIRROJO EUROPEO (*ERITHACUS RUBECULA*) EN EL CENTRO DE ESPAÑA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Lorena Andrea Roman / Universidad Complutense de Madrid

OTROS AUTORES/AS:

Beatriz Martínez Miranzo / Enara Educación Ambiental

José Ignacio Aguirre de Miguel / Universidad Complutense de Madrid

Eva Isabel Banda Rueda / Universidad Complutense de Madrid

Mail de correspondencia: loroman@ucm.es

La fidelidad al lugar de invernada, o tendencia de un individuo a regresar a la misma zona de invernada en años sucesivos, es una estrategia clave para las aves migratorias de corta distancia. Sin embargo, los factores que determinan esta decisión no son del todo conocidos. El Petirrojo europeo (*Erithacus rubecula*) es un modelo ideal para estudiar este comportamiento debido a su abundancia y marcado carácter territorial también en invierno. El objetivo de este trabajo es analizar los factores que influyen en la fidelidad al lugar de invernada del petirrojo en la Comunidad de Madrid, evaluando la relación entre la condición corporal del individuo, las variables ambientales y la edad a lo largo de tres décadas en Estaciones de Anillamiento de Esfuerzo Constante (CES). Se ha utilizado una base de datos histórica de 33 años (1992-2025) procedente de las CES en Madrid. Se calcularon índices de condición corporal y se emplearon Modelos Mixtos Lineales (LMM) para determinar la probabilidad de retorno en función de la edad y la condición corporal del año anterior. Los análisis sugieren que la fidelidad al lugar no es aleatoria y está significativamente influida por la condición corporal y la edad; individuos con mejores reservas energéticas muestran una mayor tasa de retorno al mismo territorio. Este estudio subraya la importancia de los territorios de invernada de alta calidad para la supervivencia del petirrojo. La fidelidad al lugar parece ser una estrategia adaptativa ligada a la condición individual en el centro de la Península Ibérica.



HOTSPOTS OF SPACE USE AND KEY CONSERVATION AREAS IN JUVENILE EGYPTIAN VULTURES IN A RESIDENT INSULAR POPULATION

AUTOR/A PRINCIPAL:

Rodrigo Benavente Blanco / Universidad de Valencia

OTROS AUTORES/AS:

Cristina Navarro Pérez / Universidad de Valencia

Pascual López López / Universidad de Valencia

Mail de correspondencia: rodrigobenaventebianco@gmail.com

The Egyptian vulture (*Neophron percnopterus*) is a globally threatened species according to the IUCN, whose conservation requires identifying key areas used during critical phases of its life cycle. The post-fledging period, defined as the interval between nest departure and natal dispersal, is particularly relevant for understanding juvenile spatial ecology, yet it remains poorly characterized. In Menorca, the population is resident and non-migratory, allowing the analysis of space use at an annual scale within a closed insular system. In 2025, we equipped fledglings with high-resolution GPS transmitters, generating an unprecedented dataset for this population. The aim of this study is to identify areas of intensive use following emancipation, evaluate their temporal dynamics, and characterize their relationship with habitat. To this end, we combined kernel density estimation, spatial hotspot analyses, and metrics of repeated space use, together with recursion analysis to the nest and habitat selection models based on land-use cartography. Our preliminary results show that post-emancipation space use is highly heterogeneous, with the emergence of well-defined and recurrent hotspots in the central and western sectors of the island. These patterns reflect a transition from an initial phase of extensive exploration to a more concentrated and structured use of space. Moreover, juveniles exhibit non-random habitat use, with a clear preference for traditional semi-extensive agro-pastoral systems, where trophic resource availability is high. Our study provides the first detailed characterization of juvenile spatial ecology in this resident insular population, allowing the identification of priority conservation areas at a local scale and offering key information for the management of a globally threatened species.



ASOCIACIÓN DEL PAISAJE URBANO CON DIFERENCIAS EN LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS DE REGULACIÓN MEDIADOS POR AVES

AUTOR/A PRINCIPAL:

Lucia Izquierdo / Universidad de Granada

OTROS AUTORES/AS:

Mario Díaz / Museo Nacional de Ciencias Naturales. **Yanina Benedetti** / Czech University of Life Sciences. **Jukka Jokimäki** / University of Lapland. **Marja-Liisa Kaisanlahti-Jokimäki** / University of Lapland. **Federico Morelli** / University of Turin. **Tomás Pérez-Contreras** / Universidad de Granada. **Enrique Rubio** / Universidad Complutense de Madrid. **Philipp Sprau** / Ludwig-Maximilians-University. **Jukka Suhonen** / University of Turku. **Piotr Tryjanowski** / Poznan University of Life Sciences. **Juan Diego Ibáñez-Álamo** / Universidad de Granada

Mail de correspondencia: luciaizq@ugr.es

La urbanización altera los ecosistemas a través de múltiples cambios bióticos y abióticos que afectan directamente a la biodiversidad urbana. Sin embargo, aún carecemos de información sobre cómo las áreas urbanas influyen en los servicios ecosistémicos proporcionados por la fauna, particularmente en los servicios ecosistémicos de regulación mediados por aves, como la dispersión de semillas, la polinización, el control de plagas y la eliminación de carroña. Estudios recientes muestran diferencias en las comunidades de aves según la configuración del paisaje urbano, que varía desde un desarrollo integrador (baja densidad de viviendas integradas con pequeñas áreas verdes fragmentadas) hasta un desarrollo separador (alta densidad de viviendas con grandes áreas verdes no fragmentadas separadas de las edificaciones). Se espera que, al afectar en las comunidades de aves, también influya en la provisión potencial de servicios ecosistémicos de regulación mediados por aves. Además, varios atributos urbanos locales pueden influir también en la provisión de servicios. Para abordar estas preguntas, recopilamos datos en nueve ciudades europeas durante las temporadas de reproducción y no reproducción. Utilizamos las dietas y abundancias de las aves para estimar los valores potenciales de los cuatro servicios mediados por aves mencionados anteriormente y analizamos su variación a lo largo del gradiente de organización del paisaje urbano. Las áreas integradoras mostraron una mayor provisión potencial de servicios ecosistémicos de regulación mediados por aves, concretamente en la eliminación de carroña (en ambas estaciones), la dispersión de semillas (en la temporada no reproductiva) y el control de plagas (en la temporada no reproductiva). Varios atributos urbanos (por ejemplo, la abundancia de plantas con frutos carnosos) incrementaron significativamente estos servicios mediados por aves, mientras que otros (por ejemplo, la cobertura de edificios) los redujeron, aunque estos efectos variaron según la estación. Estos resultados aportan nuevas perspectivas al debate sobre cómo hacer las ciudades más favorables para la biodiversidad y destacan el papel clave de las aves en el mantenimiento de los servicios ecosistémicos de regulación. Asimismo, pueden ayudar a implementar medidas basadas en atributos urbanos locales que promuevan estos servicios, fundamentales tanto para el funcionamiento de los ecosistemas urbanos.



DIET DIVERGENCE BETWEEN SEXES IN ISLAND ENDEMIC BIRDS OF SÃO TOMÉ AND PRÍNCIPE

AUTOR/A PRINCIPAL:

Raquel Ponti de la Iglesia / Universidad Rey Juan Carlos

OTROS AUTORES/AS:

Lynn Robey / BIOPOLIS-CIBIO-Portugal

Vanessa A. Mata / BIOPOLIS-CIBIO-Portugal

Ana V. Leitão / BIOPOLIS-CIBIO-Portugal

Mail de correspondencia: raquelponti@gmail.com

Tropical islands are excellent environments in which to study evolution due to their relative isolation and unique, simplified ecosystems. These conditions limit colonisation and lead to reduced species richness compared with mainland systems, which in turn decreases interspecific competition and can leave more ecological niches underexploited. At the same time, reduced community diversity often results in higher population densities, increasing intraspecific competition and potentially intensifying niche partitioning within species' resource use and diet. Although island species may have more generalist diets at the species level, individuals can become more specialised, thereby reducing intraspecific competition. This pattern is expected to translate to greater differentiation in diet between sexes, yet to our knowledge, no studies have assessed intra-specific variation in diet of island birds. In this study, we compared the diets of males and females from several bird species endemic to the islands of São Tomé and Príncipe, which exhibit varying levels of morphological dimorphism. We combined DNA metabarcoding of faecal samples, molecular sex determination, morphometric data and generalised linear models to characterise and analyse the diets of 360 samples belonging to 14 different species. We then compared diet composition and specialization between males and females of each species to determine the extent of resource partitioning. We hypothesised that, regardless of the degree of sexual dimorphism, differences in diet between sexes would reflect behavioural or ecological divergence, potentially indicating cryptic niche differentiation in insular species as a strategy to reduce intraspecific competition.



BEYOND FIRST FLIGHT: EMANCIPATION AND ONTOGENETIC SHIFTS IN SPATIAL BEHAVIOUR OF JUVENILE EGYPTIAN VULTURES

AUTOR/A PRINCIPAL:

Cristina Navarro Pérez / Universidad de Valencia

OTROS AUTORES/AS:

Rodrigo Benavente / Universidad de Valencia

Josep Capó / Societat Ornitològica de Menorca (SOM)

Fèlix Pablo-Pons / Dept. of the Environment and Biosphere Reserve

Pascual López-López / Universidad de Valencia

Mail de correspondencia: Cristina.Navarro-Perez@uv.es

The post-fledging period, defined as the interval between nest departure and natal dispersal, represents a critical stage in the avian life cycle, yet it remains relatively understudied. In Menorca, the Egyptian vulture (*Neophron percnopterus*) forms a resident, non-migratory population, providing an ideal system to investigate movement ontogeny in an insular context. In 2025, ten fledglings were equipped with high-resolution GPS transmitters, allowing detailed characterization of their movement patterns after first flight. The aim of this study is to identify the onset of emancipation within the post-fledging period and to assess whether this process occurs abruptly or gradually. To this end, we analysed multiple movement metrics, including distance to the nest, daily distance travelled, home range size (kernel density estimates), and Net Squared Displacement (NSD), applying segmented models and changepoint analyses to detect transitions in individual trajectories. Preliminary results reveal a consistent sequence of phases following first flight: an initial exploratory phase characterized by extensive movements (exceeding 200–250 km per day) and large home ranges (up to ~600 km²), followed by a transitional phase with a progressive reduction in mobility, and finally a settlement phase marked by more restricted space use and concentration in specific areas of the island. These patterns are also reflected in diel movement dynamics, with peak activity occurring during the central hours of the day. Overall, our results indicate that the post-fledging period is characterized by a gradual transition from intensive exploration to more structured space use prior to natal dispersal. This study provides the first detailed characterization of movement ontogeny in this population using high-resolution telemetry data, offering valuable insights for the ecology and conservation of birds in insular environments.



FIDELIDAD A LOS DORMIDEROS Y SU DISTRIBUCIÓN ESPACIAL EN LA HUBARA CANARIA (*CHLAMYDOTIS UNDULATA FUERTAVENTURAE*)

AUTOR/A PRINCIPAL:

Inmaculada Abril Colón / Centro de Magisterio La Inmaculada (adscrito UGR)

OTROS AUTORES/AS:

Juan Carlos Alonso / Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC)

Alberto Ucero / Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC

Carlos Palacin / Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC

Mail de correspondencia: inmaabril@cmla.es

La elección de dormitorio es clave para la supervivencia de las aves, al proporcionar refugio frente a depredadores y contribuir a mantener un buen balance energético. En ambientes esteparios, con cobertura limitada y condiciones ambientales exigentes, adquiere una importancia crítica. En este trabajo analizamos la organización espacial, la fidelidad y la selección de dormitorios de machos de hubara canaria (*Chlamydotis undulata fuertaventurae*), una subespecie en peligro de extinción. Se utilizaron datos de 17 machos marcados con emisores GSM/GPRS y monitorizados entre 2020 y 2022 en la isla de Lanzarote. La selección de hábitat se evaluó mediante modelos de selección de recursos (RSF) basados en diseños de presencia-pseudoausencia, mientras que la fidelidad y estructura espacial se analizaron exclusivamente con datos de uso real, empleando índices de Shannon y Berger-Parker, distancias entre dormitorios y áreas mínimas convexas (MCP). Nuestros resultados muestran que los machos utilizan un elevado número de dormitorios (mediana = 85; rango = 33–339). La fidelidad al dormitorio principal fue moderada (mediana ≈ 0.36), mientras que el índice de Shannon (mediana ≈ 2.64) indica un uso diversificado dentro de una red amplia. Los RSF mostraron una selección positiva de hábitats agrícolas y de pastizal, evitación de terrenos rocosos y una ligera tendencia a seleccionar áreas más alejadas de infraestructuras humanas. Concluimos que los machos utilizan uno o pocos dormitorios principales integrados en redes espaciales amplias, combinando fidelidad local con movilidad a mayor escala. Estos resultados muestran la necesidad de proteger no solo dormitorios concretos, sino las redes funcionales del hábitat de la hubara y minimizar la perturbación humana.



CIENCIA CIUDADANA Y LOS GRUPOS LOCALES DE SEO/ BIRDLIFE: SEO SEVILLA Y LA LAGUNA FUENTE DEL REY DE DOS HERMANAS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Guillermo Krumrain Ramos / SEO Sevilla

OTROS AUTORES/AS:

Sonia Jiménez Caballero / SEO Sevilla

Alicia Martín Roldán / SEO Sevilla

Jesús Manuel Soto Yebra / SEO Sevilla

Francisco Javier Doblas Charneco / SEO Sevilla

José Zarapico Ostos / SEO Sevilla

Juan Carlos López Francés / SEO Sevilla

Mail de correspondencia: guillekr75@gmail.com

Los Grupo Locales de SEO/Birdlife hacemos ciencia ciudadana y en esta comunicación queremos dar a conocer el trabajo que realiza SEO Sevilla en la laguna Fuente del Rey de Dos Hermanas en relación con el censo de aves acuáticas (internacional de invernada, de reproducción y de especies amenazadas) que coordina Francisco Javier Doblas Charneco (vocal del Consejo de SEO Sevilla). SEO/Birdlife firmó un convenio con el Ayuntamiento de Dos Hermanas en 2023 con una duración de dos años, a iniciativa de SEO Sevilla, para que tuviese la sede en la laguna Fuente del Rey y poder dinamizarla con diferentes actividades. Dicho convenio se ha renovado recientemente por cuatro años más. La laguna que, inicialmente fue un vertedero, es un humedal propiedad del Ayuntamiento de Dos Hermanas y se empezó a restaurar en 1996. Actualmente, tiene unas seis hectáreas entre la laguna y su entorno (un edificio con distintas dependencias para su uso como aula de naturaleza, tres observatorios de aves, un recorrido botánico etc.). El entorno de la laguna incluye una rica variedad de especies animales y vegetales, así como pequeñas muestras de hábitats perfectamente diferenciables y de un indudable interés medioambiental. En el centro de la misma existe una isla artificial, muy protegida por la vegetación propia de humedales y donde anidan una gran cantidad de especies de aves diferentes. Se pueden llegar a identificar más de 100 especies de aves en diferentes épocas del año. SEO Sevilla realizó el primer censo de aves acuáticas en enero de 2024. Desde 2014 lo realizaba la administración. Previamente se mantuvo una reunión con el personal técnico de la Agencia de Medio Ambiente y Agua (AMAYA) de la Junta de Andalucía para explicar a las personas voluntarias el procedimiento del censo. El primer censo se realizó conjuntamente. El censo de aves acuáticas se lleva a cabo en los meses de enero, marzo, abril, mayo, junio, septiembre y noviembre. Se fija una fecha por votación y participan entre cinco y diez personas voluntarias, formando dos o tres grupos distribuidos por la laguna. Se cumplimenta un modelo de ficha facilitado por AMAYA y después se envía cumplimentada junto con un informe a la agencia y al Ayuntamiento de Dos Hermanas. Es de destacar que este trabajo de ciencia ciudadana se realiza entre una ONG (SEO Sevilla), Administración autonómica (Junta de Andalucía a través de AMAYA) y Administración local (Ayuntamiento de Dos Hermanas).



SEGUIMIENTO DE LAS POBLACIONES REPRODUCTORAS DE CERNÍCALO PRIMILLA, ALCOTÁN, CARRACA Y ALZACOLA ROJIZO EN ANDALUCÍA

AUTOR/A PRINCIPAL:

José Rafael Garrido López / AMAYA, Junta de Andalucía

OTROS AUTORES/AS:

Matias De las Heras Carmona / AMAYA, Junta de Andalucía

Pablo Manuel Dobado / AMAYA, Junta de Andalucía

Jaime Nieto / AMAYA, Junta de Andalucía

Mail de correspondencia: jrafael.garrido@juntadeandalucia.es

El Programa de Seguimiento de Fauna de la Junta de Andalucía monitoriza las poblaciones de aves para caracterizar el estado de conservación de las especies protegidas y proponer y evaluar medidas frente a las amenazas detectadas. Este seguimiento permite además cumplir con las obligaciones legales de evaluación establecidas por la Directiva Aves. En este contexto, en los últimos años se han censado especies comunes con indicios de declive poblacional: cernícalo primilla, alcotán europeo, carraca europea y alzacola rojizo en Andalucía. El seguimiento del cernícalo primilla indica dos tendencias desde 1988 hasta 2023. Desde finales del siglo XX hasta 2012 la población aumentó claramente, duplicándose hasta unas 5.000 parejas, con una tasa anual cercana al 3%. Sin embargo, entre 2012 y 2017 se produjo un descenso del 50%, similar al observado en España, asociado al fin de las ayudas a barbechos desde 2010 y al declive global de insectos en medios agrícolas. Desde 2017 se observa una ligera recuperación, alcanzando en 2023 3.187 parejas, unas 500 más que en 2017. En la carraca europea, el censo de 2023, con una cobertura cercana al 75%, estima al menos 628 parejas distribuidas en todas las provincias. Aunque ha disminuido desde principios del siglo XXI, sigue siendo relativamente abundante y Andalucía constituye el principal refugio de la población ibérica. Sus principales amenazas son el deterioro de edificaciones rurales y la intensificación agrícola. En el caso del alcotán, el censo 2023/24 evidencia una reducción del 75–80% respecto a inicios del siglo XXI, con unas 33 parejas actuales: Granada (19), Doñana (6), Jaén (3, entorno de Cazorla), Málaga y Almería (2 cada una) y Sevilla (1). Las causas no están claras, aunque, dada su proximidad al límite meridional de distribución, no se descarta la influencia del cambio climático con desplazamientos hacia el norte. Finalmente, en 2024 se estimaron 9.000 alzacolas rojizos frente a los 12.000 de 2017–2020, con un área de ocupación inferior a 700 km² (un 40% menor). La intensificación agrícola y el cambio climático se consideran los principales factores de este declive continuado.



EL USO DE PLÁSTICOS EN NIDOS DE GORRIÓN MOLINERO (*PASSER MONTANUS*): SELECCIÓN ACTIVA O DISPONIBILIDAD AMBIENTAL

AUTOR/A PRINCIPAL:

Elena Ramos Elvira / Universidad Complutense de Madrid

OTROS AUTORES/AS:

José I. Aguirre / Universidad Complutense de Madrid

Pilar Fernández Hernando / Universidad Nacional de Educación a Distancia

Belén Pérez Fernández / Universidad Nacional de Educación a Distancia

Igor Irazusta Peco / Universidad Complutense de Madrid

Beatriz Martínez Miranzo / Universidad Complutense de Madrid

Jorge Belinchón Aznar / Universidad Complutense de Madrid

Miguel De Julio / Universidad Complutense de Madrid

Aida Vega Abellán / Universidad Complutense de Madrid

Eva Band / Universidad Complutense de Madrid

Mail de correspondencia: eleram04@ucm.es

La contaminación por plástico constituye una de las principales problemáticas ambientales actuales a escala global. Como consecuencia de su uso generalizado en la vida cotidiana, los residuos plásticos están ampliamente disponibles en el medio, especialmente en entornos urbanos, donde su acumulación favorece las interacciones con la fauna silvestre. En este contexto, el gorrión molinero (*Passer montanus*) es una especie que en los últimos años está experimentando una progresiva expansión hacia hábitats urbanos, donde nidifica cada vez con más frecuencia. Se ha documentado la presencia de elementos plásticos en los nidos de esta especie, así como en los nidos de otras aves con nichos ecológicos similares en zonas con alta presión humana. Sin embargo, no se ha evaluado si este uso de material plástico para la construcción de los nidos es un efecto de la disponibilidad de este recurso en el medio o si, en cambio, responde a un proceso de selección activa por parte de los individuos. Debido al hábito de esta especie de anidar en cavidades, el uso de cajas nido facilita el estudio de su nidificación y del material que usan en la construcción del nido. Se estudiaron áreas verdes urbanas con distintos niveles de presión antrópica y se midió la cantidad de material plástico disponible en el entorno durante la época de construcción de los nidos, relacionándolo posteriormente con la cantidad y los tipos de plásticos incorporados en ellos. La identificación de estos tipos se realizó mediante espectroscopía infrarroja por reflectancia total atenuada (ATR-FTIR). De esta forma, se pudo analizar si las distintas parejas de gorriones tenían una preferencia real por este material o si simplemente era una consecuencia de la disponibilidad en el medio. Este trabajo proporciona información valiosa reflejando así si existe una respuesta comportamental específica en el uso de plásticos o si, por el contrario, la proporción de plástico en los nidos es un indicador indirecto del nivel de contaminación ambiental.



CÓMO COMBINAR LA BIOACÚSTICA Y EL MONITOREO TRADICIONAL PARA GENERAR INFORMACIÓN COMPLETA Y FIABLE SOBRE BIODIVERSIDAD

AUTOR/A PRINCIPAL:

Eva Serrano Davies / CTFC

OTROS AUTORES/AS:

Mar Escobar / CTFC

Cristian Pérez-Granados / CTFC

Gerard Bota / CTFC

Lluís Brotons / CTFC

Daniel Villero / CTFC

Mail de correspondencia: serranodaviese@gmail.com

Los estudios ecológicos suelen ser fragmentados, costosos y de escala limitada, lo que genera importantes lagunas de conocimiento que limitan nuestra capacidad para proteger adecuadamente la biodiversidad. El monitoreo acústico pasivo (MAP) promete un monitoreo automatizado de la biodiversidad, pero integrar la información de sensores digitales con las observaciones de los métodos de monitoreo tradicionales no es sencillo. El monitoreo acústico automatizado con sensores digitales proporciona observaciones de alta frecuencia sin la interferencia del observador, puede detectar al mismo individuo varias veces y añade niveles de incertidumbre a la detección de especies (mediante algoritmos de IA). En cambio, las observaciones humanas suelen limitarse a unas pocas fechas de muestreo, buscan registrar al mismo individuo solo una vez y proporcionan poca información sobre la incertidumbre en la identificación de especies. En este trabajo nos centramos en explorar cómo se pueden integrar los datos de monitorización acústica de aves procedentes de sensores digitales en las plataformas en línea existentes de proyectos de monitorización de aves a nivel de la UE, como Ornitho (p. ej., <https://www.ornitho.cat/>), Nocmig (<https://nocmig.com/>) y Trektellen (<https://trektellen.org/>), y la integración de su información a nivel europeo en el EuroBirdPortal (EBP, <https://eurobirdportal.org/>). Investigamos esta cuestión utilizando datos recopilados a través del proyecto TABMON (Towards a Transnational Acoustic Biodiversity MONitoring Network), que consta de la instalación estandarizada de 108 sensores autónomos en Noruega, Países Bajos, Francia y España a lo largo de la ruta migratoria continental de aves. Más concretamente, analizamos cómo se pueden añadir y combinar las observaciones (es decir, las detecciones) de los dispositivos acústicos con las observaciones relativamente no estructuradas, pero intensivas y generalizadas, de observadores de aves en toda Europa. Nuestros resultados promueven el uso de protocolos de grabación sencillos y estandarizados, e identifican los requisitos mínimos y el contenido informativo necesario para incluir registros acústicos en bases de datos y repositorios comunes a escala europea. Esto facilita el uso de datos acústicos para estudiar los cambios estacionales en la distribución de las aves a escala continental como complemento a los proyectos de monitoreo más tradicionales.



TENDENCIAS POBLACIONALES DE LA ALONDRA RICOTÍ TRAS LA BORRASCA FILOMENA EN LA C. VALENCIANA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Claudio Amorós Box / Universidad de Alicante

OTROS AUTORES/AS:

Pedro Saez Gómez / Estación Biológica de Doñana

Cristian Perez Granados / CTFC de Catalunya

German Manuel López Iborra / Universidad de Alicante

Mail de correspondencia: claudioamoros43@gmail.com

La borrasca Filomena (enero de 2021) constituyó un evento meteorológico extremo con un fuerte impacto sobre la metapoblación ibérica de alondra ricotí (*Chersophilus duponti*), un pequeño paseriforme estepario catalogado como En Peligro en España. En la Comunidad Valenciana, este episodio provocó un colapso poblacional, reduciéndose de 35 machos territoriales censados en 2020 a tan solo 6 en 2021. El seguimiento posterior (2022–2026) en las cuatro áreas con presencia previa a Filomena mostró que sólo una localidad se recuperó hasta valores próximos a los previos (12–14 machos). El resto se extinguieron o permanecen en niveles mínimos (1–2 machos), sin signos de recuperación cuatro años después. Estos resultados indican que el impacto de Filomena se tradujo en una fuerte reducción del número de territorios, con dinámicas de recuperación muy heterogéneas entre localidades. La recuperación observada en una de ellas podría estar asociada al mantenimiento del pastoreo extensivo, factor clave para la conservación de hábitat óptimo para la especie. En conjunto, estos resultados indican que los eventos estocásticos pueden generar respuestas demográficas altamente variables entre poblaciones, incluso en áreas próximas y sometidas a presiones ambientales similares, lo que pone de manifiesto la heterogeneidad de respuesta dentro de la metapoblación. Este efecto puede resultar especialmente crítico en poblaciones periféricas, donde el elevado aislamiento y el reducido tamaño poblacional incrementa el riesgo de extinción local y limitan la capacidad de recuperación tras eventos extremos.



DECLIVE A LARGO PLAZO DEL CHORLITEJO PATINEGRO (ANARHYNCHUS ALEXANDRINUS) EN HUMEDALES DEL SUR DE ALICANTE

AUTOR/A PRINCIPAL:

Daniel Gonzalo Alonso / Universidad Complutense de Madrid

OTROS AUTORES/AS:

Gustavo Alfonso Ballesteros Pelegrín / Universidad Autónoma de Madrid

Antonio Alberto Rodríguez Sousa / Universidad Complutense de Madrid

Marcos Ferrández Sempere / Centro de Recuperación de fauna de Santa Faz

Mail de correspondencia: dagonz26@ucm.es

El chorlitejo patinegro es un ave limícola asociada a playas, dunas, humedales costeros y lagunas. En época reproductora se distribuye en España a lo largo de toda la costa mediterránea, el litoral atlántico andaluz y en gran parte de la costa gallega, además de las Islas Canarias y Baleares y diversas localizaciones del interior peninsular. Nidifica en el suelo, en áreas arenosas con escasa vegetación. Según el Libro Rojo de las Aves en España (2021), la especie presenta un declive como reproductor (50-70%) en todos sus núcleos a excepción de Galicia y Baleares. El objetivo de este estudio es la caracterización y evaluación de las tendencias de aves acuáticas reproductoras entre 1985 y 2023 en los humedales alicantinos de El Hondo, Salinas de Santa Pola y Lagunas de La Mata y Torrevieja, utilizando los censos publicados por el Servicio de Vida Silvestre y Red Natura 2000 de la Generalitat Valenciana. La evaluación de las tendencias poblacionales se llevó a cabo mediante el test no paramétrico de Mann- Kendall, aplicado a las series temporales de parejas reproductoras. Los resultados obtenidos evidencian que el chorlitejo patinegro es una de las especies más comprometidas en el área de estudio, con una población total inicial situada entre 130-240 parejas entre 1985 y 1994 y 9-69 parejas entre 2014 y 2023, lo que representa un descenso aproximado del 70-90% de sus efectivos reproductores. Si bien se observan diferencias según el humedal, el declive es más acusado en El Hondo (- 93%), mientras que es menos intenso en las Salinas de Santa Pola (-71%), siendo el único humedal que muestra cierta estabilidad en la última década. En todo caso, el declive supera los valores de descenso descritos a escala nacional. Estos resultados ponen de manifiesto la necesidad urgente de ampliar el enfoque de conservación de la especie más allá de los ecosistemas de playa, incorporando la gestión de humedales como hábitats clave para su supervivencia e identificando las posibles causas del marcado declive local. Asimismo, subrayan la importancia del estudio y seguimiento en el tiempo de sus poblaciones reproductoras y del desarrollo de estrategias de conservación integradas, incluyendo la implementación de planes autonómicos específicos, como el existente en Galicia desde 2014.



LECTURA Y GESTIÓN DE ANILLAS: UNA OBSERVACIÓN PUEDE RECONSTRUIR LA HISTORIA DE UN AVE

AUTOR/A PRINCIPAL:

Jose Zarapico Ostos / Naturanda Turismo Ambiental y Grupo Local SEO-Sevilla

Mail de correspondencia: josezeta90@hotmail.com

En el póster se explican los diversos tipos de anilla que hay dentro del anillamiento científico, su forma de lectura y como tramitar correctamente las mismas.



RITMOS DE ACTIVIDAD DEL ALCARAVÁN REVELADOS MEDIANTE ACELEROMETRÍA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Claudio Amorós Box / Universidad de Alicante

OTROS AUTORES/AS:

Carolina Bravo Párraga / Universidad Autónoma de Madrid

Gerard Bota / CTFC de Catalunya

Natalia Revilla Martín / CTFC de Catalunya

François Mougeot / IREC

David González del Portillo / Universidad Autónoma de Madrid

Robert Manzano Rubio / CTFC de Catalunya

Laura Solé / CTFC de Catalunya

Josep Capó / Societat Ornitològica de Menorca (SOM)

Antoni Muñoz / GOB Mallorca

Juan Manuel Pérez García / Universidad Miguel Hernández

Felipe Rodríguez / Servicio de Biodiversidad, Gobierno de Canarias

Manuel Borja Morales Prieto / Universidad Autónoma de Madrid

Mail de correspondencia: claudioamoros43@gmail.com

Las aves esteparias están experimentando importantes declives poblacionales asociados a cambios en los usos del suelo y la fragmentación del hábitat, por lo que resulta fundamental comprender su comportamiento y el uso detallado del hábitat durante periodos clave como la reproducción. Sin embargo, en especies crípticas y de hábitos nocturnos, como el alcaraván común (*Burhinus oedicnemus*), obtener información detallada sobre el comportamiento de individuos en libertad resulta difícil. Esto se puede conseguir mediante seguimiento con emisores GPS y acelerómetros. Usamos este método novedoso para estudiar los patrones de comportamiento del alcaraván común durante el periodo reproductor en distintos hábitats de la Península Ibérica, Islas Canarias y Baleares, con el objetivo de evaluar cómo varían a lo largo del día, durante el periodo reproductor y en función del tipo de hábitat. Para ello, utilizamos datos de acelerometría tri-axial procedentes de individuos equipados con dispositivos GPS, aplicando un modelo de clasificación de comportamiento previamente entrenado con individuos en cautividad. Los resultados muestran variación diaria en el comportamiento, con un aumento del forrajeo durante la noche y un predominio del descanso en las horas centrales del día. Asimismo, se observan cambios a lo largo del periodo reproductor, con un incremento del comportamiento de descanso durante el mes de mayo, coincidiendo con el periodo de puesta, y una disminución en junio, probablemente relacionada con el cuidado parental. Además, se observaron diferencias entre hábitats en la proporción de tiempo dedicada al descanso y al forrajeo. Ambos comportamientos fueron más frecuentes en hábitats herbáceos, mientras que en cultivos leñosos y caminos se redujeron notablemente, predominando la locomoción. Este patrón refleja un uso desigual de los hábitats por parte de los individuos, con una mayor representación en hábitats herbáceos ($n = 7$) frente a parques fotovoltaicos ($n = 1$) o zonas urbanas ($n = 3$). Estos resultados aportan nueva información sobre la ecología del alcaraván común, permitiendo estudiar cambios de comportamiento en el tiempo y espacio, contribuyendo a mejorar el conocimiento de esta especie, y pueden ayudar en la toma de decisiones de conservación.



ENFERMEDADES AVIARES VINCULADAS A LA GESTIÓN DEL QUEBRANTAHUESOS EN EL PARQUE NACIONAL DE ORDESA Y MONTE PERDIDO

AUTOR/A PRINCIPAL:

Juan Antonio Gil Gallús / Fundación Conservación Quebrantahuesos

OTROS AUTORES/AS:

Noemi Alonso Pérez / Fundación Conservación Quebrantahuesos

Óscar Díez Sánchez / Fundación Conservación Quebrantahuesos

Sara Minayo Martin / IREC

Sofía González Gallego / IREC

Ursula Höfle / IREC

Mail de correspondencia: fcq@quebrantahuesos.org

La conservación del quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) en el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (PNOMP), requiere un enfoque que combine la gestión ecológica, con la vigilancia sanitaria, dada la creciente influencia del cambio climático sobre la especie, los patógenos y sus vectores. En este contexto y bajo el marco conceptual “One Health”, este trabajo integra el estudio de la salud de la fauna silvestre, la preservación de los ecosistemas de alta montaña y la prevención de riesgos zoonóticos, con el objetivo de reforzar la conservación adaptativa de la especie y su entorno. El estudio evalúa los riesgos asociados a patógenos emergentes y reemergentes con un riesgo conocido para el quebrantahuesos, causantes de mortalidad en esta especie o en similares. Aborda el seguimiento del virus de influenza aviar altamente patógeno H5N1, el virus West Nile y otros flavivirus, adenovirus, parásitos causantes de la malaria aviar y bacterias resistentes a antibióticos, mediante vigilancia no invasiva, combinando la captura y el análisis de vectores hematófagos con el estudio molecular y microbiológico de excrementos frescos de aves necrófagas recogidos en puntos de alimentación. Durante 2024-2025 se capturaron 211 vectores hematófagos, en su mayoría culícidos (73,9%), de los cuales un 11,9% portaba hemosporidios (*Plasmodium* y *Haemoproteus*). No se detectó el virus de West Nile ni otros flavivirus de vertebrados. Sin embargo varios mosquitos estaban infectados por flavivirus específicos de estos insectos, lo cual demuestra la capacidad de las especies vectores de amplificar y también transmitir potencialmente flavivirus en los territorios estudiados. En los excrementos de quebrantahuesos, buitres leonados y alimoche se detectó una baja prevalencia de adenovirus (4,6%), ausencia de virus de influenza aviar y de flavivirus y una alta frecuencia de cepas multirresistentes de *E. Coli* (33,9%), mientras que *Salmonella* spp. fue poco común (1,2%). Los resultados confirman la vulnerabilidad creciente de las aves necrófagas ante el cambio climático y la necesidad de integrar la vigilancia sanitaria en las estrategias de conservación. El trabajo demuestra el valor del monitoreo epidemiológico no invasivo e interdisciplinar como herramienta eficaz para la detección temprana de amenazas sanitarias y la gestión sostenible de los ecosistemas de montaña.



INFIDELIDADES DE LOS QUEBRANTAHUESOS (*GYPAETUS BARBATUS*)

AUTOR/A PRINCIPAL:

Juan Antonio Gil Gallús / Fundación Conservación Quebrantahuesos

OTROS AUTORES/AS:

Gonzalo Ghéliz / Fundación Conservación Quebrantahuesos

Juan Carlos Ascaso / Fundación Conservación Quebrantahuesos

Noemi Alonso / Fundación Conservación Quebrantahuesos

Oscar Díez / Fundación Conservación Quebrantahuesos

Mail de correspondencia: fcq@quebrantahuesos.org

Se analizan las cópulas extra pareja en el quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) en el Pirineo Central (Aragón). Tradicionalmente se consideraba que la monogamia era predominante en las aves, pero el desarrollo de técnicas genéticas ha demostrado que la paternidad fuera de la pareja es muy común, detectándose en cerca del 90% de las especies. Incluso en aves socialmente monógamas, una proporción significativa de los pollos no pertenece al macho de la pareja. Además, estudios recientes indican que existe una relación entre la cognición y este fenómeno: las especies con mayor tamaño cerebral presentan menores tasas de paternidad extra pareja. En las aves rapaces, las cópulas dentro de la pareja son muy frecuentes y no siempre vinculadas a la fertilidad. Este comportamiento podría cumplir varias funciones: asegurar la paternidad mediante competencia espermática, reforzar el vínculo entre los miembros de la pareja, evaluar la calidad del macho o servir como señal territorial. También se ha planteado que las hembras podrían beneficiarse de la diversidad genética al copular con varios machos. En el caso del quebrantahuesos, las cópulas se producen principalmente cerca del nido y se concentran en el periodo fértil de la hembra, especialmente en los diez días previos a la puesta, alcanzando hasta 290 por reproducción. No obstante, también se han observado cópulas fuera de este periodo, lo que sugiere funciones adicionales al mero proceso reproductivo, como el mantenimiento del vínculo o la prevención de infidelidades. El trabajo documenta casos concretos de cópulas extra pareja en el Pirineo aragonés, donde machos de una unidad reproductora (UR) copulan con hembras de otra cercana, siendo posteriormente expulsados por el macho residente, que vuelve a copular con su pareja. Estos episodios reflejan comportamientos oportunistas y conflictos entre individuos. Las cópulas extra pareja parecen ser realizadas principalmente por machos, posiblemente como estrategia para aumentar su éxito reproductivo sin asumir mayores costes parentales. Sin embargo, este comportamiento implica riesgos, como agresiones o una posible disminución del cuidado parental. En conjunto, aunque la biología del quebrantahuesos (caracterizada por territorialidad, cuidado biparental y baja tasa reproductiva) limita la frecuencia de estas conductas, las cópulas extra pareja forman parte de su ecología reproductiva y tienen relevancia evolutiva.



CANIBALISMO FILIAL EN QUEBRANTAHUESOS (*GYPAETUS BARBATUS*)

AUTOR/A PRINCIPAL:

Juan Antonio Gil Gallús / Fundación Conservación Quebrantahuesos

OTROS AUTORES/AS:

Gonzalo Ghéliz / Fundación Conservación Quebrantahuesos

Juan Carlos Ascaso / Fundación Conservación Quebrantahuesos

Noemi Alonso / Fundación Conservación Quebrantahuesos

Oscar Díez / Fundación Conservación Quebrantahuesos

Mail de correspondencia: fcq@quebrantahuesos.org

En diferentes rapaces de la Península Ibérica (*Aquila chrysaetos*, *Hieraetus pennatus*, *Bubo bubo*), se han descrito comportamientos de “cainismo”. El polluelo más grande y fuerte (el primer nacido) ataca al más pequeño. Esto provoca que el pequeño muera de inanición o por las heridas. Posteriormente, el polluelo mayor puede consumir el cadáver de su hermano. El segundo huevo funciona como un “seguro” biológico, por si el primero no eclosiona o el primer polluelo muere. Si el primer polluelo nace sano y fuerte, elimina al segundo para acaparar todo el alimento. En el quebrantahuesos se ha observado, que el 64% de las puestas de huevos fueron dobles. La asincronía de eclosión en el caso de las puestas dobles fue de $6,5 \pm 0,96$, no sobreviviendo el segundo pollo más de 4-9 días por la agresión fratricida e inanición. Tan solo se conoce un caso de la subespecie *Gypaetus barbatus meridionalis*, en la que se observó un nido con dos pollos. En la unidad reproductora (UR) nº 90 del Pirineo central (Aragón), que posee un individuo marcado en 2011 por la Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos (FCQ), se observa en marzo 2019 como la hembra marcada (“Paola”), ceba dos pollos, posteriormente el segundo pollo muere al cabo de una semana y es cebado su cadáver por el adulto al primer pollo. La desaparición de pollos vivos o muertos en nidos de quebrantahuesos en el Pirineo se ha documentado por observaciones de depredación por parte de cuervos (*Corvus corax*) y garduñas (*Martes foina*). Hasta la fecha se había observado canibalismo filial (que los adultos consuman a su propia cría muerta) en otras rapaces, como el *Bubo bubo*, pero no en quebrantahuesos. El 11-4-2026 se observa en la UR nº 90 a “Paola” ingerir su propio pollo muerto. Criar pollos es muy costoso energéticamente, si el pollo muere, los adultos al consumirlo pueden recuperar nutrientes. Posiblemente este comportamiento responda a una respuesta ecológica adaptativa para maximizar la eficiencia energética y más en una especie como el quebrantahuesos, que dispone de recursos alimenticios muy limitados, como son principalmente los huesos de ungulados salvajes o domésticos.



HIGHWAY TO HELL: EVALUANDO EL IMPACTO DE UNA AUTOVÍA DE NUEVA CONSTRUCCIÓN SOBRE LAS POBLACIONES DE AVES SILVESTRES

AUTOR/A PRINCIPAL:

Jorge Madrid Ruiz / Universidad de Murcia

OTROS AUTORES/AS:

José Manuel Zamora Marín / Universidad Miguel Hernández de Elche

Adrián Lax Hernández / IA Asociación Ulula

Mario Gallego Abenza / Departamento de Zoología, Universidad de Estocolmo

Víctor Manuel Álvarez Navarro / Universidad de Murcia

Adrián Guerrero Gómez / Universidad de Murcia

Ángel Guardiola Gómez / Asociación de Naturalistas del Sureste

Juan Manuel Pérez García / Universidad Miguel Hernández de Elche

Antonio Zamora López / Universidad de Murcia

Mail de correspondencia: jorgemadridruiz33@gmail.com

La construcción de infraestructuras viales genera impactos negativos sobre la biodiversidad y el funcionamiento de los ecosistemas. Las autovías, pese a suponer un eje vertebral del sistema de transporte de la UE, carecen de evaluaciones exhaustivas sobre sus efectos en las poblaciones de aves silvestres. La mayoría de las investigaciones se han centrado en evaluar la mortalidad por atropello, mientras que son escasos los estudios que analizan sus efectos en otros procesos como en el comportamiento. El presente estudio tiene como objetivo evaluar el impacto directo e indirecto de la apertura de una autovía de nueva construcción sobre las poblaciones de aves en el sureste ibérico (Región de Murcia). Para ello, se establecieron 60 estaciones de grabación a lo largo de los 22 km de autovía, ubicadas a diferentes distancias en una franja de 0-600 m. En cada una de las estaciones se realizaron dos réplicas de muestreo (abril y mayo) durante los eventos reproductores previo y posterior a la apertura al tráfico rodado. En cada réplica se colocó una grabadora AudioMoth por estación para registrar la intensidad de canto de las aves. Estos dispositivos fueron programados para grabar de noche durante cinco días consecutivos, acumulando un total de 30 horas de grabación por estación. Tras la apertura de la autovía se realizaron recorridos semanales en vehículo para caracterizar los eventos de atropello, identificando todos los cadáveres detectados y registrando variables estructurales y ambientales asociadas. Este diseño permitió determinar el impacto generado por la autovía sobre la fauna vertebrada. Se registraron más de 100 especies atropelladas, destacando la elevada representatividad de aves frente a otros vertebrados, observando marcados patrones estacionales en la mortalidad por atropello. Destacó el elevado impacto por atropello sobre la población de mochuelo europeo (*Athena noctua*) o gorrión común (*Passer domesticus*). La mayoría de los atropellos se concentraron en tramos asociados a cauces y ramblas naturales, lo que resalta la necesidad de medidas correctoras en torno a estos corredores ecológicos. Este estudio ofrece una primera y valiosa aproximación sobre la magnitud del impacto de nuevas infraestructuras sobre las poblaciones de fauna silvestre. Esta información es clave para orientar el diseño de medidas correctoras que permitan mejorar la permeabilidad ecológica de las infraestructuras viarias, mitigando así su impacto sobre la biodiversidad.



BIOLOGÍA REPRODUCTIVA Y SELECCIÓN DE HÁBITAT REPRODUCTOR DEL BÚHO CHICO (*ASIO OTUS*) EN AGROSISTEMAS MEDITERRÁNEOS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Jorge Madrid Ruiz / Universidad de Murcia

OTROS AUTORES/AS:

Sarah Díaz García / Asociación Ulula

Antonio Zamora López / Universidad de Murcia

Mario León Ortega / Asociación Ulula

Livia Spadetto / Asociación Ulula

Belén Pérez Escudero / Asociación Ulula

Cristian Hernández Cánovas / Asociación Ulula

José Antonio Alguazas Martínez / Asociación Ulula

José Manuel Zamora Marín / Asociación Ulula

Mail de correspondencia: jorgemadridruiz33@gmail.com

El búho chico (*Asio otus*) es una rapaz nocturna ampliamente distribuida a lo largo del hemisferio norte, ocupando un amplio abanico de ambientes agroforestales. En agrosistemas mediterráneos, la información disponible sobre su biología reproductiva y selección de hábitat es extraordinariamente escasa, pese al papel relevante que puede desempeñar la especie en el control de plagas y al creciente impacto derivado de la intensificación agrícola. Este estudio proporciona datos actualizados sobre los parámetros reproductivos, la fenología y la selección de hábitat reproductor del búho chico en el sureste ibérico semiárido. Para ello, se realizó un monitoreo de territorios reproductores en diversas comarcas de la región de Murcia durante los años 2020, 2021, 2022 y 2025. El monitoreo se desarrolló mediante visitas periódicas a territorios reproductores entre los meses de febrero y julio. Durante el trabajo de campo, se registraron parámetros reproductores básicos (tamaño de puesta, número de pollos y su edad estimada), así como el tipo de nido utilizado y el soporte estructural del nido (p. ej. especie arbórea). Se detectó la ocupación de 112 de los 159 revisados, y la tasa de reproducción fue del 79.2%. La mayoría de las parejas reproductoras iniciaron la incubación entre la tercera semana de febrero y la cuarta de marzo, si bien se detectaron puestas tardías en abril y mayo. El tamaño medio de puesta fue de 3.4 huevos, mientras que el promedio de pollos nacidos fue de 2.97. Se documentó el uso de hasta siete tipos de nidos diferentes, con preferencia por nidos de córvidos (p. ej. urraca). La mayoría de los nidos se localizaron en pequeños bosques isla de pino carrasco rodeados por terrenos de cultivo, aunque el pino fue sustituido por eucalipto como soporte preferente del nido en una de las comarcas estudiadas. El estudio corrobora la utilidad de las cestas de mimbre para fomentar la reproducción de la especie en zonas donde escasean los nidos naturales. Los resultados reflejan una notable productividad en el área de estudio, así como una amplia distribución y plasticidad ecológica. De acuerdo con los resultados, el búho chico selecciona paisajes agrícolas en mosaico (p. ej. alta heterogeneidad ambiental), donde la disponibilidad y tipología de las estructuras de nidificación podrían actuar como condicionantes para su reproducción.



NEST VISIBILITY AND HOST VOCAL ACTIVITY DO NOT AFFECT PARASITISM IN AN ENCLOSED-NESTING HOST

AUTOR/A PRINCIPAL:

Mari Carmen López Luengo / Universidad de Granada

OTROS AUTORES/AS:

Manuel Soler / Universidad de Granada

José Ignacio Huertas Gómez / Universidad de Granada

Javier Sierro / Museo Nacional de Historia Natural

Carmen Rodríguez / Universidad de Granada

Belén Collomer / Universidad de Granada

Francisco Ruiz Raya / University of Glasgow

Mail de correspondencia: mariclopez@ugr.es

Avian brood parasites lay their eggs in the nests of host species for these to take care of their offspring. Brood parasites rely on environmental cues, such as host activity or nest visibility, to locate suitable host nests, yet most evidence comes from open-nesting species where visual and behavioural cues are readily accessible. Whether these cues remain informative for hosts with enclosed nests is largely unknown. We addressed this question using the European stonechat (*Saxicola rubicola*), a frequent host of the common cuckoo (*Cuculus canorus*) in Sierra Nevada (13% parasitism rate), which builds concealed nests close to the ground. We tested whether nest visibility, distance to potential cuckoo perches, nest entrance orientation, and host vocal activity predict parasitism risk. Contrary to our expectations, we found that neither nest distance, nest visibility, nest orientation and host vocal activity affected the probability of cuckoo parasitism. This suggests that, in enclosed-nesting hosts, commonly assumed external cues may not play a major role in nest detection. Instead, cuckoos may rely on alternative strategies or finer-scale information to locate concealed nests. Our findings challenge the generality of cue-based nest detection derived from open-nesting systems and highlight the need to consider nest architecture when studying host–parasite interactions.



HEREDABILIDAD EN LA COLORACIÓN DE LOS HUEVOS EN EL GORRIÓN COMÚN (*PASSER DOMESTICUS*)

AUTOR/A PRINCIPAL:

Carmen Rodríguez Vera / Universidad de Granada

OTROS AUTORES/AS:

Ángel Domingo-Collado

Cristina Ruiz-Castellano / Csic EEZA

Juan José Soler / Csic EEZA

David Martín-Gálvez / Universidad de Málaga

Manuel Soler / Universidad de Granada

Mail de correspondencia: carmenrv18005@correo.ugr.es

La coloración de la cáscara de los huevos en aves es un rasgo altamente variable, determinado principalmente por dos pigmentos: biliverdina, responsable de tonos azulados y verdes, y protoporfirina IX, responsable de tonos marrones y rojizos. La coloración cumple diversas funciones adaptativas, entre ellas, la termorregulación, el camuflaje, la señalización sexual o la defensa frente al parasitismo de cría conespecífico. A pesar de su relevancia ecológica y evolutiva, la base genética de este rasgo sigue siendo poco comprendida, con escasos trabajos que estimen su heredabilidad en condiciones controladas. Este estudio evalúa la variabilidad en la coloración de la cáscara de los huevos del gorrión común y su componente genético mediante estimaciones de repetibilidad y heredabilidad. Se analizaron 205 puestas y 956 huevos procedentes de 96 hembras mantenidas en cautividad en aviarios situados en dos localidades de Granada (Facultad de Ciencias y Hernán Valle) durante las temporadas de cría de 2010 y 2011. La reflectancia de las cáscaras se midió mediante espectrofotometría en el rango 300-700 nm. A partir de los datos espectrales se obtuvieron variables descriptoras de la intensidad (componente acromático) y del tono (componente cromático) de la coloración, que se analizaron empleando modelos animales basados en un pedigrí multigeneracional. La mayor parte de la variación entre las curvas espectrales que reflejan el color de los huevos se concentró en el componente acromático, mientras que el componente cromático, asociado a longitudes de onda cortas (azul-UV), explicó una menor proporción de la variación. La repetibilidad fue moderada para el componente acromático y muy baja para el cromático. La heredabilidad resultó moderada para el componente acromático y prácticamente nula para el cromático. Estos resultados indican que la variación acromática tiene una base genética significativa, mientras que la cromática parece estar determinada principalmente por factores ambientales. El trabajo aporta una de las primeras estimas de heredabilidad del color de la cáscara en esta especie en condiciones controladas, y sugiere que la selección podría actuar de forma desigual sobre sus componentes acromático y cromático.



COLAPSO ORNITOLÓGICO EN EL DELTA DEL LLOBREGAT: REGRESIÓN SISTÉMICA Y FRACASO DE LAS MEDIDAS COMPENSATORIAS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Cristina Sánchez Alonso / SEOBirdLife

OTROS AUTORES/AS:

José García / Depana

Mail de correspondencia: csanchez@seo.org

El Delta del Llobregat, punto estratégico de la ruta migratoria, enfrenta una pérdida constante de biodiversidad. Se evalúa el impacto de la ampliación aeroportuaria de 2002 y los riesgos de una nueva expansión frente al procedimiento de infracción de la Comisión Europea. Los censos de aves acuáticas invernantes, realizados entre 1991 y 2023 revelan una pérdida del 80% en el número total de aves desde la ampliación de 2003, con una reducción del 22% en la riqueza de especies. De forma alarmante, las especies protegidas bajo la ZEPA han sufrido una regresión del 91% en sus poblaciones. Especies clave muestran declives críticos: el chorlito dorado (*Pluvialis apricaria*) ha caído un 83,4%, el Martín pescador (*Alcedo atthis*) un 77,9%, la garceta común (*Egretta garzetta*) un 73,7% y el chorlitejo patinegro (*Anarhynchus alexandrinus*) un 72,2%. Han desaparecido como invernantes regulares especies emblemáticas como el avetoro (*Botaurus stellaris*), el martinete (*Nycticorax nycticorax*) y el porrón pardo (*Aythya nyroca*). Este colapso se fundamenta en el incumplimiento de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) de 2002. De hecho mientras se destruyeron más de 40 ha de humedales, solo se crearon 11 ha, resultando un balance neto negativo. Hidrológicamente, la infraestructura ha provocado un descenso del nivel freático de 50 cm y la salinización irreversible del acuífero superficial por el bombeo de agua constante a la Terminal 1 del aeropuerto. La laguna de La Ricarda presenta un déficit hídrico de 576 m³/día, lo que ha derivado en un estado de eutrofización y anoxia que impide la renovación biológica. Además, la gestión del riesgo de colisión con aves ha supeditado la biodiversidad a la operativa aérea, artificializados canales y alterando la capacidad de acogida mediante molestias constantes. En conclusión, los indicadores demuestran que no se ha cumplido ninguno de los objetivos de recuperación poblacional fijados ante la Comisión Europea, evidenciando el fracaso absoluto de las medidas compensatorias. Ante la amenaza de una nueva ampliación, es fundamental tener en cuenta la evidencia científica de un declive del 91% en las especies ZEPA y la desaparición de especies reproductoras e invernantes protegidas. La persistencia de una gestión que prioriza la infraestructura sobre la integridad de la Red Natura 2000, contraviniendo las Directivas de Aves y Hábitats, sitúa al ecosistema en un punto de no retorno que la restauración del mosaico de hábitats funcionales.



ENERGÍA SOLAR Y DEPREDACIÓN DE NIDOS: ¿REFUGIO O RIESGO EN AVES TERRESTRES?

AUTOR/A PRINCIPAL:

Carolina Bravo Párraga / Universidad Autónoma de Madrid

OTROS AUTORES/AS:

Julia Gómez-Catasús / Universidad Autónoma de Madrid

Laura Solé-Bujalance / Centre de Ciència i Tecnologia Forestal Catalunya

David González del Portillo / Universidad Autónoma de Madrid

Robert Manzano-Rubio / Centre de Ciència i Tecnologia Forestal Catalunya

Juan E. Malo / Universidad Autónoma de Madrid

Esperanza C. Iranzo / Universidad de Zaragoza

Jaume Tormo / Universidad de Zaragoza

Gerard Bota / Centre de Ciència i Tecnologia Forestal Catalunya

Manuel B. Morales / Universidad Autónoma de Madrid

Mail de correspondencia: carolina.bravo.parraga@gmail.com

Evaluar cómo las infraestructuras de energía renovable afectan a los procesos ecológicos es clave para compatibilizar la transición energética con la conservación de la biodiversidad. En este estudio analizamos experimentalmente cómo las plantas solares fotovoltaicas influyen en la depredación de nidos en aves que nidifican en el suelo, un proceso crítico que condiciona su éxito reproductivo. Durante la temporada reproductora de 2024, realizamos un experimento con 540 nidos artificiales distribuidos en cinco plantas fotovoltaicas y sus áreas control. El muestreo se llevó a cabo en dos periodos de 14 días (inicio de primavera: abril; final de primavera: mayo–junio) para evaluar variaciones estacionales. Los nidos se colocaron dentro de instalaciones fotovoltaicas en dos ubicaciones: bajo paneles solares y en pasillos entre filas de paneles. Las áreas control fueron parcelas agrícolas abandonadas adyacentes, las cuales presentaban una estructura de cubierta vegetal comparable a las áreas tratamiento. Asimismo, se registraron variables de paisaje y estructura de microhábitat de cada nido, y se identificaron los depredadores mediante cámaras trampa y/o huevos artificiales. La tasa global de depredación fue elevada (60,6%) y aumentó entre el inicio y el final de la temporada reproductora. La probabilidad de depredación fue mayor en los bordes que en el centro de las parcelas. Además, los nidos situados bajo los paneles solares presentaron una probabilidad de depredación significativamente menor que los ubicados en las áreas control, mientras que los pasillos entre paneles mostraron valores intermedios. Ni las variables de paisaje ni las de microhábitat explicaron significativamente los patrones observados, y no se detectaron diferencias claras en la identidad de los depredadores de los nidos ubicados en las distintas posiciones dentro de las plantas, ni entre las mismas y las áreas control. Nuestros resultados evidencian que la infraestructura fotovoltaica puede modificar las interacciones depredador-presa, proporcionando cierto nivel de refugio frente a la depredación de nidos, especialmente en fases avanzadas de la temporada reproductora. No obstante, estos efectos son dependientes del contexto y difícilmente compensan la posible pérdida de hábitat para especies especialistas. Este estudio resalta la importancia de integrar procesos ecológicos clave en el diseño y planificación de instalaciones solares para minimizar sus impactos sobre las comunidades de aves.



EFFECTO DE LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA EN LA CIUDAD DE GRANADA SOBRE LA ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE LAS AVES

AUTOR/A PRINCIPAL:

Lucía Velasco Valle / Facultad de Ciencias (Universidad de Granada)

OTROS AUTORES/AS:

Magdalena Ruiz Rodríguez

Mail de correspondencia: luciavelascov@correo.ugr.es

La urbanización transforma profundamente los ecosistemas naturales a través de diversos factores, como la destrucción de la vegetación, el ruido o la contaminación lumínica. Esta última, derivada de la luz artificial nocturna (ALAN, "Artificial Light...") altera los ciclos naturales de luz y oscuridad que intervienen en los ritmos biológicos. A las aves les afecta enormemente la contaminación lumínica durante la migración, y la luz artificial en horas de oscuridad altera sus patrones de actividad diaria. En este trabajo hemos estudiado la abundancia y diversidad de especies de aves en distintos puntos de la ciudad de Granada en los que existe un gradiente de intensidad lumínica artificial. Se realizaron censos de aves en los 5 puntos una vez al mes desde Octubre de 2025 a Abril de 2026, en el momento del amanecer y del atardecer. Además, se estableció un índice de luminosidad basado en características como el tipo de iluminación, la altura de las farolas, su orientación y densidad, lo que permitió cuantificar el grado de contaminación lumínica en cada punto de muestreo. Hemos encontrado que tanto la abundancia de individuos como el número de especies varía entre los distintos puntos según sea al amanecer o al atardecer. Considerando todos los puntos de muestreo, no hay una relación directa con la intensidad de iluminación y las variables de diversidad y abundancia, por lo que otros factores como la cobertura vegetal o la densidad de personas podrían estar influyendo en la distribución de las aves en la ciudad. Sin embargo, sí hemos observado que el punto con una iluminación menos agresiva es el que mayor abundancia de presenta tanto al amanecer como al anochecer.



RESIDENTES VS MIGRADORES: LA HUELLA DE LA MIGRACIÓN EN EL PARASITISMO SANGUÍNEO EN EL CENTRO DE LA PENÍNSULA IBÉRICA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Aída Vega Abellán / Universidad Complutense de Madrid

OTROS AUTORES/AS:

Michael J. Yabsley / University of Georgia

Kayla B. Garrett / University of Georgia

Elena Ramos Elvira / Universidad Complutense de Madrid

Jose I. Aguirre / Universidad Complutense de Madrid

Eva Banda / Universidad Complutense de Madrid

Mail de correspondencia: aivega@ucm.es

La estrategia migratoria de las aves puede condicionar su exposición a diferentes parásitos sanguíneos, dado que las especies migradoras frecuentan una mayor diversidad de hábitats y vectores a lo largo de su ciclo anual. En este estudio se comparó el parasitismo y la condición inmunológica entre el ruiseñor común (*Luscinia megarhynchos*), migrador transahariano, y el gorrión molinero (*Passer montanus*), especie residente, en el espacio LIC Finca el Garzo en Madrid. Entre 2022 y 2025, durante los meses de reproducción, entre abril y agosto, se obtuvieron muestras de sangre de 29 individuos de cada especie. La detección de parásitos se realizó mediante extensiones de sangre y PCR, mientras que la condición inmunológica se evaluó a través del perfil leucocitario y la ratio heterófilo/linfocito como índice de estrés fisiológico. Los datos fueron analizados mediante modelos mixtos generalizados y pruebas de Fisher. Se identificaron los géneros: *Haemoproteus*, *Plasmodium*, *Leucocytozoon*, *Lankesterella* y *Atoxoplasma*. Los resultados revelaron diferencias significativas en la prevalencia (ruiseñor: 65.5%; gorrión: 37.9%). El ruiseñor fue el único hospedador en el que se detectaron los cinco géneros y se registraron coinfecciones, con una carga parasitaria mayor que la especie residente. No se encontraron diferencias significativas en ninguno de los parámetros inmunitarios evaluados. Estos resultados apoyan la hipótesis de que en el ruiseñor la migración favorece una mayor diversidad y abundancia de parásitos sanguíneos, debido a una exposición sucesiva a diferentes vectores y hábitats. La ausencia de respuesta inmunitaria podría estar relacionada con el desarrollo de un equilibrio inestable entre el hospedador y los parásitos. Estos hallazgos muestran que la estrategia migratoria no solo condiciona la exposición parasitaria individual, sino que el ruiseñor común puede actuar como un agente fundamental de la dispersión de parásitos sanguíneos entre distintas regiones a lo largo de su ruta migratoria siempre que se cuente con el vector específico de cada parásito.



CUATRO DÉCADAS DE ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DEL CHARRÁN COMÚN (*STERNA HIRUNDO*) EN LA BAHÍA DE SANTANDER

AUTOR/A PRINCIPAL:

Ignacio C. Fernández Calvo / SEOBirdLife (Delegación de Cantabria)

Mail de correspondencia: nfernandezcalvo@seo.org

En la bahía de Santander se localiza la única colonia de charrán común de todo el Cantábrico, con la singularidad de que, a lo largo de los últimos años, la mayor parte de las parejas han nidificado sobre estructuras artificiales. Desde la instalación de la primera pareja en el año 1989, en un barco semihundido en la Dársena Sur de Raos, se ha producido un crecimiento gradual de la colonia, hasta alcanzar las 51 parejas en el año 2024. También se han ido consolidando dos nuevas subcolonias, con la ocupación desde el año 2004 de la Isla de la Torre y, a partir del año 2009, la nidificación en las plataformas flotantes instaladas por SEOBirdLife en las Marismas Negras de Astillero como medida de conservación para la especie. En la comunicación se realiza un repaso histórico de la evolución de la colonia, junto a los resultados del seguimiento intensivo realizado desde el año 2008 por SEOBirdLife. Este seguimiento ha incluido el censo del número de parejas, la localización del emplazamiento de los nidos y el éxito reproductor, pero también la caracterización de los principales depredadores de huevos y pollos, como la nutria, el zorro, el milano negro, el gavión o la corneja. También se hace un repaso a las actuaciones de conservación realizadas hasta la fecha, principalmente mediante la instalación de hasta 20 plataformas flotantes y el acondicionamiento del tejado de un edificio abandonado. De forma paralela, en el año 2008 se puso en marcha un programa de anillamiento científico que ha permitido el marcaje de 132 ejemplares, 96 de ellos con anillas de lectura a distancia. Se presentan los resultados del programa de anillamiento que ha permitido obtener, hasta abril de 2026, 119 recuperaciones de 32 ejemplares diferentes, la mayor parte en la propia bahía de Santander. También se han conseguido dos recuperaciones durante la invernada en las costas africanas, en la isla João Vieira (Guinea-Bisáu) a 3765 km y en Ponto (Senegal) a 3464 km. Otra información que ha aportado el anillamiento es la nidificación de ejemplares a partir del tercer año de vida, la recaptura de ejemplares de hasta 14 años de vida o la confirmación de intercambio de ejemplares entre las tres subcolonias de la bahía de Santander.



INVERNADA DEL ACENTOR ALPINO (*PRUNELLA COLLARIS*) EN LA COMUNIDAD VALENCIANA: SUPERVIVENCIA, ABUNDANCIA Y FILOPATRIA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Josep Collado Landete / ICBiBE, Universitat de València

OTROS AUTORES/AS:

Pau Lucio-Puig / IGIC, Universitat Politècnica de València

Rubén Oliver / Grupo Reiet de anillamiento

Carlos Mompó / Grupo Pit-roig de anillamiento

José L. Cantó / Grupo Erithros de anillamiento

José L. Cantó / ICBiBE, Universitat de València

Mail de correspondencia: josepcolladoland@gmail.com

La alta montaña acoge aves especializadas en hábitats vulnerables al cambio climático como el acentor alpino (*Prunella collaris*) lo que explica su tendencia general al declive. Aunque esta especie ha sido ampliamente estudiada durante la época reproductora, existe una notable falta de información sobre su demografía y tendencias poblacionales durante su invernada. Este estudio analiza la supervivencia aparente y la abundancia de las poblaciones invernantes en tres sistemas montañosos del sur del Golf de València entre los inviernos de 2013-2014 y 2021-2022. Durante este periodo se anillaron 149 ejemplares (71 en la cumbre del Benicadell, 51 en el Montcabrer y 16 al Alt de les Pedreres) y se generaron 122 historias de vida, 49 de ellas con individuos sexados. Los datos del Alt de les Pedreres fueron más limitados, por lo que se analizaron de forma complementaria con modelos lineales en R. La supervivencia y la probabilidad de recaptura se estimaron mediante modelos Cormack-Jolly-Seber (programa MARK), mientras que la abundancia y sus tendencias se evaluaron con la parametrización POPAN. Los resultados muestran una supervivencia anual generalmente alta, aunque significativamente menor en jóvenes. Sin embargo, durante los meses invernales las tasas de supervivencia fueron aún más elevadas y no se observaron diferencias entre edades. La probabilidad de recaptura también fue alta y no se detectaron movimientos entre las montañas estudiadas, lo que sugiere una marcada fidelidad a las áreas de invernada. Los jóvenes presentaron elevadas tasas de recaptura indicando escasa presencia de individuos transitorios, mientras que en adultos esta probabilidad disminuyó en recapturas posteriores, posiblemente por experiencia acumulada. En cuanto a la abundancia, en el Benicadell se estimaron entre 9 y 19 individuos por invierno (superpoblación de 85 ejemplares), sin tendencias significativas. En el Montcabrer (superpoblación de 58) se estimaron entre 6 y 20 individuos y se detectó un incremento significativo, similar al observado en otras regiones europeas. Por el contrario, en el Alt de les Pedreres se apreció un acusado declive, posiblemente asociado al abandono generalizado de áreas de menor altitud. Este trabajo constituye un punto de partida fundamental para mejorar el conocimiento de la demografía invernal del acentor alpino. Ampliar esta información es clave para entender mejor sus tendencias en conjunto y contribuir de forma efectiva a su conservación.



COMPOSICIÓN VEGETAL DE LOS NIDOS DE VENCEJO COMÚN EN EL CAMPUS DE LA FÁBRICA DE ARMAS DE TOLEDO

AUTOR/A PRINCIPAL:

Ángel Velasco García / Universidad de Castilla-La Mancha

OTROS AUTORES/AS:

Marcos González Cabezas / Universidad de Castilla-La Mancha

Álvaro Jiménez / Universidad de Castilla-La Mancha

Santiago Sardidero / Universidad de Castilla-La Mancha

Itziar R. Urbieto / Universidad de Castilla-La Mancha

Mail de correspondencia: angel.vgarcia@uclm.es

Las especies urbanas aprovechan oquedades en las fachadas y cubiertas de los edificios históricos para nidificar. Este estudio analiza el impacto de la restauración de la cubierta y la composición de los nidos encontrados bajo tejas de tipo árabe en un edificio histórico del campus de la antigua Fábrica de Armas de Toledo (Universidad de Castilla-La Mancha). La restauración se realizó fuera de la época de nidificación de las especies, en otoño-invierno del 2025. Se respetaron los huecos donde había nidos, dejando una abertura de unos 5 cm x 3 cm en las tejas de la cubierta. Se analizó la composición vegetal de cinco nidos que pudieron recuperarse durante los trabajos de arreglo de la cubierta. Los resultados mostraron que los vencejos (*Apus apus*) utilizaban los nidos previamente construidos y ocupados por gorriones (*Passer domesticus*), dados los materiales encontrados en los mismos. Además, en unos de los nidos se encontró un huevo de vencejo sin eclosionar. El tamaño de los nidos fue de 15-20 cm de diámetro y su consistencia fue variable según la cohesión de los materiales aportados. Se encontraron 19 especies de plantas entre los materiales de construcción de los nidos, principalmente traídas por los gorriones de los jardines del campus y zonas adyacentes de la vega baja de Toledo. Las plantas más utilizadas fueron herbáceas como *Poa annua*, *Arenaria serpyllifolia*, *Festuca sp.* y *Desmazeria rigida* y elementos de especies leñosas como pino, tilo, olmo y palmera. En la composición de los materiales se encontraron elementos de origen antropogénico como un fragmento de plástico integrado en la matriz de uno de los nidos junto con el resto de fibras vegetales. Este estudio pone de manifiesto la interacción en la época de reproducción entre los gorriones y los vencejos, así como la importancia de los huecos donde nidifican. Se recomienda que, en cualquier rehabilitación de edificios, se respeten y/o adecuen las oquedades existentes donde nidifican estas especies de interés.



OBSERVACIÓN DE UN NIDO NATURAL DE VENCEJO COMÚN POR WEBCAM EN UNA OQUEDAD (*APUS APUS*)

AUTOR/A PRINCIPAL:

Ángel Velasco García / Universidad de Castilla-La Mancha

OTROS AUTORES/AS:

Marcos González Cabezas / Universidad de Castilla-La Mancha

Itziar R. Urbieto / Universidad de Castilla-La Mancha

Mail de correspondencia: angel.vgarcia@uclm.es

La vida en el interior de los nidos de las aves siempre ha suscitado interés para los aficionados a la ornitología. Saber quién y cuándo llega el primer progenitor, ver el día a día en el nido, los ataques, las cebas y la supervivencia de los pollos., etc. Antiguamente, las personas llamadas “pajareros”, daban cuenta de estas curiosidades. En el mundo actual, las cosas han cambiado, y ya con las cámaras web e internet, podemos estar confortablemente en nuestra casa contemplando los acontecimientos de un nido de cualquier ave. En este trabajo se han analizado 19 horas de grabación, desde la primera semana de abril de 2025, hasta la primera semana de setiembre de 2025, en un nido de Vencejo común (*Apus apus*), localizado en una oquedad de un desagüe de una máquina de aire acondicionado, que atraviesa los muros de un edificio del campus universitario de la Fábrica de Armas de la Universidad de Castilla-La Mancha. Este nido creemos que fue ocupado anteriormente por gorriones, debido a sus características y tamaño. Estas grabaciones desvelan comportamientos curiosos que han merecido esta pequeña referencia. El hecho de captar la llegada temprana al nido, siendo de los primeros ejemplares de la ciudad en llegar, la primera semana de abril, la puesta de 4 huevos en un nido de vencejo común (algo poco habitual en esta especie), los intervalos de la puesta de los huevos, el hecho de que el pollo más pequeño es excluido por sus hermanos a la hora de las tomas de alimento, lo que lleva a su muerte, etc., no son más que confirmar una serie de hitos, que, aunque sea en una sola réplica de grabación, su sola existencia, ya hace que tenga el valor de realidad. Y suscitar la duda de detectar y grabar una segunda puesta en la primera semana de julio, aunque no podamos asegurar que sean los mismos progenitores los que la hagan.



COMPARACIÓN DE LAS TEMPERATURAS EN DIVERSOS MODELOS DE CAJA NIDO PARA VENCEJO (APUS APUS)

AUTOR/A PRINCIPAL:

Ángel Velasco García / Universidad de Castilla-La Mancha

OTROS AUTORES/AS:

Itziar R. Urbietta / Universidad de Castilla-La Mancha

Mail de correspondencia: angel.vgarcia@uclm.es

La variedad de cajas nido para aves que hay en el mercado suscita para muchos la duda de cuál sería la más adecuadas en cuanto al confort térmico para alojar las especies para las que están diseñadas. Conocer qué material sería el más adecuado para usar en la construcción de cajas nido sería útil para prolongar estudios que se paran en mitad de la estación de cría, porque las temperaturas que se registran en el interior de los nidos superan las condiciones de supervivencia. Los materiales van desde madera natural, a maderas especiales elaboradas, corcho natural, corcho tratado, fibrocemento, las novedosas de material 3D, las de poliespán, entre otras. La finalidad de este trabajo es saber cómo se comportan estos materiales ante la meteorología durante la época de cría, para saber si son adecuadas o no para albergar nidos. Se ha tomado la temperatura con ibuttons que medían temperatura y humedad. En cuanto a la orientación, se han expuesto a las condiciones más adversas, para registrar su comportamiento, comparando las temperaturas dentro de las cajas con la temperatura de un nido natural que está en una oquedad de un edificio. Se ha comprobado que materiales naturales, como el corcho, que se conoce su poder aislante, tiene sus limitaciones. O el que un material de usar y tirar, como es el poliespán, hace que sea un material bastante aislante y adecuado para la nidificación. La conclusión es que quizás la solución sea la combinación de varios de estos materiales, como es la última tendencia de cajas de madera tratadas con corcho natural proyectado, que no hemos podido incluir en la comparativa, por no llegarnos a tiempo.



ESTUDIO DE LA DENSIDAD DE TÓRTOLA EUROPEA MEDIANTE MUESTREO DE DISTANCIAS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Julio de la Parte-Matos / Universidad Complutense de Madrid (UCM)

OTROS AUTORES/AS:

Mario Fernández-Tizón / I. Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC)

Beatriz Arroyo / I. Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC)

Marta Cruz-Flores / I. Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC)

Mail de correspondencia: juliojpm2209@gmail.com

La tórtola europea (*Streptopelia turtur*) es una especie de ave migratoria y cinegética catalogada como vulnerable en la lista roja de la IUCN. Esto implica la necesidad de desarrollar metodologías y censos precisos que reflejen la situación real de la especie y permitan adoptar las medidas pertinentes para garantizar su conservación a largo plazo. Los muestreos de distancias permiten mejorar las estimas de densidades, frente a metodologías clásicas como estaciones de escucha y transectos, al incorporar la detectabilidad. Esta detectabilidad disminuye normalmente con la distancia al observador, pero también se ve afectada por otros factores. El objetivo de este estudio es identificar las ventajas y desventajas del uso de muestreos de distancias para estimar la densidad de tórtola europea, así como los factores que afectan a la detectabilidad en este contexto. En este contexto, se analizan datos de un muestreo de tórtola realizado en diferentes zonas de España (Castilla-La Mancha y Cataluña) entre 2020 y 2025 durante la época reproductora, combinando zonas boscosas, campos de cultivo y pastizales abiertos, ambientes seleccionados por la especie. El muestreo se basó en puntos de escucha de 5 minutos, en los que se anotaba cada tórtola detectada cantando, y se les asignó una distancia considerando 4 bandas de 50 metros desde el observador (0 metros) hasta los 200 metros, con el fin de modelar la probabilidad de detección en función de la distancia al observador. Además, se registraron otros factores, como el observador y el ruido ambiental experimentado durante la realización del muestreo, y se estudió su efecto sobre la detectabilidad de los animales. Los resultados indican que el observador tiene un efecto significativo en la detectabilidad, mientras que el ruido no. Una vez obtenidas las estimas de densidad corregidas por la detectabilidad, comparamos los resultados obtenidos para cada zona y año de estudio con estimas previas de abundancia relativa que no tienen en cuenta la detectabilidad por distancias. Discutimos las ventajas de las estimas obtenidas en muestreo por distancias, y de las limitaciones posibles a la hora de implementar esta metodología a gran escala con numerosos observadores, como en el contexto de un censo nacional de la especie.



LAS PLANTAS AROMÁTICAS, PERO NO LA HUMEDAD, REDUCEN LOS ECTOPARÁSITOS NIDÍCOLAS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Jorge Garrido Bautista / IREC-CSIC

OTROS AUTORES/AS:

Rosa Rodríguez-Jiménez / Departamento de Zoología, UGR

Víctor N. Suárez-Santiago / Departamento de Zoología, UGR

Gregorio Moreno-Rueda / Departamento de Zoología, UGR

Mail de correspondencia: jorgegarrido@ugr.es

Los ectoparásitos nidícolas, como pulgas, larvas de dípteros o ácaros, imponen importantes costes sobre las aves en sus primeras etapas de desarrollo. El diseño del nido juega un papel trascendental en el éxito de estos ectoparásitos, ya que variaciones en el ambiente del nido afectan directamente a su desarrollo y supervivencia. El microclima y el ambiente químico proporcionado por ciertas plantas con actividad insecticida, que algunas aves incorporan a sus nidos, son dos importantes factores en este sentido. Aquí examinamos, mediante un experimento de alteración del microclima del nido, cómo variaciones en la humedad relativa y en el peso relativo de plantas aromáticas (*Marrubium supinum*, *Mentha suaveolens* y *Thymus sp.*) afectan al desarrollo y supervivencia de larvas de *Protocalliphora azurea* en una población de herrerillo común (*Cyanistes caeruleus*) en Sierra Nevada. El experimento consistió en incrementar y reducir la humedad relativa del nido mediante la incorporación de Aquagel y de Silica, respectivamente. Las pupas de *P. azurea* se contaron y midieron cuando los pollos abandonaron el nido. Encontramos que el experimento no alteró la cantidad de plantas aromáticas en los nidos, ni tampoco el número de pupas de *P. azurea* ni su tamaño. Sin embargo, la cantidad de plantas aromáticas se correlacionó significativamente con el número de pupas: a mayor cantidad de plantas aromáticas en el nido, menor fue el número de pupas, independientemente del tratamiento experimental. El tamaño de las pupas no se vio afectado por las plantas aromáticas. Estos resultados sugieren que la cantidad de plantas aromáticas en el nido, pero no la humedad, afecta negativamente a la supervivencia de ectoparásitos como *P. azurea*. Esto apoya la hipótesis de la protección del nido, que sostiene que los compuestos volátiles emitidos por las plantas que usan los herrerillos reducen la supervivencia de los ectoparásitos nidícolas.



DE EXPERIENCIA PILOTO A LA ESCALA DE PAISAJE: RESTAURAR LA CAMPIÑA CANTÁBRICA PARA REVERTIR EL DECLIVE DE SUS AVES

AUTOR/A PRINCIPAL:

Felipe González Sánchez / SEOBirdLife

OTROS AUTORES/AS:

Alberto Navarro Gómez / SEOBirdLife

María Gómez Manzanedo / SEOBirdLife

Juan Manuel Pardo de Santayana / SEOBirdLife

Alberto Benito Ruiz / SEOBirdLife

Mail de correspondencia: fgonzalez@seo.org

Desde que en 2020 SEOBirdLife iniciase una experiencia piloto para incorporar la biodiversidad en la producción láctea en granjas de la Cordillera Cantábrica se ha adquirido una experiencia considerable. Esta ha permitido hasta la fecha trabajar con 15 granjas en las que sus usos, tanto productivos como improductivos, han sido cartografiados y se ha realizado un seguimiento de las aves, tanto en invierno como en primavera. Ahora se inicia una nueva fase en la que se pretende escalar la experiencia a un mayor número de explotaciones, gracias al proyecto Ecosistemas Lecheros. En este trabajo se resumen los resultados de la experiencia hasta 2026 y las actuaciones que se llevarán a cabo hasta otoño de 2028. Con estas intervenciones se espera la creación de 30 nuevos puntos de agua, 30 setos con la plantación de 15.000 árboles y arbustos autóctonos y la creación de 7.500 m² de franjas de flores silvestres, 240 cajas nido y refugio para aves y murciélagos, entre otras actuaciones. Con ello se pretende contribuir, directamente, a la conservación de, al menos, 25 especies de aves en declive. Además, se aumentará el conocimiento de la biodiversidad asociada a estas granjas mediante el cartografiado de sus hábitats en más de 200 granjas. Para garantizar el mantenimiento de las intervenciones a largo plazo se formalizarán acuerdos de custodia del territorio con las personas responsables de las granjas. En el fondo se trata de diseñar un modelo de gestión en las granjas lecheras que permita alcanzar al menos un 10% de superficie de alto valor para la biodiversidad. Fomentando la incorporación de buenas prácticas e incrementar el nivel de sensibilización e implicación de los ganaderos en el cuidado y conservación de la biodiversidad. De modo que se involucre a la industria agroalimentaria en la potenciación de la bioeconomía a través de la agricultura regenerativa y la promoción de la biodiversidad. Contribuyendo, así, a la implementación y difusión de políticas ambientales de la Unión Europea dentro del sector primario en un contexto de fuerte rechazo a las mismas.



LOS ECTOPARÁSITOS DEL NIDO NO AFECTAN AL RECLUTAMIENTO DE POLLUELOS EN EL HERRERILLO COMÚN (*CYANISTES CAERULEUS*)

AUTOR/A PRINCIPAL:

Maritxu Merino Noguerras / Universidad de La Laguna

OTROS AUTORES/AS:

Marina García del Río / Museo Nacional de Ciencias Naturales - CSIC

Santiago Merino Rodríguez / Museo Nacional de Ciencias Naturales - CSIC

Mail de correspondencia: maritxu004@gmail.com

Varias especies de ectoparásitos se alimentan de la sangre de los polluelos mientras se desarrollan en los nidos afectando al desarrollo e incluso la supervivencia de las aves antes de abandonar el nido. Los efectos podrían llegar a afectar a las probabilidades de supervivencia una vez vuelan y comienzan su fase fuera del nido, aunque esta posibilidad está poco estudiada. Estudiamos la relación entre la abundancia de larvas hematófagas de moscardones *Protocalliphora azurea* y ácaros hematófagos del género *Dermanyssus* sobre el reclutamiento a la población como adultos de polluelos de Herrerillo común (*Cyanistes caeruleus*). Nuestro estudio utiliza datos de polluelos provenientes de cajas-nido de un período de 23 años no sometidas a condiciones experimentales. Cada año, una vez que los polluelos volaron, se recogió el material del nido y se trasladó al laboratorio para cuantificar la abundancia de los parásitos. Registramos qué nidos produjeron reclutamientos a la zona de estudio en años posteriores, y comprobamos si existían diferencias en la abundancia de ectoparásitos entre los nidos que produjeron reclutamientos y los que no. Nuestros datos indican que la abundancia de ectoparásitos no afecta significativamente al reclutamiento, siendo una fecha de puesta temprana la única variable que parece estar relacionada con el reclutamiento a través de los años. Los efectos negativos de la infestación por estos ectoparásitos en los polluelos de herrerillo en nuestra población de estudio parecen limitarse a la fase de desarrollo de las aves dentro del nido.



CIENCIA CIUDADANA PARA CUBRIR LAGUNAS EN LA EVALUACIÓN DE ÁREAS IMPORTANTES PARA AVES Y BIODIVERSIDAD

AUTOR/A PRINCIPAL:

Joana Bores Ramírez / BirdLife ECA

OTROS AUTORES/AS:

Tom Scott / BirdLife International

Sofia Capellan / BirdLife ECA

Mail de correspondencia: joana.bores@birdlife.org

La evaluación de espacios para la conservación, incluyendo espacios protegidos, áreas prioritarias y redes como las IBAs (Áreas Importantes para las aves y la biodiversidad), depende de disponer de datos recientes y suficientemente robustos. Sin embargo, persisten numerosos espacios con información incompleta o desactualizada, lo que dificulta valorar su estado, priorizar esfuerzos y orientar decisiones de gestión y restauración. En este contexto, los datos de ciencia ciudadana disponibles, incluyendo eBird, Observation.org e iNaturalist (integrados en GBIF), representan una fuente creciente de información que puede ayudar a rellenar lagunas de conocimiento y complementar los censos tradicionales. En este trabajo exploramos un enfoque metodológico para generar estimaciones preliminares de abundancia y detectar especies de interés en sitios con escasez de datos recientes. Aplicamos el método a un conjunto de espacios en la península ibérica, utilizando las IBAs como caso de estudio para ilustrar su aplicabilidad. Estas estimaciones se compararon con un conjunto de criterios científicos estandarizados que se utilizan para identificar espacios de importancia internacional para la conservación de aves en función de la presencia y abundancia de especies clave. Este análisis nos ha permitido identificar varios lugares donde determinadas especies podrían justificar una revisión de espacios desactualizados o la identificación de nuevos espacios a declarar como IBAs. Aunque los datos de ciencia ciudadana presentan limitaciones conocidas como sesgos espaciales, detectabilidad o heterogeneidad del esfuerzo, los resultados muestran que pueden servir como herramienta complementaria para orientar prioridades, focalizar campañas de muestreo y apoyar la toma de decisiones en contextos de información insuficiente. Proponemos este enfoque como un marco replicable para la evaluación de espacios en la Península Ibérica y potencialmente en cualquier país con buena cobertura de ciencia ciudadana, especialmente útil cuando los recursos para censos sistemáticos son limitados.



CARACTERIZACIÓN DE LA COMUNIDAD BIOLÓGICA EN UN ECOSISTEMA SINGULAR: ELS ULLALS DE LA CARROVA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Irene Garcia-Celada / SEOBirdLife

Mail de correspondencia: igarcia@seo.org

Los sistemas acuáticos se sitúan actualmente entre los ecosistemas más frágiles y amenazados del mundo. Tras perder el 50% de los humedales europeos en un siglo, la situación en España es crítica: el 76% de sus hábitats están en estado desfavorable. La Generalitat de Cataluña lanza una línea de ayudas para impulsar la gestión activa de la Red de espacios naturales protegidos sin órgano gestor, y es aquí donde nace este proyecto en els “ullals de la Carrova” (Amposta, Tarragona). Els ullals son manantiales de agua dulce que surgen en deltas y en zonas costeras, en un contexto salino y altamente urbano, aumentan su valor ecológico. El presente análisis plantea una diagnosis multitaxón integral del humedal mediante el uso de metodologías estandarizadas y comparables que permiten evaluar la sucesión de las especies en el enclave. A través del conocimiento del espacio pretendemos establecer una estrategia de gestión que integre el asesoramiento de especialistas y se focalice en la restauración de los hábitats. Con el fin de asegurar la comparabilidad de los resultados se diseñó un muestreo estandarizado para la mayor parte de los taxones y, debido a la dificultad de muestreo por las características físicas del espacio, se integró el uso de técnicas innovadoras y no invasoras como el análisis de ADN. Los grupos estudio han sido los siguientes: flora, avifauna, odonatos, lepidópteros, anfibios, reptiles y quirópteros, micromamíferos, macroinvertebrados e ictiofauna. Gracias a estos inventarios se han podido tomar decisiones de restauración y de mejora de los hábitats: retirada de especies exóticas, reapertura de los ecosistemas.



BEARDED VULTURE MOVEMENTS IN PORTUGAL: A BASELINE FOR COORDINATED CONSERVATION ACTION IN IBERIA

AUTOR/A PRINCIPAL:

João L. Guilherme / Vulture Conservation Foundation

OTROS AUTORES/AS:

Franziska Lörcher / Vulture Conservation Foundation

José Tavares / Vulture Conservation Foundation

Mail de correspondencia: j.guilherme@4vultures.org

The Bearded Vulture (*Gypaetus barbatus*) was historically distributed across the Iberian Peninsula but underwent severe declines during the 19th and 20th centuries, becoming extinct throughout its range, apart from the Pyrenees. In recent decades, coordinated conservation and reintroduction programmes in Spain and across Europe have promoted a gradual recovery of the species, including the strategic re-establishment of breeding nuclei and dispersal corridors. Portugal lies within the Bearded Vulture historical range, but the species became extinct by the late 19th century. Nevertheless, the increasing number of dispersive individuals present across Iberia, is driving a growing presence of the species in Portugal. Here, we compile and analyse movement data from tagged individuals from different reintroduction projects in Spain, to characterise spatial use, timing, and habitat associations of Bearded Vultures in Portugal. Since 2011, at least 15 tagged Bearded Vultures have been recorded entering Portuguese territory, with the first confirmed individual crossing into the Malcata region. Preliminary results indicate that visits are sporadic but geographically structured, with repeated use of mountainous and border regions, particularly in the Northern part of the country. These findings highlight Portugal's role as part of a broader Iberian connectivity network and reinforce the importance of transboundary cooperation for the species' recovery and long-term viability. The recently adopted Iberian Strategy for the Conservation of the Bearded Vulture emphasizes this need for coordinated management, including habitat management (e.g., through the expansion of the network of non-fenced farm feeding areas), increase capacity of authorities to mitigate to respond to key threats such as poisoning (e.g., strengthen the capacity of the programme "Antídoto", WildLIFE Crime Academy), and the reinforcement of population connectivity. Our results provide the first synthesis of cross-border movements of the Bearded Vulture into Portugal, contributing with baseline information to better target future conservation action aimed at facilitating the natural return of this emblematic scavenger to Portugal.



POND USE AND SELECTION BY TWO SANDGROUSE SPECIES IN SEMI-ARID IBERIAN LANDSCAPES

AUTOR/A PRINCIPAL:

João Paulo Silva / BIOPOLIS-CIBIO, Universidade do Porto

OTROS AUTORES/AS:

Madeleine Annette Barryte / Vrije Universiteit Brussel, Belgium

Gonçalo Ferraz / BIOPOLIS-CIBIO, Universidade do Porto

Francesco Valerio / BIOPOLIS-CIBIO, Universidade do Porto

François Mougeot / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

Teresa Marques / BIOPOLIS-CIBIO, Universidade do Porto

Mail de correspondencia: jpcampbellsilva@gmail.com

The black-bellied (*Pterocles orientalis*; BBS) and pin-tailed sandgrouse (*Pterocles alchata*; PTS) are steppe birds adapted to arid and semi-arid environments, where access to water is crucial for survival and reproduction. This study investigated how pond visitation varied by season, species, and sex, and explored the environmental factors influencing pond selection. Using high-resolution GPS data from 79 individuals tracked between 2021 and 2024 across three Special Protection Areas in southwestern Iberia, we quantified daily visitation rates to ponds during both breeding (May–September) and non-breeding (October–May) seasons. We also applied GLM to compare environmental features of ponds within home ranges, distinguishing those that were visited from those that were not. Preliminary results showed that ponds were visited more frequently during the breeding season, irrespective of species or sex. Pond selection models indicated that both species preferred ponds with larger water surface areas located in gently sloping terrain. Increased vegetation biomass around ponds (estimated using satellite-derived NDVI) reduced the probability of selection by BBS, whereas chlorophyll-a levels (used as a proxy for water quality) had a stronger influence on PTS, with higher values decreasing the likelihood of pond use. These findings improve our understanding of sandgrouse water requirements and pond selection patterns, providing valuable insights for the development of effective conservation strategies.



IMPACTO DE LA OLEADA DE INCENDIOS DEL 25 SOBRE EL HÁBITAT DE NIDIFICACIÓN DEL RUISEÑOR PECHIAZUL EN LA PENÍNSULA IBÉRICA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Carmen Argüelles Fernández / Cátedra de Cambio Climático, Universidad de Oviedo

OTROS AUTORES/AS:

Arturo Colina Vuelta / Inst. de Recursos Naturales y Ord. del Terriorio

Susana Suárez Seoane / Instituto Mixto de Investigación en Biodiversidad

Mail de correspondencia: uo283714@uniovi.es

El ruiseñor pechiazul es un paseriforme migrador que forma un complejo de subespecies, dentro del cual, la subespecie ibérica reproductora (*Luscinia svecica azuricollis*) representa la forma más ancestral. Esta subespecie se reproduce en paisajes de montaña de la Cordillera Cantábrica, los Montes de León y el Sistema Central, donde ocupa hábitats de matorral con pastos intercalados que han sido modelados por actividades ganaderas y forestales. Su marcada filopatría, que implica el retorno anual a las áreas de nacimiento para la reproducción, incrementa su vulnerabilidad frente a perturbaciones como el fuego, que alteran la estructura y la dinámica del hábitat. En este contexto, se analiza el impacto de la oleada de incendios forestales ocurrida en la península Ibérica en agosto de 2025, que afectó a 367.679 ha, sobre la disponibilidad de hábitat de nidificación para la subespecie. Se modelizó la calidad del hábitat en condiciones pre-incendio mediante un algoritmo de aprendizaje automático, que integra variables climáticas, índices de vegetación derivados de imágenes Sentinel-2 y variables topográficas. Posteriormente, se evaluó el impacto de los incendios sobre la estructura y calidad del hábitat disponible en función de la extensión y severidad del fuego. Se observó un proceso significativo de fragmentación, acompañado de una reducción de conectividad y calidad del hábitat en todo el rango de distribución de la subespecie e incluso, en algunos casos, una pérdida de áreas importantes para la reproducción. Si bien los sistemas de matorral en los que nidifica la subespecie soportan ciclos de fuego que hacen de ellas comunidades permanentes, en este caso los incendios han sido de gran extensión y severidad, afectando de forma masiva a estos hábitats y comprometiendo su disponibilidad a corto plazo. Este marco analítico contribuye a la comprensión de los efectos de los incendios sobre el hábitat de especies con interés para la conservación y proporciona información útil para el diseño de estrategias de restauración y gestión orientadas al mantenimiento de la resiliencia de los hábitats de montaña frente a los nuevos regímenes de perturbaciones en un escenario de cambio global.



RAPACES IBÉRICAS COMO CENTINELAS AMBIENTALES: EXPOSICIÓN A CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES EN ESPECIES EMBLEMÁTICAS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Marta Herrero Villar / IDAEA-CSIC

OTROS AUTORES/AS:

Miguel Muñoz-Carmona / SEOBirdLife

Federico García / SEOBirdLife

Manuel Eloy Ortíz-Santaliestra / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos

Rafael Mateo / IDAEA-CSIC

Silvia Lacorte / IDAEA-CSIC

Mail de correspondencia: marta.herrero@idaea.csic.es

Las aves rapaces actúan como especies centinela de la contaminación ambiental debido a su elevada posición en la cadena trófica, longevidad y capacidad de bioacumulación. Entre los contaminantes de mayor relevancia a nivel ecotoxicológico se encuentran los contaminantes orgánicos persistentes (COPs), que continúan representando un riesgo para las rapaces debido a su elevada persistencia ambiental y a su capacidad de biomagnificación a lo largo de la cadena trófica. Los efectos adversos de la exposición a estos contaminantes sobre las aves rapaces han sido ampliamente descritos en bibliografía, especialmente los relacionados con la reproducción, con consecuencias devastadoras a nivel poblacional como es el caso de algunos pesticidas organoclorados como el DDT. En este contexto, el presente estudio evalúa la exposición a COPs derivados del uso industrial y agrícola en tres especies de rapaces asociadas a ecosistemas terrestres, seleccionadas en función de su relevancia ecológica, estado de conservación y diversidad trófica: milano real (*Milvus milvus*) (n = 39), búho real (*Bubo bubo*) (n = 37) y águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*) (n = 33). Para ello, se analizaron muestras de hígado, como medida de exposición crónica, procedentes de individuos encontrados muertos en campo entre 2010 y 2025 en diversas comunidades autónomas de España (Aragón, Comunidad de Madrid, Cataluña, Castilla-La Mancha, Castilla y León, La Rioja, Cantabria, Navarra y País Vasco). Los COPs analizados incluyeron pesticidas organoclorados (OCPs), bifenilos policlorados (PCBs), retardantes de llama bromados (PBDEs) y hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAHs). La detección y cuantificación de los compuestos se realizó mediante cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas de alta resolución (GC-Orbitrap-MS). Los niveles detectados permiten la comparación con estudios previos en rapaces ibéricas y europeas, así como la evaluación de patrones espaciales y temporales de contaminación en especies con hábitos tróficos oportunistas y especializados en la Península Ibérica. Asimismo, se analizó la influencia de variables ecológicas, como la dieta y el uso del suelo, sobre las cargas de contaminantes detectadas. En conjunto, este estudio subraya la importancia de mantener programas de biomonitorización continuada en rapaces, como herramienta fundamental para evaluar riesgos ecotoxicológicos, apoyar estrategias de conservación y orientar políticas de gestión ambiental en España.



DINÁMICA POBLACIONAL, ASIMETRÍAS DEMOGRÁFICAS Y MIGRACIÓN EN COLLALBAS GRISES DE UN SISTEMA MONTAÑOSO DEL SUR DE ESPAÑA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Antonio Román Muñoz Gallego / Universidad de Málaga

Mail de correspondencia: roman@uma.es

Los sistemas montañosos del sur de Europa pueden funcionar como islas ecológicas, condicionando la conectividad poblacional y las estrategias de movimiento en especies de alta montaña. En este estudio analizo la dinámica de las poblaciones de collalba gris (*Oenanthe oenanthe*) en un “sistema insular” del sur ibérico formado por los Parques Nacionales de Sierra de las Nieves y Sierra Nevada. El primero sostiene la población reproductora más meridional de la especie en Europa y el segundo alberga las mayores altitudes de la península ibérica. Durante el periodo 2023–2025 se combinaron técnicas de anillamiento con marcas de color y el uso de geolocalizadores para estudiar los patrones de movimiento, la conectividad entre poblaciones y las estrategias migratorias. Los datos de reavistamientos y seguimiento permitieron explorar la posible dispersión entre ambos sistemas montañosos e identificar las áreas de invernada. Los resultados preliminares apuntan a la existencia de intercambio de individuos entre ambos sistemas y sugieren una posible asimetría en la contribución demográfica, con Sierra Nevada actuando como principal origen de individuos y Sierra de las Nieves dependiendo en mayor medida de su llegada para el mantenimiento de su población reproductora. Asimismo, los datos de geolocalización indican que estas poblaciones presentan distancias migratorias notablemente cortas en comparación con otras poblaciones de la especie, lo que sugiere un comportamiento migratorio reducido en el límite meridional de su distribución. Estos resultados destacan el papel de las “islas” montañosas en el mantenimiento de poblaciones periféricas y sugieren que el aislamiento espacial y los procesos demográficos asociados pueden influir en las estrategias migratorias. Comprender estos procesos es clave para predecir la respuesta de las especies al cambio ambiental y para diseñar estrategias de conservación eficaces en paisajes montanos fragmentados.



TFG: IDENTIFICACIÓN DE LA COMUNIDAD DE AVES ASOCIADA A LA PLANTA DE RECUPERACIÓN Y COMPOSTAJE ECOCENTRAL GRANADA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Marina Elvira / Universidad de Granada

OTROS AUTORES/AS:

Juan Diego Ibáñez Álamos / Universidad de Granada, tutor

Mail de correspondencia: marinaelvira@correo.ugr.es

INTRODUCCIÓN: La producción de residuos sólidos urbanos continúa en aumento, convirtiendo las plantas de tratamiento en entornos atractivos para la fauna, especialmente aves, debido a la disponibilidad constante de alimento. Estos recursos pueden generar efectos tanto positivos como negativos. La Ecocentral Granada, una de las principales plantas de recuperación y compostaje de España, carece de estudios sobre su fauna asociada.

OBJETIVOS: Determinar la comunidad de aves y sus variaciones estacionales, comparar la diversidad y abundancia con el entorno y analizar el comportamiento de las aves en la Ecocentral.

METODOLOGÍA: Se realizaron censos mediante puntos de muestreo (10 minutos, 5 puntos) en la Ecocentral y su entorno, en invierno y primavera, y en tres momentos del día. Se evaluaron riqueza, abundancia y diversidad (índices de Shannon y Simpson). También se llevaron a cabo observaciones comportamentales mediante muestreo focal. Los datos se analizaron en R, incluyendo ANOVAs y análisis post hoc.

RESULTADOS: La riqueza y abundancia fueron menores en primavera y al atardecer dentro de la Ecocentral. Sin embargo, los índices de Shannon y Simpson aumentaron en primavera, indicando una comunidad más equilibrada y menos dominada por pocas especies. En comparación con el entorno, este presentó mayor riqueza y diversidad, especialmente en primavera, aunque la abundancia fue menor. Se detectaron especies exclusivas de la Ecocentral, sin presencia de invasoras. El forrajeo y el descanso fueron los comportamientos predominantes. En primavera aumentó el forrajeo y aparecieron conductas reproductivas. Se observaron diferencias significativas de comportamiento entre especies.

CONCLUSIONES: Este estudio constituye la primera caracterización de la avifauna de la Ecocentral Granada. El área alberga una comunidad diversa, incluyendo especies de interés para la conservación, y muestra variaciones espaciales, estacionales y comportamentales. La Ecocentral desempeña un papel ecológico relevante al proporcionar recursos tróficos y refugio, influyendo en la distribución y comportamiento de las aves.



RECONCILING ENERGY TRANSITION WITH BIODIVERSITY: THE LIFE AEGYPIUS RETURN APPROACH

AUTOR/A PRINCIPAL:

José Pedro Tavares / VCF - Vulture Conservation Foundation

OTROS AUTORES/AS:

Milene Matos / VCF - Vulture Conservation Foundation

Mail de correspondencia: m.matos@4vultures.org

Portugal is currently undergoing a rapid energy transition, resulting in a surge of new renewable energy projects, particularly wind and solar farms. This shift necessitates the expansion of the national grid, with thousands of kilometers of new high and medium-voltage powerlines required to transport energy. While crucial for climate goals, this infrastructure poses a significant threat to large soaring birds, such as the endangered Cinereous Vulture (*Aegypius monachus*), through increased risks of electrocution and collision. The LIFE *Aegypius* Return partners have been developing and sharing technical guidelines aimed at reconciling the expansion of the energy infrastructure with the conservation of the species. Active participation in public consultation processes, participatory sessions, and open meetings has led to numerous invitations to discussion forums, technical meetings and requests for preliminary information. Approximately 60 Cinereous Vultures were tagged within the project. The resulting GPS tracking data enabled the identification of critical points where infrastructure could hinder the expansion or survival of Cinereous Vulture colonies. Remote monitoring also allowed for the definition of safety buffers and provided the evidence base for technical opinions aimed at safeguarding high-relevance conservation areas. For instance, had no action been taken and all planned projects been approved, the recently established breeding colony in Vidigueira would have been intersected by several power lines, wind turbines, and solar farms, jeopardizing its viability. Other larger, well-established colonies would also be at risk due to predicted mortality and habitat exclusion effects associated with similar infrastructure. In response, LIFE *Aegypius* Return has engaged in extensive mediation with stakeholders and energy authorities to present science-based exclusion zones and propose specific mitigation and compensation measures. These discussions highlight the vital importance of early-stage dialogue between conservationists and developers, emphasizing the need for the precautionary principle, policy integration, and proactive measures to safeguard Europe's landscapes and biodiversity.



GENÓMICA DE LA CONSERVACIÓN DE PIOJOS HEMATÓFAGOS DE URRACA (*PICA PICA*) EN AMBIENTES ÁRIDOS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Valle Rodríguez Gil / Universidad de Granada

OTROS AUTORES/AS:

Juan Gabriel Martínez / Universidad de Granada

Jorge Doña / Universidad de Granada

Mail de correspondencia: vallerodriguezgil@gmail.com

Las aves constituyen el hábitat permanente de una enorme biodiversidad de ectosimbiontes que, a su vez, son componentes fundamentales de los ecosistemas. Sin embargo, estudios recientes a escala global han puesto de manifiesto la elevada vulnerabilidad de estos y otros organismos simbioses ante los efectos del cambio climático. En este estudio se tratará de caracterizar el estado de conservación de la especie *Menacanthus eurysternus*, un piojo hematófago asociado a diversas especies de ave, entre ellas la urraca (*Pica pica*), en la Hoya de Guadix-Baza, una región caracterizada por sus condiciones de elevada aridez. Usando datos de genomas completos de 15 individuos de piojo correspondientes a cinco infrapoblaciones diferentes, se realizarán análisis de genómica de la conservación. En concreto, se caracterizará la heterocigosidad y la diversidad genética, se calcularán estadísticos poblacionales y demográficos y se estimará el tamaño efectivo poblacional contemporáneo e histórico. También se investigarán sus endosimbiontes bacterianos. Se espera que las elevadas temperaturas y las condiciones de baja humedad influyan negativamente sobre las poblaciones de *M. eurysternus*, que podrían presentar valores de diversidad genética y heterocigosidad por debajo de lo esperable en especies comparables, así como otros indicadores congruentes con una disminución del tamaño efectivo poblacional a lo largo del tiempo. Los resultados de este trabajo proporcionarán datos relevantes para el área emergente de la conservación de parásitos, así como un contexto adecuado para estudios futuros sobre el potencial de adaptación de piojos de las aves a condiciones ambientales extremas.



THE OLD WORLD SPARROWS AND THEIR GENETIC RELATIONSHIP WITH OTHER SONGBIRDS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Antonio Arnaiz-Villena / Universidad Complutense de Madrid

OTROS AUTORES/AS:

Valentín Ruiz-Del-Valle / Universidad Complutense de Madrid

Christian Vaquero-Yuste / Universidad Complutense de Madrid

Ignacio Juárez / Universidad Complutense de Madrid

Jose Manuel Martín-Villa / Universidad Complutense de Madrid

Tomás Lledo / Universidad Complutense de Madrid

Mail de correspondencia: aarnaiz@med.ucm.es

The Old World Sparrow (*Genus Passer*) comprises about 20 species. Some of them are also commensals of humans since ancient times in urban cities. *Passer domesticus* (house sparrow) in Europe and Mediterranean area has been introduced in Australia, New Zealand and many other parts of the world. *Passer montanus* (Eurasian tree sparrow) is nowadays thriving in some Asian urban areas. Also, *Passer hispaniolensis* (Spanish sparrow) is urban in scattered Mediterranean areas which include also Canary Islands and Iberia. The extant parental species of the *Passer* evolutive radiation in South Africa is *Passer melanurus*. Also, sub-Saharan *Passer griseus* has given probably rise to *Passer amodendri* which thrives in Asian desert areas. Yellow body *Passer luteus* is Sahara Dessert and Sahel sparrow and it does not belong to any other genus as previously proposed. It is a commensal with sub-Saharan vagrant people (Cushitic). *Genus Passer* genetic relatedness with weaver or *Genus Petronia* (rock sparrows) has been discarded. The disappearance or fall in house sparrow numbers in some European cities like London and Prague is unknown. Petrol and oil derived burn was blamed but the same agent is found in any other big cities like Paris and Madrid, where house sparrow is relatively abundant. In the present work we are showing a molecular genetics study on: 1) Genetic relationships within the *Genus Passer* radiation and trying to identify parental species with a mt cyt b divergence time on the basis of that established between chicken and pheasant. 2) Distinguishing *Passer* radiation from other phylogenetically and genetically closed Genera radiations. Finally, *Passer hispaniolensis italiae* has been found to be most probably a *Passer domesticus* subspecies also by using this cyt b phylogenetically calculations.



THE MHC (MAJOR HISTOCMPATIBILITY COMPLEX) EXCEPTIONAL MOLECULES OF BIRDS AND THEIR RELATIONSHIP TO DISEASES

AUTOR/A PRINCIPAL:

Antonio Arnaiz-Villena / Universidad Complutense de Madrid

OTROS AUTORES/AS:

Valentín Ruiz-Del-Valle / Universidad Complutense de Madrid

Christian Vaquero-Yuste / Universidad Complutense de Madrid

Ignacio Juárez / Universidad Complutense de Madrid

Jose Manuel Martín-Villa / Universidad Complutense de Madrid

Tomás Lledo / Universidad Complutense de Madrid

Mail de correspondencia: aarnaiz@med.ucm.es

There are about 5000 species of Passeriformes birds, which are half of the ex- tant ones. Their class I MHC molecules are found to be different from all other studied vertebrates, including other bird species; i.e., amino acid residues 10 and 96 are not the seven canonic residues extant in all other vertebrate molecules. Thus, the canonic residues in MHC class I vertebrate molecules are reduced to five. These differences have physical effects in MHC (Major Histocompatibility Complex) class I alpha chain interaction with beta-2-microglobulin but have yet unknown functional effects. Also, introns show specific Passeriformes distinction both in size and invariance. The studies reviewed in this paper on MHC structure have been done in wild birds that cover most of the world's passerine habitats. In this context, we are going to expose the most commonly occurring bird diseases with the caveat that MHC and disease linkage pathogenesis is not resolved. In addition, this field is poorly studied in birds; however, common bird diseases like malaria and Marek's disease are linked to MHC. On the other hand, the main established function of MHC molecules is presenting microbial and other antigens to T cells in order to start immune responses, and they also may modulate the immune system through NK receptors and other receptors (non-classical class I MHC molecules). Also, structural and polymorphic differences between classical class I molecules and non-classical class I molecules are at present not clear, and their definition is blurred. These passerine exceptional MHC class I molecules may influence linkage to diseases, transplantation, and other MHC presentation and self-protection functions



TOLERANCIA AL CALOR EN AVES RESIDENTES Y MIGRATORIAS: UN CASO DE ESTUDIO CON LA TÓRTOLA EUROPEA Y LA TÓRTOLA TURCA

AUTOR/A PRINCIPAL:

María Espinosa Colín / Universidad de Extremadura

OTROS AUTORES/AS:

Marta Precioso / Universidad de Extremadura

Julián Cabello-Vergel / Universidad de Extremadura

Ángel Trejo-Moreno / Universidad de Extremadura

Pedro Del Viejo / Universidad de Extremadura

Elena García-López de Haro / Universidad de Extremadura

Ángela Fondón-Aguilar / Universidad de Extremadura

Erick González-Medina / Universidad Complutense de Madrid

Jorge S. Gutiérrez / Universidad de Extremadura

Auxiliadora Villegas / Universidad de Extremadura

José A. Masero / Universidad de Extremadura

Mail de correspondencia: mariaec@unex.es

Muchas aves migratorias atraviesan barreras ecológicas extremas como los desiertos, donde las altas temperaturas y el riesgo de deshidratación ejercen fuertes presiones selectivas sobre los mecanismos de termorregulación. Estudios recientes sugieren que las aves migratorias de largas distancias presentan una mayor tolerancia al calor que las especies migratorias que recorren trayectos más cortos. En este contexto, planteamos la hipótesis de que una especie migratoria transahariana como la Tórtola europea *Streptopelia turtur* presenta una mayor tolerancia al calor que una especie residente como la Tórtola turca *Streptopelia decaocto*. Para comprobar dicha hipótesis, medimos en laboratorio la tolerancia termal de ambas especies durante verano e invierno mediante un sistema de respirometría de flujo abierto. En concreto, estimamos el nivel crítico superior de la zona termoneutral y la máxima temperatura ambiental tolerada bajo condiciones controladas. Ambas especies de Columbiformes toleraron temperaturas superiores a los 50°C, observándose una tendencia hacia una mayor tolerancia al calor en la especie migratoria. Estos resultados apoyan la hipótesis de que las especies sometidas a condiciones térmicas extremas durante la migración pueden haber desarrollado mayores capacidades fisiológicas frente al estrés por calor. Este tipo de aproximaciones contribuye a comprender las adaptaciones fisiológicas de las aves frente a ambientes extremos, un aspecto clave para predecir la vulnerabilidad de las especies ante futuros escenarios de cambio climático.



ALIMOCHES Y CUSTODIA DEL TERRITORIO: ESPECIE PARAGUAS Y ALIANZAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA IBA MONTAÑA ORIENTAL COSTERA

AUTOR/A PRINCIPAL:

María Viota / Grupo Local SEO-Castro (SEOBirdLife)

OTROS AUTORES/AS:

Virginia Iturriaga / Grupo Local SEO-Castro (SEOBirdLife)

Óscar Prada / Grupo Local SEO-Castro (SEOBirdLife)

Andrés Liendo / Grupo Local SEO-Castro (SEOBirdLife)

Felipe González / Delegación de SEOBirdLife en Cantabria

Mail de correspondencia: viota.maria@gmail.com

La IBA 422 Montaña Oriental Costera (MOC) de Cantabria, recientemente ampliada en casi un 50% de su extensión, acoge 30 territorios de cría de alimoche común y constituye un enclave de elevada biodiversidad sometido a una creciente presión antrópica. Desde su fundación en 2004, y en coherencia con sus objetivos fundacionales, el Grupo Local SEO-Castro emplea esta especie como “especie paraguas” para impulsar la conservación del territorio. Junto al alimoche, la MOC alberga poblaciones destacadas de buitre leonado, halcón peregrino, chova piquirroja, paiño europeo y cormorán moñudo. La presente comunicación tiene por objetivo exponer el modelo de trabajo, los agentes implicados y las claves de un proceso basado en la participación social y las alianzas. Se combina conocimiento científico, alianzas estratégicas y la participación activa de los integrantes del Grupo Local SEO-Castro, en coordinación con la Delegación de SEOBirdLife en Cantabria, reforzando la base social del proceso. La custodia del territorio es un instrumento clave, mediante acuerdos y colaboraciones que implican a entidades y agentes locales. El trabajo combina el seguimiento anual de las poblaciones reproductoras; el marcaje con emisores GPS; y el abordaje de amenazas como la expansión eólica, las canteras, las infraestructuras y los usos recreativos no regulados (escalada, masificación de rutas de senderismo, carreras de montaña, drones, etc.). Estas acciones se desarrollan con implicación de las administraciones locales y otros actores del territorio. La ganadería extensiva con razas autóctonas destaca como uso relevante, en contraste con la creciente expansión de monocultivos forestales de eucalipto. Paralelamente, se promueve el turismo sostenible y la diferenciación comercial de servicios y productos vinculados al valor natural del territorio. Como resultado, el trabajo centrado en el alimoche ha contribuido a frenar numerosos proyectos eólicos en la IBA, consolidando su papel como especie paraguas en procesos de evaluación ambiental. Asimismo, la implicación social, reforzada mediante la custodia del territorio, ha favorecido que la población local y visitante asocie la conservación del paisaje y la biodiversidad con su presencia, demostrando ser un recurso eficaz de comunicación y sensibilización. Todo este proceso, impulsado “de abajo arriba”, ha favorecido avances hacia la declaración como Espacio Natural Protegido de una parte significativa de la IBA.



ADELANTO FENOLÓGICO DE LA REPRODUCCIÓN DE CINCLUS CINCLUS EN RÍOS DE GIPUZKOA: 25 DÍAS POR DÉCADA

José María Sánchez Sánchez / Sociedad de Ciencias Aranzadi

OTROS AUTORES/AS:

José Ignacio Jauregi / Sociedad de Ciencias Aranzadi

Iñaki Aranguren / Sociedad de Ciencias Aranzadi

Juan Arizaga / Sociedad de Ciencias Aranzadi

Mail de correspondencia: jmsanchez@aranzadi.eus

El adelanto fenológico de la reproducción es una de las respuestas biológicas más consistentes al cambio climático, aunque sigue poco estudiado en aves especialistas de ecosistemas fluviales. Analizamos los cambios temporales en la reproducción de *Cinclus cinclus* en ríos de Gipuzkoa (País Vasco), dentro del proyecto RIOS-GIPUZKOA de la Sociedad de Ciencias Aranzadi. Entre 2008 y 2020 se anillaron 508 pollos (edad EURING 1) en 27 localidades de cuatro cuencas fluviales (Araxes, Leizaran, Urumea y Oria). La fecha de anillamiento de pollos en nido se utilizó como indicador estandarizado del periodo reproductor. Para minimizar sesgos de esfuerzo, se excluyeron 2008 (bajo tamaño muestral) y 2020 (restricciones derivadas de la COVID-19). Se analizó la tendencia temporal de la fecha mediana anual entre 2009 y 2019. Los resultados muestran un adelanto significativo de $-2,56$ días/año (IC 95%: $-3,99$ a $-1,14$), equivalente a aproximadamente 25 días por década. Además, se detectaron eventos compatibles con segundas puestas, lo que sugiere una elevada plasticidad reproductora. La magnitud del cambio observada destaca el valor de los programas de seguimiento a largo plazo para detectar respuestas biológicas al cambio climático en aves ligadas a ríos ibéricos. *Cinclus cinclus* podría constituir un excelente bioindicador de cambio climático en sistemas fluviales atlánticos.



LIFE LXAQUILA: LA CUSTODIA DEL TERRITORIO EN LA CONSERVACIÓN DE LA POBLACIÓN PERIURBANA DE ÁGUILA DE BONELLI (AQUILA FASCIATA) DEL ÁREA METROPOLITANA DE LISBOA

AUTORES/AS:

Ferreira, Rita¹; Abrantes, Sónia²; Almeida, Cláudia³; Alho, Maria¹; Alves, André⁴; Alves, Rui⁵; Bexiga, Filomena⁶; Bloise, Carolina¹; Cabezas, Sara⁷; Canas, Sara⁶; Cera, Filipe²; Claro, Vitor⁶; Correia, João⁹; Costa, Julieta¹; Dionísio, Carmen⁸; Figueiredo, Rui³; Gaiolas, Ana¹²; Flores, Pedro²; Fonseca, João⁵; Gomes, Madalena⁴; Gonçalves, Divo¹⁰; Gonçalves, Inês⁶; Jacinto, Joana⁶; Lawson, Dina⁹; Lawson, Paulo⁹; Marques, Paulo⁸; Moreira, Inês³; Neves, Raquel²; Nogueiro, Ricardo¹⁰; Novais, Sofia²; Nunes, Manuela⁹; Oliveira, Vanessa¹; Pinheiro, Paulo¹¹; Pinto, Diogo³; Pinto, Lurdes¹²; Ramos, Rita⁴; Santos, Miguel¹¹; Sá, Ana¹¹; Serafim, Pedro¹³; Silva, Hugo¹⁴; Silva, Inês¹⁴; Silva, João Francisco⁹; Soares, Sara⁸; Sousa, Dinamene¹²; Sousa, Jaime¹; Trindade, Carlos⁶; Teodósio, Joaquim¹ & Vicente, Jorge¹

¹ Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves – SPEA/BirdLife, Av. Almirante Gago Coutinho 46A, 1700-031 Lisboa – Portugal

² Município de Sintra, Largo Dr. Virgílio Horta, 2710-501 Sintra – Portugal

³ Parques de Sintra – Monte da Lua, Parque de Monserrate, 2710-405 Sintra – Portugal

⁴ Município de Torres Vedras, Avenida 5 de Outubro, 2560-270 Torres Vedras – Portugal

⁵ Companhia das Lezírias, Largo 25 de abril 17, 2235-318 Samora Correia – Portugal

⁶ Câmara Municipal de Mafra, Praça do Município, 2640-001 Mafra – Portugal

⁷ SEOBirdLife, C/Melquiades Biencinto 34, 28053 Madrid – España

⁸ Município de Alenquer, Largo Luís de Camões, 2580-318 Alenquer – Portugal

⁹ Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, Avenida da República 16, 1050-191 Lisboa – Portugal

¹⁰ Guarda Nacional Republicana, Largo do Carmo, 1200-092 Lisboa – Portugal

¹¹ Tapada Nacional de Mafra, Portão do Codeçal, 2640-602 Mafra – Portugal

¹² Município de Loures, Praça da Liberdade, 2674-501 Loures – Portugal

¹³ ALTRI Florestal, Leirosa, 3081-853 Marinha das Ondas – Portugal

¹⁴ Câmara Municipal de Vila Franca de Xira, Praça Afonso de Albuquerque 2, 2600-093 Vila Franca de Xira – Portugal

Mail de correspondencia: rita.ferreira@spea.pt

La población singular de águila de Bonelli en el Área Metropolitana de Lisboa (16 parejas), que sobrevive en un paisaje densamente humanizado y se reproduce muy cerca de zonas urbanas, es vulnerable a amenazas acumulativas que solo pueden gestionarse con la implicación de múltiples actores, lo que exige metodologías de conservación innovadoras y ofrece una oportunidad única para testar redes de custodia del territorio.

El proyecto LIFE LxAquila “Stewardship network for the conservation of peri-urban Bonelli’s eagles” (2020–2027) reúne a 14 socios (municipios, autoridad nacional de conservación de la naturaleza, fuerza policial nacional, ONG y otras entidades públicas y privadas gestoras del territorio), con la misión de implementar soluciones a largo plazo



PÓSTERES

que compatibilicen las actividades humanas con la conservación de la especie y su hábitat en el Área Metropolitana de Lisboa. Cuenta además con el apoyo de entidades españolas con amplia experiencia en custodia del territorio.

La red de custodia ya integra a más de 65 entidades en un programa de vigilancia y gestión regular de los territorios de las águilas. Entre 2020 y 2026, el seguimiento de parejas, la consulta de fuentes de información y el fototrampeo han permitido identificar una media de cinco situaciones potencialmente impactantes al mes, principalmente relacionadas con perturbaciones de la reproducción y con la pérdida y degradación del hábitat.

En respuesta, los municipios socios están desarrollando procedimientos de actuación interdepartamental e intermunicipal para gestionar la autorización de actividades recreativas e infraestructuras en los territorios, especialmente en las Áreas Prioritarias de Conservación (APC) alrededor de los nidos (buffers de 250 a 500 m). Estas y otras áreas relevantes se están integrando en instrumentos de ordenación del territorio (planes municipales de ordenamiento, planes de adaptación al cambio climático, planes de prevención de incendios y de gestión forestal), y son consideradas por la autoridad nacional de conservación de la naturaleza y la fuerza policial nacional en el ejercicio de sus competencias.

Con los propietarios de las APC se están negociando acuerdos de gestión a 20 años para mantener el hábitat y garantizar la tranquilidad durante la nidificación, incluyendo beneficios complementarios que refuercen su corresponsabilización. Hasta la fecha se han firmado 10 acuerdos (450 ha en 7 territorios) y otras 14 minutas están en análisis (más de 700 ha en 8 territorios).

A pesar del gran reto que supone la operacionalización de la vigilancia y la gestión colaborativa, la red de custodia actúa a micro y macroescala, creando bases de trabajo futuras determinantes no solo para la salvaguarda de la especie y su hábitat, sino también para el fortalecimiento de capacidades de la administración regional y la sensibilización de las comunidades locales en conservación.



PATRONES MIGRATORIOS DEL AGUILUCHO LAGUNERO OCCIDENTAL (*CIRCUS AERUGINOSUS*) EN LA PENÍNSULA IBÉRICA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Mario Marcos Pérez / Universidad Miguel Hernández de Elche

OTROS AUTORES/AS:

Juan Manuel Pérez-García / Universidad Miguel Hernández de Elche

Marcos Camporro Díaz / CEMEX España Operaciones S.L.U

Loreto García Román / Asociación Proyecto Lagunero

Mail de correspondencia: mario.marcos.p@gmail.com

La Península Ibérica desempeña un papel estratégico en las poblaciones europeas del aguilucho lagunero occidental (*Circus aeruginosus*), actuando tanto de área de invernada para efectivos del centro y norte de Europa como de corredor migratorio hacia el África subsahariana. A pesar de su presencia constante en el centro peninsular, la convergencia de fenologías, ya que solapan individuos residentes, migrantes en tránsito e invernantes, plantea un desafío metodológico para determinar con precisión el flujo migratorio y la tasa de recambio poblacional en los humedales ibéricos. Con el objetivo de comprender mejor los movimientos de esta población, se marcaron con emisores GPS 18 ejemplares adultos (11 machos y 7 hembras) de aguilucho lagunero occidental en la Comunidad de Madrid y Castilla y León. Específicamente calculamos: (1) las fechas de salida y llegada de cada evento migratorio, (2) la duración de los viajes, (3) la velocidad y altura de vuelo y (4) los corredores elegidos para cruzar el Mediterráneo. Además, para profundizar en sus patrones de movimiento, se compararon las diferentes áreas utilizadas durante: (1) la reproducción, (2) la invernada y (3) los periodos de parada (stopovers). Nuestros resultados mostraron un gran contraste en los patrones de movimiento entre individuos. Varios individuos realizaron migraciones transaharianas, pasando el invierno en Costa de Marfil y Senegal. Otra fracción realizaron movimientos de mediana entidad dentro de la Península Ibérica, utilizando dos áreas clave en el oeste peninsular dentro de la misma invernada. Otros individuos llevaron a cabo movimientos de corta distancia, pasando el invierno y la reproducción en distintas zonas, pero sin salir del centro peninsular. Incluso algunos fueron estrictamente fieles a los humedales donde se reprodujeron. Comprender estas características resulta fundamental para entender mejor su ecología y enfocar mejor los esfuerzos conservacionistas.



EFICIENCIA DE CAPTURA MEDIANTE FOQUEO: VARIABLES DETERMINANTES DE SU ÉXITO

AUTOR/A PRINCIPAL:

Mario Marcos Pérez / Universidad Miguel Hernández de Elche

OTROS AUTORES/AS:

Mar Dohijo / Kvismare Fagelstation

Alex Mariño / Kvismare Fagelstation

Murphy Hand / Kvismare Fagelstation

Pablo Boscà Aracil / Kvismare Fagelstation

José Luís Carretero Hernández / Kvismare Fagelstation

Bo Nielsen / Kvismare Fagelstation

Mail de correspondencia: mario.marcos.p@gmail.com

El anillamiento científico es una metodología ampliamente utilizada en el seguimiento de aves, que depende de una gran variedad de métodos de captura. Los métodos más populares son las redes de niebla, cepos-malla o señuelos. Sin embargo, son métodos que presentan limitaciones para taxones con hábitos específicos. En este trabajo presentamos una evaluación detallada de un método de captura poco practicado, pero de gran utilidad para la captura de algunas familias determinadas (E.j: *Alaudidae*, *Caprimulgidae*, etc.). El foqueo o torching consiste en la captura manual de aves con un salabre a través del deslumbramiento en la noche. Este método es especialmente selectivo. No obstante, hay diversos factores que pueden afectar al éxito de captura. Este trabajo evalúa la eficiencia del método de foqueo, analizando variables metodológicas, ambientales y biológicas. Entre julio y agosto de 2025 y de 2026 se han realizado y realizarán transectos en Kvismaren, Suecia y Alicante, España. Para cada intento se anota: especie, edad, roles del equipo (portador de linterna y salabre), experiencia del portador, tipo de suelo, uso de calzado, fase lunar, viento, temperatura y presencia de niebla. Los resultados preliminares parecen mostrar que la eficiencia del método varía notablemente entre especies: *Alauda arvensis* mostró la mayor tasa de éxito, *Oenanthe oenanthe* una tasa intermedia y *Caprimulgus europaeus* la más baja. La edad parece ser un factor determinante: los juveniles presentan una probabilidad de captura superior a los adultos. La experiencia del portador de la linterna incrementó la probabilidad de éxito. Las condiciones ambientales también influyen: fases lunares menos luminosas y viento débil se asocian a mayores tasas de captura. El tipo de suelo y el uso de calzado muestran efectos positivos en la tasa de captura. La eficiencia del método depende de la interacción entre factores biológicos, ambientales y metodológicos. De este modo, se busca reducir el impacto indirecto que puede ocasionar sobre el comportamiento natural de las aves. Además, la mejora de la metodología contribuirá a incrementar la eficiencia del muestreo, optimizando el esfuerzo invertido durante las noches de trabajo. Esto permitirá obtener un mayor número de capturas con un menor impacto.



OCIO PARA TODOS: AFECTAN LOS CONCIERTOS AL AIRE LIBRE A LOS PATRONES DE MOVIMIENTO RAPAZ NOCTURNA DE EUROPA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Melanie Agulló Medina / Universidad Miguel Hernández de Elche

OTROS AUTORES/AS:

Lola Fernández Gómez / Universidad Miguel Hernández de Elche

Juan Manuel Pérez-García / Universidad Miguel Hernández de Elche

Loreto García Roman

Mail de correspondencia: melanieagullo1270@gmail.com

La presencia, cada vez mayor, de actividades lúdicas cerca de entornos naturales, puede estar afectando a los comportamientos de fauna silvestre. Ante estos estímulos, las especies que colonizan entornos antropizados pueden exhibir dos respuestas: la primera de evitación, modificando significativamente su conducta para reducir la afección o mostrar una habituación que minimice los cambios aparentes. En este estudio, pretendemos evaluar como las actividades lúdicas de un festival de música al aire libre afectan a los patrones de movimiento de una rapaz nocturna. El Búho real (*Bubo bubo*) es un depredador que ha mostrado un aumento de presencia en zonas urbanas en la última década. Dado que utilizan el oído como recurso para cazar, los festivales de música podrían inferir con sus patrones de caza. Para ello se analizaron los movimientos de 11 búhos reales marcados con GPS-GSM en distintas áreas de la ZEC (Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid). Seis de estos animales se encuentran en el entorno de Rivas-Vaciamadrid (inmediaciones del recinto de festivales). Los análisis se estructuraron en tres intervalos: "Concierto" (duración del evento), "Pre" y "Post" (definidos como los dos días previos y posteriores al evento, respectivamente, con un día de intervalo de separación con el periodo del concierto). Nuestros resultados mostraron que los búhos se movieron una media de $3,34 \pm 1,55$ km. No encontramos diferencias significativas entre los días antes y después, ni entre la zona control y la zona de afección. A la ausencia de variaciones conductuales sugiere que estos ejemplares han desarrollado una notable adaptación o tolerancia a las actividades lúdicas recurrentes del entorno, las cuales coinciden en el tiempo con sus hábitos nocturnos. Estos hallazgos plantean la necesidad de investigar si esta aparente estabilidad conductual conlleva costes fisiológicos no detectables mediante telemetría.



RESPUESTAS FENOLÓGICAS DIVERGENTES EN LA MIGRACIÓN POSTNUPCIAL: 30 AÑOS DE DATOS EN EL DELTA DEL EBRO

AUTOR/A PRINCIPAL:

Carles Barriocanal / Universitat de Barcelona

OTROS AUTORES/AS:

Sandra Carolina Díaz Castiblanco / Universitat de Barcelona

Mail de correspondencia: carles.barriocanal@ub.edu

El adelanto en las fechas de paso de las aves migratorias durante la migración prenupcial está bien documentado, pero la migración postnupcial ha recibido una atención considerablemente menor. Las presiones selectivas que operan sobre el timing otoñal son más complejas que las primaverales, y los resultados disponibles son dispares: algunos trabajos apuntan a un adelanto en migradores de larga distancia, mientras que las especies de corta distancia no muestran cambios significativos. La variabilidad intraespecífica es además notable, lo que dificulta la extracción de patrones generales robustos. Presentamos los resultados de 30 años de seguimiento de la migración postnupcial en el Canal Vell (Delta del Ebro, Cataluña), estación de esfuerzo constante con campaña de cuatro meses (agosto–noviembre). Se han analizado las fechas medias de paso en los cuantiles 25, 50 y 75 de 10 especies que utilizan el Delta como zona de parada activa durante su migración hacia el sur. Los resultados revelan un patrón diferenciado según el área de invernada: las especies que invernán en el norte de África pasan en fechas iguales o algo más tardías que en los años 90; las del Sahel muestran una tendencia estable o un leve adelanto; y las de zonas tropicales presentan de media un adelanto, aunque con excepciones notables como *Hirundo rustica*, que pasa más tarde que en esa misma década. En conjunto, no se observa una tendencia homogénea ni siquiera entre especies que comparten cuarteles de invernada, lo que subraya el papel de factores especie-específicos —estrategia migratoria, condición corporal, ecología de escala— sobre la fenología otoñal. Estos resultados refuerzan la evidencia de que la migración postnupcial responde al cambio climático de forma mucho más heterogénea que la primaveral, y destacan la necesidad de series temporales largas y rigurosas para detectar tendencias reales.



ENTRENAMIENTO DE REDES NEURONALES PARA EL ESTUDIO DE LA COMUNICACIÓN ACÚSTICA EN UN CÓRVIDO COOPERATIVO

AUTOR/A PRINCIPAL:

Carlos Guzón García / Universidad de León

OTROS AUTORES/AS:

Maddie Cusimano / Earth Species Project

Benjamin Hoffman / Earth Species Project

Angela Mcenerey / Earth Species Project

Margaret Bezruczyk / Earth Species Project

Jen-Yu Liu / Earth Species Project

Sara Keen / Earth Species Project

Louis Mahon / Earth Species Project

Damián Blasi / Universidad Pompeu Fabra

Marta Vila Taboada / Universidade da Coruña

Eva Trapote Villalaín / Universidad de Valladolid

Christian Rutz / University of St Andrews

Emmanuel.Chemla / Earth Species Project

Daniela Canestrari / Universidad de León

Vittorio.Baglione / Universidad de León

Mail de correspondencia: cguzon.bio@gmail.com

El enfoque tradicional para el estudio de la comunicación acústica en aves consiste en la caracterización del repertorio vocal, entendido como el conjunto de unidades vocales discretas y discernibles que cada especie es capaz de emitir. Una categorización precisa supone por tanto el primer paso en investigaciones que exploren el significado funcional y sentido evolutivo de los distintos tipos de vocalizaciones, pero conlleva un importante desafío dada su complejidad metodológica y logística. La clasificación automática basada en redes neuronales se postula como una herramienta poderosa, permitiendo procesar volúmenes de datos acústicos que resultarían imposibles de manejar de forma manual. En este trabajo se caracteriza el repertorio vocal más completo conocido para la corneja negra (*Corvus corone*), a partir de un banco de 125,000 vocalizaciones grabadas con dataloggers colocados sobre 43 individuos adultos en libertad. Se llevó a cabo un proceso semiautomático de detección de vocalizaciones y denoising incorporando modelos de inteligencia artificial, y tras una clasificación no supervisada que resultó poco satisfactoria, se extrajeron más de 7,000 vocalizaciones representativas que fueron clasificadas manualmente atendiendo a su espectrograma, características acústicas y duración. Se describieron 2 grandes familias vocales (“caws” y “grunts”), utilizadas por la mayor parte de los individuos, y 22 categorías vocales singulares, menos frecuentes. Este procedimiento permitió entrenar una red neuronal que clasificó automáticamente la base de datos completa, alcanzando una elevada precisión y sensibilidad. Nuestra investigación pone en evidencia las limitaciones intrínsecas de los sistemas de clasificación completamente automáticos, y la necesidad de un enfoque holístico mediado por anotadores humanos. Sin embargo, esta combinación de percepción humana e inteligencia artificial se plantea como un marco metodológico con gran potencial y sienta las bases para futuras investigaciones que profundicen en los sistemas de comunicación acústica de los córvidos y otras aves sociales.



¿MATAR AL HOSPEDADOR, PERDER AL PARÁSITO? RELACIÓN ENTRE LA CAZA DE LA URRACA Y EL DECLIVE DEL CRÍALO EN CATALUÑA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Javier Quesada / Museu de Ciències Naturals de Barcelona

OTROS AUTORES/AS:

Albert Aran-Sanz / Universitat de Barcelona

Santi Mañosa / Universitat de Barcelona

Marc Antón / Institut Català d'Ornitologia

Mail de correspondencia: jquesadal@bcn.cat

El críalo (*Clamator glandarius*) es un parásito de cría obligado cuyo principal hospedador en la Península Ibérica es la urraca (*Pica pica*) y ha sido catalogado como Vulnerable en Cataluña, lo que hace necesario identificar las amenazas que afectan a su conservación. Este estudio realiza una primera aproximación del potencial impacto de la presión cinegética sobre la urraca en la dinámica poblacional del Críalo en Cataluña, a partir de datos de seguimiento a largo plazo (SOCC, Ornitho), información del Atlas de aves nidificantes y estadísticas cinegéticas, se evaluaron los efectos indirectos de la gestión cinegética sobre esta interacción ecológica. Los análisis espaciales muestran que las áreas de reproducción del Críalo coinciden en gran medida con zonas donde la urraca está sometida a presión cinegética. Además, las tendencias poblacionales indican que las urracas presentan descensos más acusados en áreas con caza activa en comparación con zonas no cinegéticas (vedas y urbanas) en invierno, pero también durante la primavera, coincidiendo con su periodo reproductor. Este patrón es coherente con la hipótesis de que los controles poblacionales, incluyendo actuaciones durante la época de cría, podrían reducir la disponibilidad de hospedadores en momentos críticos. Dado que el Críalo depende de la supervivencia de los adultos hospedadores durante la reproducción, cualquier incremento en la mortalidad de urracas en este periodo puede traducirse en fallos reproductivos inmediatos para el parásito. Finalmente, se observó una relación negativa entre la intensidad de caza de la urraca y la abundancia del Críalo a largo plazo (2005-2023). Aunque el estudio es de naturaleza correlacional y no permite establecer causalidad directa, la consistencia de los resultados a través de distintas escalas espaciales y temporales, junto con la fuerte dependencia ecológica entre ambas especies, apoya la plausibilidad de un efecto indirecto mediado por la gestión del hospedador en época de cría. En conjunto, el trabajo pone de relieve la importancia de considerar efectos indirectos en la gestión de especies cinegéticas, especialmente en sistemas ecológicos con interacciones estrechas como el parasitismo de cría, y destaca la necesidad de mejorar la disponibilidad de datos, sobretodo de controles poblacionales para evaluar con mayor precisión su impacto sobre especies con estatus de conservación.



EL VENCEJO COMÚN, EMBAJADOR DE UNA CONCIENCIA VECINAL EXTENDIDA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Rosalina Montes Espín / Universidad de Alcalá (España)

OTROS AUTORES/AS:

Josabel Belliure Ferrer Belliure Ferrer / Universidad de Alcalá (España)

Francisco Garcia-Triviño / Universidad de Alcalá (España)

Mail de correspondencia: rosalina.montes@uah.es

La coexistencia de la biodiversidad y el desarrollo humano resulta crucial para un futuro sostenible, especialmente considerando la actual expansión urbana y crisis de biodiversidad. Utilizar especies carismáticas en campañas de conservación captura eficazmente la atención pública y fomenta la empatía hacia la biodiversidad. Su atractivo visual y su significado simbólico crean una conexión emocional con los problemas ambientales, ayudando a movilizar recursos y aumentar la conciencia sobre la necesidad de proteger la naturaleza. Este enfoque se extiende más allá de los grandes y llamativos animales e incluye a las aves, que no solo son muy conspicuas, sino que también sirven como un excelente medio para involucrar a los ciudadanos en iniciativas de conservación. El Vencejo Común (*Apus apus*), con su biología cautivadora y su importancia ecológica, puede servir como embajador para la concienciación ambiental. Conocido por pasar la mayor parte de su vida en vuelo, el Vencejo Común despierta curiosidad y admiración. Su presencia en entornos urbanos facilita que el público se conecte con esta especie, destacando la importancia de conservar tanto la biodiversidad como los hábitats urbanos esenciales para la supervivencia de estas aves. En este contexto, un consorcio de universidades españolas está desarrollando el proyecto “AVECINAS”, con el objetivo de acercar las aves al público a través de un enfoque multidisciplinar que abarca arquitectura, ecología, educación, artes, humanidades y comunicación. El Vencejo Común constituye uno de los embajadores del proyecto. Dirigiéndose a estudiantes de primaria y secundaria en la región de Madrid, el proyecto ha producido resultados significativos. Los estudiantes, que participaron en actividades de observación de aves, han elaborado narrativas en las que ellos mismos, los vencejos y su ciudad se convierten en personajes centrales. A partir de estos relatos se han construido dibujos arquitectónicos etnográficos que contienen dichas interacciones cotidianas de vecindad. Esta iniciativa fomenta una conciencia multispecie entre los jóvenes para con su entorno, contribuyendo a un creciente interés hacia la conservación de la naturaleza desde la empatía.



RECUPERACIÓN DEL ÁGUILA IMPERIAL IBÉRICA: RECOLONIZACIÓN DE LAS BÉTICAS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Eva M^a Rojas Hidalgo / Agencia de Medio Ambiente y Agua AMAYA

OTROS AUTORES/AS:

Jesús Bautista / Agencia de Medio Ambiente y Agua AMAYA

José Cañas / Agencia de Medio Ambiente y Agua AMAYA

Salvador De Diego / Agencia de Medio Ambiente y Agua AMAYA

Diego García / Agencia de Medio Ambiente y Agua AMAYA

José Rafael Garrido / Agencia de Medio Ambiente y Agua AMAYA

Agustín Madero / Agencia de Medio Ambiente y Agua AMAYA

Francisco Muñoz / Agencia de Medio Ambiente y Agua AMAYA

Javier Rodríguez / Agencia de Medio Ambiente y Agua AMAYA

Manuel Rodríguez / Agencia de Medio Ambiente y Agua AMAYA

Marco Romero / Agencia de Medio Ambiente y Agua AMAYA

Francisco Javier Salcedo / Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente (JA)

Mail de correspondencia: eva.rojas@juntadeandalucia.es

El águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*) es una especie autóctona de la península ibérica, catalogada a nivel nacional y autonómico como “en peligro de extinción”. A finales del siglo pasado se estimaban en Andalucía menos de 30 parejas reproductoras. En la actualidad se tienen localizados 176 territorios de nidificación y ha habido un incremento del área de distribución de la especie, gracias a la ampliación de los núcleos reproductores tradicionales y la aparición de nuevas áreas de ocupación reproductora. Dentro de estas nuevas áreas destaca el oriente andaluz y, en especial, la provincia de Granada, donde la especie desapareció como reproductora a principios del pasado siglo, existiendo citas de nidificación hasta 1907 en Sierra Nevada. El equipo del Plan de Recuperación constató en 2017 la primera nidificación exitosa de una pareja en Sierra Arana y en 2024 la provincia contaba ya con 5 parejas reproductoras. Los datos del censo de 2025 reflejan como en tan solo un año la población granadina de águila imperial se ha duplicado, localizándose 10 territorios. Las causas de esta rápida recolonización hay que buscarlas en las medidas de gestión implementadas. Sirva como ejemplo la tipificación y corrección de tendidos eléctricos, la instalación de nidos artificiales, la consecución de Convenios de Colaboración con fincas de titularidad privada, liberación de ejemplares mediante diversas técnicas, y el radiomarcaje de pollos en nido. Los 10 territorios de nidificación de la provincia de Granada y 6 más en el resto de Las Béticas, confirman la expansión geográfica y consolidan un nuevo núcleo reproductor en Las Béticas, que -junto con el de la campiña jienense- conecta con el de Sierra Morena por el oriente andaluz. La expansión territorial del águila imperial en Andalucía ha puesto de manifiesto la gran plasticidad de la especie a la hora de abarcar diferentes hábitats y con distinto grado de conservación.



MEDIDAS PARA LA MITIGACIÓN DEL ATROPELLO DE FAUNA EN LA COMARCA DE CAMPO AZÁLVARO

AUTOR/A PRINCIPAL:

José Aguilera / Asociación Campo Azálvaro

OTROS AUTORES/AS:

Sara Cabezas Díaz / SEOBirdLife

Javier Hernández Hernández / UCM

Emilio Virgós / Universidad Rey Juan Carlos

Mail de correspondencia: scabezas@seo.org

Las carreteras SG-500 y AV-500, que discurren por el espacio Red Natura 2000 Campo Azálvaro-Pinares de Peguerinos, está pendiente de un proyecto de mejora de plataforma y firme. El Colectivo Azálvaro ha realizado seguimiento de atropellos de fauna silvestre en sus 39 km durante 9 años (2014-2022), recopilados en el blog del grupo local SEO-Segovia, poniendo de manifiesto su alta mortalidad e identificación como sector de concentración de atropellos. El estudio analiza la estacionalidad y la eventualidad por grupos faunísticos en este tramo de carretera. Se analizaron un total de 78 tramos de 500 metros. Se realizó un modelo generalizado lineal (GLM) en el que el número de atropellos en cada segmento fue la variable respuesta, y las 7 variables de tipos de uso del suelo los predictores ambientales. Los modelos fueron de tipo poisson. Por otra parte, la variación estacional en los atropellos se realizó mediante análisis de chi cuadrado sobre las frecuencias estacionales de atropellos. Para ello, se usaron las siguientes estaciones: invierno (diciembre a febrero), primavera (marzo a mayo), verano (junio a agosto) y otoño (septiembre a noviembre). Se realizaron GLM univariantes para valorar la significación de cada una de las 7 variables por separado. De este análisis se obtuvo que solo 4 variables estuvieron relacionadas con el conteo de atropellos en los segmentos: pastizal/cultivos, paisajes agrícolas con matorral, formaciones boscosas y matorral. el número de atropellos se asoció positivamente a las a segmentos con zonas de pastizal o bosques, mientras que lo hizo negativamente con la presencia de paisajes de cultivos con matorral. El número de atropellos total presentó diferencias altamente significativas para el factor estación siendo especialmente abundantes durante el verano y primavera mientras que fueron más escasos en otoño y, especialmente, en invierno. La relación entre los grupos taxonómicos y la estacionalidad mostró una diferencia altamente significativa debida al incremento de los reptiles y las aves en primavera y verano con relación a los mamíferos, que es el grupo más atropellado a lo largo de todo el año. En las zonas de vegetación de gran porte es aconsejable instalar pasos de fauna elevados y vallados disuasorios que reconduzcan a la fauna mamífera. En el caso de las aves pequeñas/medianas (como alaúdidos, paseriformes, etc) las soluciones de mitigación del atropello están por llegar.



MAYOR COMPLEJIDAD VOCAL DE LAS HEMBRAS EN GRUPOS COOPERATIVOS DE CORNEJA NEGRA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Carlos Guzón García / Universidad de León

OTROS AUTORES/AS:

Maddie Cusimano / Earth Species Project

Benjamin Hoffman / Earth Species Project

Eva Trapote Villalaín / Universidad de Valladolid

Vittorio Baglione / Universidad de León

Daniela Canestrari / Universidad de León

Mail de correspondencia: cguzon.bio@gmail.com

Algunas poblaciones ibéricas de corneja negra (*Corvus corone*) llevan a cabo la cría cooperativa: la pareja reproductora cuenta con individuos ayudantes, que pueden ser descendientes de años anteriores o adultos procedentes de otros territorios. La formación de estos grupos sociales, variables en número y composición, determina un sistema muy complejo donde sin embargo existe gran coordinación interna, con una jerarquía estricta en el acceso al alimento y toma de turnos en la ceba de los pollos. La corneja negra posee además un sistema de comunicación vocal especialmente rico y flexible, que podría facilitar la vida en grupo mediante la transmisión de información social, modulando las interacciones entre individuos de distintas edades y categorías sociales. En este trabajo se analiza el uso diferencial del repertorio vocal en una población cooperativa del Noroeste de España, con individuos sexados molecularmente y vocalizaciones grabadas mediante dataloggers corporales durante la época reproductora. Se exploran las posibles diferencias en cuanto a frecuencia de vocalización, riqueza y diversidad de repertorio, atendiendo al sexo e identidad del emisor así como su categoría social (reproductor o ayudante). También se evalúa el grado de similaridad entre parejas de individuos, mediante el índice de Morisita-Horn. Independientemente de su categoría, las hembras demostraron tener un repertorio medio más rico que los machos ($15,5 \pm 0,6$ SE, frente a $13,2 \pm 1,2$ SE). Su repertorio fue también más diverso de acuerdo a las métricas utilizadas, haciendo un uso más equilibrado de todas sus categorías vocales. Sin embargo, no se apreciaron diferencias en cuanto a la frecuencia de vocalización, y la similaridad del repertorio no varió entre sexos ni grupos sociales. En época de cría las hembras son quienes más tiempo pasan en contacto directo con la pollada, siendo las únicas encargadas de la incubación y regulación térmica de los pollos, así como la limpieza del nido. Su repertorio más amplio y diverso podría responder entonces a la necesidad de transmitir al resto del grupo información detallada acerca del estado y las necesidades de los polluelos, desempeñando un papel potencialmente clave en la coordinación de las labores grupales de crianza.



LA ASOCIACIÓN ULULA: UNA APUESTA POR EL ESTUDIO Y LA CONSERVACIÓN DE LAS AVES NOCTURNAS EN LA REGIÓN DE MURCIA

AUTOR/A PRINCIPAL:

Jose Manuel Zamora Marín / Asociación Ulula, Ecología y Conservación de Aves Nocturnas, Murcia.

OTROS AUTORES/AS:

Maripaz Aldeguer-Aldeguer, Jose Antonio Alguazas-Martínez, Juan Quero-Llor, Francisco Javier Pagán-Sarmiento, Adrián Lax-Hernández, Irene María Arnaldos-Giner, Domingo Gómez-Gómez, Manuel Ruiz-Sánchez, Belén Pérez-Escudero, Miguel Escudero-Gil, Sarah Díaz-García, Livia Spadetto, Mario León-Ortega, Francisco Alberto García-Castellanos, Jorge Madrid-Ruiz, Francisco Javier Abad-Carbonell, Nerea Martínez-Arnal, Julia Sánchez-García, Cristian Hernández-Cánovas, Víctor Manuel Álvarez-Navarro, Miguel Tórtola-García, Ángel Tórtola-Sánchez, Iván Morales, José Luis López-Nieto, José Alfonso Lacalle-Martínez, Judit López-Dólera, Mario Gallego-Abenza, Mario González-Fernández, Jorge Gago-Piñero & Antonio Zamora-López / Asociación Ulula, Ecología y Conservación de Aves Nocturnas, Murcia.

Mail de correspondencia: j.zamora@umh.es

Las aves nocturnas y crepusculares presentan adaptaciones morfológicas altamente especializadas y comportamientos esquivos que han suscitado el interés humano desde tiempos ancestrales. Sin embargo, pese a su popularidad, el conocimiento sobre su distribución, ecología y estado de conservación sigue siendo limitado en amplias zonas de la península ibérica, como la región de Murcia. Con el objetivo de paliar esta carencia, en 2018 se creó la Asociación Ulula, entidad sin ánimo de lucro dedicada al estudio, conservación y divulgación de la avifauna nocturna. Desde su fundación, Ulula aplica un enfoque multidisciplinar que integra investigación científica, conservación aplicada y educación ambiental, contribuyendo a mejorar la base de conocimiento en un contexto de creciente presión antrópica. Este trabajo sintetiza las principales líneas de actuación de la asociación y sus implicaciones para la conservación de las aves nocturnas. En el ámbito científico, cabe destacar la implementación de un programa de seguimiento de poblaciones reproductoras de aves nocturnas en la región de Murcia, que está generando valiosa información sobre la distribución, ocupación territorial, éxito reproductor y las amenazas a las que se enfrenta este grupo. Dicho programa se apoya en herramientas como el anillamiento científico, la instalación de nidales artificiales y la participación de una amplia red de colaboradores, contribuyendo a subsanar el déficit de datos en los repositorios institucionales y proporcionando información actualizada para una mejor planificación territorial. De forma complementaria, un estudio reciente desarrollado en colaboración con la Universidad de Murcia ha evaluado la exposición a rodenticidas anticoagulantes en rapaces nocturnas, evidenciando una elevada prevalencia de estos contaminantes desde etapas tempranas de desarrollo en el nido. La sensibilización social constituye otro pilar fundamental. La organización de censos participativos, actividades formativas, charlas divulgativas y retransmisiones de nidos en directo está impulsando la implicación ciudadana en la conservación de este grupo faunístico. En conjunto, la experiencia de la Asociación Ulula pone de relieve la importancia de integrar investigación, gestión y divulgación para afrontar los retos actuales en la conservación de la biodiversidad, evidenciando el papel clave de la colaboración entre ciencia y sociedad en un escenario de cambio global.



LA REVISTA DE ANILLAMIENTO: DEL TRABAJO DE CAMPO A LA PUBLICACIÓN DE RESULTADOS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Alfonso Villarán / Centro de Migración de Aves (SEOBirdLife)

OTROS AUTORES/AS:

Fernando Pinto / Centro de Migración de Aves (SEOBirdLife)

Pedro Gómez / Centro de Migración de Aves (SEOBirdLife)

José Luis Garzón / Centro de Migración de Aves (SEOBirdLife)

Mail de correspondencia: mg-sanvicente@cofm.es

En 1994 se publicaba el primer número del boletín Apus, un primer intento de aglutinar a los anilladores y dar a conocer los resultados de sus investigaciones. Cuatro años más tarde, el modesto proyecto desembocó en la creación de la Revista de Anillamiento que ya ha cumplido 28 años. En este tiempo se han publicado 44 números, con un total de 332 artículos y 40 revisiones bibliográficas, en los que han participado 879 autores.

La revista publica artículos relacionados con el anillamiento y el marcaje de aves y su temática ha evolucionado desde su creación. El número de páginas se ha incrementado significativamente a lo largo de los años, lo mismo que el de artículos y de autores. Los trabajos colectivos han ido incrementándose, de manera que prevalecen los artículos con varios autores. El mayor número de coautores es de 35, aunque no son escasos los artículos con más de cinco.

Los temas más habituales son la migración, el estudio de comunidades, los estudios fenológicos, biométricos, metodológicos y los relativos a la muda, el datado y sexado. Los análisis de productividad y supervivencia basados en los métodos de captura-recaptura son otro de los temas recurrentes, lo mismo que los basados en las estaciones de esfuerzo constante. También se abordan temas de educación ambiental y ciencia ciudadana, así como los trabajos desarrollados en estaciones de otros países.

Las revisiones bibliográficas mantienen actualizados a los anilladores y facilitan el acceso a las novedades científicas.

La revista supone un vehículo de comunicación de los anilladores y, en muchos casos, un primer paso en su carrera científica.



PROYECTO EDUCATIVO DE FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE CAJAS NIDO PARA LA CONSERVACIÓN DE AVES AUTÓCTONAS

AUTOR/A PRINCIPAL:

Antonio Avila / Claustro de Tecnología, IES Ángel Ganivet de Granada.

Mail de correspondencia: avila1177@hotmail.com

El proyecto educativo consiste en el diseño y fabricación de cajas nido para aves destinadas a su instalación en jardines, parques y zonas forestales del entorno. Se desarrolla desde hace varios años en el IES Ángel Ganivet de Granada, con alumnado de 2.º de ESO (13-14 años), combinando aprendizaje práctico, trabajo cooperativo y sensibilización ambiental. La actividad utiliza madera reciclada procedente de palets, fomentando la reutilización de materiales y la economía circular. El alumnado se organiza en diferentes grupos de trabajo, de manera que cada equipo asume todas las fases del proceso: desmontaje de palets, selección y preparación de tablas, medición y corte de piezas siguiendo planos sencillos, uniones de tablas, ensamblaje de la estructura y acabado final.

Las cajas nido incorporan una tapa abatible con bisagra que permite su limpieza y mantenimiento periódico, facilitando además la observación responsable del interior una vez finalizada la temporada de cría. Para proteger la madera frente a la humedad y las condiciones exteriores, se aplica aceite de teca como tratamiento natural y respetuoso con el medio ambiente.

Finalmente, cada caja incorpora un sistema de sujeción mediante alambre y soporte tipo percha para poder colgarla de forma segura en árboles. Una vez terminadas, las cajas nido son instaladas en bosques y espacios naturales cercanos, contribuyendo al fomento de la biodiversidad y al conocimiento de las aves autóctonas del entorno.

Como complemento al trabajo práctico, el alumnado realiza una explicación escrita y una exposición oral sobre las tareas desarrolladas y los objetivos medioambientales del proyecto en, al menos, tres lenguas diferentes aprovechando que nuestro centro educativo público es plurilingüe, favoreciendo así la competencia lingüística, la comunicación oral y el aprendizaje integrado de contenidos y lenguas extranjeras.



MOVEMENT ECOLOGY AS A HOLISTIC APPROACH TO TEST THE EFFICACY OF CONSERVATION MEASURES IN A GROUND-NESTING STEPPE RAPTOR

AUTOR/A PRINCIPAL:

Sandra Estela Moreno Fernández / Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos (CIBIO-InBio), Laboratório Associado, Universidade do Porto, Portugal; BIOPOLIS Program in Genomics, Biodiversity and Land Planning, CIBIO, Portugal, Department of Biology, Faculty of Sciences

OTROS AUTORES/AS:

João Gameiro / Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos (CIBIO-InBio), Laboratório Associado, Universidade do Porto, Portugal; BIOPOLIS Program in Genomics, Biodiversity and Land Planning, CIBIO, Portugal, Department of Biology, Faculty of Sciences

Ana Teresa Marques / Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos (CIBIO-InBio), Laboratório Associado, Universidade do Porto, Portugal; BIOPOLIS Program in Genomics, Biodiversity and Land Planning, CIBIO, Portugal, Department of Biology, Faculty of Sciences

Beatriz Arroyo / Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos, IREC (CSIC-UCLM-JCCM), Ciudad Real, Spain

Joaão Paulo Silva / Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos (CIBIO-InBio), Laboratório Associado, Universidade do Porto, Portugal; BIOPOLIS Program in Genomics, Biodiversity and Land Planning, CIBIO, Portugal, Department of Biology, Faculty of Sciences

Mail de correspondencia: semfmoreno@gmail.com

Changes in agricultural practices, climate warming, and the increasing frequency of extreme weather events are now acting synergistically, posing significant threats to biodiversity. The Montagu's harrier (*Circus pygargus*) is a ground-nesting steppe bird and one of the most threatened species in the Iberian Peninsula, relying largely on extensive cereal farming and, in the northern regions of the country, on areas with natural vegetation such as shrublands. In Iberia, despite holding one of the most important populations in Europe, the species is highly threatened, primarily due to nest destruction caused by heavy machinery and early harvesting. In Portugal, a major shift in agricultural policy at the start of the millennium, ending cereal-crop subsidies while promoting livestock grazing, led to a dramatic population decline of approximately 80% within 10–15 years. Currently, emergency conservation actions are being implemented with the “SOS Pygargus” LIFE project to halt the decline, and the PhD project now beginning aims to identify new conservation opportunities and evaluate the effectiveness of ongoing measures. Specifically, we aim to address the following questions: 1) What are the behavioural responses to breeding unsuccess and disturbances during reproductive period? 2) Is food availability limiting productivity? and 3) Is hacking an effective conservation strategy aiming to increase productivity? To address these questions, we will tag a considerable number of adult and juvenile individuals with high-resolution, long-lasting GPS and accelerometer devices, allowing us to infer population-level responses. In parallel, we will monitor nesting events and collect pellets to study the species' diet. Our study area covers the species' distribution in Portugal, from Alentejo to the northeast, as well as relevant transborder *C. pygargus* populations in Galicia, Castilla y León, and Extremadura. Overall, this study will provide a deeper understanding of the effectiveness of conservation measures applied to ground-nesting birds and how these measures can be improved to better preserve steppe birds in agricultural ecosystems.



RED DE HUMEDALES Y AVES ACUÁTICAS INVERNANTES EN CANARIAS: PATRONES ECOLÓGICOS Y BASES PARA SU SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO

AUTOR/A PRINCIPAL:

Carlos Zaragoza-Trello / SEOBirdLife

OTROS AUTORES/AS:

Juan Antonio Lorenzo / Independiente

Marcelo Cabrera / Independiente

María José Pérez-González / SEOBirdLife

Juan Domingo Delgado / Universidad de Sevilla

Yarci Acosta / SEOBirdLife

Mail de correspondencia: czaragoza@seo.org

El archipiélago canario alberga una red diversa y fragmentada de humedales naturales y artificiales de elevada importancia para las aves acuáticas migradoras e invernantes dentro de la ruta atlántica oriental. La heterogeneidad ambiental de estos enclaves, junto con distintos grados de presión antrópica, condiciona su capacidad de acogida para la avifauna y resalta la necesidad de disponer de series temporales amplias y homogéneas que permitan evaluar cambios ecológicos a medio y largo plazo.

En este trabajo se recopilamos y analizamos los datos procedentes de los censos regionales de aves acuáticas invernantes realizados entre 2018 y 2025 en Canarias. Durante este periodo se ha consolidado uno de los mayores esfuerzos de seguimiento desarrollados en el archipiélago, con centenares de localidades prospectadas anualmente y una amplia cobertura territorial en todas las islas principales. En 2025 se visitaron 953 localidades potenciales, de las cuales 830 presentaron condiciones adecuadas y 615 registraron presencia efectiva de aves acuáticas. Los resultados preliminares muestran una elevada variabilidad espacial entre islas y localidades en términos de abundancia, riqueza específica y composición de comunidades, así como diferencias interanuales asociadas a la dinámica ambiental del archipiélago. De forma general, los humedales naturales tendieron a albergar comunidades más abundantes, ricas y diversas que los artificiales, aunque estos últimos sostuvieron también una fracción relevante de la avifauna acuática y actuaron como enclaves complementarios en áreas transformadas o con escasez de zonas húmedas naturales.

La continuidad de esta serie temporal y el elevado esfuerzo de muestreo constituyen una base sólida para profundizar en futuros análisis orientados a evaluar cuantitativamente el efecto de variables ambientales, espaciales y de gestión sobre las comunidades de aves acuáticas en Canarias, así como para mejorar la priorización y conservación de estos humedales estratégicos dentro de la ruta migratoria atlántica oriental.



IMPORTANCIA ECOLÓGICA DE LAS SALINAS TRADICIONALES PARA LAS COMUNIDADES DE AVES EN HUMEDALES COSTEROS MEDITERRÁNEOS

Ruben Ripolles^{1,2}, Cristian Jensen¹, Nicolás Ordax^{2,3}, Santi Mañosa^{2,3}

¹Fundació Salines Marines, Salines de la Trinitat, 43548 La Ràpita

²Departament de Biologia Evolutiva, Ecologia i Ciències Ambientals. Universitat de Barcelona. Facultat de Biologia, Avinguda Diagonal, 643, 08028 Barcelona.

³Institut de Recerca de la Biodiversitat (IRBio). Universitat de Barcelona. Facultat de Biologia, Avinguda Diagonal, 643, 08028 Barcelona.

Mail de correspondencia: info@salinesmarines.com

La pérdida y degradación de hábitats, especialmente en humedales, está provocando un declive global de la biodiversidad y afectando gravemente a las comunidades de aves acuáticas. En este contexto, los humedales de origen antrópico, como las salinas tradicionales, adquieren una relevancia creciente como hábitats alternativos capaces de sostener elevadas concentraciones de aves. Este estudio evalúa la importancia ecológica de las Salinas de la Trinitat (Delta del Ebro) comparando la diversidad, densidad y composición de aves entre este sistema y marismas naturales adyacentes. Se realizaron censos durante tres años (2020-2022), acumulando más de 1.300 muestreos en cuatro tipologías de hábitat: marismas naturales y salinas con tres gradientes de salinidad. Se registraron un total de 68 especies y más de 1,3 millones de individuos. Se analizaron riqueza específica, densidad y diversidad mediante modelos lineales mixtos (GLMM) y números de Hill, así como patrones de uso mediante Análisis de Correspondencia Canónica (CCA). Los resultados muestran que las lagunas de salinidad moderada presentan mayores valores de riqueza y densidad (hasta 30 individuos por hectárea), superando en muchos casos a las marismas naturales. Por el contrario, las lagunas hipersalinas albergan comunidades más especializadas, pero menos diversas. Además, la diversidad efectiva disminuye a medida que aumenta la salinidad, evidenciando un filtrado ambiental. Se observa segregación temporal en el uso de hábitats: las salinas son utilizadas intensamente durante migración y reproducción, coincidiendo con periodos de alta demanda energética, mientras que en invierno aumenta el solapamiento con las marismas naturales. En conjunto, las salinas tradicionales no solo actúan como hábitats sustitutivos, sino como elementos clave que complementan e incluso superan funcionalmente a los sistemas naturales en determinados periodos. En un contexto de regresión de humedales mediterráneos, estos sistemas representan refugios esenciales para la conservación de metapoblaciones de aves acuáticas, siempre que se mantenga su gestión activa e integrada en estrategias de conservación.





ORGANIZADORES



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



FACULTAD
DE CIENCIAS



spea



BirdLife
EUROPE & CENTRAL ASIA

COLABORADORES PRINCIPALES



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
PARA LA TRANSFORMACIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

redeia

PLATA



ZEFIRO
PARTNERS

NATURAVIA



porfinlunes!
actitud creativa