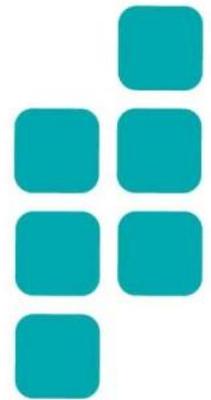




**CONAMA 2018**  
CONGRESO NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE



# migra

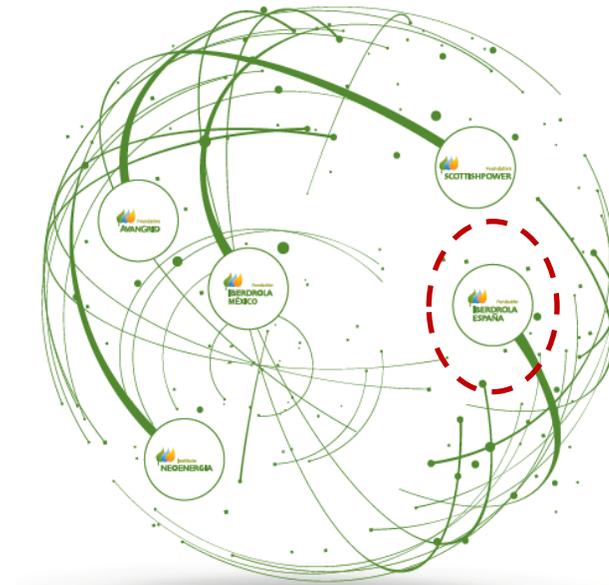
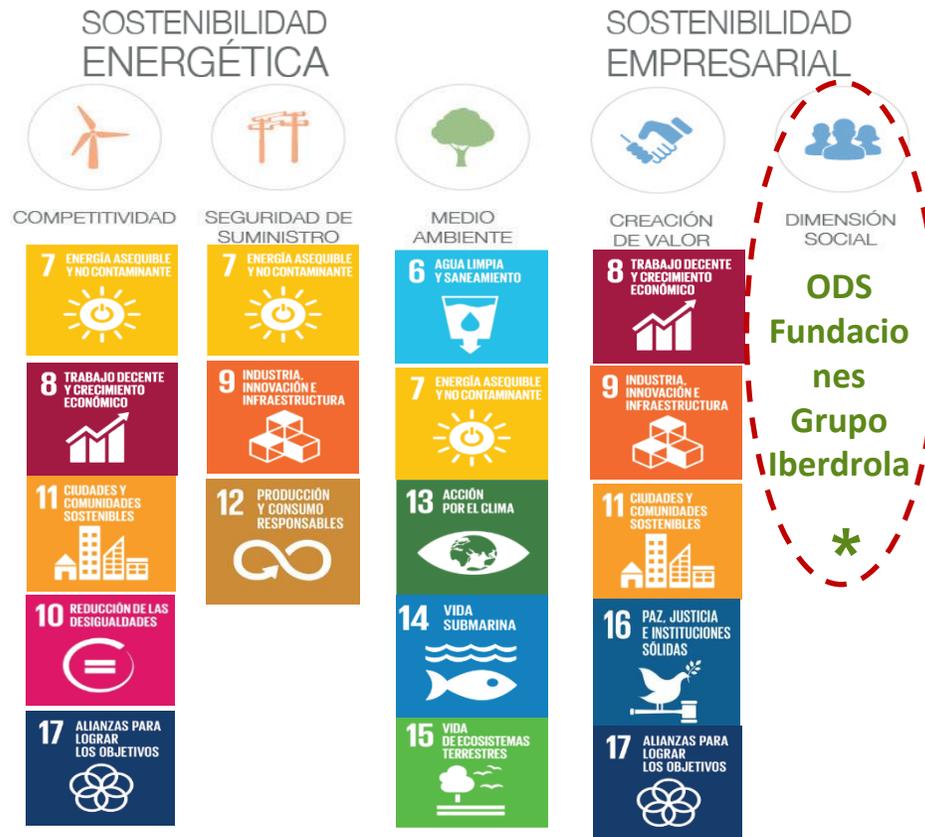
*Migración de  
las aves*

**GT – 9**  
**26 nov 2018**

**Carmen Recio Muñoz**, Responsable del Área de Biodiversidad y Cambio Climático de Fundación Iberdrola

**Juan Carlos del Moral**, Coordinador Área Estudio y Seguimiento de Avifauna de SEO/BirdLife

## COMPROMISO DEL GRUPO IBERDROLA CON LOS ODS



Fundaciones del Grupo

ÁREAS DE TRABAJO	ODS
Formación e Investigación	
Biodiversidad y Cambio Climático	
Arte y Cultura	
Acción Social	
Alianzas para lograr los ODS	



## Objetivo General

Apoyar la protección del medio ambiente y la mejora de la biodiversidad, para contribuir activamente a la lucha contra el cambio climático

# 2018-2021 Plan Director

Fundaciones de Iberdrola

# OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL ÁREA DE BIODIVERSIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO

PROGRAMAS O PROYECTOS	COLECTIVO	ODS		METAS
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Protección avifauna:</b> orientados a la conservación de las aves para evitar la extinción de ciertas especies y contribuir tanto a la mejora de la biodiversidad como a la lucha contra el cambio climático.</li> </ul>	Instituciones públicas y entidades ecologistas			15.5 13.3
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Conservación habitats:</b> contribuir a la protección y conservación de espacios naturales de interés biológico desde la perspectiva de la lucha contra el cambio climático.</li> </ul>	Instituciones públicas y entidades ecologistas			15.4 13.3
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Divulgación:</b> promover la difusión de acciones en favor de la mejora de la biodiversidad y la concienciación sobre los efectos negativos del cambio climático.</li> </ul>	Colegios, instituciones públicas y			 15.4 13.3 17.16

## Objetivos de programa MIGRA

1. Estudiar la migración de las aves con las tecnologías más modernas
2. Evaluar el efecto del cambio climático sobre la migración
3. Divulgar el fenómeno de la migración de las aves a gran escala
4. Obtener datos que faciliten los avances científicos sobre la fauna



## Sistemas de marcaje

- Emisor satélite
- Emisor satélite-GPS
- Emisor GPS-GSM
- Datalogger-GPS
- Datalogger GPS-GSM
- Geolocalizador
- Nano-GPS
- Microdataloggers
- GPS-minidataloggers
- ...



## Aves marcadas y datos recopilados en el programa MIGRA

987 aves marcadas de 32 especies distintas, de las que han proporcionado información de utilidad 587 aves de 31 especies

Procedencia	N.º aves marcadas	N.º especies marcadas	N.º aves con datos útiles	N.º especies con datos útiles	N.º aves activas
Fundación Iberdrola España	371	17	154	16	20
Otras entidades	445	23	262	23	103
Antes del Migra	171	13	171	13	2
Total	987	32	587	31	125

Más de 300 colaboradores y 50 entidades colaboradoras en España y en el extranjero



# Divulgación

## www.migraciondeaves.org



[www.migraciondeaves.org](http://www.migraciondeaves.org)

## ÁGUILA CALZADA



- Emisor satélite
- Emisor satélite-GPS
- Emisor GPS-GSM
- Datalogger-GPS



[www.migraciondeaves.org](http://www.migraciondeaves.org)

## ÁGUILA CALZADA



- Emisor satélite
- Emisor satélite-GPS
- Emisor GPS-GSM
- Datalogger-GPS



**EVIDENCIA DE INVERNADA DE UN AVE TRANSAHARIANA Y CAMBIO CLIMÁTICO**

[www.migraciondeaves.org](http://www.migraciondeaves.org)

## CERNÍCALO PRIMILLA



- Emisor satélite
- Nano-GPS
- GPS-minidataloggers



[www.migraciondeaves.org](http://www.migraciondeaves.org)

## CIGÜEÑA BLANCA



- Emisor satélite-GPS
- Emisor GPS-GSM
- Datalogger-GPS
- Datalogger GPS-GSM



[www.migraciondeaves.org](http://www.migraciondeaves.org)

## CIGÜEÑA BLANCA



- Emisor satélite-GPS
- Emisor GPS-GSM
- Datalogger-GPS
- Datalogger GPS-GSM



**EVIDENCIA DE INVERNADA DE UN AVE TRANSAHARIANA Y CAMBIO CLIMÁTICO**

[www.migraciondeaves.org](http://www.migraciondeaves.org)

## CARRACA EUROPEA



- Emisor satélite
- Geolocalizador



[www.migraciondeaves.org](http://www.migraciondeaves.org)

## VENCEJO COMÚN

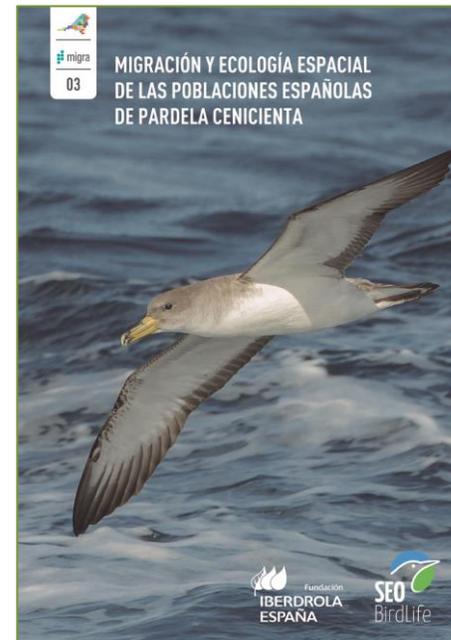
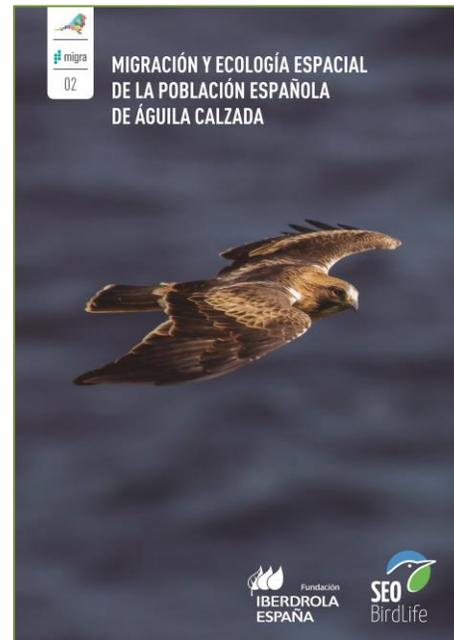


- Geolocalizador
- Microdataloggers



# Investigación

## Publicaciones específicas



# Investigación

## Publicaciones en revistas científicas

Bird Study (2013), 1–5  
<http://dx.doi.org/10.1080/00063657.2013.781113>



SHORT REPORT

### Migration routes and wintering areas of Booted Eagles *Aquila pennata* breeding in Spain

UGO MELLONE<sup>1\*</sup>, JAVIER DE LA PUENTE<sup>2</sup>, PASCUAL LÓPEZ-LÓPEZ<sup>1</sup>, RUBÉN LIMIÑANA<sup>1,3</sup>,  
 ANA BERMEJO<sup>2</sup> and VICENTE URIOS<sup>1</sup>

Diversity and Distributions, (Diversity Distrib.) (2015) 1–12

ervation Biogeography



### A pan-European, multipopulation assessment of migratory connectivity in a near-threatened migrant bird

Tom Finch<sup>1\*</sup>, Philip Saunders<sup>2</sup>, Jesús Miguel Avilés<sup>3</sup>, Ana Bermejo<sup>4</sup>,  
 Inès Catry<sup>5</sup>, Javier de la Puente<sup>4</sup>, Tamara Emmenegger<sup>6</sup>, Ieva Mardega<sup>7</sup>,  
 Patrick Mayet<sup>8</sup>, Deseada Parejo<sup>3,9</sup>, Edmunds Račinskis<sup>7</sup>, Juan Rodríguez-  
 Ruiz<sup>10</sup>, Peter Sackl<sup>11</sup>, Timothée Schwartz<sup>12</sup>, Michael Tiefenbach<sup>13</sup>, Francisco  
 Valera<sup>3</sup>, Chris Hewson<sup>14</sup>, Aldina Franco<sup>2</sup> and Simon James Butler<sup>1</sup>

Behav Ecol Sociobiol  
 DOI 10.1007/s00265-014-1818-4

ORIGINAL PAPER

### Seasonal differences in migration patterns of a soaring bird in relation to environmental conditions: a multi-scale approach

Ugo Mellone · Javier De La Puente ·  
 Pascual López-López · Rubén Limiñana ·  
 Ana Bermejo · Vicente Urios



RESEARCH ARTICLE

### Disentangling Migratory Routes and Wintering Grounds of Iberian Near- Threatened European Rollers *Coracias garrulus*

Juan Rodríguez-Ruiz<sup>1\*</sup>, Javier de la Puente<sup>2</sup>, Deseada Parejo<sup>1,3</sup>,  
 Francisco Valera<sup>1</sup>, Miguel A. Calero-Torralbo<sup>1</sup>, José M. Reyes-González<sup>4</sup>,  
 Zuzana Zajková<sup>4</sup>, Ana Bermejo<sup>2</sup>, Jesús M. Avilés<sup>1</sup>



Muchas gracias por su atención

