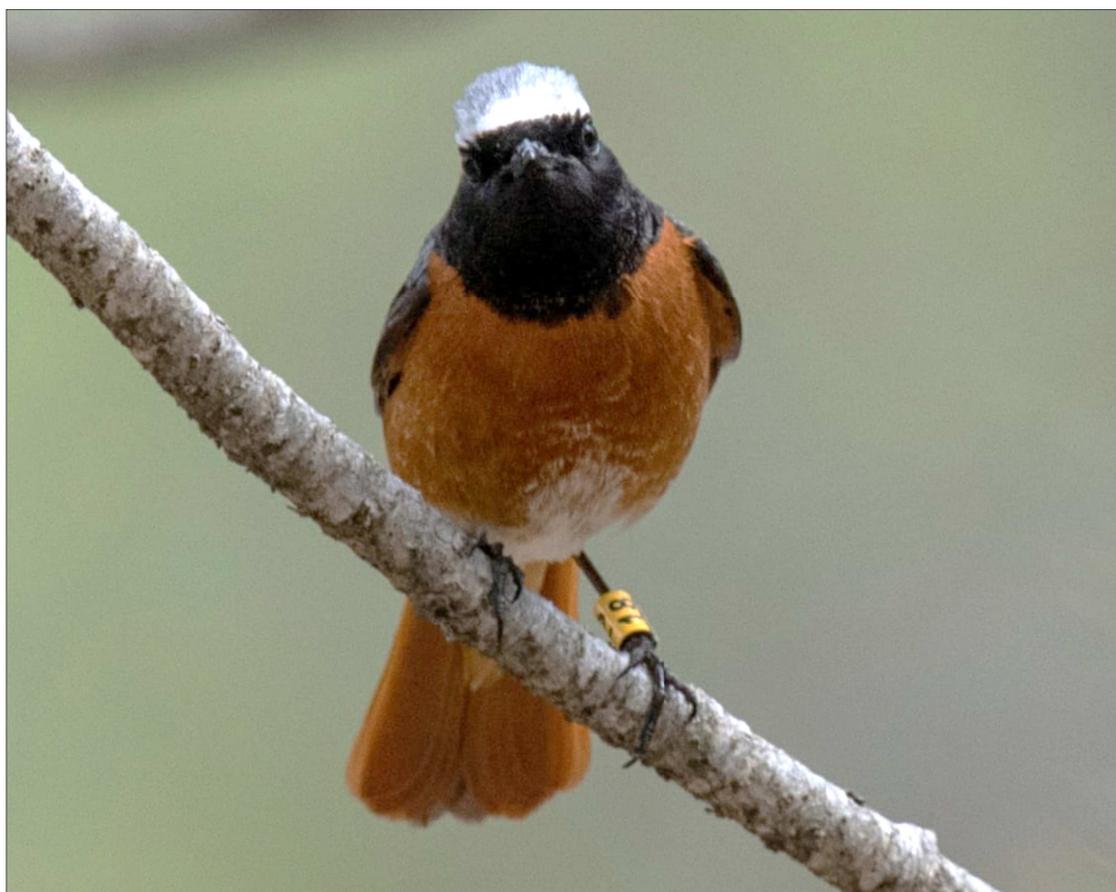


# SEGUIMIENTO DE PASERIFORMES EN EL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS PINARES DE RODENO. AÑO 2023.

Expediente nº TB33790



## Resumen para divulgación

Javier Sanz Sánchez

*30 de noviembre de 2023*

# SEGUIMIENTO DE PASERIFORMES EN EL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS PINARES DE RODENO. AÑO 2023

Expediente nº TB33790

Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal  
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y TURISMO

## Dirección Técnica

Belén Leránóz Istúriz  
Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Teruel

## Elaboración del Estudio

Javier Sanz Sánchez  
Anillador experto de aves

## Trabajo de campo

Javier Sanz Sánchez

## Colaboradores

Jose Antonio Beneito Montagut  
Alejandro Blanco Clemente

## Elaboración de memoria

Javier Sanz Sánchez

**Zaragoza, 30 de noviembre de 2023**

Este informe/estudio se ha realizado en el marco del Plan Estratégico de la PAC 2023-2027 para Aragón, y cuenta con financiación del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), acogiéndose a la subintervención 6871\_03 "Servicios menores para actuaciones de carácter inmaterial relativas a espacios naturales protegidos y otras zonas designadas de alto valor natural".

El proyecto ha sido cofinanciado en un 72,73% por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural, y en un 27,27% por fondo cofinanciador del Gobierno de Aragón.



Las fotografías que aparecen en esta memoria están hechas por los colaboradores y, en menor medida, por el autor (J. Sanz). Todas se han realizado en 2023 en el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno durante la ejecución de los diferentes trabajos de la propuesta. El autor quiere aprovechar estas líneas para agradecer a Jose Beneito y Alejandro Blanco su esfuerzo y generosidad para obtener y ceder las imágenes.

## ÍNDICE

1. Introducción.....	1
2. Objetivos.....	1
3. Material y métodos.....	1
3.1. Metodología.....	1
3.2. Calendario de trabajo.....	2
3.3. Área de estudio.....	2
3.4. Material.....	2
4. Resultados.....	3
4.1. Resultados generales.....	3
4.2. Resultados primavera/verano.....	5
4.2.1. Estación de anillamiento de Dornaque.....	5
4.2.2. Monitorización de la población reproductora de colirrojo real.....	7
4.3. Resultados otoño/invierno.....	8
4.4. Actividades de educación ambiental.....	9
5. Recuperaciones de interés.....	9

### ANEXO FOTOGRÁFICO.

**Nota:** Este es un resumen de la memoria del *Seguimiento de paseriformes en el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno. Año 2023.*, en el que se incluye la información más relevante, omitiéndose los datos sensibles por motivos de conservación.

## **1. INTRODUCCIÓN.**

Este trabajo forma parte del seguimiento a largo plazo de los paseriformes en el área recreativa de Dornaque y de una especie singular: el colirrojo real (*Phoenicurus phoenicurus*). Para ello, se han establecido dos líneas de actuación: una estación de anillamiento de esfuerzo constante en la balsa construida en 2018 en Dornaque y un programa de marcaje específico para el colirrojo real.

En este documento se presentan los resultados obtenidos en el año 2023 en relación con lo expuesto anteriormente, en el marco de la propuesta **TB33790 (Seguimiento de paseriformes en el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno. Año 2023)**.

## **2. OBJETIVOS.**

El objetivo principal del trabajo es monitorizar las poblaciones de aves del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno.

Para lograr este nivel de conocimiento se plantean dos objetivos secundarios. El primero comprende la época estival, y consiste en monitorizar a largo plazo la comunidad de paseriformes reproductores y la población local de la especie diana: el colirrojo real. El segundo es el seguimiento continuado de la invernada en el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno, haciendo hincapié en aquellas especies designadas como de interés especial.

Por último, como objetivo terciario se ha planteado vincular parte de los trabajos al Programa Educativo del Paisaje Protegido de los Pinares del Rodeno. La idea de esta línea de trabajo es abrir la actividad al público general, favoreciendo la participación de los visitantes del espacio natural protegido y desarrollando, además del trabajo técnico, una acción formativa.

## **3. MATERIAL Y MÉTODOS.**

### **3.1. Metodología.**

El anillamiento científico de aves es una técnica que consiste en individualizar ejemplares, obteniendo valiosa información del proceso captura-recaptura. Para ello, se utilizan anillas metálicas con un remite y un código alfanumérico único, siendo imprescindible la captura y manipulación de los individuos.

Para realizar los trabajos del “Seguimiento de aves paseriformes en el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno” se han establecido tres métodos de captura principales. Para el colirrojo real las técnicas seleccionadas son la captura en caja-nido mediante el uso de una pértiga y el cepo-malla. En el caso de la estación de anillamiento el método seleccionado es la red japonesa.

Cada una de las jornadas en la estación de anillamiento se ha desarrollado de acuerdo con la siguiente metodología:

La sesión comienza antes de amanecer. Las primeras labores se inician todavía de noche, de manera que todas las redes están operativas con las primeras luces. Una vez ha amanecido se revisan todas las trampas cada hora hasta completar un ciclo de cinco horas. Finalizado éste, se pliegan las redes y, una vez procesados todos los pájaros, se da por concluida la sesión.

En las jornadas de primavera-verano, una vez finalizado el trabajo en la estación de anillamiento, se procedió a la revisión de las cajas-nido. Esta actividad se desarrolló conforme a la siguiente metodología:

El equipo de marcaje se trasladó a cada una de las cajas-nido, descolgando el nidal con precaución y revisando el interior del mismo. En los casos en que estaba ocupado, el anillador, velando siempre por el bienestar de las aves, valoró la idoneidad del marcaje.

Con carácter general se han anillado solo aquellos pollos cuyo tamaño garantizaba la viabilidad del marcaje, dejando para posteriores vistas aquellos individuos demasiado pequeños. De la misma manera, se han marcado aquellos adultos que acompañaban exclusivamente a pollos, renunciando en todo caso a manipular ejemplares reproductores en periodo de incubación.

### **3.2. Calendario de trabajo.**

Para 2023 se han realizado un total de 17 jornadas de anillamiento divididas en dos periodos fenológicos. El primero, con 12 jornadas de anillamiento, comprende la época de reproducción (primavera-verano) e incluye, además de los trabajos habituales en la estación de anillamiento de Dornaque, la monitorización del colirrojo real. El segundo, con 4 sesiones de anillamiento, se ha dedicado al seguimiento de la invernada, abarcando desde mediado el otoño hasta finales de invierno. En ambos periodos no se han establecido fechas exactas, fijando intervalos de varias semanas para cada actuación en función la meteorología, la ocupación de las cajas-nido y/o el calendario de Programa Educativo del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno. Por último, se estableció una jornada de educación ambiental de libre disposición, que se fijó por el técnico responsable de la actividad para el 1 octubre, celebración del “Día de las Aves”.

Durante el desarrollo de la campaña se han realizado 17 sesiones de anillamiento: 10 sesiones en la estación de anillamiento de Dornaque, 6 sesiones de revisión y anillamiento en cajas-nido y 4 jornadas de educación ambiental (tres de ellas coincidiendo con sesiones programadas de trabajos de revisión y anillamiento).

### **3.3. Área de estudio.**

La estación de anillamiento de Dornaque se sitúa en los alrededores del Centro de Interpretación del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno, en el término municipal de Albarracín (30T 638979-4466207). Concretamente se ubica en la zona ajardinada del área de recepción de visitantes, en una balsa artificial construida específicamente para la fauna silvestre y su observación. La zona seleccionada está compuesta fundamentalmente pinares, aunque su entorno inmediato está dominado por la vegetación de ribera de un pequeño arroyo cercano y, sobre todo, por la vegetación exótica proveniente del área recreativa aledaña.

Cada jornada de anillamiento se instalan 3 redes japonesas en las inmediaciones de la balsa de Dornaque, al lado de los comederos para aves. Suman un total de 36 metros lineales y una superficie aproximada de 90 m<sup>2</sup>. Para evitar que el cambio de posición influya en el número de capturas, cada día de anillamiento se repite la localización exacta de las 3 trampas.

En cuanto a cajas-nido para aves insectívoras, para la primavera de 2023 había colocadas las mismas unidades que en 2022 (114) distribuidas en los mismos 5 sectores y ubicaciones que el año anterior :

- Dornaque: 25 nidales.
- Fuentebuena: 14 nidales.
- Navazo: 61 nidales.
- Laguna de Bezas: 10 nidales.
- Saldón: 4 nidales.

## 4. RESULTADOS

### 4.1. Resultados generales

Durante 2023 se han realizado 17 jornadas de anillamiento. En total, se han capturado 671 aves, de las que 405 corresponden a anillamientos y 266 a recuperaciones .

Se han anillado un total de 30 taxones, perteneciendo 48 ejemplares a la categoría pollos y 357 a volanderos. La especie más capturada ha sido el pinzón vulgar (*Fringilla coelebs*) (76), seguido del jilguero lúgano (72) y el carbonero garrapinos (*Parus ater*) (44). En cuanto a pollos, los ejemplares marcados pertenecen a 10 nidadas de 5 especies de paseriformes:

- Colirrojo real (1+5+7+5).
- Gorrión chillón (*Petronia petronia*) (6+4+4)
- Carbonero garrapinos (7)
- Herrerillo capuchino (*Parus cristatus*) (5)
- Trepador azul (*Sitta europaea*) (4)

Especie	Anillamientos	%
Pinzón vulgar	76	18,8
Jilguero lúgano	72	17,8
Carbonero garrapinos	44	10,9
Colirrojo real	24	5,9
Verderón común	24	5,9
Curruca capirotada	20	4,9
Carbonero común	19	4,7
Petirrojo europeo	18	4,4
Serín verdecillo	15	3,7
Zorzal común	15	3,7
Gorrión chillón	14	3,5
Trepador azul	11	2,7
Herrerillo capuchino	8	2,0
Mirlo común	8	2,0
Pico picapinos	6	1,5

Especie	Anillamientos	%
Mito común	5	1,2
Agateador europeo	4	1,0
Herrerillo común	4	1,0
Reyezuelo listado	4	1,0
Piquituerto común	2	0,5
Lavandera blanca	2	0,5
Lavandera cascadeña	2	0,5
Colirrojo tizón	1	0,2
Escribano soteño	1	0,2
Jilguero europeo	1	0,2
Papamoscas gris	1	0,2
Mosquitero papialbo	1	0,2
Chochín paleártico	1	0,2
Zorzal alirrojo	1	0,2
Zorzal charlo	1	0,2

Tabla 1. Número de anillamientos por especies (se ha puesto el nombre común).

En el apartado de recuperaciones se han capturado 266 aves de 14 especies, que portaban anillas con 3 remites diferentes. 259 anillas corresponden al remite ICONA-Madrid/SEO BirdLife, 6 al remite Sociedad de Ciencias Aranzadi y 1 a un remite extranjero de procedencia europea: Suiza.

Especie	Aves recuperadas	%
Carbonero garrapinos	102	38,3
Carbonero común	48	18,0
Trepador azul	25	9,4
Herrerillo capuchino	17	6,4
Pico picapinos	14	5,3
Jilguero lúgano	13	4,9
Verderón común	12	4,5

Especie	Aves recuperadas	%
Pinzón vulgar	11	4,1
Herrerillo común	9	3,4
Serín verdecillo	5	1,9
Agateador europeo	4	1,5
Curruca capirotada	3	1,1
Colirrojo real	2	0,8
Gorrión chillón	1	0,4

Tabla 2. Número de recuperaciones por especies (se ha puesto el nombre común).

Respecto a la distribución de las capturas por líneas de trabajo los resultados obtenidos son los siguientes:

1. INVERNADA (336)
2. PERIODO REPRODUCTOR (270)
3. ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL (65)

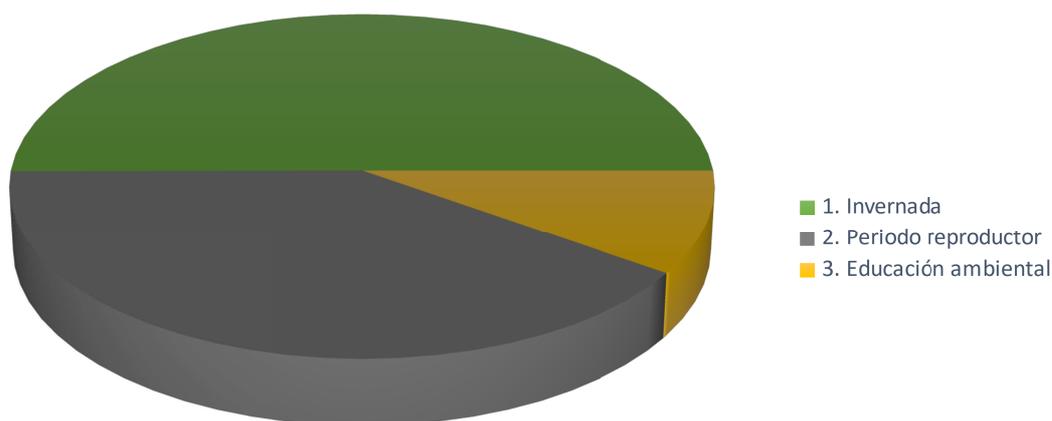


Gráfico 1. Distribución de los anillamientos por líneas de trabajo.

Tras la campaña de 2023, el histórico de aves capturadas desde 2019 asciende a 2.351 ejemplares y 37 especies. De esta manera, la especie más capturada a lo largo de estas cinco temporadas ha sido el carbonero garrapinos (616), seguido del pinzón vulgar (302) y del carbonero común (*Parus major*) (233), sumando entre estas 3 especies aproximadamente el 50% de las capturas.

Especie	nº capturas	%
Carbonero garrapinos	616	26,20
Pinzón vulgar	302	12,85
Carbonero común	233	9,91
Jilguero lúgano	203	8,63
Trepador azul	146	6,21
Verderón común	117	4,98
Pico picapinos	110	4,68
Herrerillo capuchino	86	3,66
Petirrojo europeo	82	3,49
Herrerillo común	77	3,28
Colirrojo real	71	3,02
Mirlo común	50	2,13
Curruca capirotada	48	2,04
Zorzal común	33	1,40
Serín verdecillo	30	1,28
Picogordo común	27	1,15
Gorrión chillón	24	1,02
Agateador europeo	17	0,72
Reyezuelo listado	11	0,47

Especie	nº capturas	%
Jilguero europeo	9	0,38
Colirrojo tizón	8	0,34
Mito común	8	0,34
Zorzal charlo	7	0,30
Chochín paleártico	5	0,21
Escribano soteño	5	0,21
Mosquitero común	4	0,17
Piquituerto común	4	0,17
Lavandera cascadeña	3	0,13
Arrendajo euroasiático	2	0,09
Pinzón real	2	0,09
Mosquitero papialbo	2	0,09
Papamoscas gris	2	0,09
Zorzal alirrojo	2	0,09
Lavandera blanca	2	0,09
Acentor común	1	0,04
Escribano montesino	1	0,04
Ruiseñor común	1	0,04

Tabla 3. Número de recuperaciones por especies (se ha puesto el nombre común).

## 4.2. Resultados primavera/verano.

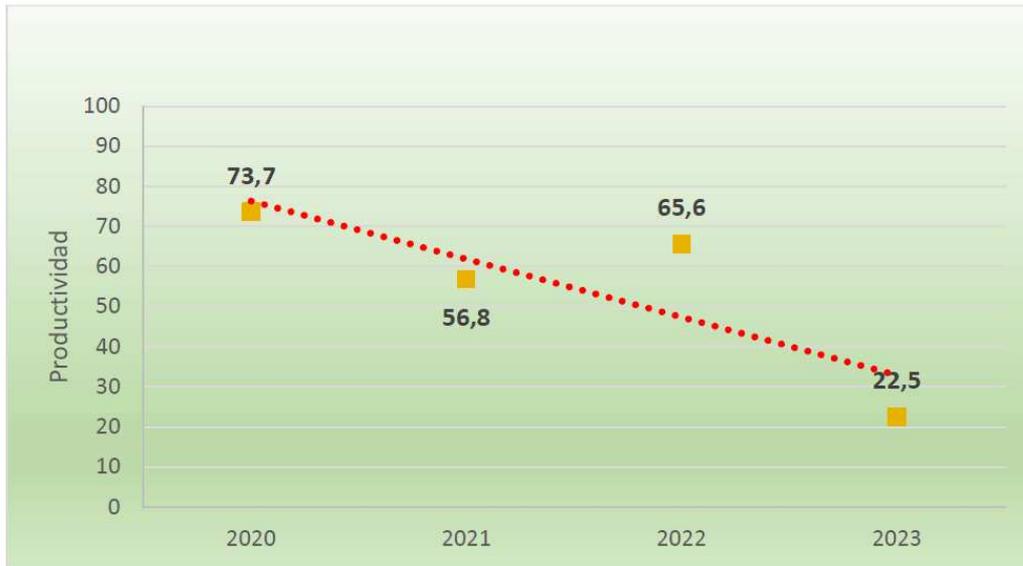
### 4.2.1 Estación de anillamiento de Dornaque.

En la presente campaña se ha continuado con la metodología iniciada en 2020, realizándose el 60% de las sesiones de anillamiento previstas para 2023 durante el periodo reproductor.

Dichas jornadas se programaron para hacerlas coincidir con la presencia de pollos desarrollados de colirrojo real en las cajas-nido y las primeras semanas de vida de la nueva generación de paseriformes tras abandonar los nidos, concentrando todo el esfuerzo de esta época en junio y julio.

Esta primavera/verano el esfuerzo de muestreo ha sido superior a 2022 y en consecuencia, el número de capturas ha crecido, con 30 aves más manipuladas, pasando la cifra total de aves atrapadas de 182 a 212 ejemplares. Se mantiene una clara tendencia positiva en los últimos 4 años debido a que el número de capturas.

La muestra de aves conseguida en periodo reproductor ha sido suficiente para volver a calcular la productividad de la especie con mayor número de capturas: el pinzón vulgar. Su productividad ( $n^\circ$  jóvenes / total capturas x 100) para 2023 se ha calculado en 22,5 puntos (n 40), lo que supone una caída de 43 puntos respecto a 2022. La mala temporada de cría que refleja esta cifra probablemente esté relacionada con la climatología adversa de finales de invierno y principios de primavera, con pocas precipitaciones y elevadas temperaturas. Además, este dato es el más bajo de la serie histórica y hace que la tendencia de los últimos 4 años sea claramente negativa .



**Gráfico 2. Variación anual de la productividad del pinzón vulgar.**

En 2023 se ha podido estimar, además, la productividad de otras especies abundantes. La segunda especie más numerosa ha sido el verderón común (*Carduelis chloris*), con una muestra válida de 26 individuos, y nos da un valor (19,2) que simplemente es orientativo pero que apoya la tesis de que 2023 ha sido mala temporada de cría para los passeriformes de PPPR.

En cuanto a la abundancia del pinzón vulgar, su población sumaba a principios del verano 124 ejemplares (28 jóvenes y 96 adultos). Respecto a 2021 la cantidad de jóvenes ha sido muy inferior, por la baja productividad, mientras que la de adultos ha mejorado, debido a una buena supervivencia durante el invierno, fruto del mantenimiento plurianual del comedero, o a que la disponibilidad de alimento en el pinar haya sido baja y haya obligado a estas aves a utilizar el comedero de Dornaque durante la época reproductora.

En cuanto a la densidad, tomando como referencia la de entre 15-20 aves /10 ha obtenida en hábitats similares y geográficamente no muy lejanos, asumiendo una distribución perfecta en el PPPR nos daría una ocupación de entre 48 y 64 ha y el área de influencia del comedero se situaría en un radio de entre 390 y 450 metros.

En cuanto a la riqueza específica, tras dos años consecutivos a la baja, ha crecido, pasando de 16 a 21 especies. Este dato depende en buena medida del azar, habiendo sido favorable en 2023, con hasta 7 especies con tan solo un individuo atrapado en periodo reproductor.

Por su parte, la media de capturas por jornada tiende a la estabilidad y en 2023 se sitúa en 35,3 ejemplares/jornada, muy próxima a la media de la serie histórica (35,6).

En total, se han manejado 212 aves de 21 taxones diferentes. 121 capturas corresponden a anillamientos y 91 a recuperaciones. La especie más capturada ha sido el pinzón vulgar (47), seguida del verderón común (30) y el carbonero común (28).

Especie	Nº capturas	%
Pinzón vulgar	47	22,2
Verderón común	30	14,2
Carbonero común	28	13,2
Serín verdecillo	20	9,4
Carbonero garrapinos	18	8,5
Pico picapinos	17	8,0
Trepador azul	12	5,7
Petirrojo europeo	9	4,2
Curruca capirotada	7	3,3
Agateador europeo	6	2,8
Herrerillo común	4	1,9

Especie	Nº capturas	%
Mirlo común	3	1,4
Lavandera cascadeña	2	0,9
Herrerillo capuchino	2	0,9
Colirrojo tizón	1	0,5
Gorrión chillón	1	0,5
Escribano soteño	1	0,5
Lavandera blanca	1	0,5
Mosquitero papialbo	1	0,5
Reyezuelo listado	1	0,5
Chochín paleártico	1	0,5

Tabla 4. Número de capturas en periodo reproductor.

#### 4.2.2 Monitorización de la población reproductora de colirrojo real.

El colirrojo real está catalogado como vulnerable en el Decreto 129/2022 y en el seguimiento de paseriformes en el PPPR es la especie diana. Para su seguimiento se hace un marcaje de los pollos en las caja-nido, se utiliza el cepo-malla para atrapar adultos y/o volantones y desde 2019 se añadió una anilla plástica de lectura a distancia para monitorizar su población sin necesidad de volver a capturarlos.

En 2023 se han revisado 114 cajas-nido, lo que representa el 100% de los nidales instalados, con revisiones complementarias de los nidales ocupados y completándose con un examen en verano, una vez finalizada la época de reproducción, completándose mediante el análisis de los restos encontrados la cifra total de nidales ocupados por colirrojo real. De esta manera, el total de unidades reproductoras detectadas en caja-nido esta temporada suma un mínimo de ocho: cinco en El Navazo, dos en Dornaque y una en Fuentebuena. Solo en tres de ellas la reproducción ha llegado a término: una en Dornaque y dos en El Navazo (Parking y Arrastradero), habiéndose anillado todos los pollos (17). De las cinco restantes, una fue abandonada durante la incubación (Arboretum), otra resultó ser una puesta tardía o de reposición descubierta en la revisión de verano (Arboretum), en la tercera, muy próxima al aparcamiento del Navazo, se desconoce el resultado de la cría y dos más fueron depredadas por parte de los picos picapinos (*Dendrocopos major*) (Dornaque y Fuentebuena). También se han encontrado indicios de parejas reproductoras en el entorno de Dornaque fuera de cajas-nido.

Para evitar la depredación en el futuro se ha colocado una chapa metálica en la entrada de las caja-nido, trabajo que se incluyó como trabajo de campo en algunas actividades singulares y en el proyecto “Ayudando a las Aves”, dirigido a escolares de la zona de influencia socioeconómica del PPPR.

Durante la temporada de cría se han capturado 26 colirrojos reales: 24 anillamientos y 2 recuperaciones. 18 anillamientos corresponden a pollos de cuatro cajas-nido: Dornaque (1), Fuentebuena (1) y Navazo (2). El resto (6 anillamientos y 2 recuperaciones) son adultos atrapados con cepo-malla.

Asimismo, este año también se han recogido 19 citas de interés para la especie. Dos de ellas corresponden a las primeras observaciones obtenidas al inicio del periodo reproductor, 3 más aportan estimas de población en Dornaque y Fuentebuena, otras 4 proporcionan datos sobre la reproducción en diferentes parajes y finalmente las 10 restantes ofrecen información muy difícil de

conseguir sobre el desarrollo de la cría, sirviéndose para ello de la cámara de vídeo con la que está equipada la caja-nido instalada en el balcón del Centro de Interpretación de Dornaque.

Adicionalmente, se han manipulado otros 30 pájaros en cajas-nido. En la laguna de Bezas se han anillado cuatro nidos: uno de trepador azul con 4 volantones y tres nidadas de gorrión chillón con un total de 14 pollos. Además, se han marcado dos polladas en el área recreativa del Navazo: 7 carboneros garrapinos y 5 herrerillos capuchinos.

Además, se han capturado accidentalmente 2 pájaros con los cepos-malla: 1 papamoscas gris (*Muscicapa striata*) y 1 lavandera blanca (*Motacilla alba*).

### 4.3. Resultados otoño/invierno.

En 2023 la cifra total de capturas ha pasado de 273 a 401 aves, aumentando un 47% respecto al año pasado y duplicando la cifra de 2021. En parte se debe a que se ha realizado una jornada más de control, pero también a la presencia de un número superior de aves invernantes, pues la media de capturas por jornada ha sido superior a la de otras campañas. La tendencia de los dos últimos años es claramente positiva y se observa cómo cada temporada se capturan más aves en periodo invernal.

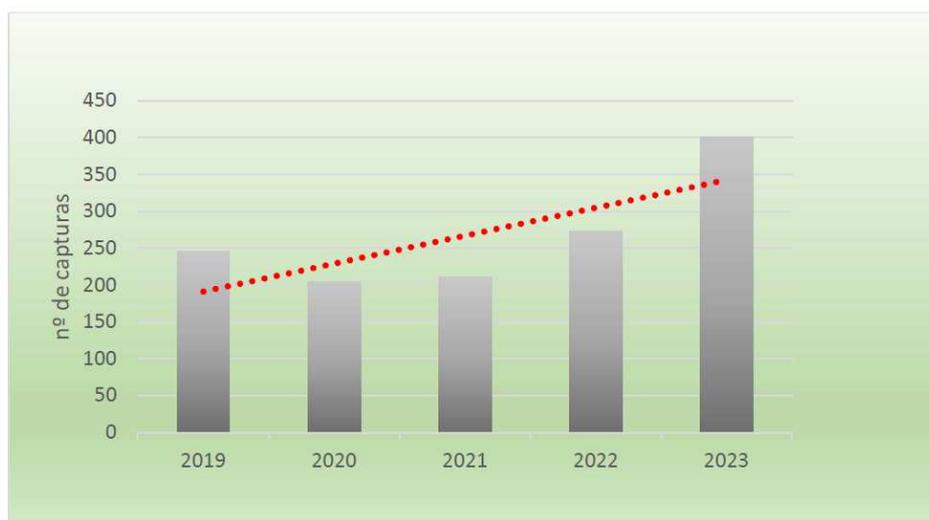


Gráfico 3. Evolución del número de capturas en periodo invernal.

La riqueza específica también está al alza, llegando este año hasta las 20 especies, aunque puede ser meramente una cuestión de azar.

El volumen de capturas de especies invernantes de interés ha aumentado aproximadamente un 140% en comparación con 2022, hasta situarse en 107 individuos. La invernada en el PPPR tiene patrones cíclicos, y no ha habido ningún factor conocido, como cambios en el manejo del comedero o la vegetación adyacente, al que pueda achacarse el espectacular aumento en el número de capturas, por lo que probablemente sea el resultado de varios factores extrínsecos, fundamentalmente una mayor presencia de ejemplares invernantes.

Por otra parte, se han manipulado cinco de los taxones demandados: jilguero lúgano, zorzal común (*Turdus philomelos*), mirlo común (*Turdus merula*), zorzal alirrojo y zorzal charlo (*Turdus viscivorus*), habiéndose obtenido información sobre su lugar de procedencia en un solo caso: el jilguero lúgano. De las cinco especies, la única que ha presentado una cifra de capturas destacada ha sido el jilguero lúgano, con 72 individuos anillados y otros 13 recuperados. En cuanto a la información obtenida mediante estas recuperaciones, cabe mencionar, además de la

recuperación extranjera, que esta campaña se han conseguido otros 2 datos relevantes. Se trata de 2 jilgueros lúganos anillados en Dornaque en otoño de 2021 y 2022 respectivamente, y recuperados en noviembre de 2023, lo que indica que, al menos algunos individuos, regresan año tras año a pasar el invierno exactamente al mismo lugar. En definitiva, ambos controles confirman la fidelidad de esta especie a sus zonas de invernada en el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno.

En total se han manejado 401 aves de 20 taxones diferentes. 228 capturas corresponden a anillamientos y 173 a recuperaciones. La especie más capturada ha sido el carbonero garrapinos (121), seguido del jilguero lúgano (85) y del pinzón vulgar (40).

Especie	Nº capturas	%	Especie	Nº capturas	%
Carbonero garrapinos	121	30,2	Verderón común	6	1,5
<b>Jilguero lúgano</b>	85	21,2	<b>Mirlo común</b>	5	1,2
Pinzón vulgar	40	10,0	Mito común	5	1,2
Carbonero común	39	9,7	Pico picapinos	3	0,7
Trepador azul	20	5,0	Reyezuelo listado	3	0,7
Herrerillo capuchino	18	4,5	Agateador europeo	2	0,5
Curruca capirotada	16	4,0	Piquituerto común	2	0,5
<b>Zorzal común</b>	15	3,7	Jilguero europeo	1	0,2
Herrerillo común	9	2,2	<b>Zorzal alirrojo</b>	1	0,2
Petirrojo europeo	9	2,2	<b>Zorzal charlo</b>	1	0,2

Tabla 5. Número de capturas en periodo invernal.

#### 4.4. Actividades de educación ambiental.

La jornada de educación ambiental de libre disposición ha sido el 1 octubre (con 15 participantes), celebración del "Día de las Aves". Además, otros tres días se realizaron jornadas de anillamiento ordinarias dentro de las actividades singulares del programa educativo (10 de junio y 22 de julio, con un total de 16 participantes en cada una y 25 de noviembre con 17 visitantes). La idea de esta programación especial es que el público conozca los trabajos de seguimiento de flora y fauna que se desarrollan en el Espacio y, además, tenga un primer contacto con las aves. Teniendo en cuenta que las plazas ofertadas en cada ocasión fueron 15, se pone de manifiesto el enorme interés y curiosidad que suscita esta actividad entre la ciudadanía.

### 5. RECUPERACIONES DE INTERÉS

En 2023, se han añadido 109 controles más y ya suman un total de 342 registros. 108 corresponden a datos de longevidad, entendiéndose que tienen interés las recuperaciones que superan el año, mientras que el otro aporta valiosa información sobre los movimientos migratorios de una especie invernante en el PPPR: el jilguero lúgano. Se trata de un ejemplar capturado en el mes de noviembre con una anilla con un remite europeo de procedencia extranjera (HELVETIA=Suiza), confirmando un desplazamiento invernal de gran recorrido. En lo que respecta a las circunstancias exactas del anillamiento, a fecha de entrega de este informe todavía no se conocen, aunque sí podemos conocer el país de origen por la inscripción de la anilla. No obstante, hasta que no se reciba la respuesta del organismo encargado del anillamiento científico de aves en dicho país no podremos saber a ciencia cierta si procede de poblaciones reproductoras, y cuál es su origen exacto, o de individuos en migración por el continente.

En lo que se refiere a longevidad, cabe destacar la captura de 4 paseriformes: 2 carboneros comunes y 2 carboneros garrapinos. El caso más longevo corresponde a un carbonero común,

con casi 6 años transcurridos desde su anillamiento (julio de 2017) hasta su control, en junio de 2023. Por su parte, los 2 carboneros garrapinos y el otro carbonero común fueron marcados en otoño de 2018 y recuperados noviembre de 2023, por lo que en todos los casos ha pasado alrededor de 5 años desde su anillamiento hasta su recuperación más reciente.

# ANEXO FOTOGRAFICO



Foto 1. Material de anillamiento.



Foto 2. Puesto de anillamiento. Procesamiento de un ave.



Foto 3. Chochín paleártico.



Foto 4. Piquituertos comunes adultos. Izquierda macho; derecha hembra.



Foto 5. Piquituerto común, macho adulto. Coloración del dorso y ala extendida.



Foto 6. Zorzal alirrojo. Coloración de las plumas axilares.



Foto 7. Zorzal común. Coloración de las plumas axilares.



Foto 8. Agateador europeo. Izquierda joven; derecha adulto.



Foto 9. Jilguero lúgano, hembra joven. Ejemplar con anilla con remite suizo.



Foto 10. Nido de colirrojo real con 7 huevos.



Foto 11. Nido de colirrojo real con pollos desarrollados.



Foto 12. Anillamiento pollos de colirrojo real. Aparcamiento del Navazo.



Foto 13. Nido de herrerillo capuchino con pollos desarrollados.



Foto 14. Anillamiento pollo de herrerillo capuchino.



Foto 15. Pollo de trepador azul anillado.



Foto 16. Hembra de colirrojo real capturada por cepto-malla.



Foto 17. Hembra de colirrojo real con anilla de PVC.



Foto 18. Macho de colirrojo real con anilla de PVC.



Foto 19. Colirrojo real macho con anilla de PVC fotografiado en el Navazo. Ejemplar 18.



Foto 20. Celebración Día de las Aves. 1 de octubre de 2023.



Paisaje Protegido  
**Pinares de Rodeno**



## “Ayudando a las Aves”

*Proyecto de construcción, restauración, colocación  
y seguimiento de cajas-nido para aves en entornos  
urbanos rurales de la Sierra de Albarracín.*

**Coordina:**

Programa educativo en la zona de influencia socioeconómica (PEZIS).  
Educatores Ambientales del Paisaje Protegido Pinares de Rodeno.

**Dirigido a:**

CRA Sierra de Albarracín/CRA Albarracín-Gea de Albarracín/IES Lobetano/  
Programa experiencial de dinamización y tiempo libre-Albarracín.

**Colabora y financia:**

Dirección del Paisaje Protegido de Pinares de Rodeno y Agentes de Pro-  
tección de la Naturaleza (APNs).

Foto 21. Cartel actividad PEZIS “Ayudando a las Aves”.



Foto 22. Pico picapinos.

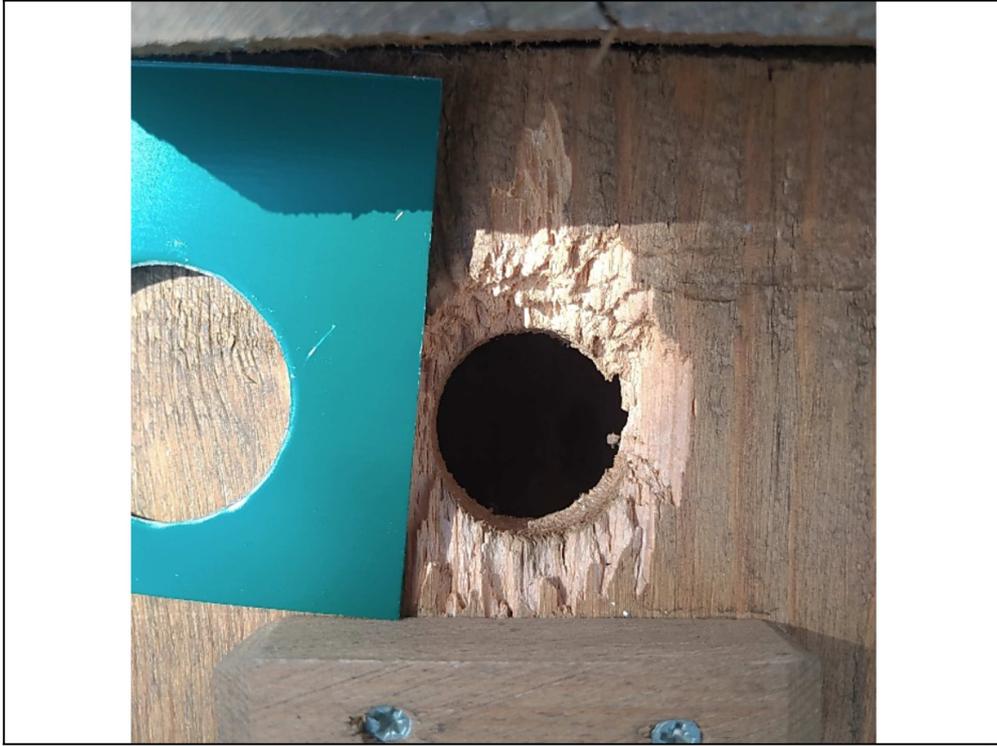


Foto 23. Daños en la entrada de una caja-nido producidos por pico picapinos.



Foto 24. Instalación chapa metálica de protección en la entrada de una caja-nido.



Foto 25. Macho de pinzón vulgar anillado y fotografiado en el entorno de Dornaque.



Foto 26. Carbonero garrapinos anillado y fotografiado en el entorno de Dornaque.



Foto 27. Herrerillo capuchino anillado y fotografiado en el entorno de Dornaque.