

Seguimiento de aves palustres en la Reserva Natural Dirigida de la Laguna de Gallocanta.

Año 2023.



Fecha: Octubre 2023

Adjudicatario: Carlos Pérez Laborda

Resumen para divulgación



Unión Europea

Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural



Reserva Natural Dirigida

Laguna de Gallocanta



**GOBIERNO
DE ARAGON**

Departamento de Medio Ambiente
y Turismo

Expediente económico: TB33786

Seguimiento de aves palustres en la Reserva Natural Dirigida de la Laguna de Gallocanta.

Año 2023.

Referencia al programa financiero con los porcentajes de participación: PEPAC2023-27
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.

FINANCIACIÓN

Sección 14: Departamento de Medio Ambiente y Turismo.

Servicio 06: Dirección General de Medio Natural.

Programa: 5332 Protección y Mejora del Medio Natural.

Proyecto 145: Conservación de la Biodiversidad y Gestión de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Aragón.

Concepto: 227006

Fondos financiadores: 12204 FONDO FEADER

91001 FONDO GA COFINANCIADOR

Fecha: Octubre 2023

Autor: Carlos Pérez Laborda

Dirección General de Medio Natural.

Dirección técnica: Belén Leránóz Istúriz.

Unidad administrativa: Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Teruel.

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| 1.- ANTECEDENTES | 1 |
| 2.- OBJETIVOS | 3 |
| 3.- ÁREA DE ESTUDIO | 4 |
| 4.- RESULTADOS CAMPAÑA 2023 | 5 |
| 4.1 Estudio postnupcial | 5 |
| 4.1.1 Resultados generales | 5 |
| 4.1.2 Aves palustres | 6 |
| 4.1.3 Carricerín cejudo | 8 |
| 4.1.3.1 Índice ACROLA | 9 |
| 4.1.4 Capturas de aves | 10 |
| Carricero común (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>) | 10 |
| Carricerín común (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>) | 10 |
| Carricero tordal (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>) | 11 |
| Buscarla unicolor (<i>Locustella luscinioides</i>) | 11 |
| Buscarla pintoja (<i>Locustella naevia</i>) | 12 |
| Ruiaseñor pechiazul (<i>Luscinia svecica</i>) | 12 |
| Lavandera boyera (<i>Motacilla flava</i>) | 13 |
| 5.- CONCLUSIONES | 14 |

Nota: Este es un resumen de la Memoria del Seguimiento de aves palustres en la Reserva Natural Dirigida de la Laguna de Gallocanta. Año 2023, en el que se ha omitido información demasiado técnica o sensible por motivos de conservación.

1. ANTECEDENTES

La Laguna de Gallocanta ocupa el fondo de una gran cuenca endorreica, producto de un proceso de corrosión kárstica que se ha ido sucediendo durante el Terciario reciente. La cuenca abarca una extensión de 536 km². Las dimensiones de la laguna oscilan entre las 1.400 ha en años húmedos, con una profundidad de 2,55 m, hasta la total desecación. En cualquier caso está considerada como una de las lagunas naturales más grandes de la Península Ibérica, y junto con la de Fuentedepiedra en Málaga, como la mayor laguna salada continental de Europa.

La gestión del territorio de la laguna de Gallocanta ha pasado por diversas situaciones en las últimas décadas. La ley de caza de 1970 establecía que "cuando por razones biológicas, científicas y educativas sea preciso asegurar la conservación de determinadas especies de la fauna podrían declararse los entonces llamados Refugios Nacionales de Caza, en los que el aprovechamiento cinegético no está permitido.

Como paso previo, la laguna de Gallocanta fue declarada en 1972 zona de caza controlada, situación en la que estuvo hasta 1985, cuando mediante el Decreto 42/1985, de 2 de mayo de la Diputación General de Aragón se crea el Refugio Nacional de Caza de la Laguna de Gallocanta.

En 1987, el entonces Refugio Nacional de Caza, se acordó incluirlo en la red de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA's). De este modo, la laguna de Gallocanta queda incluida en la Red Natura 2000.

A propuesta de la Diputación General de Aragón y por Acuerdo del consejo de Ministros de 17 de marzo de 1994, la Laguna de Gallocanta fue incluida en la lista de Humedales de Importancia Internacional (Convenio Ramsar) como uno de los humedales más importantes de la Unión Europea.

En 1995, se reclasifica el Refugio Nacional de Caza a Refugio de Fauna silvestre de la Laguna de Gallocanta. Por la Ley 1/2015, de 12 de marzo, de Caza de Aragón, los Refugios de Fauna Silvestre pasan a tener la consideración de terrenos vedados para la caza y el entorno de la laguna de Gallocanta pasa a ser el vedado Z-7062 Vedado Laguna de Gallocanta.

Por la importancia de la comunidad ornítica de la Laguna de Gallocanta, esta zona húmeda fue incluida en la lista MAR, en la categoría B, cuyo interés y urgencia en su conservación eran calificados como de prioridad conveniente.

En el 2006, por el Decreto 42/2006, de 7 de febrero, del Gobierno de Aragón, quedó aprobado el PORN de la Zona de Especial Protección para las Aves de la Laguna de Gallocanta, en el que se propone la creación de un Espacio Natural Protegido, en concreto una Reserva Natural Dirigida con el nombre de Reserva Natural de la Laguna de Gallocanta. Finalmente, el día 13 de diciembre de 2006 se publicó en el B.O.A. la Ley 11/2006, de 30 de noviembre, por la que se declara la Reserva Natural Dirigida de la Laguna de Gallocanta. La dirección de dicha Reserva queda a cargo del Servicio Provincial de Teruel con competencias en medio ambiente.

2. OBJETIVOS

Con el proyecto actual se pretende seguir consiguiendo datos de gran interés, tanto desde el punto de vista científico como desde el de la conservación y del de la gestión. Se trata de ampliar los datos que se tienen sobre la biología de las aves palustres de la zona y sus movimientos migratorios. El principal interés de esta campaña, se centra en el anillamiento de especies palustres, y como objetivo principal, la captura para su seguimiento de especies como el carricerín cejudo, carricerín común, carricero común, carricero tordal, bigotudo, buscarla unicolor, buscarla pintoja, ruiseñor pechiazul y buitrón.

Objetivos concretos:

1. Aportar datos sobre la fenología migratoria de las aves que utilizan la laguna, incluyendo un análisis de la relación entre sexos y edades.
2. Obtener datos sobre la abundancia temporal y una estima del número de aves que utilizan anualmente la Laguna.
3. Conseguir recuperaciones de aves marcadas en el extranjero y recuperadas en Gallocanta, o viceversa, que aporten información sobre las rutas migratorias, lugares de nidificación e invernada, etc
4. Obtener datos sobre el uso y calidad del hábitat para las aves en Gallocanta, información vital que deberá ser posteriormente utilizada para diseñar los trabajos de gestión y manejo del espacio natural
5. Calcular los índices de cambio poblacional por las variaciones interanuales en el total de adultos capturados
6. Aportar información sobre la supervivencia de la especie mediante las recapturas entre años.
7. Establecer las relaciones entre hábitat y cambios poblacionales y de abundancia.

3. ÁREA DE ESTUDIO

Dada la gran extensión de la Reserva Natural Dirigida de la Laguna de Gallocanta, se selecciona una de las zonas palustres como estación de muestreo para el seguimiento del carricerín cejudo y de otras aves palustres migradoras dentro de la laguna.

El área seleccionada se encuentra en la parte más oriental de la laguna, conocida como **El Poyo**, perteneciente al municipio de Tornos en la provincia de Teruel. La zona está compuesta por una zona de aguas libres y una orla de carrizo de gran altura superando los 3 m de altura. En su parte sur se localiza una zona de prados con juncos y de vegetación de porte bajo.

Tabla 1. Masa de carrizo del perímetro de la Laguna de Gallocanta.

| Zona | Término municipal | Provincia | Superf. (ha) | Perím. (km) |
|---------|-------------------|-----------|--------------|-------------|
| El Poyo | Tornos | Teruel | 4,17 | 1,12 |



Fotografía de la estación de anillamiento del Poyo (Tornos).

4. RESULTADOS CAMPAÑA 2023

A continuación se muestran los resultados obtenidos en esta campaña de anillamiento del año 2023 en la Reserva Natural Dirigida de la Laguna de Gallocanta.

4.1 Estudio Postnupcial

4.1.1 Resultados Generales

En total se han realizado 290 capturas pertenecientes a 17 especies distintas, que representan las siguientes familias: *Meropidae*, *Hirundidae*, *Muscicapidae*, *Cettidae*, *Cisticolidae*, *Motacillidae*, *Locustellidae*, *Acrocephalidae*, *Phylloscopidae*, *Sylviidae* y *Passeridae*.

De las 290 capturas, 255 corresponden a nuevos anillamientos, 35 fueron aves anilladas durante la presente u otras campañas que se han vuelto a recapturar.

Tabla 2. Resumen de resultados de la campaña de anillamiento postnupcial 2023

| Especies | 2023 | | | | |
|-----------------------------------|------------|-----------|--------------|------------|-------------|
| | A | R | Tasa Rec.(%) | T | Total (%) |
| <i>Merops apiaster</i> | 1 | 0 | 0,00 | 1 | 0,34 |
| <i>Hirundo rustica</i> | 3 | 0 | 0,00 | 3 | 1,03 |
| <i>Motacilla flava</i> | 63 | 3 | 4,55 | 66 | 22,76 |
| <i>Luscinia svecica</i> | 11 | 2 | 15,38 | 13 | 4,48 |
| <i>Saxicola rubicola</i> | 1 | 0 | 0,00 | 1 | 0,34 |
| <i>Cettia cetti</i> | 1 | 0 | 0,00 | 1 | 0,34 |
| <i>Cisticola juncidis</i> | 1 | 0 | 0,00 | 1 | 0,34 |
| <i>Locustella naevia</i> | 5 | 0 | 0,00 | 5 | 1,72 |
| <i>Locustella luscinioides</i> | 1 | 0 | 0,00 | 1 | 0,34 |
| <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> | 8 | 1 | 11,11 | 9 | 3,10 |
| <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | 118 | 26 | 18,06 | 144 | 49,66 |
| <i>Acrocephalus arundinaceus</i> | 9 | 3 | 25,00 | 12 | 4,14 |
| <i>Sylvia borin</i> | 1 | 0 | 0,00 | 1 | 0,34 |
| <i>Hippolais polyglotta</i> | 2 | 0 | 0,00 | 2 | 0,69 |
| <i>Phylloscopus trochilus</i> | 4 | 0 | 0,00 | 4 | 1,38 |
| <i>Ficedula hypoleuca</i> | 2 | 0 | 0,00 | 2 | 0,69 |
| <i>Passer montanus</i> | 24 | 0 | 0,00 | 24 | 8,28 |
| TOTALES (n=17) | 255 | 35 | 12,07 | 290 | 100% |
| | 290 | | | | |

Las especies más capturadas fueron el carricero común (*Acrocephalus scirpaceus*), con 144 capturas y una tasa de recuperación del 18,06%; la lavandera boyera (*Motacilla flava*) con 66 capturas y una tasa de recuperación del 4,55%; y el gorrión molinero (*Passer montanus*), con 24 capturas y una tasa de recuperación del 0%. Hay que destacar las tasas de recuperación más altas se produjeron en el carricero tordal (*Acrocephalus arundinaceus*) con un 25% y del Ruiseñor pechiazul (*Luscinia svecica*) con un 15,38%.

4.1.2 Aves Palustres

Durante la campaña postnupcial 2023 se realizaron 290 capturas pertenecientes a 17 especies diferentes, de las cuales el 75% (363 capturas) corresponden a alguna de las ocho especies de aves palustres que visitan la Reserva. Los datos referentes a las capturas de carricerín real (*Acrocephalus melanopogon*) en la Reserva Natural, se resume a dos registros, uno durante la campaña postnupcial del 2013 y otro ejemplar durante la campaña prenupcial del 2018. Es una especie escasa y poco frecuente en lagunas de interior, teniendo su única área confirmada de cría en Aragón en la Laguna de Sariñena en Huesca.

Tabla 3. Resumen de resultados de especies palustres de la campaña de anillamiento postnupcial 2023.

| Especies | 2023 | | | | |
|-----------------------------------|------------|-----------|--------------|------------|-------------|
| | A | R | Tasa Rec.(%) | Total | Total (%) |
| <i>Luscinia svecica</i> | 11 | 2 | 15,38 | 13 | 7,07 |
| <i>Locustella naevia</i> | 5 | 0 | 0,00 | 5 | 2,72 |
| <i>Locustella luscinioides</i> | 1 | 0 | 42,86 | 1 | 0,54 |
| <i>Acrocephalus paludicola</i> | 0 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 |
| <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> | 8 | 1 | 11,11 | 9 | 4,89 |
| <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | 118 | 26 | 18,06 | 144 | 78,26 |
| <i>Acrocephalus arundinaceus</i> | 9 | 3 | 25,00 | 12 | 6,52 |
| TOTALES (n=7) | 152 | 32 | 17,39 | 184 | 100% |

Gráfico 1. Anillamientos y recuperaciones de aves palustres en la campaña postnupcial 2023.

Del total de las 184 capturas de aves palustres, 152 (82,6%) se corresponden con nuevos anillamientos y 32 (17,4%) son aves anilladas durante la presente campaña o en campañas anteriores y que se han vuelto a recapturar, o aves anilladas en otras localidades con remite del Ministerio y que fueron controladas durante esta campaña.

La especie más capturada fue con diferencia, el carricero común (*Acrocephalus scirpaceus*), con 144 capturas y una tasa de recuperación del 18,06%, aunque la tasa más alta de recuperación nos la dieron el carricero tordal (*Acrocephalus arundinaceus*) con un 25%. En esta campaña, no se capturo ningún carricerín cejudo.

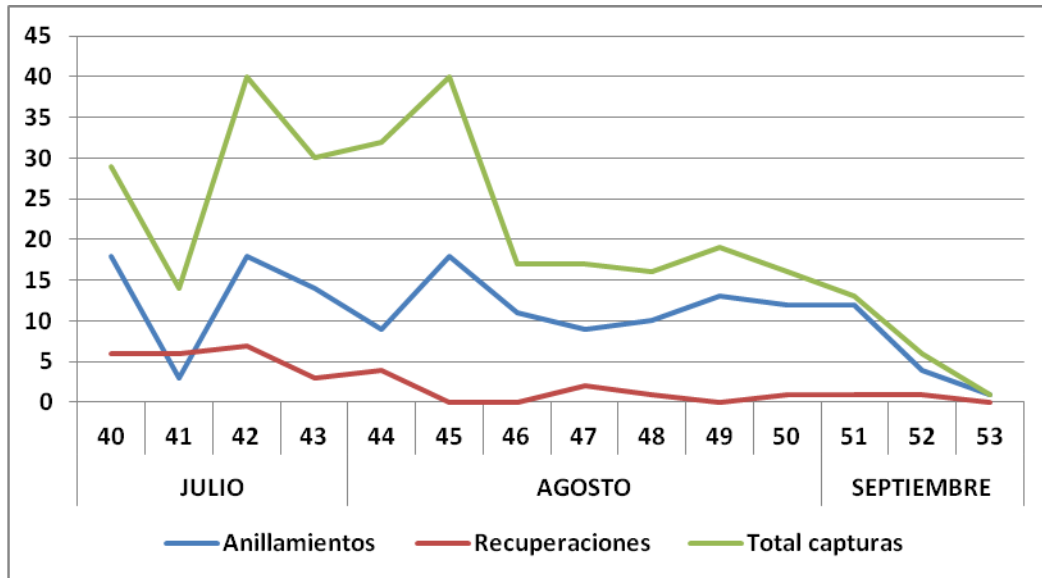


Gráfico 2 Anillamientos y recapturas de aves palustres en la campaña postnupcial 2023 por pentadas. Número de capturas totales durante la campaña.

Se analizan los datos totales de las capturas, separando los anillamientos y las recuperaciones por periodos de cinco días o pentadas. Se puede apreciar como los anillamientos van descendiendo progresivamente, esto es algo habitual en las aves migradoras transaharianas, pero durante esta temporada pudiera estar acentuada dicha situación, debido a la ausencia de agua en la zona de anillamiento. Los dos repuntes o picos en las pentadas 42 y 45, se debe a la entrada de aves en migración a la zona de estudio.

4.1.3 Carricerín cejudo

A lo largo de la campaña de anillamiento 2023, no se han capturado ningún ejemplar de carricerín cejudo.

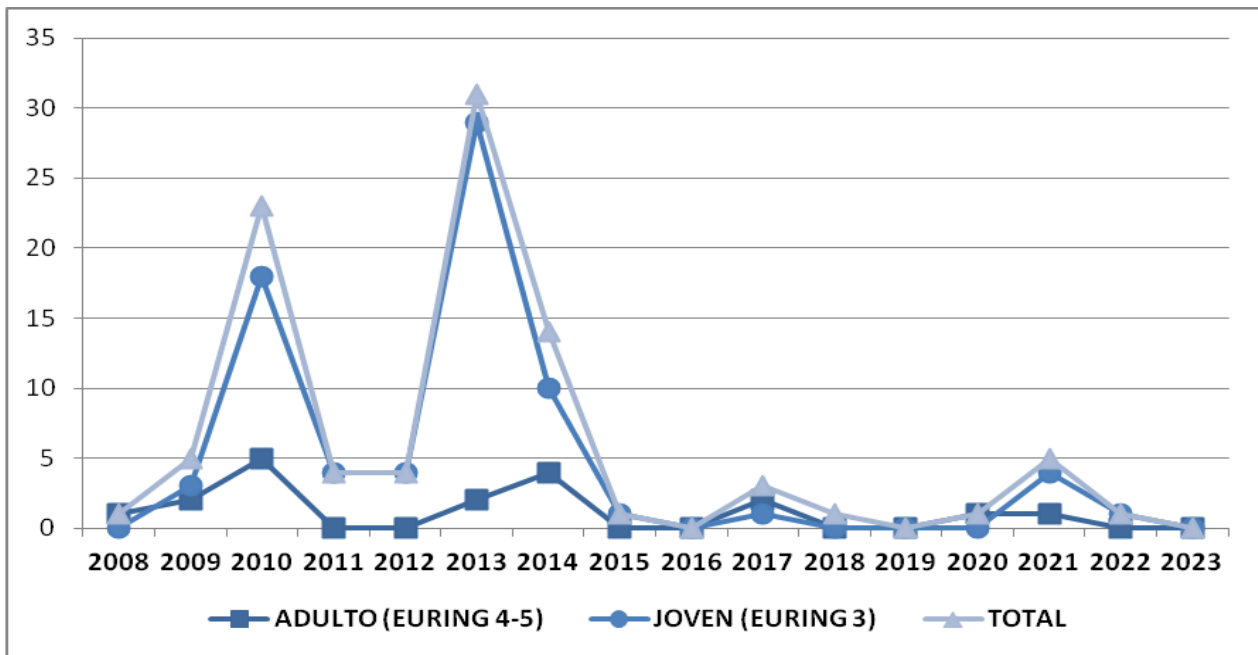


Gráfico 3. Resultados por edades para el carricerín cejudo a lo largo de las campañas realizadas.

En la gráfica se aprecia que la mayor parte (81,4%) de las capturas de carricerín cejudo a lo largo de las quince campañas anteriores en la Reserva Natural Dirigida de la Laguna de Gallocanta se corresponden a individuos nacidos el mismo año que fueron capturados (código EURING 3). El resto se corresponde con individuos adultos y que fueron datados como (código EURING 4), es decir, aves nacidas anteriormente al presente año y cuya edad exacta es desconocida. Durante la campaña de 2023, no se capturó ningún ejemplar.

4.1.3.1 Índice ACROLA

En los 14 últimos años que llevamos estudiando el seguimiento de las aves palustres en la Reserva Natural Dirigida de la Laguna de Gallocanta, se han invertido un total de 210 jornadas de anillamiento (tanto inicialmente en La Reguera “Las Cuerlas”, como en el Poyo de Tornos). Obteniendo un total de más de 3.700 capturas de aves pertenecientes al género *Acrocephalus*. La especie más abundante de este género, ha sido el carricero común con un total de más de 3.258 capturas, seguido por el carricerín común con casi 308 capturas, el carricerín cejudo acumula un total de 102 capturas de las cuales 5 capturas fueron recuperaciones de aves con anilla extranjera, todas ellas procedentes del país francés con remite (MUSEUM PARIS).

Los datos referentes al índice ACROLA mientras la estación de anillamiento se encontraba seca y sin agua en los prados de *Scirpus* (9 campañas-135 jornadas), ha sido del **1,43%**, en cambio, los años en los que la estación se encontraba encharcada (6 campañas-75 jornadas), el índice ACROLA fue del **4,18%**. Queda reflejado con los datos aportados, la importancia de que la estación de anillamiento se encuentre encharcada durante la migración postnupcial de esta especie.

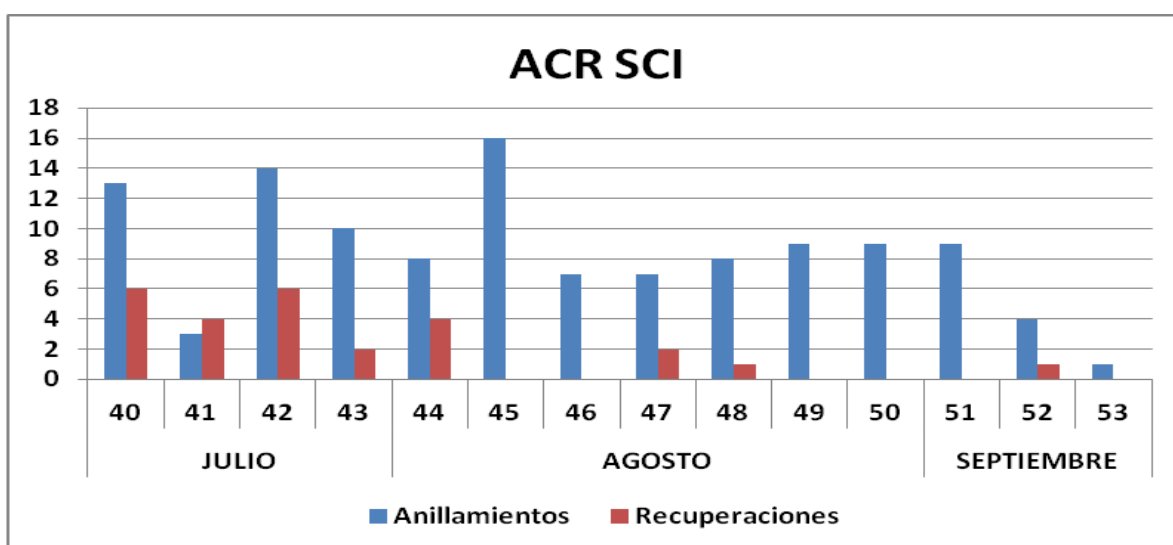


Fotografía de uno de los ejemplares de carricerín cejudo capturado en la Laguna de Gallocanta.

4.1.4 Capturas de otras aves

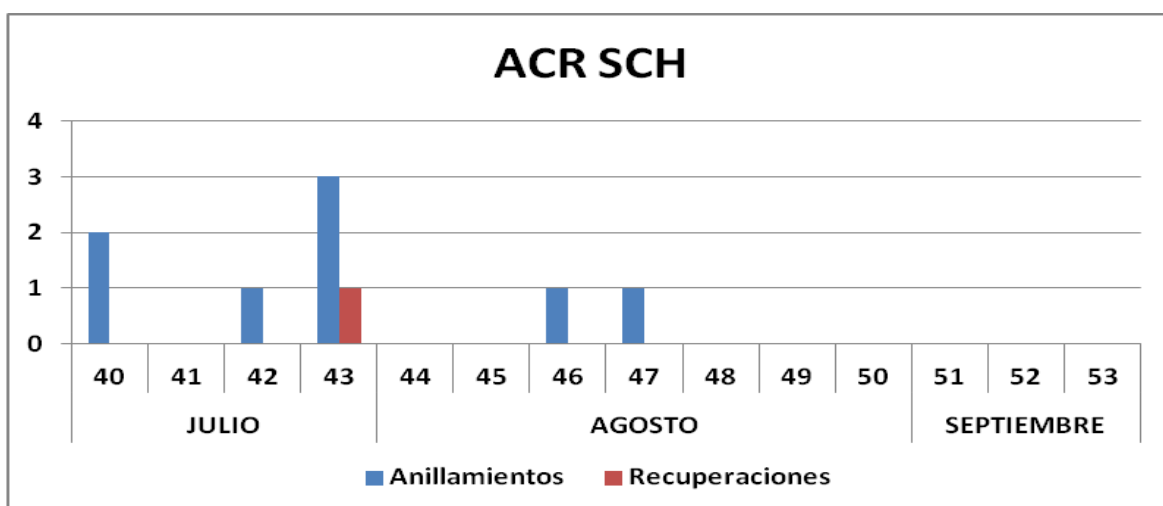
Carricero común (*Acrocephalus scirpaceus*)

Se trata de la especie más capturada con 144 capturas, de las cuales 26 son recuperaciones y 118 primeros anillamientos. La tasa de recuperación se sitúa en el 18,06% siendo la segunda especie más recapturada. Esta especie suma más de 49,66% de las capturas totales en la campaña.



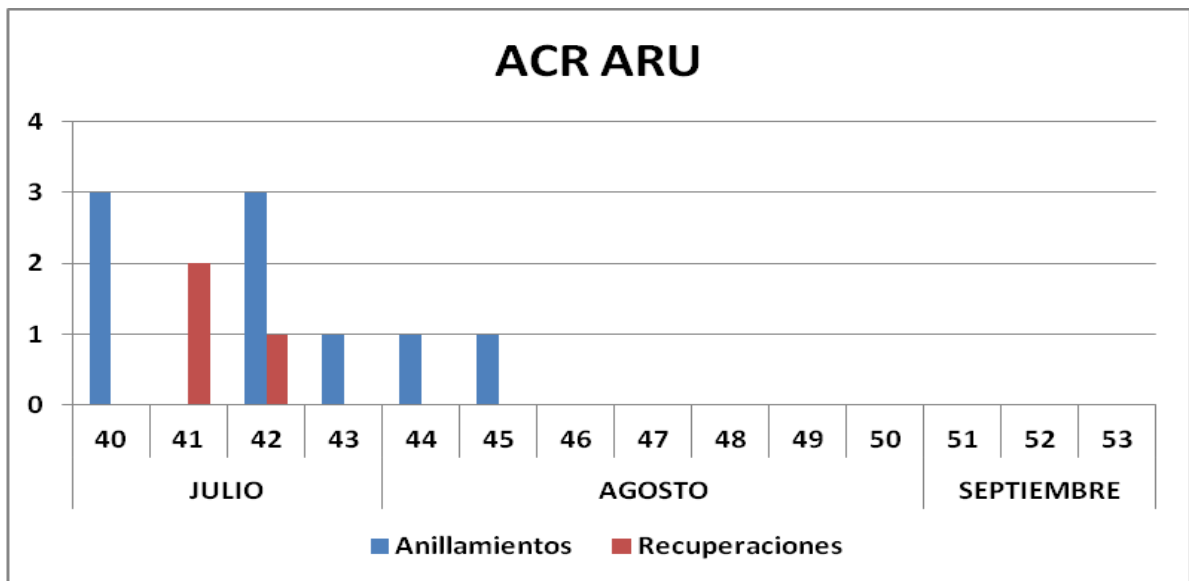
Carricerín común (*Acrocephalus schoenobaenus*)

Se han efectuado un total de 9 capturas, de las cuales 1 son recuperaciones y 8 primeros anillamientos. La tasa de recuperación se sitúa en el 11,11%. Esta especie suma 3,10% de las capturas totales en la campaña.



Carricero tordal (*Acrocephalus arundinaceus*)

Se han efectuado un total de 12 capturas, de las cuales 3 son recuperaciones y 9 primeros anillamientos. La tasa de recuperación se sitúa en el 25%. Siendo la primera especie con la tasa más alta de recuperación. Esta especie suma 4,14% de las capturas totales en la campaña. Se observa que pasada la pentada nº 45 no se detecta presencia de la especie.

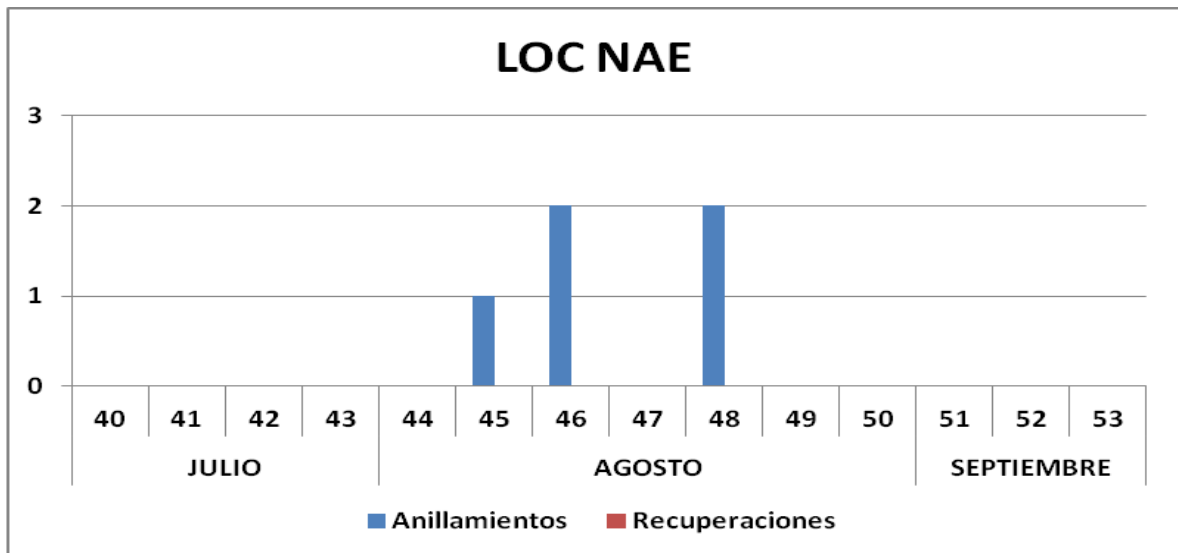


Buscarla unicolor (*Locustella luscinioides*)

Se han efectuado un total de 1 captura, de las cuales 0 son recuperaciones y 1 primer anillamiento. La tasa de recuperación se sitúa en el 0%. Esta especie suma 0,34% de las capturas totales en la campaña. Se observa una importante bajada en el número de capturas, con respecto a los años en los que la estación mantiene agua durante la campaña.

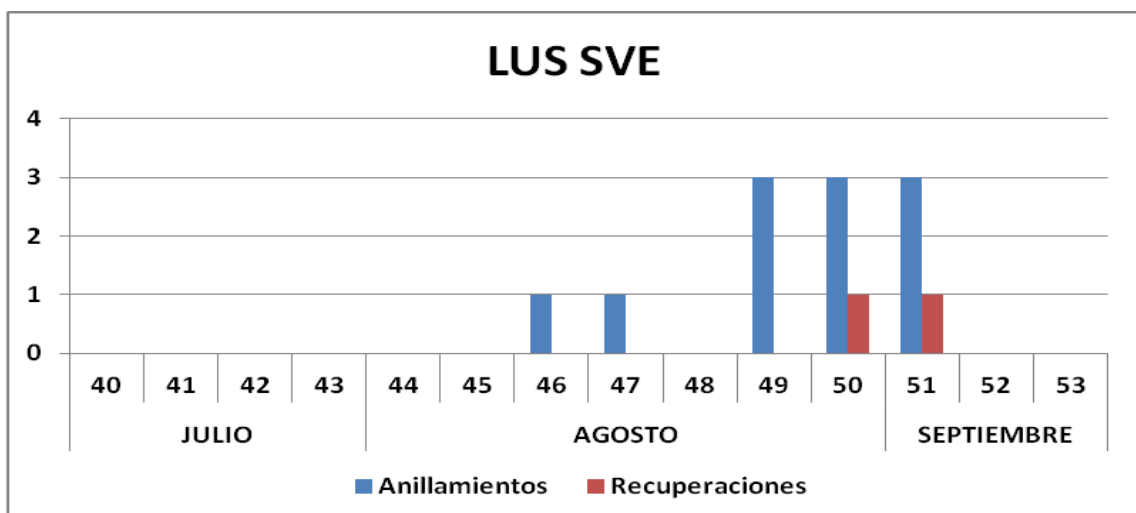
Buscarla pintoja (*Locustella naevia*)

Se han efectuado un total de 5 capturas, las 5 son primeros anillamientos. Esta especie suma 1,72% de las capturas totales en la campaña. Las capturas se produjeron entre la pentada 45 y 48, esta especie suele ser más frecuente cuando la estación de anillamiento se queda sin agua como sucede este año.



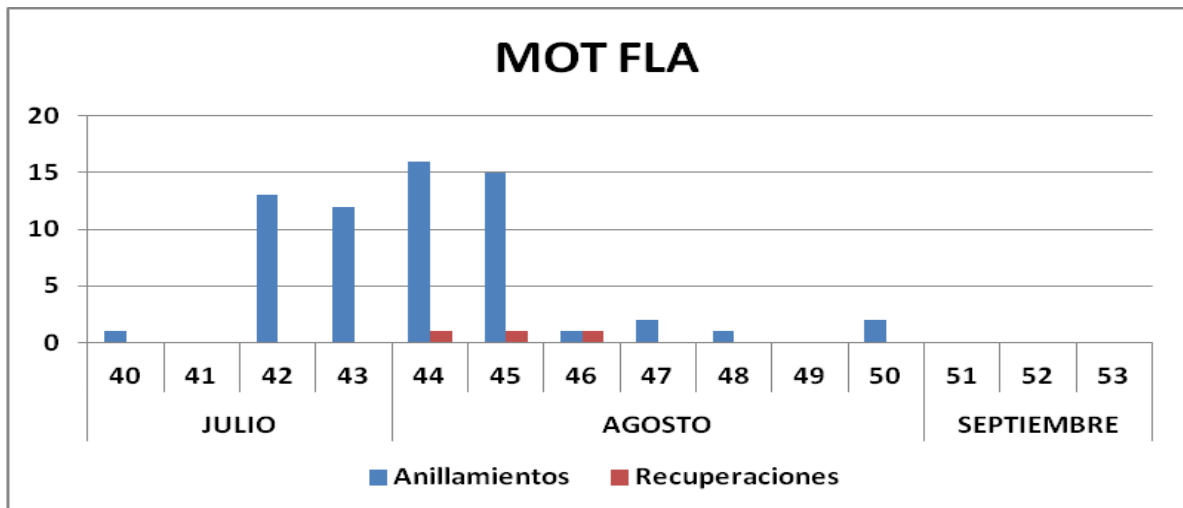
Ruiseñor pechiazul (*Luscinia svecica*)

Se han efectuado un total de 13 capturas, de las cuales 2 son recuperaciones y 11 primeros anillamientos. La tasa de recuperación se sitúa en el 15,38%. Esta especie suma 4,48% de las capturas totales en la campaña. Comenzaron las capturas en la pentada 46, siendo en las pentadas 49, 50 y 51 donde se obtuvo el mayor número de capturas.



Lavandera boyera (*Motacilla flava*)

Se han efectuado un total de 63 capturas, de las cuales 3 son recuperaciones y 63 primeros anillamientos. La tasa de recuperación se sitúa en el 4,55%. Esta especie suma 22,76% de las capturas totales en la campaña, siendo la segunda especie más capturada. Todas las capturas se produjeron entre los meses de julio y agosto, para desaparecer por completo en el mes de septiembre.



5. CONCLUSIONES

Esta campaña cumple su decimoquinto año, siendo la primera estación que se diseñó en Aragón, para el seguimiento del carricerín cejudo. Los resultados de estas campañas han sido claramente influenciados por la ausencia de agua en la zona de anillamiento. La últimas dos campañas fueron de características muy parecidas, en lo que respecta a nivel de agua en la estación de anillamiento, fue el ya lejano año 2019, con uno de los peores años de captura del carricerín cejudo. Otra de las variables que ha influido en los datos generales de captura, ha sido el nuevo planteamiento para el seguimiento de la migración de las aves palustres, intentado abarcar el mayor periodo posible del paso postnupcial (comenzamos el 15 de julio y terminando el 25 de septiembre).

Este año, con la ausencia de agua en la estación de anillamiento, no se ha producido ninguna captura de carricerín cejudo. Su ausencia ha podido estar influenciada por las condiciones extremas de sequía durante este verano, ya que estos mismos resultados en el número total de capturas se han producido en otras estaciones de anillamiento en el interior peninsular. Relacionando el número de capturas de carricerín cejudo obtenidas en las diez últimas temporadas (2012, 2013, 2014, 2015, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 y 2023), se aprecia que el paso de la especie por la laguna de Gallocanta está muy condicionado por los niveles de agua de la laguna, que a su vez tienen consecuencias directas con la disponibilidad de alimento para la especie. Esta conclusión queda confirmada mediante la aplicación del índice ACROLA, en el que pone de manifiesto la importancia de la zona para el carricerín cejudo con respecto al resto de especies del género *Acrocephalus*. Los resultados obtenidos mediante dicho índice, aplicados a los años que hay agua en la estación de anillamiento con respecto a los años secos, no deja ninguna duda de la importancia que tiene el agua para la presencia de la especie y de la relevancia que tienen las zonas palustres bien conservadas durante la migración postnupcial para todos los passeriformes palustres.

En las campañas del 2013 y 2018 se hizo un esfuerzo de campo en el mes de abril, coincidiendo con el paso prenupcial de la especie, que no obtuvo ninguna captura lo que pudo estar influido por las adversas condiciones meteorológicas acontecidas durante este trabajo en las dos campañas. Últimamente, estudios llevados a cabo relacionados con la especie durante su migración prenupcial, apunta a que los patrones de migración pueden estar sujetos a un uso de la costa mediterránea peninsular, quedado apenas constatada su presencia por la zona central y occidental de la península.