

P R O Y E C T O

# ZORZALES

MONITORIZACIÓN, SEGUIMIENTO Y GESTIÓN DE ZORZALES



Un proyecto de:



**MUTUASPORT**

seguros en la caza

Coordinado por:

Con la colaboración de:



ZORZALES es un proyecto de ciencia ciudadana aplicada a la conservación de las diferentes especies de zorzales, puesto en marcha y financiado por Mutuasport, y coordinado por la Fundación Artemisan y la Real Federación Española de Caza y sus Federaciones Autonómicas. Con la colaboración de la Unidad de Investigación en Recursos Cinegéticos y Piscícolas (Universidad de Córdoba) y la Asociación de Zorzaleros Españoles.

**Título:** Proyecto Zorzales: Monitorización, Seguimiento y Gestión de Zorzales en España

**Edita:** Fundación Artemisan

**Autores:** José Antonio Torres, José Luis Guzmán, Carlos Sánchez García-Abad y Luis Fernando Villanueva

**Diseño y maquetación:** Mayte Navarrete

**Copyright:** Fundación Artemisan

**Copyright Fotos:** de los autores y colaboradores de la Fundación Artemisan

**Copyright de los textos:** los autores

**DL:** CR 512-2020

**Octubre 2020**

**Agradecimientos:** a los cazadores y gestores que colaboran y participan en este proyecto.

## SUMARIO

<b>1. Introducción .....</b>	<b>5</b>
1.1 Entidades que participan.....	6
1.2 Objetivos.....	7
<b>2. ¿Cómo colaborar? .....</b>	<b>8</b>
<b>3. Observatorio Cinegético y Censdata.....</b>	<b>9</b>
3.1 ¿En qué consiste? .....	9
3.2 Como darte de alta en el Observatorio Cinegético.....	10
3.3 Metodología y Manejo App CensData .....	12
<b>4. Cotos Zorzaleros .....</b>	<b>16</b>
4.1 Conteos en puesto fijo o frente.....	17
4.2 Datos de Capturas de las jornadas de caza.....	18
4.3 Recogidas de muestras de alas .....	18
<b>5. Fichas de Campo Avistamientos y Capturas.....</b>	<b>19</b>
<b>6. Flujos migratorios.....</b>	<b>30</b>
<b>7. Perspectivas.....</b>	<b>31</b>



**MUTUASPORT**

seguros en la caza



**Zorzal Común**

*Turdus philomelos*



**Zorzal Charlo**

*Turdus viscivorus*



**Zorzal Alirrojo**

*Turdus iliacus*



**Zorzal Real**

*Turdus pilaris*

## 1. Introducción

Los zorzales son unas de las especies de caza menor que mayor pasión despiertan en los cazadores de España y Europa; no en vano, cada año se abaten en nuestro país unos 4 millones y en el continente la cifra podría superar los 20 millones. Pese a esta importancia cinegética, los estudios sobre los zorzales en España siguen siendo escasos, y en los últimos años se viene registrando una regresión en las capturas.



Existen “lagunas de conocimiento” en estas especies, como las relacionados con su migración, el impacto de factores como el tipo de hábitat, la disponibilidad de alimento y la presión de caza, a las que habría que sumar las derivadas del cambio climático.

Por tanto, es necesario promover iniciativas para mejorar el conocimiento sobre la distribución, abundancia y migración de los zorzales, y así evitar, situaciones parecidas a las que se ha producido con otras especies migratorias.

ZORZALES es un proyecto de ciencia ciudadana, con los cazadores como protagonistas, que busca promover el seguimiento y aprovechamiento sostenible de las distintas especies de zorzales.

## 1.1. Entidades que participan



**Mutuasport**, entidad creada en 1971 con más de 40 años de servicio. Ha dedicado todos sus esfuerzos a la creación de productos que permiten sentirse seguros en la práctica cinegética, a todos sus protagonistas (cazadores, pescadores, propietarios de cotos, de rehalas, organizadores de monterías, competiciones, etc.).

En la actualidad, está financiando proyectos para defender y poner en valor la actividad cinegética, como es el caso del Proyecto Cotumix, que busca garantizar la caza sostenible de la codorniz.



**RFEC Y Federaciones Autonómicas.** Entidad deportiva de utilidad pública, tercera federación nacional en número de federados con más de 317.000 y más de 5.000 sociedades de caza. Es la entidad de mayor representación del sector cinegético en España, compuesta además por 18 federaciones autonómicas y sus 54 delegaciones provinciales.



**Fundación Artemisan.** Es una organización privada sin ánimo de lucro, cuyo objetivo es promover la gestión y conservación de especies de fauna y flora a través de la investigación, comunicación y defensa jurídica, prestando especial atención al aprovechamiento sostenible de especies cinegéticas para el beneficio de los Ecosistemas y el mundo rural.



**Universidad de Córdoba.**



**Asociación de Zorzaleros Españoles.**



## 1.2. Objetivos

- 1 **Monitorizar** la abundancia y distribución de las poblaciones de zorzales para conocer sus **tendencias**.
- 2 Mejorar el conocimiento disponible sobre los **flujos migratorios** de las distintas especies de zorzales, mediante el anillamiento, la utilización de telemetría y métodos bioacústicos.
- 3 Recabar información de las **capturas**, a través del Observatorio Cinegético, y unificar criterios de fechas en las órdenes de vedas.
- 4 Realizar un estudio sobre los **factores que influyen en la migración y dinámica poblacional de los zorzales**, con especial mención al hábitat, la climatología y el impacto de la presión cinegética.
- 5 Elaborar una **guía de buenas prácticas** para una gestión sostenible y realizar actividades de **divulgación y formación**.





¿eres un  
apasionado  
del zorzal?

## 2. ¿CÓMO COLABORAR?

Hemos establecido dos niveles de colaboración en función del grado con el que quieras implicarte: uno básico a través del Observatorio Cinegético, y otro para aquellos cotos zorzaleros que quieran aportar más información:

1

### **CENSA tus zorzales a través del Observatorio Cinegético:**

Realizando censos de zorzales en tu coto a lo largo del otoño-invierno y enviando datos anuales de caza.  
Vete a la página 13.



2

### **Ten una mayor implicación a través de los COTOS ZORZALEROS**

Si es así además de los censos del Observatorio puedes aportarnos más información rellenando las fichas de campo de avistamientos previos a las jornadas de caza y de los datos de capturas de las tiradas de zorzales en tu coto.

## 3. OBSERVATORIO CINEGÉTICO Y CENS DATA

### 3.1 ¿En qué consisten?

El Observatorio Cinegético tiene por objeto desarrollar un sistema de monitorización a nivel nacional en el que los cazadores y gestores sean protagonistas, y cuyos resultados sean válidos y contrastables para la toma de decisiones por parte de los propios cazadores y la Administración.

El observatorio consiste en una aplicación para móviles (**Cens-Data**) a través de la cual se puede registrar información sobre la dinámica poblacional de las especies cinegéticas y una plataforma web (<https://observatoriocinegetico.org/>), mediante la que gestionar la información recibida y generar información útil para la gestión y conservación de dichas especies.

La monitorización de las distintas especies de zorzales es el primer paso para una correcta gestión en su sentido más amplio, pero en muchas ocasiones no existen suficientes datos sobre la distribución y abundancia, lo cual genera una doble problemática; no se puede plantear una caza sostenible y esta falta de información puede repercutir negativamente en el desarrollo de las órdenes de veda, que deben basarse en la dinámica de poblaciones de las especies y su ecología.

En primer lugar, se trabajará en conseguir una red de colaboradores para realizar conteos de zorzales, utilizando la aplicación "CensData", y abarcar el mayor territorio posible a nivel nacional.



<https://observatoriocinegetico.org/>

## 3.2. ¿Como darte de alta en el Observatorio Cinegético ?

El Observatorio Cinegético es un proyecto voluntario, tú decides tu grado de implicación.

Parar ser censador oficial tendrás que seguir los siguientes pasos:

- 1.** Antes de comenzar, ten en cuenta que debes de estar federado, o ser amigo de la Fundación Artemisan o de alguna de las entidades asociadas.
- 2.** La plataforma está diseñada para tener un único usuario por terreno cinegético, pero los censos pueden ser realizados por diferentes personas siempre y cuando utilicen la misma cuenta de usuario y contraseña.
- 3.** Envía la solicitud a través de la web **<https://observatoriocinegetico.org/>**.
- 4.** Después recibirás un mensaje de texto (sms) con tu usuario y contraseña, junto con un enlace a la app CensData.
- 5.** Abre CensData en tu móvil e introduce tu usuario y contraseña.
- 6.** Dale a "Permitir", cuando te pregunte si permites a CensData acceder a tu ubicación.
- 7.** A partir de este momento ya podrás utilizar la aplicación.
- 8.** Sigue la metodología del manual de Observatorio Cinegético y ayúdate del mapa que te enviaremos para realizar el recorrido.
- 9.** Para cualquier duda relacionada con el Observatorio Cinegético puedes ponerte en contacto con los responsables a través de Whatsapp o llamando al 628 49 17 16.

## Observatorio Cinegético

Si eres tan amable **envíanos una ubicación** de la zona aproximada donde quieres hacer el **recorrido de censo**

01



Métete en  
Google Maps

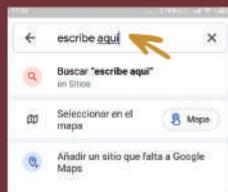


Google Maps

02



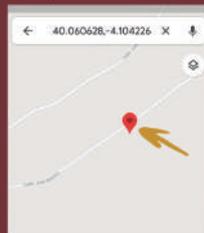
Busca la zona  
donde quieres  
realizar  
el censo.



03



Mantén el dedo  
en esta zona  
hasta que  
aparezca  
un punto rojo.



04



Envíanos esta  
ubicación con la  
pestaña compartir  
(abajo a la derecha)



Con esta información **te enviaremos un mapa de tu zona** para que realices un censo dentro de una cuadrícula UTM 10 Km. x 10 km.

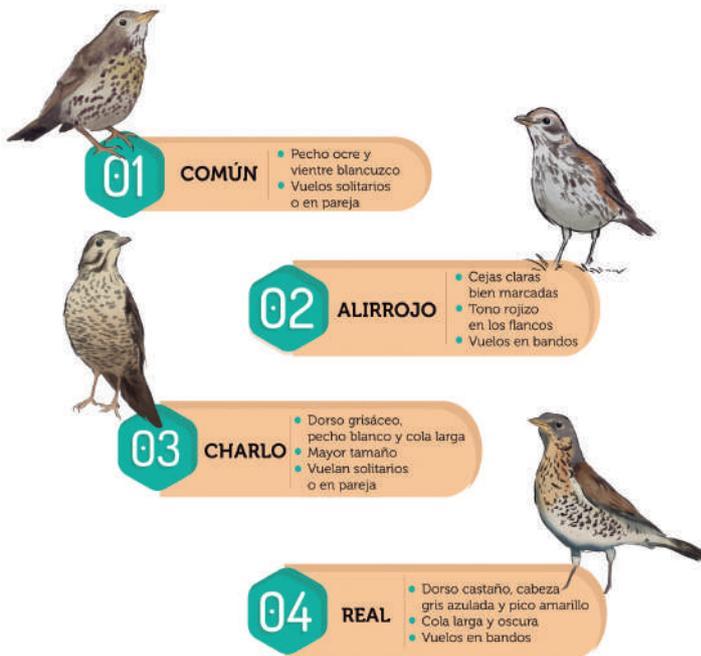
**INFORMACIÓN:** teléfono: 628 49 17 16 - [www.observatoriocinegetico.org](http://www.observatoriocinegetico.org)

### 3.3. Metodología y Manejo App CensData

La aplicación para móviles “CensData” permite que los colaboradores puedan registrar información relativa a avistamientos de fauna cinegética.

La metodología en el censo de zorzales se basa en recorridos a pie de unos 4 a 6 km de longitud, en hábitats de alimentación de los zorzales, una hora después del amanecer, en los que se registran todos los individuos observados de las diferentes especies de zorzales.

#### a) Saber diferenciar las cuatro especies de zorzales



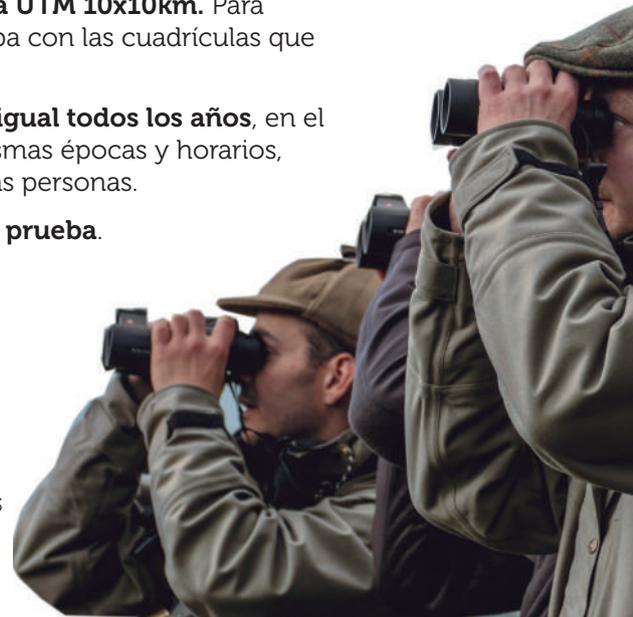
## b) ¿Cuándo se realizarán los censos?

Te proponemos hacer dos censos a lo largo del otoño-invierno:

1. **Migradores tempranos**, una vez han llegado el contingente de zorzales desde sus áreas de cría en Europa (15 Noviembre al 31 Diciembre).
2. **Migradores tardíos**, antes de que empiece la migración a las zonas reproductoras (1 Enero al 15 Febrero).

## c) ¿Cómo hacerlo?

- Selecciona un recorrido que pase por los **hábitats predominantes de alimentación para el zorzal** (olivar, arroyo, brezal, viñedo, etc.). No se trata de contar todo lo que hay en tu coto, hay que **contar solo una parte** representativa del mismo.
- **Horario: se comienza una hora después del amanecer**, y se realiza sin interrupciones (no te pares a echar el taco).
- El recorrido debe realizarse en una sola **cuadrícula UTM 10x10km**. Para asegurarte que es así, Artemisan te enviará un mapa con las cuadrículas que comprende tu zona de censo.
- Una vez elegido un recorrido habrá que **repetirlo igual todos los años**, en el mismo orden, con las mismas paradas y en las mismas épocas y horarios, y a ser posible deberán hacerlo también las mismas personas.
- Antes del censo, haz un recorrido con el **modo de prueba**.
- Si es posible, utiliza **prismáticos**.
- Haz el recorrido un día sin lluvia, viento fuerte o niebla.





CensData

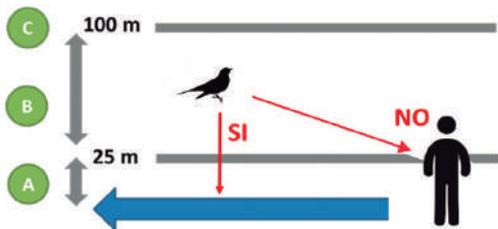
## d) Haz el censo con CensData

A la hora de realizar los censos, es muy importante separar los avistamientos según las especies de zorzales que tenemos en España: **común, alirrojo, charlo y real**.

- 1 Cuando empieces el recorrido a pie, abre la aplicación y selecciona que se trata del censo de  AVES MIGRATORIAS, y de un censo real y se iniciará el contador de tiempo y distancia.



- 2 Cada vez que veas un individuo de la especie objetivo, pincha primero en la barra de distancia correspondiente, según la distancia aproximada a la que se encuentre del recorrido de censo (no de ti).



La aplicación te permite diferenciar los avistamientos entre tres franjas de distancia: a menos de 25 m de tu itinerario a seguir, entre 25 y 100 metros y a más de 100 metros.



Después con el símbolo + incluye el número de individuos observados.

- 3 Una vez que termines tu recorrido de censo dale a **finalizar** el censo y la información se enviará automáticamente.

FINALIZAR CENSO

## e) Número de zorzales abatidos

Recuerda que hay incluir todos los zorzales abatidos, tanto los cobrados como los no encontrados.

Cuando termine la temporada, también puedes incluir la información sobre el número de zorzales abatidos esa temporada.



Si lo deseas también puedes incluir observaciones que tus consideres oportunas, como pueden ser conteos en comederos, al paso, etc.



## f) Consultar la información registrada

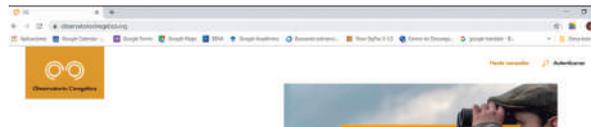
**1 En el símbolo historial:**  
Puedes consultar todos los censos que has realizado, y cada una de las observaciones.



**2 En el símbolo "estadísticas":**  
Puedes ver gráficas sencillas sobre el número de individuos vistos de cada especie.



**3 En la página web del Observatorio**  
Puedes consultar con más detalle todas tus observaciones, incluyendo mapas detallados.



**Para más información consulta el manual del Observatorio,  
o mándanos un WhatsApp al número 628491716.**

## 4. COTOS ZORZALEROS

Los cotos zorzaleros son cotos que desean implicarse más en el Proyecto Zorzales, y por lo tanto, además de hacer los censos del Observatorio, participarán en otras actividades. De esta forma, podremos hacer un estudio más exhaustivo de sus tendencias poblacionales, presión cinegética y fenología (fechas de migración).

Cada cazador y cuadrilla de cazadores pueden contribuir a la ciencia aportando valiosa información. Se trata de convertir los avistamientos previos a las tiradas de zorzales y los datos de las jornadas de caza en datos científicos, para desarrollar una caza sostenible.



## 4.1. Conteos en puesto fijo o frente

Se trata de relacionar los conteos previos a las jornadas de caza con los datos de las capturas de zorzales en la misma línea de puestos fijos o frentes.

### a) CUÁNDO hacer el conteo

- Antes de cada tirada o al menos una vez al mes (Octubre a Febrero).
- Día no hábil de caza o un día en el que no se les tire.
- Tanto en jornadas de mañana (amanecer - 11.00) o de tarde (16:00 - atardecer)

### a) CÓMO hacer el conteo \*

Se anotarán los siguientes datos:

- **Fecha**
- **Nombre** del Frente
- **Localización** (chincheta Google Map)
- **Longitud del frente** o línea de puesto (m)
- **Nº censadores**
- **Avistamientos** por especies
- **Hora** de inicio y final
- **Hábitat predominante:** ej: olivar, encinar, pinar, brezal, monte bajo, ...
- **Climatología**
  - **Tiempo** (soleado, nublado, niebla o lluvia)
  - **Viento** (sin viento, viento medio y viento fuerte)
  - **Temperatura** (frío < 5°C; templado 5-15 °C; Calor; > 15°C)
- **Disponibilidad de alimento:** frutos principales (abundante, escaso)

\*Ver ficha página 20

## 4.2. Datos de Capturas de las jornadas de caza\*

Hay que apuntar los siguientes datos de la jornada de caza:



- **Fecha**
- **Nombre** del Frente
- **Hora** de inicio y final
- **Climatología**
  - **Tiempo** (soleado, nublado, niebla o lluvia)
  - **Viento** (sin viento, viento medio y viento fuerte)
  - **Temperatura** (frío < 5°C; templado 5-15 °C; Calor; > 15°C)
- **Disponibilidad de alimento:** frutos principales (abundante, escaso)
- **Hábitat predominante:** ej: olivar, encinar, pinar, brezal, monte bajo, ...
- **Capturas por especies**

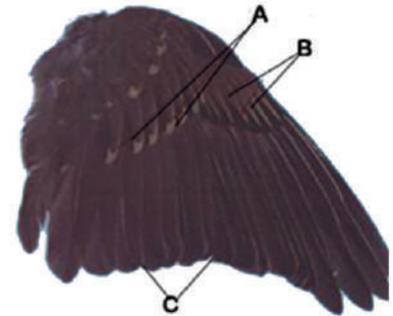
\*Ver ficha página 21

## 4.3. Recogidas de muestras de alas

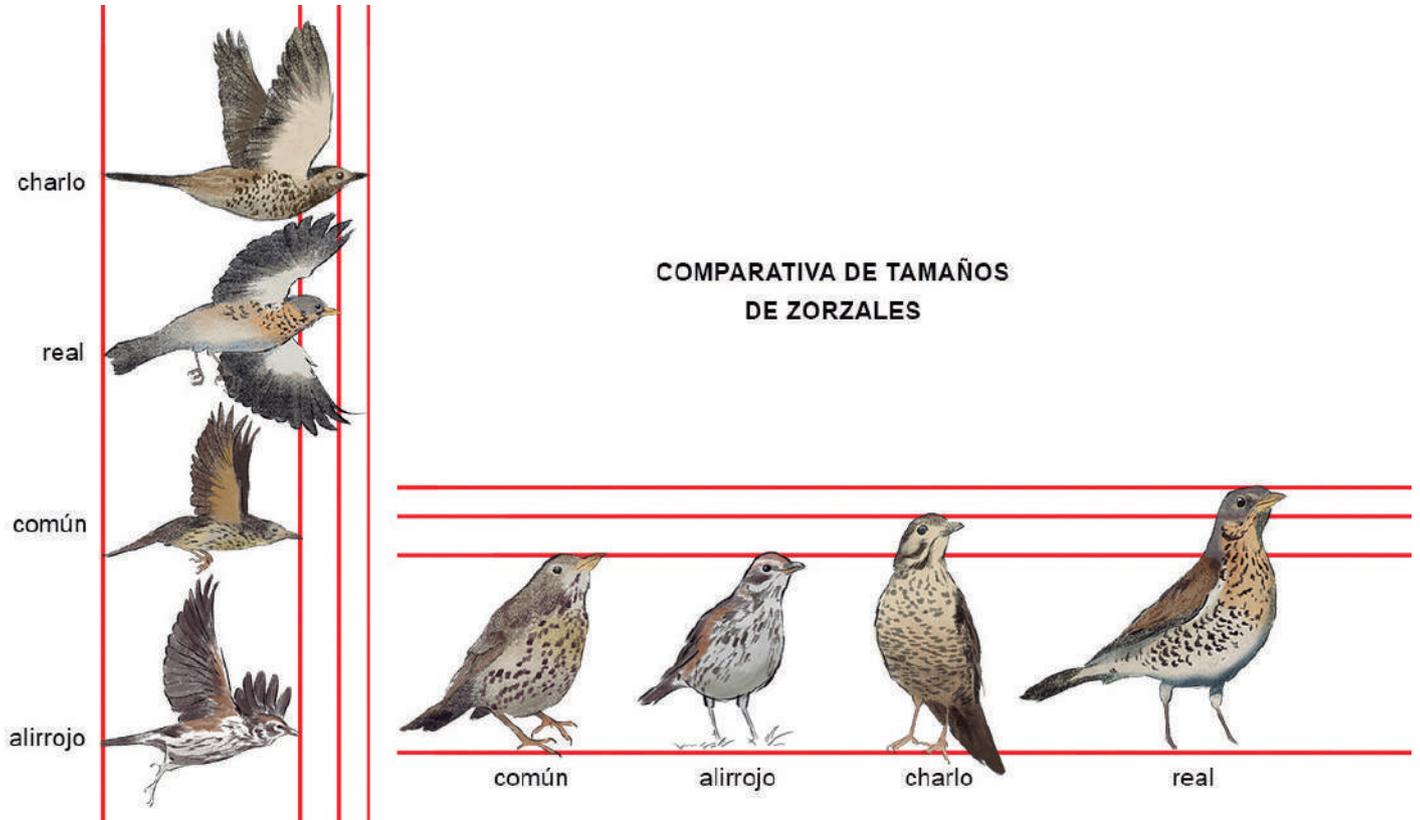
Aprovechando la red de colaboradores, se recogerán alas para su análisis en laboratorio, que nos darán datos muy valiosos sobre la edad de los zorzales y el estado de sus poblaciones.

Se harán salidas a tiradas de caza, para estudiar la edad de las distintas especies de zorzales abatidos.

Para su recolección se dispondrán de sobres-fichas, en los que se guardan las muestras de alas de las diferentes especies de zorzales. Estos deben almacenarse en el congelador, para preservarlos.



- A: Fin de grandes cubiertas con una mancha blanca triangular  
B: Mayor cobertura primaria con marcado contraste  
C: Fin de plumas redondeadas y no sucias  
**Zorzal Común Joven**



## 5. FICHAS DE CAMPO AVISTAMIENTOS-CAPTURAS



MUTUASPORT

seguros en la caza

## Conteos en puesto fijo o frente

CONCEPTO		EJEMPLO	1	2	3	4
Municipio		Trasierra				
Fecha		13/10/2020				
Nombre Frente		El cerro				
<b>Localización</b> 	Coord X	38.9822280				
	Coord Y	-3.9296293				
<b>Hora</b> 	Inicio	07:30				
	Final	11:00				
Longitud Línea de Puesto (m)		300				
Nº Censadores		2				
<b>Climatología</b> 	Tiempo	Soleado				
	Viento	Medio				
	Temperatura	Frio				
Disponibilidad Alimento		Abundante				
Hábitat Predominante		Olivar				
<b>Avistamientos</b>	<b>Z. Común</b> 	250				
	<b>Z. Alirrojo</b> 	60				
	<b>Z. Charlo</b> 	12				
	<b>Z. Real</b> 	2				



**MUTUASPORT**

seguros en la caza

## Capturas Jornadas de Caza

CONCEPTO		EJEMPLO	1	2	3	4
Municipio		Trasierra				
Fecha		17/10/2020				
Nombre Frente		El cerro				
Hora 	Inicio	07:30				
	Final	11:00				
Climatología 	Tiempo	Soleado				
	Viento	Medio				
	Temperatura	Frío				
Disponibilidad Alimento		Abundante				
Hábitat Predominante		Olivar				
Capturas	<b>Z. Común</b> 	120				
	<b>Z. Alirrojo</b> 	25				
	<b>Z. Charlo</b> 	4				
	<b>Z. Real</b> 	0				



**MUTUASPORT**

seguros en la caza

## Conteos en puesto fijo o frente

CONCEPTO		5	6	7	8	9
Municipio						
Fecha						
Nombre Frente						
Localización 	Coord X					
	Coord Y					
Hora 	Inicio					
	Final					
Longitud Línea de Puesto (m)						
Nº Censadores						
Climatología 	Tiempo					
	Viento					
	Temperatura					
Disponibilidad Alimento						
Hábitat Predominante						
Avistamientos	Z. Común 					
	Z. Alirrojo 					
	Z. Charlo 					
	Z. Real 					



**MUTUASPORT**

seguros en la caza

## Capturas Jornadas de Caza

CONCEPTO		5	6	7	8	9
Municipio						
Fecha						
Nombre Frente						
Hora 	Inicio					
	Final					
Climatología 	Tiempo					
	Viento					
	Temperatura					
Disponibilidad Alimento						
Hábitat Predominante						
Capturas	Z. Común 					
	Z. Alirrojo 					
	Z. Charlo 					
	Z. Real 					



**MUTUASPORT**

seguros en la caza

## Conteos en puesto fijo o frente

CONCEPTO		10	11	12	13	14
Municipio						
Fecha						
Nombre Frente						
<b>Localización</b> 	Coord X					
	Coord Y					
<b>Hora</b> 	Inicio					
	Final					
Longitud Línea de Puesto (m)						
Nº Censadores						
<b>Climatología</b> 	Tiempo					
	Viento					
	Temperatura					
Disponibilidad Alimento						
Hábitat Predominante						
<b>Avistamientos</b>	<b>Z. Común</b> 					
	<b>Z. Alirrojo</b> 					
	<b>Z. Charlo</b> 					
	<b>Z. Real</b> 					



**MUTUASPORT**

seguros en la caza

## Capturas Jornadas de Caza

CONCEPTO		10	11	12	13	14
Municipio						
Fecha						
Nombre Frente						
Hora 	Inicio					
	Final					
Climatología 	Tiempo					
	Viento					
	Temperatura					
Disponibilidad Alimento						
Hábitat Predominante						
Capturas	Z. Común 					
	Z. Alirrojo 					
	Z. Charlo 					
	Z. Real 					



**MUTUASPORT**

seguros en la caza

## Conteos en puesto fijo o frente

CONCEPTO		15	16	17	18	19
Municipio						
Fecha						
Nombre Frente						
<b>Localización</b> 	Coord X					
	Coord Y					
<b>Hora</b> 	Inicio					
	Final					
Longitud Línea de Puesto (m)						
Nº Censadores						
<b>Climatología</b> 	Tiempo					
	Viento					
	Temperatura					
Disponibilidad Alimento						
Hábitat Predominante						
<b>Avistamientos</b>	<b>Z. Común</b> 					
	<b>Z. Alirrojo</b> 					
	<b>Z. Charlo</b> 					
	<b>Z. Real</b> 					



**MUTUASPORT**

seguros en la caza

## Capturas Jornadas de Caza

CONCEPTO		15	16	17	18	19
Municipio						
Fecha						
Nombre Frente						
Hora 	Inicio					
	Final					
Climatología 	Tiempo					
	Viento					
	Temperatura					
Disponibilidad Alimento						
Hábitat Predominante						
Capturas	Z. Común 					
	Z. Alirrojo 					
	Z. Charlo 					
	Z. Real 					



**MUTUASPORT**

seguros en la caza

## Conteos en puesto fijo o frente

CONCEPTO		20	21	22	23	24
Municipio						
Fecha						
Nombre Frente						
<b>Localización</b> 	Coord X					
	Coord Y					
<b>Hora</b> 	Inicio					
	Final					
Longitud Línea de Puesto (m)						
Nº Censadores						
<b>Climatología</b> 	Tiempo					
	Viento					
	Temperatura					
Disponibilidad Alimento						
Hábitat Predominante						
<b>Avistamientos</b>	<b>Z. Común</b> 					
	<b>Z. Alirrojo</b> 					
	<b>Z. Charlo</b> 					
	<b>Z. Real</b> 					



**MUTUASPORT**

seguros en la caza

## Capturas Jornadas de Caza

CONCEPTO		20	21	22	23	24
Municipio						
Fecha						
Nombre Frente						
Hora 	Inicio					
	Final					
Climatología 	Tiempo					
	Viento					
	Temperatura					
Disponibilidad Alimento						
Hábitat Predominante						
Capturas	Z. Común 					
	Z. Alirrojo 					
	Z. Charlo 					
	Z. Real 					

## 6. FLUJOS MIGRATORIOS

### Migratorias invernantes

Llegan en invierno a España desde sus áreas de cría en Europa, cazándose en la temporada general (Otoño-Invierno).



Para mejorar el conocimiento disponible sobre los flujos migratorios y supervivencia de las distintas especies de zorzales, se harán estudios mediante:

- **Telemetría, con transmisores GPS Satélites Argos** (detallar las rutas migratorias y movimientos internos)
- **Métodos bioacústicos**, (profundizar en los periodos de migración a través de la frecuencia detección canto)
- **Anillamiento**, (varios equipos con cazadores como colaboradores en diferentes zonas de pasos tradicionales)

Se desarrollará una intensa labor de **formación y comunicación** a los cazadores, gestores y a la sociedad en su conjunto, para difundir los resultados y mostrar el trabajo y compromiso del sector cinegético.

## 7. PERSPECTIVAS

Nos encontramos en un momento decisivo para la continuidad de la caza, y el papel que tomen los cazadores será determinante. Seguir cazando sin tener un conocimiento riguroso de la abundancia y de la presión de caza, pone en riesgo el futuro de las especies migratorias y de la actividad cinegética en nuestros cotos.

Ser parte del Proyecto ZORZALES significa estar comprometido con el zorzal, más allá del lance, es una declaración de intenciones, es demostrar que la caza de estas especies migratorias es una actividad legítima, que puede desarrollarse de manera responsable, y que los cazadores son un pilar fundamental en la conservación de la biodiversidad.

ZORZALES es un proyecto de ciencia ciudadana, que tiene como objetivo mejorar el conocimiento de las diferentes especies de zorzales para asegurar una caza sostenible de sus poblaciones.

P R O Y E C T O  
**ZORZALES**  
MONITORIZACIÓN, SEGUIMIENTO Y GESTIÓN DE ZORZALES

Un proyecto de:



**MUTUASPORT**

seguros en la caza

Coordinado por:

Con la colaboración de:



REAL  
FEDERACIÓN  
ESPAÑOLA  
DE CAZA



ARTEMISAN  
FUNDACIÓN



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA



Uircp



**ZORZALES** es un proyecto de ciencia ciudadana aplicada a la conservación de las diferentes especies de zorzales, puesto en marcha y financiado por Mutuasport, y coordinado por la Fundación Artemisan y la Real Federación Española de Caza y sus Federaciones Autonómicas. Con la colaboración de la Unidad de Investigación en Recursos Cinegéticos y Piscícolas (Universidad de Córdoba) y la Asociación de Zorzaleros Españoles.