

Jornada divulgativa sobre el Convenio de colaboración entre el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y la Fundación Artemisan



**Implementación de medidas de seguimiento de las aves cinegéticas y la recuperación de las poblaciones de tórtola europea (*Streptopelia turtur*) y perdiz roja (*Alectoris rufa*)**







Resumen del convenio entre el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y Fundación Artemisan, “Implementación de medidas de seguimiento de las aves cinegéticas y la recuperación de las poblaciones de tórtola europea (*Streptopelia turtur*) y perdiz roja (*Alectoris rufa*)” . ).

Publicado y editado por  
Fundación Artemisan 2025 ©  
D.L: CR 1048-2025  
Equipo técnico de Fundación  
Artemisan

José Luis Guzmán, Carlos Lázaro  
José Antonio Torres, Raquel Cas-  
tillo, Davide Carniato, Inmaculada  
Navarro, Almudena Martínez,  
Mayte Navarrete y Luis Fernando  
Villanueva

#### Colaboradores

Fidenciano Márquez, José Manuel  
Chinchilla, Macarena Martínez,  
Joaquín Hervás, Abraham Guerrero  
Eduardo Laguna, Irene Jiménez,  
Elena Fuentes, César Valero,  
Gonzalo Varas, César Castañeda,  
Almudena Martínez, María Delgado  
y Carlos Sánchez.

#### Diseño

Mayte Navarrete



## ¿Qué es Artemisan?

La 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 al beneficio de los ecosistemas y el mundo rural.

## ¿Quiénes integran Artemisan?

Un amplio número de organizaciones del ámbito cinegético, incluyendo federaciones de cazadores, propietarios privados, empresas y particulares. Existe un Patronato en el cual reside la responsabilidad de la toma de decisiones sobre las actividades a realizar, junto con benefactores y socios, todos ellos comprometidos con la conservación de la biodiversidad.

## ¿Cuáles son nuestras líneas de trabajo?

- La investigación, para promover la gestión cinegética sostenible en beneficio la fauna silvestre y los espacios naturales.
- La defensa jurídica, para defender los intereses del sector cinegético y el mundo rural utilizando las evidencias científicas disponibles.
- La comunicación, para difundir nuestro mensaje al sector cinegético y a toda la Sociedad en general.

## ¿Qué defendemos?

- La actividad cinegética sostenible y otros aprovechamientos del medio natural contribuyen significativamente a la conservación de los ecosistemas y al desarrollo económico y social.
- La ciencia aplicada y su difusión deben ser la base para el desarrollo de la gestión cinegética.





## Sumario

**3** Presentación del Presidente de Fundación Artemisan  
José Luis López-Schümmer

**4** Observatorio Cinegético

**10** Precinto Digital de Caza

**13** Cotos Demostrativos de perdiz roja y tórtola

**17** Efecto de la gestión y aprovechamiento cinegético en la abundancia de perdiz roja

**20** Comunicación y divulgación del convenio

**22** El factor humano, un punto clave en el convenio



## Presentación

Desde hace tiempo, la conservación de la biodiversidad se ha convertido en una auténtica prioridad tanto para las administraciones públicas como para la sociedad en general y, muy especialmente, para aquellas actividades que se desarrollan en nuestro medio natural. Este es el caso de la actividad cinegética, que se realiza en cerca del 90 % de nuestro territorio y en la que participan un mínimo de 577.000 cazadores, a lo que hay que sumar los miles de profesionales en un sector complejo e imbricado en la agricultura, ganadería y aprovechamientos forestales de España.

Uno de los mayores desafíos a los que se enfrenta el sector cinegético es la recuperación de las especies de caza menor, que en líneas generales han sufrido un proceso de declive en las últimas décadas, principalmente debido a los profundos cambios de hábitat, pero también por otros factores. Este desafío fue uno de los motivos de la creación de Fundación Artemisan en 2016, y del inicio de varios proyectos encaminados a desarrollar soluciones prácticas que puedan ser realizadas en los cotos de caza y fomentadas por las administraciones competentes.

**Gracias al convenio firmado entre Fundación Artemisan y el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación en 2022, hemos podido desarrollar a gran escala proyectos que buscan no solo recuperar la caza menor, sino también vincular a los cazadores y gestores en iniciativas de largo recorrido, utilizando a la perdiz roja y la tórtola común como especies de estudio.**

Este convenio nos ha permitido consolidar el Observatorio Cinegético, que se erige como uno de los proyectos más importantes de monitorización de fauna silvestre en España, comenzar la transición hacia el precinto digital de las capturas de caza y avanzar en el conocimiento sobre la gestión práctica de la perdiz roja y la tórtola, gracias al trabajo realizado en los cotos demostrativos y piloto.

En este informe ofrecemos los resultados más importantes y exponemos las conclusiones que esperamos sean de ayuda para todos los interesados en la conservación de la perdiz, la tórtola y otras especies cinegéticas sobre las que pueden aplicarse los principales hallazgos del proyecto.

Quiero enviar nuestro reconocimiento a todas las personas, cotos, federaciones de caza, entidades del sector cinegético y administraciones públicas que han colaborado con el equipo de Fundación Artemisan en alguna de las actividades desarrolladas en este convenio. Y nuestro agradecimiento al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación por su confianza y apoyo en esta complicada tarea que es pasar de las palabras a los hechos.

**José Luis López-Schümmer.**  
**Presidente de Fundación Artemisan**





# El Observatorio Cinegético



La monitorización de las poblaciones de especies cinegéticas es la base para una correcta gestión y aprovechamiento de las mismas, pero no siempre existen datos actualizados sobre su distribución, o información suficiente para estimar su abundancia y tendencia poblacional. El Observatorio Cinegético persigue obtener información de especies cinegéticas, a gran escala y a largo plazo, a través de una red de cazadores voluntarios en toda España que realizan censos en sus cotos mediante una aplicación móvil.

A lo largo del año 2019, la idea de crear un sistema para monitorizar especies cinegéticas a través de censos realizados por cazadores y gestores se hace realidad. Tras una intensa colaboración entre Fundación Artemisan, Bineo Consulting, la Real Federación Española de Caza y sus federaciones autonómicas; a principios de 2020 se presenta el Observatorio Cinegético (en adelante, OC).

Pese a un inicio marcado por la pandemia de la COVID-19, y gracias al apoyo decidido del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) desde 2022, el OC se ha consolidado como una de las plataformas de seguimiento de fauna silvestre más importantes de España, que continúa





evolucionando para incorporar nuevas campañas de censos y mejoras de la aplicación CensData.

### Objetivo y metodología del proyecto

El Precinto Digital se compone de El objetivo principal del OC es conocer la tendencia poblacional de las especies cinegéticas, es decir, determinar si sus poblaciones se incrementan, disminuyen o se mantienen estables a lo largo del tiempo. Por ello, la metodología está dirigida a obtener indicadores de cambio poblacional a gran escala y a largo plazo, con el propósito de realizar la monitorización en una parte representativa del territorio español, que refleje adecuadamente la diversidad de hábitats, regiones biogeográficas y gradientes altitudinales y climáticos, entre otros, y mantener una serie temporal que supere los 10 años.

Los indicadores de cambio poblacional se obtienen a partir de muestreos de campo realizados por cazadores y gestores voluntarios en sus cotos de caza, aprovechando su conoci-

miento de las especies cinegéticas y del terreno (más del 85 % de nuestro territorio está declarado como de aprovechamiento cinegético). La metodología general se basa en itinerarios de censo, lo que también se conoce como transectos, en los que los animales se observan directamente dentro de una anchura de banda de muestreo (una distancia determinada a cada lado del recorrido). En algunas especies concretas, para las que la observación directa resulta especialmente difícil, se permite registrar su presencia a través del canto (tórtola europea y codorniz). Los censos pueden hacerse a pie o en coche, dependiendo de la campaña de censo y especie objetivo. A la hora de anotar los individuos, es posible indicar en CensData su estado de agregación (si van en grupos o no). Esta información no solo ayuda a estimar mejor la abundancia y la distribución, sino que también ayuda a comprender mejor el comportamiento y el uso del hábitat de las especies.

Para garantizar la comparabilidad entre localidades, períodos del año

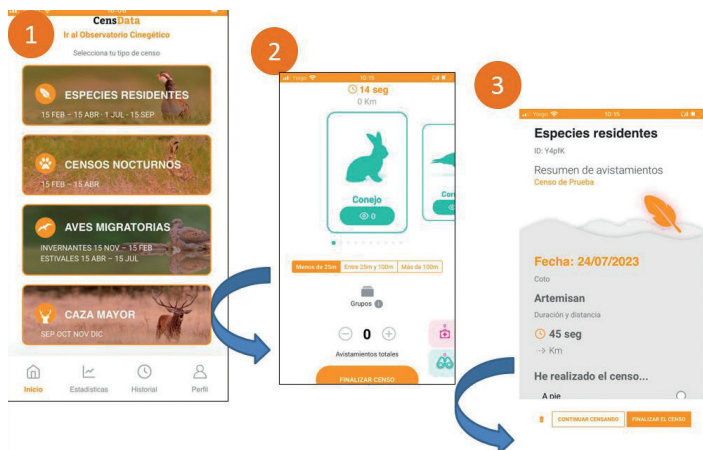
o entre años, los transectos se deben realizar siempre en condiciones meteorológicas favorables y, dentro de cada campaña, en el mismo momento del día, repitiendo el mismo recorrido en cada conteo, y por los mismos observadores siempre que sea posible. Asimismo, se recomienda que los transectos estén incluidos dentro de los límites de una cuadrícula UTM 10x10 km (equivalente a 10.000 hectáreas).

Debido a la fenología y el comportamiento de las distintas especies cinegéticas, estas se han agrupado en seis campañas de censo: censos nocturnos, aves migratorias (estivales e invernantes), caza mayor y especies residentes (primavera y verano). Esta agrupación de especies optimiza los esfuerzos de los censadores, que escogen las campañas en función de su interés y disponibilidad de tiempo (ver tabla de especies).

### La aplicación de teléfono móvil y el espacio web

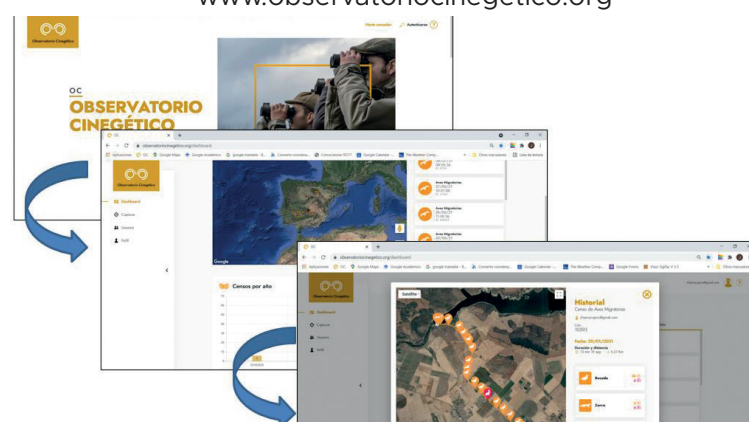
El OC se compone de una aplicación para móviles, CensData, a través de

### App "CensData"

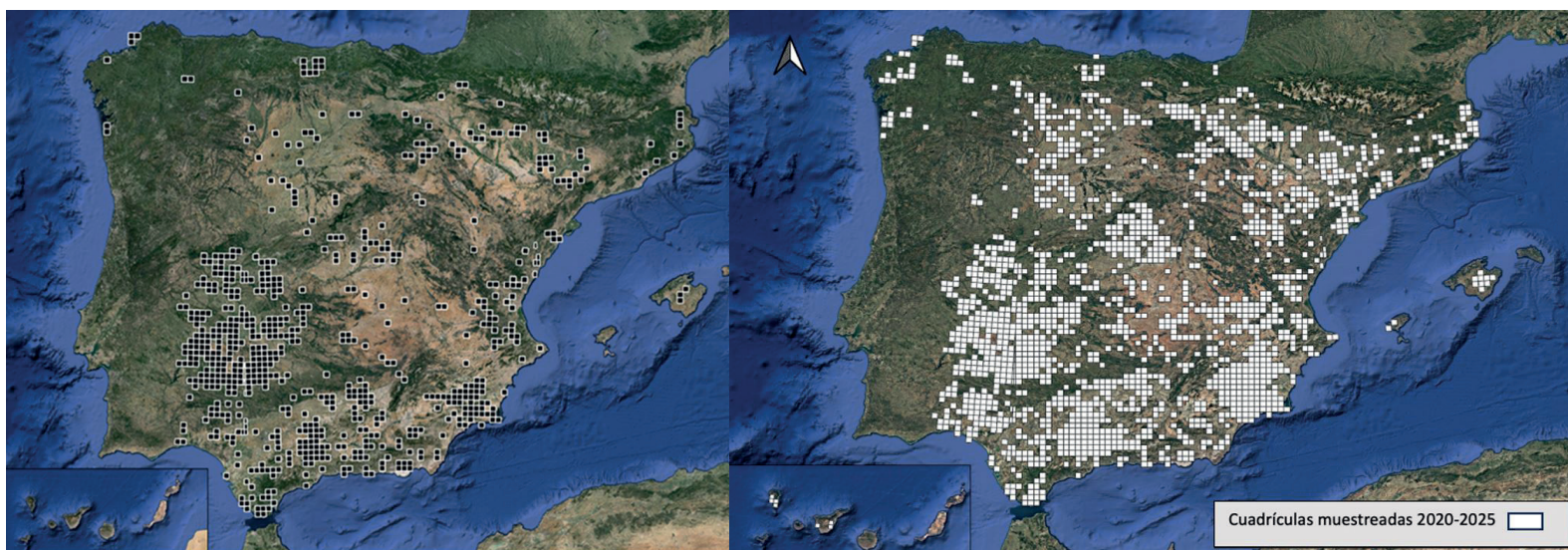


### Página web:

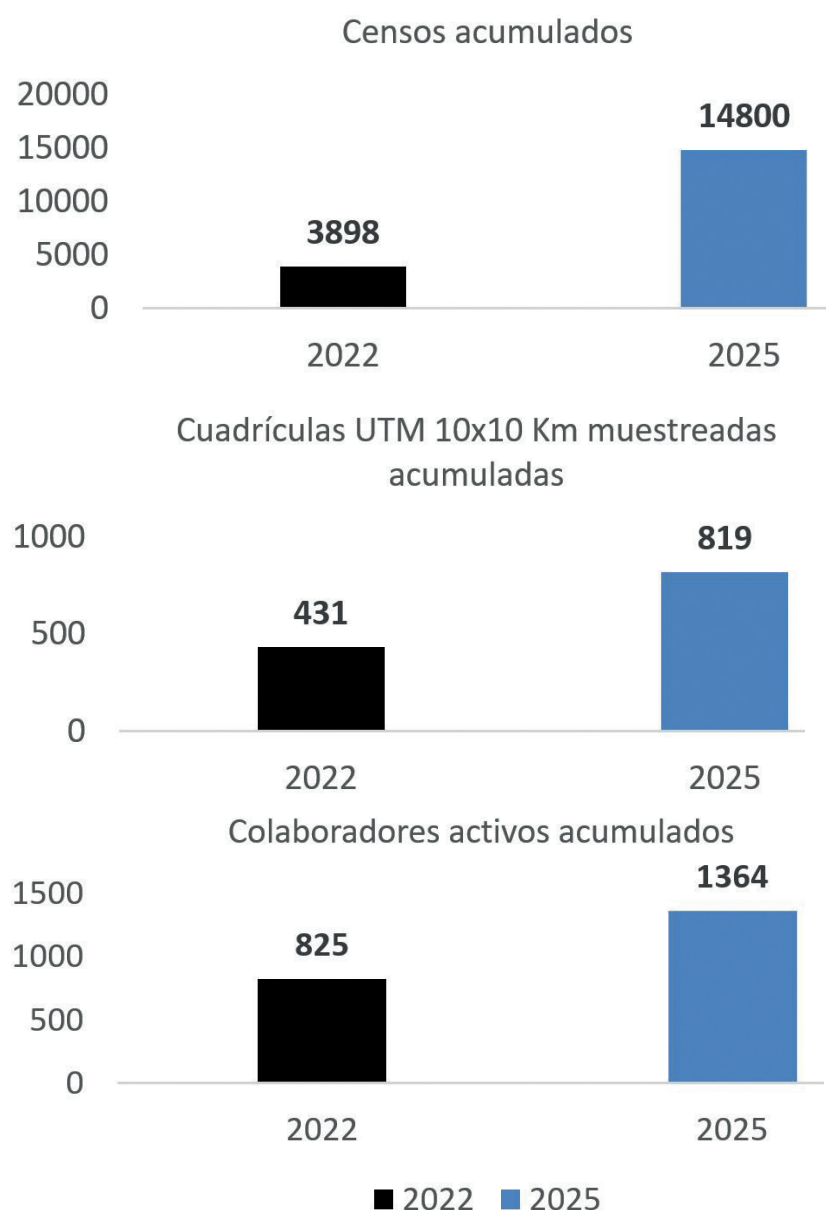
[www.observatoriocinegetico.org](http://www.observatoriocinegetico.org)







**Mapas 1 y 2.** Cuadrículas UTM 10x10km muestreadas (cualquier tipo de censo) a través del Observatorio Cinegético entre 2020 y 2022 (antes de la firma del convenio, en negro) y desde 2020 hasta el 30 de septiembre del 2025 (en blanco).



la cual los censadores registran los animales observados durante los itinerarios de censo. La aplicación permite también anotar animales enfermos y observaciones de especies que no sean objetivo de la campaña de censo. La implicación activa de los censadores ha impulsado la evolución de la aplicación, que ha incorporado progresivamente nuevas funciones y especies.

Por otro lado, existe una plataforma web en la que se almacenan todos los censos realizados y los censadores pueden consultar sus resultados de forma confidencial ([www.observatoriocinegetico.org](http://www.observatoriocinegetico.org)).

### Resultados de participación

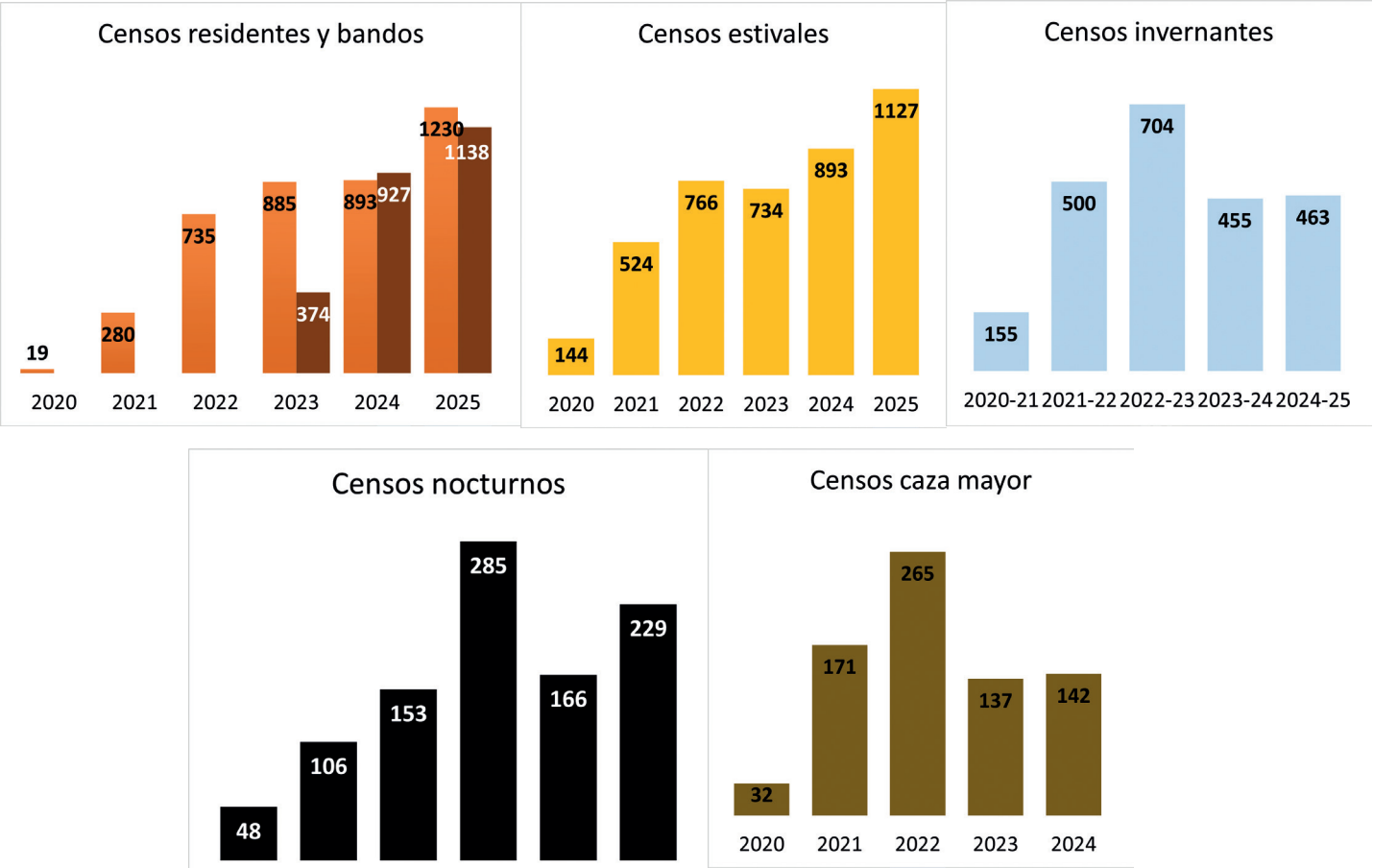
A 30 de septiembre de 2025, el OC cuenta con 3.811 usuarios dados de alta, de los cuales 1.364 han hecho uno o más censos desde 2020, con un total de 14.800 censos en 819 cuadrículas UTM 10x10 km.

En 2025 (hasta el 30 de septiembre), 586 censadores han participado en la realización de 3.950 censos en 1.018 cuadrículas UTM 10x10 km distintas. Para este año, las campañas que cuentan con mayor participación son las de especies residentes, bandos de perdiz y aves migratorias estivales (con 1230, 1138 y 1127 censos, respectivamente). En la actualidad, el OC cuenta con censadores en 48 provincias y 17 comunidades autónomas (mapas 1 y 2).

**Figuras 1-3.** Comparativa de censos, cuadrículas muestreadas y colaboradores activos acumulados (a la izquierda: del 2020 al 2022; a la derecha: del 2020 al 30 de septiembre de 2025).

El número de censadores, censos y cuadrículas muestreadas se ha incrementado de forma constante desde 2020, especialmente desde





Mapas 4-7. Evolución de la participación en las seis campañas de censo desde 2020 a septiembre de 2025.

el año 2022, en el que comenzó el convenio de colaboración con el MAPA (figura 1-3). Este acuerdo, junto al trabajo de los dinamizadores de las federaciones autonómicas de caza y el personal científico de Fundación Artemisan, ha permitido fidelizar a los censadores y consolidar la red de seguimiento.

Además, desde 2022 también existe un convenio con la Región de Murcia para la monitorización de las especies cinegéticas en esa comunidad, desde 2024 el proyecto cuenta con el apoyo de Mutuasport, junto con la colaboración anterior de Hornady.

Las campañas que cuentan con mayor participación son, como se ha comentado anteriormente, las que tienen aves entre las especies objetivo. En primer lugar, la campaña de especies residentes, que incluye censos de perdiz roja en las épocas de parejas (primavera) y bandos (verano), además de otras especies en primavera. En segundo lugar, la campaña de aves migratorias estivales, que incluye la codorniz común y la tórtola europea. Les siguen las campañas de aves migratorias invernantes, caza mayor y censos nocturnos.

| Nombre vulgar          | Grupo de censo               | Época             |
|------------------------|------------------------------|-------------------|
| Arruí                  | Caza mayor                   | Otoño-invierno    |
| Cabra montés           | Caza mayor                   | Otoño-invierno    |
| Ciervo                 | Caza mayor                   | Otoño-invierno    |
| Gamo                   | Caza mayor                   | Otoño-invierno    |
| Muflón                 | Caza mayor                   | Otoño-invierno    |
| Rebeco                 | Caza mayor                   | Otoño-invierno    |
| Codorniz               | Aves migratorias estivales   | Primavera-verano  |
| Tórtola europea        | Aves migratorias estivales   | Primavera-verano  |
| Chocha perdiz o becada | Aves migratorias invernantes | Invierno          |
| Zorzal alirrojo        | Aves migratorias invernantes | Invierno          |
| Zorzal charlo          | Aves migratorias invernantes | Invierno          |
| Zorzal común           | Aves migratorias invernantes | Invierno          |
| Zorzal real            | Aves migratorias invernantes | Invierno          |
| Conejo                 | C. nocturnos, e. residentes  | Primavera, verano |
| Gato asilvestrado      | Censos nocturnos             | Primavera         |
| Liebre ibérica         | Censos nocturnos             | Primavera         |
| Perro asilvestrado     | Censos nocturnos             | Primavera         |
| Zorro                  | Censos nocturnos             | Primavera         |
| Corzo                  | Censos nocturnos             | Primavera         |
| Jabalí                 | Censos nocturnos             | Primavera         |
| Paloma bravía          | Especis residentes           | Primavera, verano |
| Paloma torcaz          | Especis residentes           | Primavera, verano |
| Paloma zurita          | Especis residentes           | Primavera, verano |
| Perdiz roja            | Especis residentes           | Primavera, verano |
| Urraca                 | Especis residentes           | Primavera, verano |





**Figura 1 y 2.** La perdiz roja es una de las especies para las que se han realizado más censos, siendo un reto incrementar la participación en otras campañas.

A nivel territorial, destaca la participación en la mitad sur peninsular, si bien en los últimos años se está incrementando el número de cuadrículas muestreadas en las comunidades del norte, lo cual permite que los resultados adquieran validez a escala nacional, abarcando las distintas regiones biogeográficas presentes en España.

#### **Una sinergia entre censadores, científicos y administraciones públicas**

El OC se basa en la colaboración entre las personas que realizan los censos, las administraciones públicas que apuestan por este sistema de monitorización y el equipo científico-técnico de la Fundación Artemisan, responsable del apoyo a los censadores y análisis de datos.

Los censadores son la base del proyecto y, desde su inicio, han participado no solo en la realización de los censos, sino también en el con-

tinuo proceso de actualización de la aplicación. La rutina de monitorizar fauna cinegética con el OC se ha implantado ya en un gran número de cotos, que en muchos casos ya hacían censos antes de que existiera este proyecto. Junto a los censadores voluntarios participan profesionales que han permitido expandir la monitorización en varias CCAA, con el apoyo de los dinamizadores, encargados de promover la participación y reforzar la red de seguimiento.

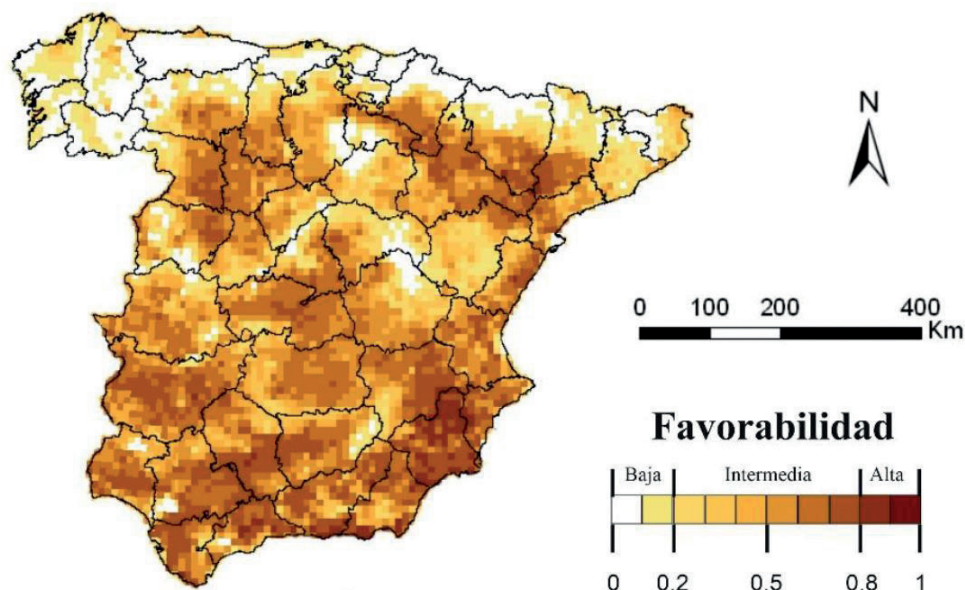
Las administraciones públicas juegan un papel clave en la consolidación del OC. Desde la firma del convenio con el MAPA, otros organismos públicos han confiado en el sistema, tanto en proyectos transversales de ámbito regional, como sucede en la Región de Murcia, como en proyectos específicos centrados en determinadas especies o áreas, como los desarrollados en Andalucía, Región de Murcia, Extremadura y Comunidad de Madrid.

Todos los datos generados son revisados y analizados por el equipo científico-técnico de Fundación Artemisan, que mantiene un canal de comunicación y apoyo constante con los censadores. Todos los censos son validados, de modo que solo aquellos que cumplen los requisitos establecidos se incluyen en los análisis. Posteriormente, los datos se agregan para realizar análisis a escala autonómica y estatal, lo que permite evaluar la distribución, la abundancia y las tendencias de las especies cinegéticas a esas escalas.

Como novedad, los datos aportados por los cazadores a través del Observatorio Cinegético desde el año 2020 entran a formar parte por primera vez de los informes sexenales (2018-2024) que elabora el Ministerio de Transición Ecológica (MITECO) sobre el estado de las especies incluidas en las directivas europeas de Aves y Hábitats.







**Mapa 3.** Mapa de favorabilidad para la perdiz roja en España peninsular (período 2020-2024)

### Un caso práctico: los censos de perdiz roja

Como se ha descrito anteriormente, las campañas en las que se censan perdices rojas cuentan con un alto nivel de participación, lo que permite realizar análisis a gran escala y extraer conclusiones robustas para la conservación y gestión de la especie. Para ello se utilizan modelos matemáticos que permiten estimar la probabilidad de presencia, la abundancia y la tendencia temporal de la perdiz, así como evaluar la influencia de variables ambientales y de gestión en sus poblaciones.

Para estimar la abundancia, la tendencia y el tamaño poblacional de la perdiz, se dispone de una base de datos de 1.500 censos realizados entre febrero y abril de los años 2021-2024. Estos censos son una selección de aquellos recorridos representativos de la cuadrícula UTM 10x10 km donde se realizaron, es decir, donde el hábitat predominante del recorrido coincide con el hábitat mayoritario de

la cuadrícula correspondiente. Se utilizan los avistamientos de perdiz registrados en una franja de 100 metros a cada lado del recorrido.

Con estos datos se calcula un índice kilométrico de abundancia (IKA), que expresa el número de perdices observadas por kilómetro recorrido y permite comparar la abundancia entre años. A partir de la superficie muestreada y el número de individuos detectados, también se estima la densidad local (individuos por km<sup>2</sup>), y posteriormente se obtienen valores medios por cuadrícula.

Además, los datos de presencia y ausencia de la especie se combinan con variables climáticas, topográficas, de hábitat y de uso del suelo para elaborar un modelo biogeográfico de favorabilidad. Este modelo permite identificar qué condiciones favorecen o limitan la presencia de la perdiz roja y extrapolar las estimaciones de densidad a todo el territorio, con

el objetivo de calcular su tamaño poblacional total.

Los resultados indican que en España hay alrededor de 2,3 millones de perdices rojas durante el invierno y la primavera del periodo 2021-2024, aunque la cifra puede variar entre 1,7 y 2,8 millones. Aunque la distribución de la especie no ha variado entre años, en 2024 se observaron significativamente menos perdices que en 2021, posiblemente debido a las condiciones meteorológicas adversas registradas durante la cría en 2023, con sequía y olas de calor.

El análisis también revela que la perdiz roja se beneficia de hábitats variados y de lluvias moderadas en primavera, mientras que le resultan desfavorables los veranos muy lluviosos o calurosos y las altas temperaturas en invierno. Prefiere zonas agrícolas y suelos con evapotranspiración (suelos en climas secos y cálidos), y su presencia disminuye en áreas con mayor humedad del suelo y mayor distancia a núcleos urbanos.

## Retos de futuro



**Gracias al convenio con el MAPA, el OC ha alcanzado o superado las metas** de participación y muestreo definidas en el 2020 para muchas especies, aunque para otras aún quedan objetivos por cumplir. Es necesario incrementar los muestreos en la mitad norte peninsular, en los hábitats más boscosos y en aquellas campañas de censo de mamíferos cinegéticos.

Asimismo, una parte importante de los censadores ya colabora de manera habitual, gracias al trabajo conjunto de Fundación Artemisan, las federaciones de caza, los dinamizadores y, por supuesto, el MAPA y otras administraciones públicas, lo que ha permitido consolidar una red estable de seguimiento. No obstante, aún es necesario mantener y ampliar esta implicación a largo plazo, por lo que se realiza una intensa labor de comunicación, formación y apoyo constante a todas las personas que colaboran de manera desinteresada en el proyecto.





# El Precinto Digital de Caza

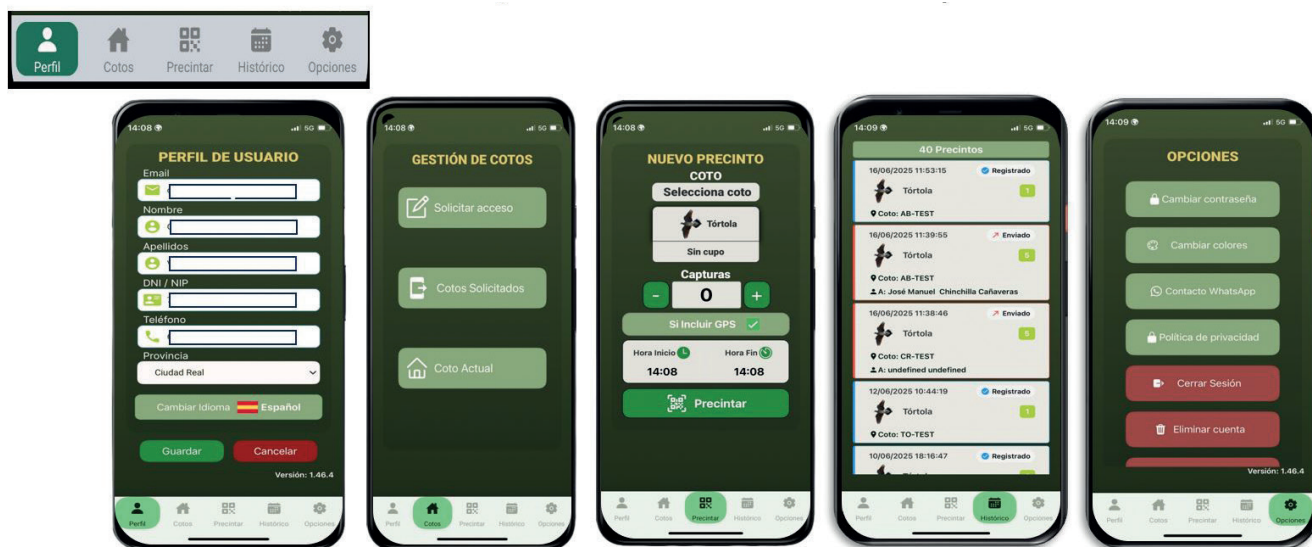


En la gesti3n de las especies cineg3ticas los resultados de capturas son un dato clave y las nuevas tecnolog3as desarrolladas en los 6ltimos tiempos ofrecen una gran oportunidad para que el registro de estos datos se realice de forma digital, ganando en eficiencia y precisi3n. Uno de los requisitos para volver a cazar la t3rtola ha sido el desarrollo de m3todos eficientes de registro de capturas y, desde el a6o 2022, hemos trabajado para su implantaci3n en los cotos autorizados.

Pese al avance de los sistemas digitales, en buena parte de pa3ses de la Uni3n Europea el registro de las capturas se sigue haciendo en papel, lo cual genera una importante problem3tica porque los resultados suelen registrarse a nivel de coto y no de cazador, y suele pasar un tiempo prolongado desde que se producen las capturas hasta que los datos se analizan.

En la actualidad, el desarrollo de sistemas de caza adaptativa supone un “antes y un despu3s” para el sector cineg3tico por la necesidad de analizar los datos de las capturas de una forma m3s r3pida. Gracias al convenio con el MAPA y la colaboraci3n





*Distintas pantallas de la aplicación móvil del Precinto Digital de Caza.*

con varias comunidades autónomas, hemos podido desarrollar un sistema de precintado digital robusto en el que son clave las propias herramientas digitales y la formación y soporte a los cazadores y gestores.

### Desarrollo del Precinto Digital de Caza

El Precinto Digital se compone de una aplicación de teléfono móvil y un servidor web.

La aplicación es la herramienta con la que los cazadores registran las capturas, siendo necesario contar con un teléfono móvil inteligente (smartphone). El usuario puede descargarse la aplicación sin coste alguno, estando disponible para los sistemas iPhone y Android. La aplicación cuenta con varias pestañas mediante las que el cazador introdu-

ce sus datos en el perfil de usuario, solicita acceso a uno o varios cotos, realiza el precintado y consulta el histórico de precintos realizados.

Una vez que el usuario es dado de alta en la aplicación, previa concesión de permiso para precintar en uno o varios cotos, se pueden crear los precintos, en los que se registran los datos del usuario, fecha y hora del registro, coto en el que se han realizado las capturas, número de piezas abatidas y coordenadas GPS; estando disponible en las últimas versiones la posibilidad de tomar una fotografía y especificar si se trata de un precinto dentro de una acción de control de especies o caza deportiva.

Por otro lado, existe un servidor web mediante el que los titulares de los

cotos o personas autorizadas gestionan a los cazadores en cada coto, aceptando o rechazando solicitudes de acceso, asignando cupos, habilitando a responsables de cacería y revisando los precintos generados.

### Resultados del período de pruebas (2022-2024)

La primera versión del Precinto Digital se crea en el año 2022, contando para ello con la participación de cazadores, organizaciones del sector cinegético y varios gobiernos autonómicos, con el objetivo de estar preparados ante un posible levantamiento de la moratoria de la tórtola.

Las pruebas de la aplicación móvil se realizaron durante el período de media veda de los años 2022, 2023 y 2024 en Castilla-La Mancha, la Comunidad de Madrid y Extremadura;



*Vista del "Panel de Control" de aplicación móvil del Precinto Digital de Caza.*



*Fundación Artemisan ha realizado distintas jornadas formativas acerca del Precinto Digital de Caza.*





(a) Jornadas de formación del Precinto Digital. (b y c) precintado de tórtolas en cotos de Extremadura

con una participación total de 63 cazadores de 51 cotos, realizándose 259 precintados con un total de 2.941 piezas, principalmente paloma torcaz, tórtola común y codorniz. En Extremadura se aprobó la captura experimental de tórtola en un número reducido de cotos, lo cual permitió trabajar en un escenario parecido al que podría suceder en el caso de que la moratoria de la tórtola finalizara.

En este período de pruebas, en el que todavía no existía el servidor web, no se produjeron problemas técnicos de importancia, siendo muy relevante la necesidad de realizar jornadas de formación y disponer de un servicio de resolución de problemas para facilitar la utilización por parte de los cazadores.

### Primera experiencia de utilización del Precinto Digital a gran escala en 2025

Desde finales del 2024 trabajamos en una versión más actualizada de la aplicación y creamos el servidor web para poder afrontar el uso del sistema a mayor escala. En el año 2025 recibimos la noticia del levantamiento de la moratoria de la caza de la tórtola, al haberse cumplido las condiciones establecidas por la Comisión Europea, entre las que se encontraba la existencia de métodos eficientes para el registro de capturas.

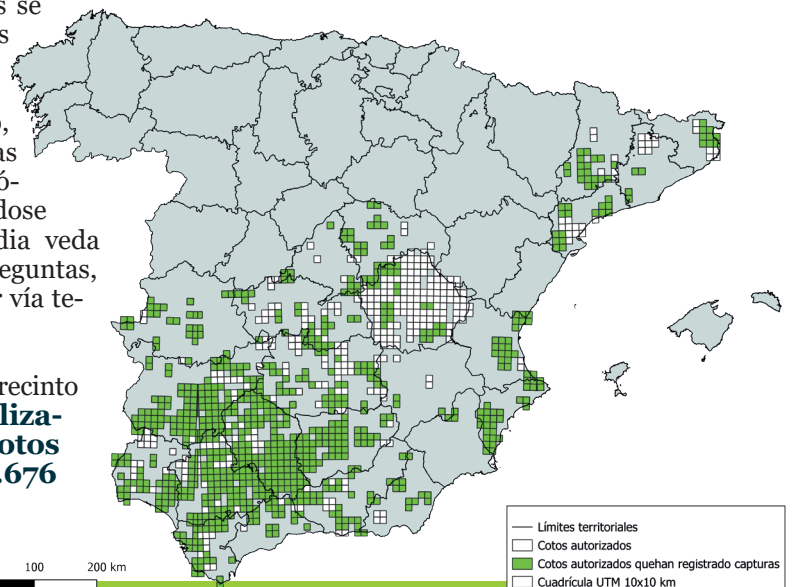
En los últimos meses, varias comunidades autónomas confiaron en el Precinto Digital desarrollado mediante este convenio para afrontar la caza de la tórtola, en concreto: Andalucía, Castilla-La Mancha, Cataluña, Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana, Comunidad Foral de Navarra y Extremadura. En fechas recientes se ha sumado la Región de Murcia, que no cazó la tórtola en la media veda de 2025.

Durante el 2025 se han celebrado 35 jornadas de formación en seis comunidades autónomas (tanto presenciales, como on-line y mixtas), con una participación de 1.186 personas. Para facilitar la resolución de dudas se habilitaron dos líneas de teléfono y un canal de WhatsApp, así como cuentas de correo electrónico, recibándose durante la media veda cerca de 900 preguntas, casi el 50 % por vía telefónica.

En total, el Precinto Digital **fue utilizado en 545 cotos de caza y 3.676**

**cazadores** (sin contar con Navarra, ver mapa), estando el 87 % de los cotos localizados en Andalucía, Castilla-La Mancha y Extremadura. La caza se realizó desde el 23 de agosto hasta el 14 de septiembre, en función de las fechas hábiles en cada comunidad autónoma.

**En total, se precintaron 23.826 tórtolas**, sin registrarse problemas importantes de utilización de la aplicación y el servidor web, quedando patente de nuevo la necesidad de proveer de un apoyo constante a los cazadores y gestores, especialmente en el primer uso de la aplicación y el servidor web.



## Conclusiones

**Nuestros resultados avalan que es posible utilizar un sistema de precintado digital a gran escala para registrar las capturas de especies cinegéticas, dando respuesta no solo a los requerimientos para la caza de la tórtola, sino a otros que pudieran plantearse para otras especies en los próximos años, tanto migratorias como residentes.**

El éxito de la implantación de un sistema de precintado como el desarrollado en este convenio (e incorporado por varias comunidades autónomas), está relacionado tanto con la practicidad de la aplicación móvil y servidor web como con el apoyo a los usuarios a través de la formación y soporte continuo. En este sentido, si se quiere implantar este sistema en más especies, es necesario plantear una transición del “bolígrafo al móvil” al menos durante 5 a 10 años, para asegurarnos de que ningún cazador se queda atrás.





# Cotos demostrativos de perdiz roja y tórtola

La perdiz roja y la tórtola común o europea han sufrido una importante regresión en sus poblaciones durante los últimos tiempos. Aunque los problemas que afectan a estas especies son conocidos, sigue siendo complicado plantear medidas de gestión cinegética para su recuperación que puedan realizarse en cotos sociales y que sean efectivas, objetivo principal de este proyecto.

La perdiz roja y la tórtola son especies de caza menor que cuentan con un gran número de aficionados en nuestro país, y por ello los cotos realizan importantes esfuerzos para conservar sus poblaciones. No obstante, sigue siendo complicado poner en marcha modelos de gestión para la perdiz roja silvestre y la tórtola europea en los que se realice una gestión integral que incluya gestión agrícola y forestal, motivo por el cual en muchos cotos las únicas actuaciones son el aporte de agua y comida, así como la suelta de aves de granja para el caso de la perdiz. Esta estrategia permite garantizar las oportunidades de caza, pero no la conservación de ambas especies a medio y largo plazo.

## El concepto de “cotos demostrativos”

Entendemos como coto demostrativo aquel en el que se desarrolla un conjunto de medidas de gestión cinegética, en nuestro caso para favorecer a la perdiz roja silvestre y tórtola, con tres objetivos diferencia-





**Fotos 2-5.** El proyecto se ha realizado en distintos paisajes y hábitats representativos para la perdiz roja y tórtola.

dos: (1) conocer aspectos prácticos de las medidas de gestión planteadas, (2) evaluar la respuesta de estas especies a la gestión y (3) mostrar las medidas de gestión a cazadores, gestores y el público en general.

En este proyecto se ha contado con ocho cotos experimentales distribuidos en distintas comunidades autónomas: seis enfocados a la gestión de la perdiz (en uno de ellos el estudio no pudo completarse), 1 a la tórtola y 1 mixto en el que la gestión se dirige a ambas especies. Además, se ha contado con cotos testigo, en los que no se realizan las mismas medidas de gestión (o en la misma intensidad) y que sirve de comparación con los cotos experimentales. En cada coto experimental se ha establecido una zona de actuación en la que se realizan las medidas, cuya superficie varía en función de cada coto (entre las 540 y las 1300 hectáreas). Tanto en los cotos experimentales como en los testigo se ha realizado una mo-

nitorización de las poblaciones de perdiz y tórtola, comenzando en los de perdiz en el año 2020 y en los de tórtola en 2022, registrándose en los de perdiz la presencia de otras especies de caza menor como el conejo de monte.

Los cotos experimentales de perdiz se comprometieron a no soltar perdiz de granja y a realizar una caza adaptada al éxito reproductor de cada año y en el caso de la tórtola, el período de estudio ha coincidido con la moratoria de la caza de la especie, desde 2021 hasta la media veda de 2025.

Los cotos de perdiz han abarcado distintos paisajes y hábitats en los que puede encontrarse la especie, mientras que los cotos de tórtola se encuentran en el paisaje mediterráneo típico dominado por la dehesa. Salvo un coto, se trata de cotos sociales con recursos de gestión limitados y en los que cazadores y gestores no son siempre dueños de los terrenos,

lo cual dificulta la realización de medidas de gestión que pueden beneficiar a estas especies.

### Aspectos prácticos de las medidas de gestión

Gracias al proyecto, en todos los cotos de perdiz se han podido realizar medidas de gestión agrícola, incluyendo márgenes multifuncionales (cuatro cotos) y siembras para la caza a través de acuerdos y compensaciones con los agricultores y propietarios de los terrenos (ver cuadro ejemplo). El caso de los márgenes es muy relevante, dado que esta mezcla de leguminosas y cereales que se siembra en el lindero de parcelas agrícolas no ha supuesto ningún problema práctico o económico para los agricultores, que han incorporado estas medidas como un cultivo más.

Salvo en un coto, en todos se ha realizado control de predadores según la normativa vigente, con una primera utilización de lazos de retención en los

## ¿En qué consisten los márgenes multifuncionales?

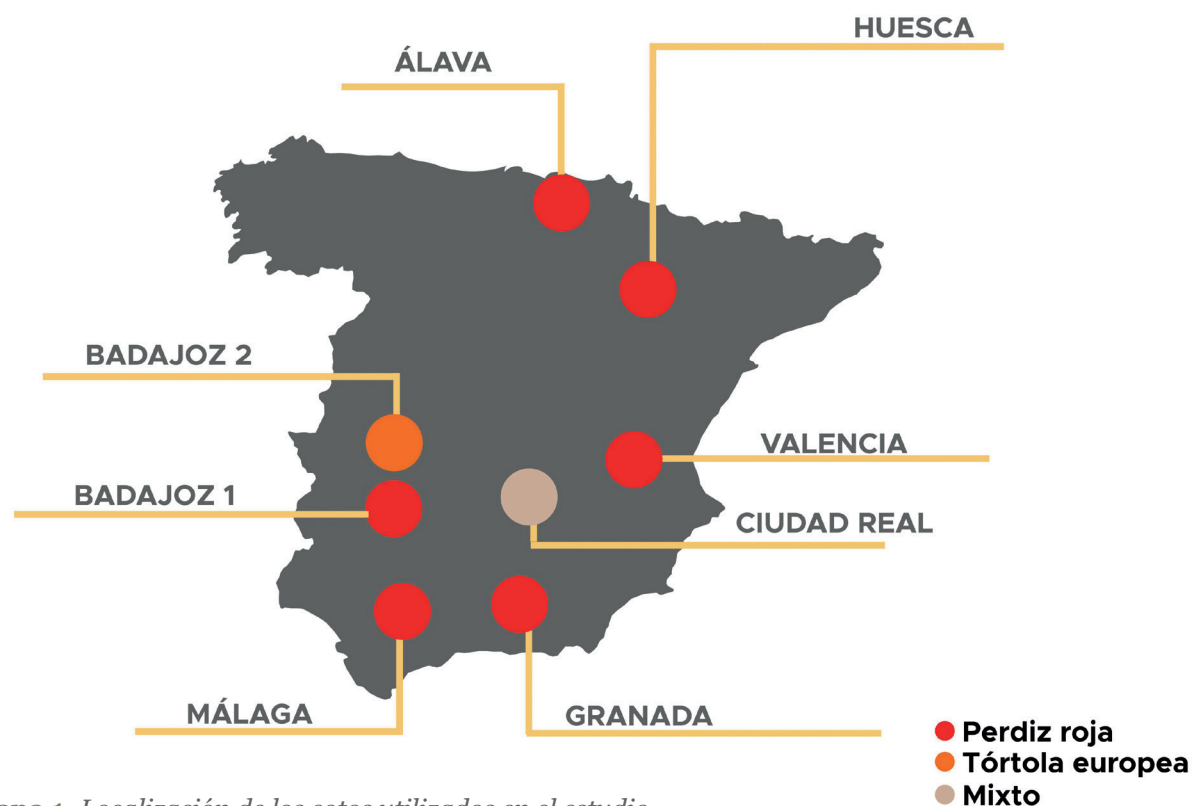
Se trata de siembras específicas para la perdiz y otra fauna silvestre, siendo una mezcla de cereales (avena, triticale), leguminosas (yeros y veza) y en ocasiones colza y mostaza.

Se siembra en una densidad de 60 kg/ha, con una cobertura del 60% y se dispone en las lindes y bordes de las tierras de cultivos (con una anchura de 4-6 metros), declarándose como barbecho medioambiental semillado en la Política Agraria Común.

La siembra se realiza en otoño y “no se toca” hasta el otoño siguiente (a partir del 15 de septiembre), cuando se pica, cosecha o siega.

A los agricultores se les ha compensado por el lucro cesante de la superficie cultivada junto un incentivo del 10-15%.





**Mapa 1.** Localización de los cotos utilizados en el estudio

cotos de Andalucía. No ha sido posible obtener estos permisos para los cotos de Álava y Huesca. El aporte de alimento y los desbroces se ha restringido a tres y dos cotos, respectivamente.

En el caso de los cotos de tórtola se han realizado siembras, desbroces y aporte de agua y alimento, destacando la construcción de comederos selectivos para la tórtola, que evitan que especies de ungulados y ganado puedan acceder al grano, optimizándose así el esfuerzo realizado.

Englobando todos los cotos, el gasto medio por coto/año, teniendo en cuenta las medidas agrícolas y el coste de los materiales para aportar agua y alimento, está en torno a los 3.500-4.500 €, a lo cual habría que sumar una cantidad variable del material para el control de predadores, y sin contar con los recursos humanos que corren a cuenta de los cotos, tanto a través de los guardas de caza, los gestores y los propios cazadores.



**Fotos 6-7.** Las medidas de gestión en los cotos han incluido la realización de márgenes multifuncionales, desbroces, aporte de alimento (en la foto selectivo para la tórtola) refugio y control de predadores.



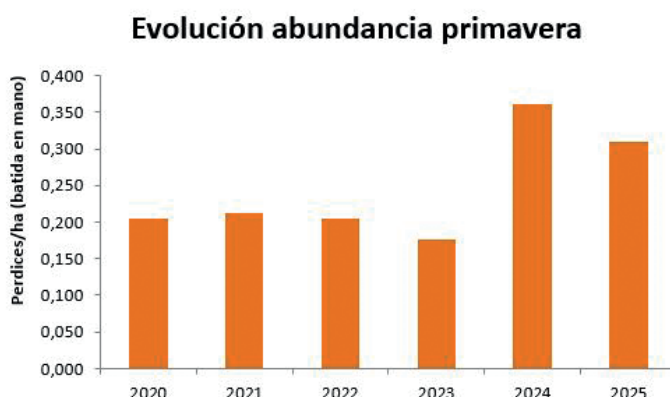
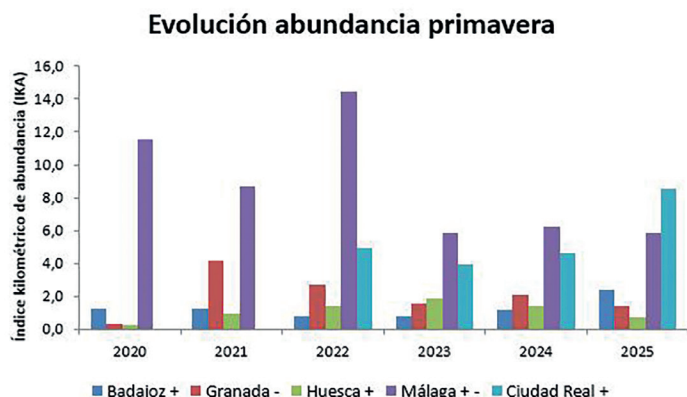
## ¿Cómo hacer un comedero selectivo de tórtola?

Para el emplazamiento del comedero es preferible escoger zonas abiertas pero en las que existan árboles, para que las tórtolas se posen antes de utilizar el comedero.

Se necesita mallazo soldado que tenga una altura de unos 1,5 metros y una superficie de cuadrícula de 20-30cm<sup>2</sup> para asegurar que las tórtolas puedan entrar sin problema. El mallazo se ensamblará mediante barrotes metálicos y la superficie del comedero dependerá de cada acotado, aunque en la práctica lo más habitual son superficies de 5-20 m<sup>2</sup>.

Recomendamos aportar trigo y pipa, pero también se utilizan otras semillas como cebada, maíz, avena, garbanzos, veza y guisantes. El aporte puede ser manual o bien mediante comederos en tipo tolva, siendo posible utilizar también comederos automáticos que reparten el grano de forma automática.





**Figura 1 (izda).** Evolución de la abundancia en primavera en los cotos en los que se realizaron transecto, indicando si la tendencia fue positiva (+), negativa (-) o no hubo tendencia clara (+/-) **Figura 2 (izda).** Evolución en el coto de Álava en el que se realizaron batidas en mano.

## Resultados

La evolución de la abundancia primavera de perdiz en los cotos experimentales para el período estudiado ha sido desigual, con incrementos en Álava, Badajoz, Ciudad Real y Huesca, disminución en Granada y sin una tendencia clara en el coto de Málaga, que comenzó con valores de abundancia muy superior al resto de acotados y es uno de los cotos que ha mantenido una mayor densidad a lo largo del estudio (Figuras 1 y 2). En los cotos con incremento, la respuesta de la población de perdiz no ha sido inmediata, y se requiere por lo general de 3-4 años tras implementar la gestión.

El análisis muestra que la abundancia de parejas es significativamente mayor en los cotos experimentales frente a los cotos testigo, especialmente cuando se pudieron implementar todas las medidas posibles de gestión en los cotos experimentales (Álava, Ciudad Real, Málaga). Teniendo en cuenta todos los cotos (comparando los resultados de los censos de primavera y verano), las medidas de gestión

realizadas, la presencia de conejo de monte y el aprovechamiento cinegético realizado, el análisis desvela la importancia que tiene una caza ajustada a la abundancia de perdiz y la presencia de conejo en los cotos, que incrementan la productividad de la perdiz.

Pese a las condiciones meteorológicas desfavorables para la cría de la perdiz, especialmente en el año 2023 con una ola de calor temprana y una fuerte sequía, en buena parte de los cotos experimentales la población de perdiz ha podido recuperarse.

En los cotos de tórtola de Badajoz y Ciudad Real, la monitorización realizada mediante puntos de escucha indica una tendencia positiva para ambos cotos durante el período 2021-2025, habiéndose duplicado el número de tórtolas detectadas. Si comparamos estos resultados con los obtenidos en 15 cotos de similar hábitat en Extremadura para el mismo período, se observa que la tendencia se incrementa de forma significativa en aquellos cotos que realizan ges-

tión agrícola (principalmente siembras), mientras que las medidas de gestión forestal y aporte de alimento y agua no parecen ser tan influyentes en la tendencia de la tórtola.

Dado que este estudio se ha realizado en un período de moratoria de la caza de la tórtola y la mejora en la tendencia se ha observado especialmente en aquellos cotos que han realizado gestión agrícola, es posible que la recuperación de la tórtola en nuestros cotos pase por una combinación de gestión del hábitat con intervenciones agrícolas y forestales, junto con una caza ajustada a la abundancia de tórtola.

Los resultados indican que es posible recuperar y mantener poblaciones de perdiz roja y tórtola, pero el efecto de la gestión en estas especies puede ser complejo, dado que influyen no solo las medidas de gestión, sino también el aprovechamiento cinegético y las condiciones meteorológicas, siendo necesarios varios años para que se observen cambios poblacionales.

## La gestión “en vivo y en directo”

A lo largo de estos años se han celebrado jornadas presenciales en los cotos demostrativos, dirigidas a cazadores, gestores y técnicos de la administración, para mostrar todo el trabajo realizado. Esto ha sido una oportunidad no solo para difundir el conocimiento que hemos ido generando, sino también para intercambiar información con muchas personas interesadas en mejorar la situación de la perdiz, tórtola y otras especies.

Junto con la divulgación y comunicación a través de distintos medios, las visitas y jornadas de campo en las que la gestión se ve “en vivo y en directo”, son la forma más eficiente para demostrar la eficacia de modelos de gestión cinegética que incluyan la gestión agrícola, forestal y el control de predadores.







**Fotos 1 y 2.** Aporte de agua y percha de perdices rojas en uno de los cotos participantes.

# Efecto de la gestión y aprovechamiento cinegético en la abundancia de perdiz roja

Aunque la información de los cotos demostrativos nos ayuda a comprender cómo influye la gestión y la caza en las poblaciones de perdiz roja, es necesario conocer la situación a gran escala. El Observatorio Cinegético representa una oportunidad por el gran número de censos de perdiz realizados en los últimos años, tanto de parejas como bandos.

Junto con los censos, desde 2023 enviamos una encuesta a los colaboradores del Observatorio que tienen un especial interés por la gestión y caza de la patirroja, para recopilar información sobre las herramientas de gestión implementadas en los cotos. En concreto, se abordan las siguientes cuestiones: (1) aporte de alimento, (2) aporte de agua, (3) implementación de medidas agrícolas y forestales, (4) control de predadores, (5) aprovechamiento cinegético de la perdiz y (6) sueltas de perdices. Los datos se analizan de forma agregada, manteniendo la confidencialidad de los cotos participantes.

Para el período 2023-2025, se han utilizado los datos de 363 cotos que realizaron censos de perdiz roja en primavera y completaron la encuesta, y de 435 cotos que realizaron censos de bandos en verano y también respondieron a la encuesta. La mayoría de estos cotos se localizan en Andalucía, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Aragón, Cataluña y Extremadura, aunque el conjunto abarca también otros territorios, representando esta forma las distintas regiones biogeográficas en las que





**Fotos 3 y 4.** El aporte de alimento mediante comederos y el control de zorro incrementa la posibilidad de observar parejas de perdiz.

puede encontrarse la perdiz, lo cual permite tener una visión más completa de la situación.

#### ¿Cómo es la gestión y caza de la perdiz roja en los cotos participantes?

En la mayoría de los casos (75%), son los cazadores los que tienen la responsabilidad en la gestión cinegética (parcial o totalmente). Por el contrario, apenas un 20% tiene responsabilidad en la gestión agrícola y forestal, lo cual se explica porque los cazadores y gestores no siempre son los propietarios del terreno. Esto se refleja en las medidas aplicadas: cerca del 65% de los cotos aporta agua (a través de bebederos o charcas),

y el 45% alimento suplementario, mientras que las medidas de gestión agrícola (siembras, rastros, lindeiros) y desbroces y clareos se realizan en menos del 30% de los cotos.

Por otro lado, el 77% de los cotos declara hacer control de zorro, con porcentajes inferiores para el control del jabalí (46%) y de urraca (29%). En el 76% de los cotos los participantes declaran cazar la perdiz y un 25% la suelta de perdices de granja.

#### ¿Qué factores inciden en la presencia y abundancia de perdiz?

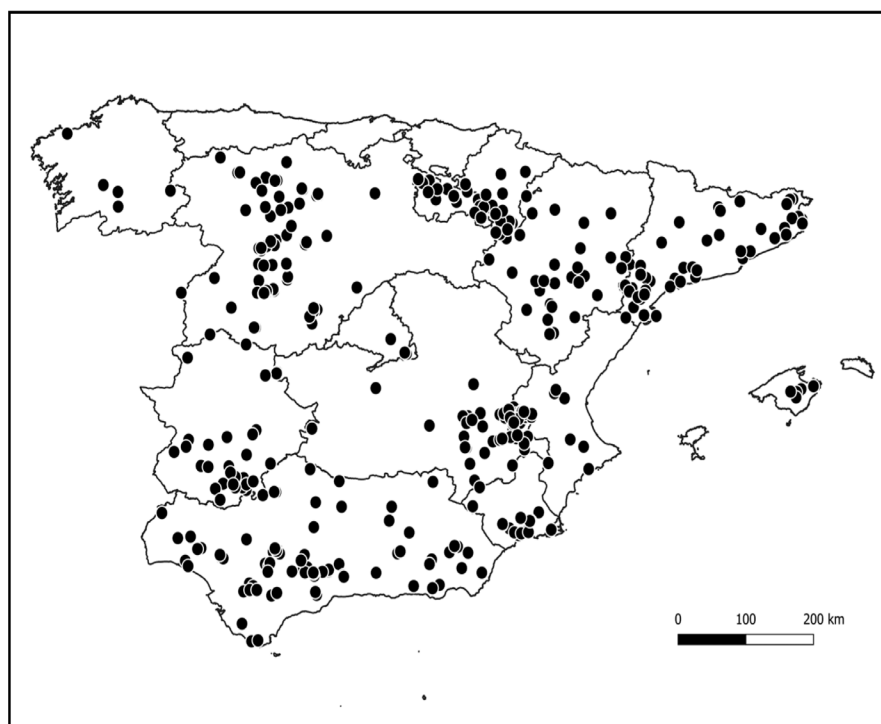
Los análisis muestran que hay mayor probabilidad de observar parejas de perdiz roja en los cotos donde se

colocan comederos, lo que sugiere que los comederos podrían ayudar a que las parejas de perdices establezcan su territorio cuando se aporta alimento, o bien que el alimento podría ser un factor limitante para la especie en primavera. En cambio, los bebederos aparecen ligeramente asociados a la ausencia de perdiz, probablemente a causa de variables no controladas en el análisis, sin descartar la posibilidad de que en los cotos exista suficiente agua en charcas u otras fuentes de agua durante la mayor parte del año.

El control de depredadores también influye: los cotos donde se controlan más zorros tienen mayor probabili-







**Mapa 1.** Localización aproximada de los cotos participantes en el estudio.

dad de albergar parejas y bandos de perdiz, y los cotos donde se cazan más jabalíes también tienen más probabilidad de albergar bandos, posiblemente por la reducción de la presión predatoria sobre la especie.

Por otro lado, el análisis muestra que la caza de perdices afecta negativamente a la presencia de parejas, mientras que las sueltas se relacionan positivamente, quizás porque la caza precede a la época de censos de pareja (en primavera) y las sueltas (especialmente con fines de repoblación) suelen preceder o coincidir temporalmente con esta época de censos. Además, las sueltas están ligera y negativamente correlaciona-

das con la abundancia de parejas, lo que podría deberse a que las sueltas se realizan en cotos con poblaciones reducidas, donde se intenta incrementar el número de aves.

La caza y las sueltas de perdiz también se relacionan de forma positiva y negativa, respectivamente, con la abundancia de bandos. Esto puede explicarse porque se caza más en aquellos cotos donde las poblaciones de perdiz se encuentran en mejor estado (y probablemente tengan mayor éxito reproductor), mientras que las sueltas no contribuyen o incluso pueden afectar negativamente a la reproducción, dado que el éxito reproductor de las perdices de

granja en el medio natural es muy limitado.

En general, la abundancia de perdices, tanto de parejas como de bandos, es mayor en el sur de España que en el centro-norte. Todas las relaciones mencionadas son estadísticamente significativas. No se han tenido en cuenta para este análisis medidas de gestión agrícola y forestal, ya que se aplican en superficies muy reducidas dentro de los cotos encuestados (por lo general en superficies efectivas inferiores a las 50 hectáreas), y se considera que su efecto sobre la presencia y abundancia de perdices es limitado, aunque es necesario profundizar en esta cuestión.

## Conclusiones

Los resultados ponen de manifiesto que determinadas prácticas de gestión, como el aporte de alimento y el control de depredadores (especialmente del zorro), contribuyen positivamente al mantenimiento de las poblaciones de perdiz roja. En cambio, otras actuaciones, como las sueltas de perdices de granja, parecen no mejorar la situación y podrían incluso asociarse a poblaciones más frágiles. La abundancia general de la especie es mayor en el sur de España, donde las condiciones ambientales y la intensidad de la gestión cinegética pueden favorecer su presencia.

Estos resultados refuerzan la importancia de basar la gestión de la perdiz roja en medidas eficientes, centradas en mejorar el hábitat y reducir la presión predatoria, más que en actuaciones puntuales como las sueltas. El Observatorio Cinegético demuestra así su utilidad como herramienta para conocer la realidad de la especie a gran escala y orientar la toma de decisiones hacia una gestión adaptativa y basada en datos actualizados.







Momento de la firma del convenio entre MAPA y Fundación Artemisan.



# Comunicación y divulgación del convenio

Uno de los pilares básicos de Fundación Artemisan, junto a la investigación y la defensa jurídica, es la comunicación. Bajo la máxima de que “lo que no se comunica, no existe”, nuestra información se dirige a tres públicos objetivos principales: los cazadores, las administraciones y la sociedad en general.

Fundación Artemisan nació para transformar la información del campo en datos científicos y, para ello, lo más relevante a nivel de comunicación era lograr la implicación de los cazadores, de quienes pisan la naturaleza cada día, y en ellos centramos gran parte de nuestro esfuerzo. No solo para hacerles llegar información de su interés, sino también para transmitirles que su colaboración en la ciencia aplicada a la caza es imprescindible para el futuro de esta actividad.

Y para que este esfuerzo tuviese sentido, nos hemos convertido en el nexo de unión entre los cazadores y unas administraciones que han ido sumando su apoyo a los distintos proyectos que llevamos a cabo y que están confiando en esta fuente necesaria de información para la toma de decisiones que afectan a la caza y a las especies silvestres. En lo que respecta a la sociedad general, uno de los retos principales que afrontamos desde el

primer día era el de desmontar un relato, construido a lo largo de los años desde el desconocimiento y, a veces, desde los intereses particulares, sobre lo que es la práctica cinegética y sobre la imagen de los cazadores.

**El nacimiento del Observatorio**, en el año 2020, se presentó como una oportunidad única para lograr todos estos objetivos. Por un lado, implicar a los cazadores en la monitorización de especies, algo que ya venían haciendo históricamente, pero que desde ese momento se transformaría en datos científicos. También serviría para trasladar estos datos a las administraciones para que fuesen tenidos en cuenta y, finalmente, nos permitiría hacer llegar a una sociedad, marcadamente urbana y alejada de la realidad del mundo rural, el trabajo y el compromiso del sector cinegético con la conservación.

En la misma línea, el proyecto Cotos Demostrativos vino a reforzar esta imagen de implicación de los cazadores en la gestión del medio ambiente y nos ha permitido ofrecer a la sociedad y a los medios de comunicación una visión mucho más cercana a la realidad de la actividad cinegética, dando a conocer las labores desarrolladas por los cazadores colaboradores y demostrando en la práctica que las actuaciones que se

**+1000**  
**impactos**  
en medios de comunicación  
del Observatorio Cinegético, Cotos  
Demostrativos y Precinto Digital de  
Caza. Televisión, radio, medios impresos  
y medios digitales.

**+150**  
**jornadas formativas**  
y divulgativas

**+30.000**  
**seguidores**  
en Redes Sociales  
Facebook, Instagram, Twitter, Youtube





Un censador del Observatorio Cinegético (izda). Asistentes a una charla (dcha).

llevan a cabo en los cotos de caza tienen resultados reales en la conservación de especies.

La puesta en marcha del Precinto Digital de Caza ante el levantamiento de la moratoria de la caza de la tórtola supuso un reto de enormes dimensiones, tanto técnicas como en lo referente a la comunicación. En tiempo récord, necesitábamos hacer llegar la aplicación a los cazadores, mostrar su funcionamiento y resolver las dudas ante una herramienta novedosa y no exenta de recelos e incertidumbres. Pero, una vez más, la caza demostró que está del lado de la conservación, logrando gran éxito en su primer año de vida.

A lo largo de estos de estos años, hemos estado presentes en cerca de 150 reuniones y jornadas divulgativas, tanto online como presenciales, sobre estos proyectos, que han servido para conseguir la participación activa de miles de cazadores de todo el país en lo que ha supuesto una auténtica revolución en la caza aplicada a la ciencia.

Además, durante estos años, proyectos como el Observatorio Cinegético, Cotos Demostrativos y el Precinto Digital de Caza han superado el millar de impactos en medios de comunicación de toda España. Generalistas y especializados; de televisión,

radio, prensa impresa y medios digitales; todos ellos han dedicado espacios a la actividad cinegética, superando así una barrera histórica, la entrada de la caza en los medios de comunicación con una imagen hasta ahora ajena a gran parte de la sociedad, la figura del cazador conservador, el cazador del Siglo XXI.

A todo ello se suman los incontables impactos en nuestras redes sociales que, a pesar de su juventud, cuentan ya con cerca de 30.000 seguidores, así como un intenso y continuo trabajo de posicionamiento en internet que está generando un tráfico hasta hace poco impensable en contenidos relacionados con todos estos proyectos. Sin olvidar la elaboración de un potente contenido audiovisual en formatos novedosos y atractivos que ha logrado captar la atención de miles de personas de nuestro país y de todo el mundo.

La ciencia aplicada a la caza es el presente y el futuro de la actividad cinegética y de la conservación. Ha llegado para quedarse en los medios de comunicación y para llegar a la sociedad, como vehículo de transporte de una imagen real de la caza y del mundo rural y como ejemplo de la imprescindible colaboración entre cazadores, científicos y administraciones por el futuro de la caza y de la naturaleza.



## La ciencia aplicada a la caza

es el presente y el futuro de la actividad cinegética y de la conservación. Ha llegado para quedarse en los medios de comunicación y para llegar a la sociedad, como vehículo de transporte de una imagen real de la caza y del mundo rural y como ejemplo de la imprescindible colaboración entre cazadores, científicos y administraciones por el futuro de la caza y de la naturaleza









# El factor humano:

## un punto clave del convenio



Este proyecto no habría sido posible sin el apoyo y confianza del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, y la colaboración de muchas personas, organizaciones y administraciones que, a lo largo de estos años, nos han prestado su apoyo en el trabajo de campo y actividades de divulgación.

El intercambio de información ha sido constante, y hemos aprendido muchas cosas gracias a la experiencia de cazadores, gestores y técnicos. Nos gustaría destacar su ayuda y paciencia en los inicios de los proyectos y muy especialmente en los momentos más difíciles. Deseamos mostrar nuestro agradecimiento a;

- ✓ A los censadores y las federaciones autonómicas de caza y a la Real Federación Española de Caza por su implicación en el Observatorio Cinegético a lo largo de los años, y muy especialmente a sus técnicos y dinamizadores sin los cuales no habría sido posible desarrollar este proyecto. Además, contamos con la inestimable colaboración de Mutuasport y el apoyo de Hornady.
- ✓ Las juntas directivas, propietarios y guardas de las sociedades de cazadores de Crestagallo (Málaga), Llerena (Badajoz), Ontiñena (Huesca), y Güéjar-Sierra (Granada), Coto de Etxamenda (Álava), Coto de “El Aprisco” (Ciudad Real) y “El Corralejo” (Valencia). Su generosidad y trabajo en el proyecto de Cotos demostrativos ha sido clave. Quisiéramos agradecer especialmente a las federaciones autonómicas de caza de Andalucía, Aragón, Castilla-La Mancha, Comunidad Valenciana y Extremadura, por su implicación en este proyecto.
- ✓ Para el desarrollo del Precinto Digital de Caza, ha sido fundamental contar con los Servicios de Caza y Pesca de los gobiernos autonómicos Extremadura, Comunidad de Madrid y Castilla-La Mancha en las primeras pruebas. Junto a estas comunidades, posteriormente el precinto se ha utilizado por primera vez en Andalucía, Cataluña, Comunidad Valenciana y Comunidad Foral de Navarra, a los que también agradecemos su colaboración.



Este trabajo está dedicado a todas las personas que voluntariamente y de forma desinteresada colaboran y participan en los proyectos expuestos, dando pleno sentido a los objetivos y esencia de la Fundación Artemisan.





