



Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía la firma auténtica y, para evitar el acceso a datos personales protegidos, se ha ocultado el código que permitiría comprobar el original.

## **"SEGUIMIENTO Y CONTROL SANITARIO DE POBLACIONES DE FAUNA SILVESTRE, CAPTURA, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS E HÍBRIDAS ASÍ COMO DE OTROS ANIMALES DAÑINOS Y RADIO-SEGUIMIENTO DE GRANDES CARNÍVOROS EN LA COMUNIDAD DE MADRID"**

PLAZO DE EJECUCIÓN: 24 Meses prorrogables (24+24)

FINANCIACIÓN: PROGRAMA: 456A

POSICIÓN PRESUPUESTARIA: 64103

**ÁREA DE CONSERVACIÓN DE FLORA Y FAUNA  
DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD Y GESTIÓN FORESTAL**

## **1.- MEMORIA DEL ENCARGO:**

1. JUSTIFICACIÓN Y ANTECEDENTES
2. OBJETO
3. ÁMBITO TERRITORIAL
4. MEDIOS NECESARIOS
5. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS
6. PROCEDIMIENTO Y FORMA DE ENCARGO
7. PLAZO DE EJECUCIÓN
8. PRESUPUESTO
9. ABONO DE LOS TRABAJOS
10. FINANCIACIÓN
11. PLAZO DE GARANTÍA
12. CONSIDERACIONES FINALES

## 1. JUSTIFICACIÓN Y ANTECEDENTES

En la Comunidad de Madrid actualmente existen numerosos núcleos de superpoblación de determinadas especies de fauna silvestre, que afectan tanto a zonas forestales como a zonas urbanas. Estas superpoblaciones suponen un riesgo para la conservación de los ecosistemas que conforman los espacios protegidos, que ocupan más de la mitad de la superficie de esta Comunidad. Además, existe la posibilidad de que se produzcan brotes de epizootias que afecten a estas poblaciones de fauna silvestre y su posible transmisión tanto a ganado doméstico como a humanos. Por otro lado, la creciente invasión de zonas urbanas en busca de alimento por parte de estos animales supone un constante peligro para la seguridad vial y de los ciudadanos en general, a lo que hay que sumar los daños que algunas de estas especies ocasionan sobre los cultivos o la ganadería. Un último aspecto a considerar es la colonización de determinados lugares por parte de animales hibridados con ganado doméstico (o asilvestrados) e incluidos en el catálogo de especies exóticas invasoras. Por todo esto, se hace necesario el seguimiento sanitario y control de estos animales, con el fin de reducir el número de ejemplares que conforman estas poblaciones de especies de fauna silvestre y evitar o prever posibles epizootias y daños a terceros.

Desde hace algún tiempo, la Consejería de Medio Ambiente viene realizando diferentes trabajos de control poblacional de distintas especies de fauna silvestre para reducir su número de efectivos mediante extracciones del medio de ejemplares que la componen. A continuación, se enumeran algunas de ellas:

- ✓ Control de la superpoblación de cabra montés en el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama y Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares (Comunidad de Madrid).
- ✓ Control de las poblaciones de lagomorfos en el Sur de la Comunidad de Madrid dentro de la zona de Emergencia Cinegética declarada por el brote de leishmania en humanos.
- ✓ Control de especies exóticas invasores como por ejemplo la población de mapaches del Parque Regional de Sureste.
- ✓ Control de la población de jabalí en zonas urbanas, atendiendo así a las innumerables quejas y solicitudes realizadas por diferentes Ayuntamientos

(Las Rozas, San Sebastián de los Reyes, Madrid, Tres Cantos, Torrelodones...).

- ✓ Seguimiento de las poblaciones de grandes carnívoros (lobo) asentadas en la Comunidad de Madrid. Incremento de ataques sobre la cabaña ganadera de las zonas en las que se han asentado este tipo de animales en los últimos años.
- ✓ Control de las poblaciones piscícolas invasoras tanto en ríos, lagunas y embalses.
- ✓ Control de flora exótica invasora en los cauces de los ríos.

## 2. OBJETO

Los objetivos de la presente propuesta son:

- I. Analizar el estado sanitario de las diferentes poblaciones de especies de fauna silvestre establecida en el ámbito de la Comunidad de Madrid mediante la captura de ejemplares vivos, la toma de muestras biológicas y el análisis de las potenciales enfermedades que puedan afectar a este tipo de animales y cuya posibilidad de padecerlas, se eleva de manera exponencial en caso de poblaciones con densidades excesivas.
- II. Control poblacional para la reducción de ejemplares mediante capturas en vivo de ejemplares que serán mantenidos en cuarentena el tiempo que sea necesario para garantizar su estado sanitario óptimo. Los animales sanos serán trasladados y liberados en otro lugar de suelta para reducir la densidad en la población origen (con superpoblación y/o poblaciones problemáticas que ocasionen daños o riesgos de algún tipo) y establecer una segunda población sana y equilibrada en destino. Este control poblacional también debe realizarse mediante el abate de ejemplares en situaciones en las que su captura en vivo sea inviable por motivos técnicos, logísticos o de bien estar del animal.
- III. Control poblacional de ejemplares pertenecientes a especies catalogadas como exóticas invasoras así como sus posibles hibridaciones, que están compitiendo con la flora y la fauna autóctona. Estos controles se realizarán tanto con especies terrestres como acuícolas en lagunas y ríos.

- IV. Radio-Seguimiento de especies de fauna silvestre de especial interés mediante su captura y suelta. Especialmente de las poblaciones de grandes carnívoros asentadas en la Comunidad de Madrid, con el fin de prevenir los daños que estas ocasionan sobre la cabaña ganadera de la Comunidad de Madrid.
- V. Respuesta inmediata a emergencias originadas por la fauna salvaje de la Comunidad de Madrid.
- VI. Asesoramiento técnico, supervisión y recopilación de datos de los trabajos de seguimiento y control de fauna salvaje, realizados por entidades colaboradoras con la Consejería de Medio Ambiente.
- VII. Apoyo a la gestión, control de actuaciones y supervisión de permisos y autorizaciones de carácter excepcional para el control y aprovechamiento de especies cinegéticas y piscícolas, en los cotos privados de caza incluidos en los espacios protegidos de la Comunidad de Madrid, zonas de caza controlada y Reservas de caza así como en los ríos, lagunas y embalses.
- VIII. Planificación, Seguimiento, control y procesado de datos de las actuaciones sobre la fauna salvaje realizadas por las entidades colaboradoras de la consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

### 3. **ÁMBITO TERRITORIAL**

El ámbito territorial se circunscribe a toda la Comunidad de Madrid.

### 4. **MEDIOS NECESARIOS**

Para el desarrollo de este proyecto, se dispondrá de un equipo humano (equipo de control de fauna) con experiencia en el control poblacional, tanto en espacios protegidos como en zonas urbanas, en la captura en vivo y manejo de animales de fauna silvestre, en la toma de muestras biológicas y con conocimiento de la flora y del medio natural, que cubra las necesidades descritas en este documento y que, teniendo en cuenta la experiencia del Área de Conservación de Flora y Fauna en trabajos similares, estará compuesto por:

- Jefe de Proyecto
- Dos titulados superiores o máster de 5 a 10 años de experiencia (Ingeniero de Montes).
- Dos titulados medios o grado de 5 a 10 años de experiencia (Ingeniero Técnico Forestal).
- Seis expertos en control de poblaciones de fauna silvestre
- Un equipo especialista en seguimiento de grandes carnívoros. (Titulado superior, Titulado medio, peón y oficial)
- Un equipo de dos expertos en el seguimiento de las medidas de prevención de instalaciones y su puesta en funcionamiento. (Titulado superior y oficial)

Los medios materiales fijos, a parte de todos los materiales necesarios para el control de poblaciones y su seguimiento sanitario, serían:

- Dos vehículos Todoterreno pick-up 131-160 cv
- Un vehículo ligero 101-130 cv
- Puntualmente, se podrá necesitar algún vehículo especial para el traslado de animales.
- Telefonía móvil.
- Material de captura y cebo, material de alimentación.
- Material especializado para toma preparación de muestras, material sanitario.

## 5. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos a realizar en este Servicio, se agrupan en los siguientes capítulos:

### **5.1 Captura en vivo de ejemplares de especies de fauna silvestre y de ejemplares incluidos en el Catálogo de Especies Exóticas Invasoras e híbridos en la Comunidad de Madrid**

Los trabajos de captura en vivo de ejemplares de especies fauna silvestre serán fundamentales para la realización de todas y cada una de las acciones que componen el Servicio, como son:

- ✓ Actuaciones sobre poblaciones de animales salvajes que suponen un riesgo: extracción de animales enfermos (epizootias), peligrosos y/o que invaden zonas urbanas o vías de comunicación (carreteras).
- ✓ Actuación sobre superpoblaciones de especies de fauna silvestre: poblaciones que exceden su máximo ecológico comenzando a incidir negativamente sobre el ecosistema en que habitan.
- ✓ Actuaciones sobre animales pertenecientes a especies incluidas en el catálogo de especies invasoras.
- ✓ Actuaciones sobre especies domesticas asilvestradas y/o híbridos.
- ✓ Seguimiento y control sanitario de la fauna de la Comunidad de Madrid.

Los trabajos de captura en vivo de animales salvajes se componen de las siguientes fases:

I. ***Suministro de material para la captura en vivo de animales de especies de fauna salvaje e incluidos en el Catálogo de Especies Exóticas Invasoras e híbridos***

Para llevar a cabo la campaña de control sanitario de las poblaciones y/o superpoblaciones de fauna conflictiva existente, es imprescindible disponer del material necesario para realizar este tipo de trabajos cuyas características son muy específicas, como por ejemplo: trampas para captura en vivo, redes, material de manejo, cajones de transporte, pesca eléctrica etc. (todos ellos variaran en función de la especie a capturar).

El hecho de que las capturas se realicen a la intemperie donde las condiciones climatológicas son adversas, hace que la vida útil del material sea muy limitada, dado que se trata de herrajes que con el agua se estropean debido al óxido, de cuerdas, lonas y demás materiales complementarios que se deterioran con la humedad y demás condiciones meteorológicas.

En consecuencia, para esta campaña será necesario adquirir las herramientas e instrumentos de todo tipo para la captura de animales vivos, así como reponer aquellos materiales o herramientas que se vayan deteriorando a lo largo de la misma e incorporar al equipamiento el material fungible necesario, como sería el caso de: crotales, microchips, pilas, etc., así como otros materiales que sean necesarios incorporar por requerimientos especiales que pudieran surgir durante el desarrollo del Servicio, como por ejemplo: cámaras de fototrampeo de características más avanzadas, consumibles para rifle de tele-inyección...

## II. ***Localización de lugares con superpoblación y/o poblaciones de fauna silvestre conflictiva y ubicación de mecanismos de captura de animales (trampas, capturaderos...) en la comunidad de Madrid***

El primer paso para el establecimiento de los puntos de captura es asegurar que estos sean accesibles con vehículo a motor, sobre todo en el caso de tener que evacuar animales adultos de elevado peso o de animales enfermos. A esta dificultad la solución alternativa sería llevar una elevada mano de obra que posibilite el traslado manual del ejemplar capturado, sin la existencia de camino alguno, lo que supondría la inviabilidad económica del proyecto.

Por otra parte la ubicación de los mecanismos de captura, debe estar en un lugar poco transitado y discreto, fuera de la visita de curiosos para evitar episodios de estrés a los animales capturados, dado que eso supondría consecuencias fatales en animales silvestres que no están habituados al contacto con los seres humanos, y mucho menos en situación de indefensión. Además, estos mecanismos de captura deben ubicarse en sitios que pertenezcan su ámbito de distribución, para que los animales estén aquerenciados y se habitúen a la presencia de la trampa fija.

Por todo ello, la ubicación de las trampas, capturaderos y/o demás mecanismos de captura es esencial para el éxito del proyecto de extracción en vivo de animales, de manera que estos trabajos de identificación de los puntos óptimos para su ubicación deben ser realizados por personal técnico cualificado para ello, el cual visite todas las zonas conflictivas en las que, a priori, existen problemas de superpoblación de alguna de las especies de fauna silvestre de la Comunidad de Madrid y una vez analizados en gabinete los datos recogidos en campo (ubicación, accesibilidad, tránsito de senderistas, pedregosidad, pendiente, querencia de animales...) se prioricen los puntos posibles de ubicación de los mecanismos de captura.

## III. ***Captura de ejemplares de fauna salvaje en zonas conflictivas de la Comunidad de Madrid***

En este capítulo se recogen los trabajos relativos propiamente a la captura en vivo, que consisten previamente en el montaje de las trampas o mecanismos, la activación de los mismos (una vez que hay constancia de que los individuos ocupan la zona en la que se encuentran instalados), su vigilancia y control.



Posteriormente, cuando uno o varios ejemplares entran en la trampa activándola quedando atrapados, es imprescindible acudir a evacuar al animal de manera inmediata para que estos animales no pasen sed, ni hambre, y que no estén sometidos a periodos de estrés prolongado. Para ello, se hace necesario un equipo de trabajo formado por personal cualificado y preparado para extraer cada individuo de la caja trampa que se haya utilizado sin lesionarle ni someterle a estrés, tomar todas las medidas previstas de manera inmediata, las fotografías y/o videos y extraer todas las muestras biológicas correspondientes. Es imprescindible identificar cada animal de manera individual para identificar claramente los datos biométricos y muestras biológicas tomadas a la hora de su captura, de modo que éstas correspondan de manera inequívoca a ese ejemplar, lo que nos proporcionará una gran información sobre la dinámica de las poblaciones de origen y destino, así como sobre su evolución en el tiempo. Para la captura piscícola será necesario el material de aislamiento imprescindible así como tomar las medidas de seguridad pertinentes.

#### IV. ***Suministro y distribución de alimento suplementario para fauna silvestre***

El hecho de que se trate de poblaciones silvestre de muy elevada densidad, hace que el riesgo de brote de epizootias sea muy elevado por el gran contacto entre los individuos, el aumento de las posibilidades de contacto con la cabaña de animales domésticos y la inestabilidad del equilibrio que mantiene con el ecosistema que habitan. Si a las condiciones anteriores le unimos que en las épocas de escasa disponibilidad de alimento por las condiciones climáticas, los animales bajan de peso y sus condiciones físicas se ven mermadas, el riesgo de la aparición de enfermedades aumenta de manera exponencial.

Todo ello y la necesidad de fijar la población a un determinado territorio para facilitar la captura, motivan la necesidad de suministrar alimento suplementario a los animales objeto de control poblacional que mejorará sus condiciones físicas, su sistema inmunológico y facilitará la captura en vivo y seguimiento de los animales.

El hecho de que los animales silvestres puedan alimentarse de manera suplementaria de la alimentación aportada desde este proyecto es el único punto en el que la población silvestre mantiene un mínimo contacto con el ser humano, por lo que ese mismo alimento incluso puede ser empleado para aportar a los animales cualquier nutriente potenciador del sistema inmunológico o incluso la

medicación para erradicar esos brotes en el caso en el que se produzcan las epizootias.

V. ***Periodo de cuarentena y mantenimiento de animales e instalaciones***

En el caso de aquellos individuos que, en función de sus características de sexo, edad, estado sanitario, sean elegidos para ser extraídos de la población de origen y trasladados posteriormente al lugar definitivo de suelta en busca de una población estable, sana y equilibrada en destino, primero, y tras ser tomadas las muestras biológicas establecidas serán trasladados al lugar de cuarentena.

La legislación vigente en cuanto a la sanidad animal, obliga a mantener en situación de aislamiento a los animales antes de soltarlos para evitar que se propaguen enfermedades latentes. Por ello, estos animales serán trasladados a un lugar de aislamiento en el que cumplirán el periodo de cuarentena estipulado en la legislación vigente.

VI. ***Traslado de ejemplares de fauna silvestre capturados al sitio de suelta***

Una vez transcurrido ese periodo de cuarentena y supervisados los informes emitidos por los laboratorios que han analizado las muestras, y comprobado que no padecen ninguna enfermedad y que no hay ningún vestigio de padecerla, los animales serán recapturados en el lugar de cuarentena para llevarlos en las mejores condiciones posibles al lugar de suelta.

El transporte se realizará evitando molestias, ruidos o alteraciones que estresen a los animales, y de manera que se eviten en los días de suelta las horas de temperaturas excesivas.

Así mismo, se intentará que las sueltas se realicen en el lugar de destino en momentos en los que haya disponibilidad de alimento que permita al animal a su llegada establecerse, orientarse y localizar el grupo existente para, si es posible, incorporarse a él.

**5.2 Control poblacional de ejemplares de especies de fauna silvestre e incluidos en el Catálogo de Especies Exóticas Invasoras e híbridos de la Comunidad de Madrid**

En los casos que sea inviable realizar la captura en vivo para la extracción de animales de una zona determinada por motivos técnicos, logísticos o de bienestar

animal (por ejemplo: medidas sanitarias que indiquen que los animales deben ser sacrificados y/o abatidos en el acto). Para la realización de estos trabajos en la mayoría de los casos, será necesaria la utilización de armas de fuego, actuaciones que precisan de personal altamente cualificado ya que normalmente se realizarán en zonas con características peculiares y delicadas.

Cada actuación será planificada y supervisada por personal técnico especializado en la realización de este tipo de trabajos, estableciendo una serie de premisas básicas de seguridad, para el desarrollo de las actuaciones, que permita en todo momento, que las actividades se realicen con todas las garantías para evitar accidentes personales tanto a los participantes en dicha actividad como a terceros que se encuentren en la zona (visitantes, senderistas, excursionistas, ganaderos, animales domésticos, etc.). Por ello además de las condiciones establecidas en la legislación se incluirán otras limitaciones que redundan en una correcta y segura ejecución, creando un Plan de seguridad específico para este tipo de actuaciones.

En el caso de capturas piscícolas se tomarán las mismas medidas de seguridad que para especies genéricas en las aguas.

### **5.3 Seguimiento sanitario de fauna silvestre**

En todos los ejemplares capturados en vivo, abatidos o bien animales encontrados muertos en los que se detecte alguna enfermedad (como causa de la muerte) durante las actuaciones de las que consta este Servicio, se realizará un control sanitario, con el fin, de conseguir un rígido control de enfermedades de la fauna silvestre de la Comunidad de Madrid de manera que se pueda prever o identificar cualquier epizootia que pudiera aparecer. Los trabajos de seguimiento sanitario en vivo de animales salvajes se componen de las siguientes fases:

#### **I. *Diseño de protocolos de toma de muestras:***

Se confeccionará un protocolo de toma de muestras en campo para cada especie de fauna silvestre de la que se quiera realizar el seguimiento sanitario, con el fin de identificar las enfermedades más importantes de transmisión entre los individuos que componen cada población y de estos a terceros (animales domésticos, humanos...) y aquellas de obligada erradicación a nivel nacional.

II. ***Toma de datos biométricos:***

Una vez identificado el animal, se procederá a la realización de un reportaje fotográfico en el que ya aparecerá el crotal, anilla o marca que va a llevar el animal, apreciándose en qué oreja lo porta, color, número, tamaño y las fotografías habituales del animal.

Una vez capturado el ejemplar se tomarán todas las medidas biométricas indicadas dependiendo del tipo de especie a controlar y/o extraer, existencia de parásitos externos, existencia de crotal o marca identificativa anterior y cualquier anomalía que se identifique. Para ello, se deberá diseñar fichas de toma de datos para cada una de las especies que sea necesario realizar su control poblacional.

III. ***Toma de muestras biológicas y análisis***

En el caso de que el animal no presente ninguna identificación se le marcará mediante crotal y/o microchip, para identificar las muestras y demás datos del animal del ejemplar de manera inequívoca.

En ese momento se procederá a la realización de un reportaje fotográfico en el que ya aparecerá el crotal que va a llevar el animal, apreciándose en qué oreja lo porta, color, número, tamaño y las fotografías habituales del animal.

A continuación, se tomarán muestras biológicas establecidas en el protocolo de toma de muestras biológicas para cada especie y se procesarán de manera que garantice su conservación hasta el laboratorio, donde se analizarán de manera inmediata en busca de las principales enfermedades que pueden afectar a cada especie.

IV. ***Toma de datos en campo de especies de fauna silvestre con carácter cinegético.***

Se realizará la toma de muestras de animales capturados en permisos según aprovechamientos cinegéticos y autorizaciones excepcionales (por epizootias, daños a terceros, sobrepoblación, etc.) en las zonas de caza controlada, reservas de caza y en los cotos privados de caza que se encuentren en el afectados por

alguno de los espacio protegido de la Comunidad de Madrid, según dictamine la Dirección facultativa del proyecto acorde a las necesidades del Servicio que se puedan presentar en cada momento.

V. ***Recopilación, almacenamiento y análisis de datos obtenidos***

Se confeccionarán dos bases de datos, una en la que se almacenarán todos los resultados de las analíticas realizadas a cada uno de los animales capturados de los que se hayan tomado muestras biológicas y otra en la que se almacenen el resto de datos (fotografías, biometría, parasitosis, etc.) tomados en campo de cada animal capturado.

**5.4 Radio-Seguimiento (GPS) de ejemplares de fauna salvaje.  
Especialmente de las poblaciones de lobo (*Canis lupus*)**

Desde la Comunidad de Madrid se considera una prioridad lograr la máxima compatibilidad entre la conservación del lobo u otro ejemplar de alta protección, y el desarrollo de actividades productivas, como la ganadería. La presencia de lobo en los ecosistemas supone un valor añadido en términos de biodiversidad y de servicios ecosistémicos (turismo rural, control sanitario de ungulados silvestres, etc.). Sin embargo, esta presencia, de la que se beneficia la sociedad en su conjunto, no debe suponer un menoscabo de la capacidad productiva de las explotaciones ganaderas que desarrollan su actividad en estas zonas, ya de por si poco productivas, frente a otras explotaciones presentes en zonas sin lobo.

Las experiencias generadas hasta ahora en las distintas CCAA muestran que la conflictividad de la especie no se relaciona necesariamente con su nivel de protección. Al norte del Duero, a pesar de la mayor facilidad para controlar la especie, siguen existiendo graves conflictos con la ganadería; siendo un caso especialmente representativo la situación existente en el PN de los Picos de Europa.

El lobo es un gran depredador especializado en captura de ungulados, cuya predación se realiza en términos de optimizar la relación esfuerzo / beneficio. Los daños por lobo no están relacionados con la densidad o abundancia de lobos. Estudios científicos desarrollados en Norte América han mostrado la tendencia del lobo a depredar sobre

los ejemplares más débiles y fáciles de capturar. De esta manera, la incidencia sobre el ganado se puede relacionar con la disponibilidad de presas más adecuadas a lo largo del año (domésticas vs salvajes; adultos vs crías; sanos vs enfermos). Asimismo, los estudios realizados también muestran la importancia del consumo de carroña para el lobo (hasta el 30-40%) y como en este sentido la disponibilidad de cadáveres puede ser un factor a tener en cuenta muy importante para explicar la incidencia de los daños.

En este contexto la Comunidad de Madrid viene experimentando un incremento progresivo de la población de lobos (actualmente se estima en 4-5 manadas, y otras 2-3 manadas que rodean a la Comunidad y sus ejemplares realizan entradas en la misma) con la consiguiente conflictividad asociada, agravada si cabe con las recientes sentencias relativas a los importes indemnizatorios

En este contexto se plantea la necesidad de llevar a cabo un Plan regional de prevención de daños de lobo, con el objetivo de reducir al máximo posible la conflictividad y pérdidas económicas ocasionadas por la especie. Este Plan tendría cinco líneas de trabajo prioritarias:

i) **Tratamiento de datos estadísticos de los daños**

Actualmente se está trasladando a la Dirección General de Agricultura los partes correspondientes. Se propone la mejora de la orden y el cruce de datos con las instalaciones ganaderas. Está ya en marcha.

ii) **Representación cartográfica de los daños y manadas. Movimiento de las mismas.**

Está ya en marcha.

iii) **Protección efectiva de las explotaciones ganaderas más afectadas por la predación del lobo.**

En los últimos años se ha desarrollado un conjunto de experimentaciones en distintas administraciones (fundamentalmente el Estado) desarrollado un Catálogo de medidas de prevención de daños

del lobo. En el marco del Plan Regional, esta línea se desarrollarían actuaciones al objeto de llegar a tener protegidas la mayoría de las explotaciones que más daños de lobo acumulan. Las estadísticas de daños muestran que aproximadamente el 80% de los daños de lobo se concentran de manera recurrente en un conjunto reducido de explotaciones.

Con una protección adecuada de estas explotaciones, de 4 a 8 explotaciones podrían reducir significativamente el nivel de daños y la conflictividad, así como los pagos indemnizatorios correspondientes. Para ello se establecerán criterios de buenas prácticas con el departamento de Agricultura correspondiente. Se prevé la formación de un equipo de hasta dos personas para datar los grandes daños o reiterados y plantear al ganadero soluciones para que no se vuelvan a repetir las mismas. Se asesora al ganadero en la toma de medidas preventivas y se llevará control de las medidas.

iv) **Análisis y propuesta de revisión normativa para facilitar el empleo de perros de protección**

Revisión de normativa de otras CCAA y propuesta de normativa autonómica para posibilitar la tenencia de perros libres protegiendo el ganado; facilitando a los ganaderos su adquisición y entrenamiento efectivos; incluyendo la sociabilidad con las personas.

v) **Seguimiento poblacional de la especie.**

Objetivo de seguimiento continuo de los distintos grupos de lobo presentes en la Comunidad de Madrid para un seguimiento efectivo de los daños a la ganadería y anticiparse a posibles nuevas zonas de incidencia. Esta línea requerirá de:

-Captura y seguimiento de al menos 1-2 ejemplar en cada una de los grupos identificados. La continuación de estos trabajos comenzará en octubre de 2024 hasta

31 de diciembre de 2025. Para Como método de captura se utilizará un método de captura homologado para la especie en Europa tal como el Belisle TR8. Se pretende utilizar la misma metodología y personal empleado por el Ministerio de Transición ecológica.

-Seguimiento con fototrampeo e indicios (huellas, rastros, etc). Se está realizando en parte, pero se aumentaría los trabajos a realizar. Un grupo se dedicaría en exclusiva al seguimiento de éstos animales marcados.

-Identificación individual a partir genotipado de excrementos y pelos. Unificado de toma de muestras, traslado al CRAS y envío de muestras al laboratorio. Se está realizando con animales muertos y se requiere hacerlo con vivos.

Para ello se constituiría una patrulla formada por un equipo especialista en la especie que además del seguimiento, apoyarían a los ganaderos para un adecuado empleo de las medidas de protección.

Además se realizarían al menos dos cursos de manejo y captura de ejemplares de grandes carnívoros, así como la puesta en funcionamiento de asistencia a jornadas de manejo de fauna para especialización del personal destinado a la captura y seguimiento.

Dentro del seguimiento poblacional de la especie se realizarán las siguientes actuaciones:

a) **Radio-marcaje de las manadas.**

Con el fin de tener información continua y a tiempo real de los distintos parámetros que son esenciales para la gestión del lobo, se llevará a cabo el radio-marcaje de al menos dos lobos por manada. El sistema a emplear sería el de GPS satélite, que ofrece la más alta calidad en el seguimiento de la especie. Tanto la captura como el radio-marcaje se realizarían por personal de la patrulla de fauna que en su caso podrá estar asesorada por especialistas en la materia, personal del Ministerio, colaboración dada la amplia experiencia que en captura y radio-marcaje de grandes predadores tienen.



**b) Implementación de medidas de protección.**

Una vez aprobada la propuesta que presenta la patrulla de aplicación de medidas de protección del ganado y asesoramiento al ganadero, que podrá instalar cercados de protección de distintos tipos en función de la casuística concreta de cada explotación así como proveerse de perros. El seguimiento de la calidad y adiestramiento de los perros es una labor también importante de la patrulla, tanto para evitar conflictos con otros usuarios del monte, como para evitar engaños a los ganaderos a la hora de la adquisición de los cachorros.

**c) Seguimiento de los parámetros biológicos de la especie.**

Una vez radio-marcados al menos dos individuos de cada manada, el estudio de su biología, enfermedades y otras posibles variables de interés para la Consejería, serán estudiados por un especialista de reconocido prestigio en la especie o grupo especializado. Que asesorará a la Consejería en todos aquellos aspectos que tengan que ver con el estado de conservación, la biología o cualquier extremo importante que tenga que ser tenido en cuenta para la conservación.

**5.5 Respuesta inmediata a emergencias originadas por la fauna salvaje de la Comunidad de Madrid**

La operatividad de un equipo formado por diez personas y tres vehículos todo terreno es muy elevada, de este modo, los operarios pueden trasladarse rápidamente a los lugares donde se produzca alguna incidencia con animales de especies de fauna silvestre y, así subsanar los problemas que puedan surgir de inmediato y con la mayor celeridad posible, reduciendo en la medida de lo posible las consecuencias que este tipo de animales pudiera ocasionar.

**5.6 Apoyo en la gestión, control de actuaciones y supervisión en las Zona de Caza Controlada, Reservas de Caza y en los cotos privados de caza incluidos en espacios protegidos de la Comunidad de Madrid**

Entre funciones del equipo de control de fauna se incluye la colaboración en la gestión de los aprovechamientos cinegéticos realizados en las Zona de Caza Controlada

y Reservas de Caza y en los cotos privados de caza incluidos en espacios protegidos de la Comunidad de Madrid, supervisando los permisos autorizados y las acciones de control, colaborando en las monterías, realizando la medición de los trofeos abatidos (tanto de caza mayor como de caza menor). Se procederá a la creación de una base de datos que registre todos los datos obtenidos en actuaciones del Servicio.

### **5.7 Planificación, Seguimiento, control y procesado de datos de las actuaciones sobre la fauna salvaje realizadas por las entidades colaboradoras de la consejería de Medio Ambiente, Agricultura e Interior**

Desde hace unos años la Consejería de Medio Ambiente realiza controles de fauna a través de entidades colaboradoras, como por ejemplo, la Federación Madrileña de caza. A la hora de realizar el seguimiento de cualquier actuación de control sobre población de especies de fauna silvestre, es imprescindible hacer una valoración continua de la calidad de los trabajos que se van realizando durante la ejecución de los mismos. La finalidad de este seguimiento es la valoración de la consecución de los objetivos establecidos inicialmente así como la posible modificación de la manera de realizar las actuaciones y trabajos en el caso de que el nivel de realización de los mismos no sea el deseado, para así garantizar el éxito del Servicio.

Se hace necesario la planificación técnica de cada actuación, su seguimiento y control, con el fin de analizar su efectividad y recopilar todos los datos que se puedan extraer de estos trabajos mediante la creación de bases de datos en las que queden reflejadas todas las actuaciones de cada campaña de control y la evaluación de los mismo.

## **6.- PROCEDIMIENTO Y FORMA DE ENCARGO**

Los trabajos serán realizados por la Administración a través de la Empresa Tecnologías y Servicios Agrarios S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSATEC) en conformidad a la Disposición Adicional Vigésimo Cuarta de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, que establece el régimen jurídico de TRAGSA y su filial TRAGSATEC.

## 7.- PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de los trabajos será de 24 MESES, a realizar durante el plazo comprendido entre el 1 de abril de 2024 hasta el 30 de marzo de 2026. Dicho plazo podrá ser prorrogable por un periodo igual al encargado.

## 8.- PRESUPUESTO

El sistema de determinación del precio de este Encargo se efectuará mediante precios unitarios aplicados a la medición estimativa de las unidades en que se ha descompuesto la prestación.

Las tarifas a aplicar serán las aprobadas mediante Resolución de 13 de abril de 2023 por la que se publica el Acuerdo de la Comisión para la determinación de las tarifas de TRAGSA y TRAGSATEC, por el que se actualizan los precios simples de las Tarifas 2021 y se revisan los coeficientes para la actualización de los precios simples en actuaciones no sujetas a impuestos y por el que se adapta a la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (BOE nº 92 18/04/2023).

Asciende el presupuesto por Administración a través de la Empresa Pública Tragsatec a la cantidad de **UN MILLON CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS (1.499.619,16 €)**.

## 9.- ABONO DE LOS TRABAJOS

El abono de los trabajos se realizará mediante certificaciones mensuales en base al presupuesto recogido en el Anexo I, una vez realizados los mismos, con la presentación de la correspondiente factura y la conformidad de la Administración.

TRAGSATEC deberá presentar las correspondientes facturas expedidas de acuerdo con el Real Decreto 1619/2012, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento que regula las obligaciones de facturación, y la Ley 25/2013, de 27 de diciembre, de impulso de la factura electrónica y creación del registro contable de facturas en el Sector Público.



Comunidad  
de Madrid

Los códigos DIR3 que identifican a este centro directivo y que deben figurar en las facturas son:

- Oficina contable: A13029032
- Unidad Tramitadora: GE0016378
- Órgano Gestor: A13002908

## 10.- FINANCIACIÓN

La financiación se realizará con presupuestos de la Comunidad de Madrid para el año 2024, 2025 y 2026 con cargo al **PROGRAMA 456A, PARTIDA 64103, PROYECTO DE INVERSIÓN 2018/000450**

Siguiendo las instrucciones recogidas en el Informe de la Intervención General de fecha 30 de octubre de 2019 en el que se detalla que el “reconocimiento de la obligación correspondiente al mes de diciembre cuando, o bien las prestaciones finalicen los días 30 o 31 de dicho mes, o bien requieran un procedimiento de verificación o de conformidad que no pueda llevarse a cabo en el propio mes, se tramitarán como gastos plurianuales, imputando el importe correspondiente al mes de diciembre con cargo a los créditos del ejercicio siguiente”, el presupuesto se ha calculado imputando el gasto correspondiente al mes de diciembre de 2024 al crédito del año 2025 y el gasto correspondiente a diciembre de 2025 al crédito del año 2026

## 11.- PLAZOS DE GARANTÍA

No se exigirá plazo de garantía debido al tipo de trabajo a realizar.

## 12.- CONSIDERACIONES FINALES

### TARIFAS TRAGSA

Las tarifas Tragsa, son creadas mediante el Acuerdo de la Comisión para la determinación de tarifas de Tragsa, y publicadas por la Subsecretaría de Hacienda y Función Pública, teniendo un periodo de validez de cuatro años, y actualizándose anualmente mediante la revisión de los coeficientes para la actualización de los precios simples en actuaciones no sujetas a impuestos.

Para la elaboración de las mismas, se parte de la contabilidad analítica de costes reales del Grupo Tragsa, y dichas tarifas se adaptan al entorno tecnológico, económico, de mercado y normativo actual. Se realiza además, un análisis de los precios de mercado frente a las Tarifas, en el que se compara el valor de los precios y presupuestos ejecutados con Tarifas TRAGSA con bases de precios externos y presupuestos adjudicados por licitación.

Las tarifas utilizadas en el encargo anterior, fueron las Tarifas TRAGSA 2019, aprobadas mediante Resolución de 30 de abril de 2019, de la Subsecretaría, y fueron revisadas mediante Resolución de 27 de abril de 2021. En estas tarifas 2019, se apreció con respecto a las anteriores, una bajada media estimada en -1,17%, considerando de forma global la variación de precios simples, porcentajes de costes indirectos, gastos generales y variación de los coeficientes de actualización de los precios simples en las actuaciones no sujetas a impuestos.

En el nuevo encargo, se han utilizado las tarifas vigentes a la fecha, que son las Tarifas TRAGSA 2023, aprobadas mediante Resolución de 13 de abril de 2023, de la Subsecretaría. Sin embargo, estas nuevas tarifas, han supuesto un incremento de precios, tanto de los perfiles profesionales presupuestados, como de los medios auxiliares, incremento en consonancia con el aumento del precio de la vida (salarios de mano de obra, alquiler de vehículos y combustibles, etc.)

A pesar de ese incremento de las nuevas tarifas, en el informe comparativo de las Tarifas 2023 con el mercado, se refleja que las Tarifas TRAGSA 2023 presentan un incremento inferior al IPC en el año 2022 (año de cálculo de las Tarifas 2023) y se mantienen por debajo del mercado en un 5,29%.

En concreto, se puede observar un incremento significativo en el presupuesto, en relación con los materiales de captura y cebo, y aquellos necesarios para la preparación, envío y procesado de las muestras.

Por un lado, la experiencia previa en este proyecto, aconseja aumentar el presupuesto de estas partidas para alcanzar los objetivos propuestos, realizando un trabajo con las condiciones de calidad y eficiencia adecuadas.

Por otra parte, hay que tener en cuenta que han pasado más de cuatro años desde el anterior presupuesto, y especialmente en los últimos años, la crisis ha originado un incremento de precios por parte de los proveedores en general, tanto de los materiales

fungibles (piensos y cereales, combustibles, etc.) utilizados para el cebo y captura de las especies diana, como de los materiales empleados en los diversos métodos de captura.

El presupuesto, correspondiente al Encargo de Gestión del Servicio de “SEGUIMIENTO y CONTROL SANITARIO DE POBLACIONES DE FAUNA SILVESTRE, CAPTURA, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS E HÍBRIDAS ASÍ COMO DE OTROS ANIMALES DAÑINOS Y RADIO-SEGUIMIENTO DE GRANDES CARNÍVOROS EN LA COMUNIDAD DE MADRID” asciende a la cantidad de: **UN MILLON CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS (1.499.619,16 €).**

repartido en las siguientes anualidades:

ANUALIDAD 2024	499.873,05 €
ANUALIDAD 2025	749,809,58 €
ANUALIDAD 2026	249.936,53 €
<b>TOTAL</b>	<b>1.499.619,16 €</b>

## 2.- MEMORIA ECONÓMICA DEL ENCARGO:

1. MEDICIONES
2. PRESUPUESTOS PARCIALES
3. PRECIOS DESCOMPUESTOS
4. RESUMEN GENERAL

MEDICIONES			
CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	UNIDADES
<b>CAPÍTULO 1 ANUALIDAD 2024</b>			
ANA	ud	<b>Análisis del estado sanitario de la población</b> Análisis del estado sanitario de la población de las diferentes especies de fauna salvaje mediante la captura de ejemplares vivos, toma de muestras biológicas , etc.	8
CONR	ud	<b>Control poblacional para la reducción de ejemplares</b> Control poblacional para la reducción de ejemplares mediante capturas en vivo, los ejemplares serán mantenidos en cuarentena el tiempo necesario para garantizar su estado sanitario óptimo; así como abatimiento de aquellos en situaciones en las que sea inviable la captura por motivos técnicos, logísticos o de bienestar del animal.	8
RAD	ud	<b>Radio seguimiento de especies de especial interés</b> Radio seguimiento de especies de fauna silvestre de especial interés mediante su captura y suelta.	8
CONP	ud	<b>Control de poblaciones de especies en zonas periurbanas</b> Control de poblaciones de especies ( jabalí ) en zonas periurbanas, atendiendo así a quejas y solicitudes de diversas Administraciones.	8
VIG	ud	<b>Vigilancia de daños y extracción de fauna descontrolada</b>	8
TOM	ud	<b>Toma y preparación de muestras, suministro de materiales necesarios</b>	8
SEG	ud	<b>Seguimiento de poblaciones de grandes carnívoros</b> Seguimiento de poblaciones de grandes carnívoros ( lobo ) asentadas en la Comunidad de Madrid.	8
APY	ud	<b>Apoyo a terreno cinegético especial por daños</b>	8
PRT	ud	<b>Protección de instalaciones ganaderas más afectadas</b>	8
TEL	Mes	<b>Línea de teléfono móvil,terminal, voz y datos</b>	8



## CAPÍTULO 2 ANUALIDAD 2025

ANA	ud	<b>Análisis del estado sanitario de la población</b> Análisis del estado sanitario de la población de las diferentes especies de fauna salvaje mediante la captura de ejemplares vivos, toma de muestras biológicas , etc.	12
CONR	ud	<b>Control poblacional para la reducción de ejemplares</b> Control poblacional para la reducción de ejemplares mediante capturas en vivo, los ejemplares serán mantenidos en cuarentena el tiempo necesario para garantizar su estado sanitario óptimo; así como abatimiento de aquellos en situaciones en las que sea inviable la captura por motivos técnicos, logísticos o de bienestar del animal.	12
RAD	ud	<b>Radio seguimiento de especies de especial interés</b> Radio seguimiento de especies de fauna silvestre de especial interés mediante su captura y suelta.	12
CONP	ud	<b>Control de poblaciones de especies en zonas periurbanas</b> Control de poblaciones de especies ( jabalí ) en zonas periurbanas, atendiendo así a quejas y solicitudes de diversas Administraciones.	12
VIG	ud	<b>Vigilancia de daños y extracción de fauna descontrolada</b>	12
TOM	ud	<b>Toma y preparación de muestras, suministro de materiales necesarios</b>	12
SEG	ud	<b>Seguimiento de poblaciones de grandes carnívoros</b> Seguimiento de poblaciones de grandes carnívoros ( lobo ) asentadas en la Comunidad de Madrid.	12
APY	ud	<b>Apoyo a terreno cinegético especial por daños</b>	12
PRT	ud	<b>Protección de instalaciones ganaderas más afectadas</b>	12
TEL	Mes	<b>Línea de teléfono móvil, terminal, voz y datos</b>	12

## CAPÍTULO 3 ANUALIDAD 2026

ANA	ud	<b>Análisis del estado sanitario de la población</b> Análisis del estado sanitario de la población de las diferentes especies de fauna salvaje mediante la captura de ejemplares vivos, toma de muestras biológicas , etc.	4
CONR	ud	<b>Control poblacional para la reducción de ejemplares</b> Control poblacional para la reducción de ejemplares mediante	4

capturas en vivo, los ejemplares serán mantenidos en cuarentena el tiempo necesario para garantizar su estado sanitario óptimo; así como abatimiento de aquellos en situaciones en las que sea inviable la captura por motivos técnicos, logísticos o de bienestar del animal.

<b>RAD</b>	ud	<b>Radio seguimiento de especies de especial interés</b> Radio seguimiento de especies de fauna silvestre de especial interés mediante su captura y suelta.	4
<b>CONP</b>	ud	<b>Control de poblaciones de especies en zonas periurbanas</b> Control de poblaciones de especies ( jabalí ) en zonas periurbanas, atendiendo así a quejas y solicitudes de diversas Administraciones.	4
<b>VIG</b>	ud	<b>Vigilancia de daños y extracción de fauna descontrolada</b>	4
<b>TOM</b>	ud	<b>Toma y preparación de muestras, suministro de materiales necesarios</b>	4
<b>SEG</b>	ud	<b>Seguimiento de poblaciones de grandes carnívoros</b> Seguimiento de poblaciones de grandes carnívoros ( lobo ) asentadas en la Comunidad de Madrid.	4
<b>APY</b>	ud	<b>Apoyo a terreno cinegético especial por daños</b>	4
<b>PRT</b>	ud	<b>Protección de instalaciones ganaderas más afectadas</b>	4
<b>TEL</b>	Mes	<b>Línea de teléfono móvil, terminal, voz y datos</b>	4

## PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANT	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 1 ANUALIDAD 2024</b>				
ANA ud	<b>Análisis del estado sanitario de la población</b> Análisis del estado sanitario de la población de las diferentes especies de fauna salvaje mediante la captura de ejemplares vivos, toma de muestras biológicas , etc.	8	5.841,60	46.732,80
CONR ud	<b>Control poblacional para la reducción de ejemplares</b> Control poblacional para la reducción de ejemplares mediante capturas en vivo, los ejemplares serán mantenidos en cuarentena el tiempo necesario para garantizar su estado sanitario óptimo; así como abatimiento de aquellos en situaciones en las que sea inviable la captura por motivos técnicos, logísticos o de bienestar del animal.	8	5.841,60	46.732,80
RAD ud	<b>Radio seguimiento de especies de especial interés</b> Radio seguimiento de especies de fauna silvestre de especial interés mediante su captura y suelta.	8	5.841,60	46.732,80
CONP ud	<b>Control de poblaciones de especies en zonas periurbanas</b> Control de poblaciones de especies ( jabalí ) en zonas periurbanas, atendiendo así a quejas y solicitudes de diversas Administraciones.	8	5.841,60	46.732,80
VIG ud	<b>Vigilancia de daños y extracción de fauna descontrolada</b>	8	14.841,60	118.732,80
TOM ud	<b>Toma y preparación de muestras, suministro de materiales necesarios</b>	8	13.341,60	106.732,80
SEG ud	<b>Seguimiento de poblaciones de grandes carnívoros</b> Seguimiento de poblaciones de grandes carnívoros ( lobo ) asentadas en la Comunidad de Madrid.	8	2.661,36	21.290,88
APY ud	<b>Apoyo a terrenos cinegético especial por daños</b>	8	664,66	5.317,28
PRT ud	<b>Protección de instalaciones ganaderas más afectadas</b>	8	664,66	5.317,28
TEL Mes	<b>Línea de teléfono móvil,terminal, voz y datos</b>	8	600,00	4.800,00

**TOTAL CAPITULO 1 ..... 449.122,24**

## CAPÍTULO 2 ANUALIDAD 2025

ANA	ud	<b>Análisis del estado sanitario de la población</b> Análisis del estado sanitario de la población de las diferentes especies de fauna salvaje mediante la captura de ejemplares vivos, toma de muestras biológicas , etc.	12	5.841,60	70.099,20
CONR	ud	<b>Control poblacional para la reducción de ejemplares</b> Control poblacional para la reducción de ejemplares mediante capturas en vivo, los ejemplares serán mantenidos en cuarentena el tiempo necesario para garantizar su estado sanitario óptimo; así como abatimiento de aquellos en situaciones en las que sea inviable la captura por motivos técnicos, logísticos o de bienestar del animal.	12	5.841,60	70.099,20
RAD	ud	<b>Radio seguimiento de especies de especial interés</b> Radio seguimiento de especies de fauna silvestre de especial interés mediante su captura y suelta.	12	5.841,60	70.099,20
CONP	ud	<b>Control de poblaciones de especies en zonas periurbanas</b> Control de poblaciones de especies ( jabalí ) en zonas periurbanas, atendiendo así a quejas y solicitudes de diversas Administraciones.	12	5.841,60	70.099,20
VIG	ud	<b>Vigilancia de daños y extracción de fauna descontrolada</b>	12	14.841,60	178.099,20
TOM	ud	<b>Toma y preparación de muestras, suministro de materiales necesarios</b>	12	13.341,60	160.099,20
SEG	ud	<b>Seguimiento de poblaciones de grandes carnívoros</b> Seguimiento de poblaciones de grandes carnívoros ( lobo ) asentadas en la Comunidad de Madrid.	12	2.661,36	31.936,32
APY	ud	<b>Apoyo a terrenos cinegético especial por daños</b>	12	664,66	7.975,92
PRT	ud	<b>Protección de instalaciones ganaderas más afectadas</b>	12	664,66	7.975,92
TEL	Mes	<b>Línea de teléfono móvil, terminal voz y datos</b>	12	600,00	7.200,00

**TOTAL CAPITULO 2 ..... 673.683,36**

## CAPÍTULO 3 ANUALIDAD 2026

ANA	ud	<b>Análisis del estado sanitario de la población</b> Análisis del estado sanitario de la población de las diferentes especies de fauna salvaje mediante la captura de ejemplares vivos, toma de muestras biológicas , etc.	4	5.841,60	23.366,40
-----	----	---	---	----------	-----------

CONR	ud	<b>Control poblacional para la reducción de ejemplares</b> Control poblacional para la reducción de ejemplares mediante capturas en vivo, los ejemplares serán mantenidos en cuarentena el tiempo necesario para garantizar su estado sanitario óptimo; así como abatimiento de aquellos en situaciones en las que sea inviable la captura por motivos técnicos, logísticos o de bienestar del animal.	4	5.841,60	23.366,40
RAD	ud	<b>Radio seguimiento de especies de especial interés</b> Radio seguimiento de especies de fauna silvestre de especial interés mediante su captura y suelta.	4	5.841,60	23.366,40
CONP	ud	<b>Control de poblaciones de especies en zonas periurbanas</b> Control de poblaciones de especies ( jabalí ) en zonas periurbanas, atendiendo así a quejas y solicitudes de diversas Administraciones.	4	5.841,60	23.366,40
VIG	ud	<b>Vigilancia de daños y extracción de fauna descontrolada</b>	4	14.841,60	59.366,40
TOM	ud	<b>Toma y preparación de muestras, suministro de materiales necesarios</b>	4	13.341,60	53.366,40
SEG	ud	<b>Seguimiento de poblaciones de grandes carnívoros</b> Seguimiento de poblaciones de grandes carnívoros ( lobo ) asentadas en la Comunidad de Madrid.	4	2.661,36	10.645,44
APY	ud	<b>Apoyo a terrenos cinegético especial por daños</b>	4	664,66	2.658,64
PRT	ud	<b>Protección de instalaciones ganaderas más afectadas</b>	4	664,66	2.658,64
TEL	Mes	<b>Línea de teléfono móvil, terminal, voz y datos</b>	4	600,00	2.400,00

**TOTAL CAPITULO 3 ..... 224.561,12**

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Código	ud	Descripción	Cantidad	precio (€)	Subtotal (€)
<b>CAPÍTULO 1</b>					
<b>ANUALIDAD 2024</b>					
ANA	ud	<b>Análisis del estado sanitario de la población</b>			
003025	h	Jefe de proyecto	5	45,48	227,40
003084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	40	31,13	1.245,20
003088	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años	40	25,05	1.002,00
001009	h	Peón	90	21,77	1.959,30
001005	h	Oficial de oficios	40	22,54	901,60
M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV	5	65,54	327,70
M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
		<b>TOTAL</b>			
		<b>PARTIDA.....</b>			<b>5.841,60</b>
CONR	ud	<b>Control poblacional para la reducción de ejemplares</b>			
003025	h	Jefe de proyecto	5	45,48	227,40
003084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	40	31,13	1.245,20
003088	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años	40	25,05	1.002,00
001009	h	Peón	90	21,77	1.959,30
001005	h	Oficial de oficios	40	22,54	901,60
M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV	5	65,54	327,70
M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
		<b>TOTAL</b>			
		<b>PARTIDA.....</b>			<b>5.841,60</b>
RAD	ud	<b>Radio seguimiento de especies de especial interés</b>			
003025	h	Jefe de proyecto	5	45,48	227,40
003084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	40	31,13	1.245,20
003088	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años	40	25,05	1.002,00
001009	h	Peón	90	21,77	1.959,30
001005	h	Oficial de oficios	40	22,54	901,60
M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV	5	65,54	327,70
M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
		<b>TOTAL</b>			
		<b>PARTIDA.....</b>			<b>5.841,60</b>
CONP	ud	<b>Control de poblaciones de especies en zonas periurbanas</b>			
003025	h	Jefe de proyecto	5	45,48	227,40
003084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	40	31,13	1.245,20
003088	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años	40	25,05	1.002,00
001009	h	Peón	90	21,77	1.959,30

	O01005	h	Oficial de oficios	40	22,54	901,60
	M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV	5	65,54	327,70
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>5.841,60</b>
<b>VIG</b>		ud	<b>Vigilancia de daños y extracción de fauna descontrolada</b>			
	O03025	h	Jefe de proyecto	5	45,48	227,40
	O03084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	40	31,13	1.245,20
	O03088	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años	40	25,05	1.002,00
	O01009	h	Peón	90	21,77	1.959,30
	O01005	h	Oficial de oficios	40	22,54	901,60
	M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV	5	65,54	327,70
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
	MAT CAP	ud.	Material para captura y cebo	6	1500,00	9.000,00
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>14.841,60</b>
<b>TOM</b>		ud	<b>Toma y preparacion de muestras, suministro de materiales necesarios</b>			
	O03025	h	Jefe de proyecto	5	45,48	227,40
	O03084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	40	31,13	1.245,20
	O03088	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años	40	25,05	1.002,00
	O01009	h	Peón	90	21,77	1.959,30
	O01005	h	Oficial de oficios	40	22,54	901,60
	M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV	5	65,54	327,70
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
	MAT TOM	ud.	Material especializado para toma y preparación	5	1500,00	7.500,00
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>13.341,60</b>
<b>SEG</b>		ud	<b>Seguimiento de poblaciones de grandes carnívoros</b>			
	O03025	h	Jefe de proyecto	4	45,48	181,92
	O03084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	15	31,13	466,95
	O03088	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años	15	25,05	375,75
	O01009	h	Peón	40	21,77	870,80
	O01005	h	Oficial de oficios	25	22,54	563,50
	M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV	2	65,54	131,08
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	2	35,68	71,36
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2.661,36</b>
<b>APY</b>		ud	<b>Apoyo a terreno cinegético especial por daños</b>			
	O03084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	12	31,13	373,56
	O01005	h	Oficial de oficios	5	22,54	112,70
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>664,66</b>
<b>PRT</b>		ud	<b>Protección de instalaciones ganaderas más afectadas</b>			



	O03084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	12	31,13	373,56
	O01005	h	Oficial de oficios	5	22,54	112,70
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>664,66</b>
TEL		ud	Línea de teléfono móvil, terminal y datos			
	TEL.	mes		10	60	600,00
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>600,00</b>

## CAPÍTULO 2 ANUALIDAD 2025

ANA		ud	<b>Análisis del estado sanitario de la población</b>			
	O03025	h	Jefe de proyecto	5	45,48	227,40
	O03084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	40	31,13	1.245,20
	O03088	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años	40	25,05	1.002,00
	O01009	h	Peón	90	21,77	1.959,30
	O01005	h	Oficial de oficios	40	22,54	901,60
	M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV	5	65,54	327,70
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>5.841,60</b>
CONR		ud	<b>Control poblacional para la reducción de ejemplares</b>			
	O03025	h	Jefe de proyecto	5	45,48	227,40
	O03084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	40	31,13	1.245,20
	O03088	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años	40	25,05	1.002,00
	O01009	h	Peón	90	21,77	1.959,30
	O01005	h	Oficial de oficios	40	22,54	901,60
	M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV	5	65,54	327,70
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>5.841,60</b>
RAD		ud	<b>Radio seguimiento de especies de especial interés</b>			
	O03025	h	Jefe de proyecto	5	45,48	227,40
	O03084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	40	31,13	1.245,20
	O03088	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años	40	25,05	1.002,00
	O01009	h	Peón	90	21,77	1.959,30
	O01005	h	Oficial de oficios	40	22,54	901,60
	M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV	5	65,54	327,70
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>5.841,60</b>
CONP		ud	<b>Control de poblaciones de especies en zonas periurbanas</b>			
	O03025	h	Jefe de proyecto	5	45,48	227,40
	O03084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	40	31,13	1.245,20
	O03088	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años	40	25,05	1.002,00
	O01009	h	Peón	90	21,77	1.959,30



	O01005	h	Oficial de oficios	40	22,54	901,60
	M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV	5	65,54	327,70
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>5.841,60</b>
<b>VIG</b>		ud	<b>Vigilancia de daños y extracción de fauna descontrolada</b>			
	O03025	h	Jefe de proyecto	5	45,48	227,40
	O03084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	40	31,13	1.245,20
	O03088	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años	40	25,05	1.002,00
	O01009	h	Peón	90	21,77	1.959,30
	O01005	h	Oficial de oficios	40	22,54	901,60
	M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV	5	65,54	327,70
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
	MAT CAP	ud.	Material para captura y cebo	6	1500,00	9.000,00
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>14.841,60</b>
<b>TOM</b>		ud	<b>Toma y preparacion de muestras, suministro de materiales necesarios</b>			
	O03025	h	Jefe de proyecto	5	45,48	227,40
	O03084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	40	31,13	1.245,20
	O03088	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años	40	25,05	1.002,00
	O01009	h	Peón	90	21,77	1.959,30
	O01005	h	Oficial de oficios	40	22,54	901,60
	M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV	5	65,54	327,70
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
	MAT TOM	ud.	Material especializado para toma y preparación	5	1500,00	7.500,00
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>13.341,60</b>
<b>SEG</b>		ud	<b>Seguimiento de poblaciones de grandes carnívoros</b>			
	O03025	h	Jefe de proyecto	4	45,48	181,92
	O03084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	15	31,13	466,95
	O03088	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años	15	25,05	375,75
	O01009	h	Peón	40	21,77	870,80
	O01005	h	Oficial de oficios	25	22,54	563,50
	M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV	2	65,54	131,08
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	2	35,68	71,36
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2.661,36</b>
<b>APY</b>		ud	<b>Apoyo a terreno cinegético especial por daños</b>			
	O03084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	12	31,13	373,56
	O01005	h	Oficial de oficios	5	22,54	112,70
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>664,66</b>
<b>PRT</b>		ud	<b>Protección de instalaciones ganaderas más afectadas</b>			



Comunidad  
de Madrid

Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
AGRICULTURA E INTERIOR

	003084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	12	31,13	373,56
	001005	h	Oficial de oficios	5	22,54	112,70
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
			<b>TOTAL</b>			
			<b>PARTIDA.....</b>			<b>664,66</b>
TEL		ud	Línea de teléfono móvil, terminal , voz y			
	TEL.	mes	datos			
				10	60	600,00
			<b>TOTAL</b>			
			<b>PARTIDA.....</b>			<b>600,00</b>

## CAPÍTULO 3 ANUALIDAD 2026

ANA		ud	<b>Análisis del estado sanitario de la población</b>			
	003025	h	Jefe de proyecto	5	45,48	227,40
	003084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	40	31,13	1.245,20
	003088	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años	40	25,05	1.002,00
	001009	h	Peón	90	21,77	1.959,30
	001005	h	Oficial de oficios	40	22,54	901,60
	M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV	5	65,54	327,70
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
			<b>TOTAL</b>			
			<b>PARTIDA.....</b>			<b>5.841,60</b>
CONR		ud	<b>Control poblacional para la reducción de ejemplares</b>			
	003025	h	Jefe de proyecto	5	45,48	227,40
	003084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	40	31,13	1.245,20
	003088	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años	40	25,05	1.002,00
	001009	h	Peón	90	21,77	1.959,30
	001005	h	Oficial de oficios	40	22,54	901,60
	M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV	5	65,54	327,70
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
			<b>TOTAL</b>			
			<b>PARTIDA.....</b>			<b>5.841,60</b>
RAD		ud	<b>Radio seguimiento de especies de especial interés</b>			
	003025	h	Jefe de proyecto	5	45,48	227,40
	003084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	40	31,13	1.245,20
	003088	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años	40	25,05	1.002,00
	001009	h	Peón	90	21,77	1.959,30
	001005	h	Oficial de oficios	40	22,54	901,60
	M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV	5	65,54	327,70
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
			<b>TOTAL</b>			
			<b>PARTIDA.....</b>			<b>5.841,60</b>
CONP		ud	<b>Control de poblaciones de especies en zonas periurbanas</b>			
	003025	h	Jefe de proyecto	5	45,48	227,40
	003084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	40	31,13	1.245,20
	003088	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años	40	25,05	1.002,00



Comunidad  
de Madrid

Dirección General de Biodiversidad y Gestión Forestal  
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,  
AGRICULTURA E INTERIOR

	O01009	h	Peón	90	21,77	1.959,30
	O01005	h	Oficial de oficios	40	22,54	901,60
	M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV	5	65,54	327,70
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
			<b>TOTAL</b>			
			<b>PARTIDA.....</b>			<b>5.841,60</b>
<b>VIG</b>		ud	<b>Vigilancia de daños y extracción de fauna descontrolada</b>			
	O03025	h	Jefe de proyecto	5	45,48	227,40
	O03084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	40	31,13	1.245,20
	O03088	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años	40	25,05	1.002,00
	O01009	h	Peón	90	21,77	1.959,30
	O01005	h	Oficial de oficios	40	22,54	901,60
	M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV	5	65,54	327,70
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
	MAT CAP	ud.	Material para captura y cebo	6	1500,00	9.000,00
			<b>TOTAL</b>			
			<b>PARTIDA.....</b>			<b>14.841,60</b>
<b>TOM</b>		ud	<b>Toma y preparacion de muestras, suministro de materiales necesarios</b>			
	O03025	h	Jefe de proyecto	5	45,48	227,40
	O03084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	40	31,13	1.245,20
	O03088	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años	40	25,05	1.002,00
	O01009	h	Peón	90	21,77	1.959,30
	O01005	h	Oficial de oficios	40	22,54	901,60
	M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV	5	65,54	327,70
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
	MAT TOM	ud.	Material especializado para toma y preparación	5	1500,00	7.500,00
			<b>TOTAL</b>			
			<b>PARTIDA.....</b>			<b>13.341,60</b>
<b>SEG</b>		ud	<b>Seguimiento de poblaciones de grandes carnívoros</b>			
	O03025	h	Jefe de proyecto	4	45,48	181,92
	O03084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	15	31,13	466,95
	O03088	h	Titulado medio o grado de 5 a 10 años	15	25,05	375,75
	O01009	h	Peón	40	21,77	870,80
	O01005	h	Oficial de oficios	25	22,54	563,50
	M06023	jor	Vehículo todoterreno 131-160 CV	2	65,54	131,08
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	2	35,68	71,36
			<b>TOTAL</b>			
			<b>PARTIDA.....</b>			<b>2.661,36</b>
<b>APY</b>		ud	<b>Apoyo a terreno cinegético especial por daños</b>			
	O03084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	12	31,13	373,56
	O01005	h	Oficial de oficios	5	22,54	112,70
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
			<b>TOTAL</b>			
			<b>PARTIDA.....</b>			<b>664,66</b>



PRT		ud	Protección de instalaciones ganaderas más afectadas			
	O03084	h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años	12	31,13	373,56
	O01005	h	Oficial de oficios	5	22,54	112,70
	M06003	jor	Vehículo ligero 101-130 CV	5	35,68	178,40
				TOTAL		
				PARTIDA.....		664,66
TEL		ud	Línea de teléfono móvil, terminal, voz y datos			
	TEL.	mes		10	60	600,00
				TOTAL		
				PARTIDA.....		600,00

## RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE(€)
1	<b>ANUALIDAD 2024.....</b>	449.122,24
	5 % Costes Indirectos s/449.122,24.....	22.456,11
	6,00% Gastos Generales s/471.578,35.....	28.294,70
	<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 2024</b>	<b>499.873,05</b>
2	<b>ANUALIDAD 2025.....</b>	673.683,36
	5 % Costes Indirectos s/673.683,36.....	33.684,17
	6,00% Gastos Generales s/707.367,53.....	42.442,05
	<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 2025</b>	<b>749.809,58</b>
3	<b>ANUALIDAD 2026.....</b>	224.561,12
	5 % Costes Indirectos s/224.561,12.....	11.228,06
	6,00% Gastos Generales s/235.789,18.....	14.147,35
	<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 2026</b>	<b>249.936,53</b>
	<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>1.499.619,16</b>
	<b>TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR LA ADMINISTRACIÓN</b>	<b>1.499.619,16</b>

Asciende el presupuesto de Ejecución por administración a la expresada cantidad de  
**UN MILLON CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE  
EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS**

Madrid, a fecha de la firma

EL JEFE DE AREA DE CONSERVACIÓN DE FLORA Y FAUNA

Firmado digitalmente por: LARA ZABIA JOSE  
Fecha: 2023.10.26 14:26