

MEMORIA JUSTIFICATIVA

MEMORIA

INDICE

1. OBJETIVOS DEL PLAN DE ORDENACIÓN CINEGÉTICO.

2. NATURALEZA DEL PLAN DE ORDENACIÓN CINEGÉTICO TÉCNICO.

3. LOCALIZACIÓN DEL COTO DE CAZA.

4. CONDICIONANTES DEL PLAN DE ORDENACIÓN CINEGÉTICO TÉCNICO.

4.1. Condicionantes internos.

4.1.1. Estado legal.

4.1.2. Dotación de medios auxiliares guardería.

4.1.3. Comunicaciones del Coto.

4.1.4. Estado natural.

4.1.4.1. Situación geográfica.

4.1.4.2. Estudio climático.

4.1.4.3. Estudio de la vegetación.

a) Vegetación potencial.

b) Vegetación actual.

4.1.4.4. Estudio hidrográfico.

4.1.4.5. Estudio faunístico.

a) Enumeración de especies cinegéticas.

b) Descripción de los métodos empleados en la realización de los inventarios.

c) Aprovechamiento cinegético en las dos últimas temporadas.

d) Estimación de posibilidad de caza en las próximas 5 temporadas.

e) Modalidades de caza.

f) Limitaciones que puede haber en la práctica de las actividades cinegéticas.

g) Zonas protegidas existentes en la zona.

4.2. Condicionantes externos.

4.2.1. Plan de Mejoras cinegéticas.

4.2.1.1. Mejoras del Medio Natural.

4.2.1.2. Mejoras en Beneficio de la fauna.

4.3. Control de predadores.

a) Urracas, zorros.

5. PLANOS.

* Plano de Situación

* Plano de Mancha de Monte.

* Plano de Cuartel Comercial.

1. OBJETIVOS DEL PLAN DE ORDENACIÓN CINEGÉTICO.

La Ley 42/2.007, de 13 de Diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, en su artículo 62.2, regula el ejercicio de la caza de modo que queden garantizados la conservación y el fomento de las especies autorizadas para este ejercicio, a cuyos efectos las Comunidades autónomas determinan los terrenos donde pueda realizarse tal actividad, así como las fechas hábiles para cada especie.

El presente Plan de Ordenación tiene como objeto el aprovechamiento cinegético de **caza menor de forma intensiva** y de **caza mayor** en el Coto de Caza denominado "El Romeral", sito en el Término Municipal de Polan perteneciente a la provincia de Toledo, según lo establecido en la Ley 2/2.018, de 15 de Marzo, por la que se modifica la Ley 3/2015, de 5 de marzo de Caza de Castilla - La Mancha que recoge en sus artículos 31 y siguientes, que en todo terreno cinegético, el aprovechamiento cinegético se realizará conforme a un Plan de Ordenación Cinegética aprobado por la Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Rural.

2. NATURALEZA DEL PLAN DE ORDENACIÓN.

La caza es una actividad de carácter deportivo con gran arraigo y tradición en nuestro país. Desde siempre se ha contemplado como un fenómeno social ligado al ocio, favorecedor de la relación entre las gentes y de marcado carácter social.

La consideración del equilibrio biológico, la necesidad de garantizar la persistencia de las especies y de aunar intereses diversos, lleva a la necesidad del establecimiento de los planes de ordenación cinegética, cuya finalidad específica es:

- a) Definir y señalar el estado de conservación de los recursos y del ecosistema natural.
- b) Determinar las limitaciones que deben establecerse para una perfecta regeneración.
- c) Señalar los regímenes de protección a aplicar.
- d) Establecer las medidas de conservación, restauración del ecosistema.
- e) Fijar los criterios orientadores de la política a seguir para el mejor ordenamiento y gestión de la caza.
- f) Evaluar las posibilidades cinegéticas del coto y determinar las medidas a seguir para llegar a la máxima rentabilidad.

3. LOCALIZACIÓN DEL COTO DE CAZA.

El Coto se encuentra más o menos en la zona central del término municipal de Polán, concretamente al oeste del pueblo de Polán a unos 7 u 8 Km. de éste en línea recta. Dicho coto posee una superficie de 295 Has. todas ellas dentro del término antes mencionados. La superficie esta repartida de la siguiente forma:

- 67 Has. están dedicadas al cultivo de cereal y leguminosas (cebada, centeno, yeros, veza, etc.) de secano.
- 3,80 Has. están ocupadas por frutales (Almendro).
- 217,01 Has. están ocupadas por monte medio/bajo y matorral.
- 1,33 Has. están dedicadas a huerta.
- 3,42 Has. están de erial a pastos.
- 0,108 Has. están de improductivos.
- 0,14 has. están ocupadas por edificaciones.

4. CONDICIONANTES DEL PLAN DE ORDENACIÓN.

4.1. Condicionantes internos.

4.1.1. Estado legal.

El Coto de Caza denominado "El Romeral", pertenece en su totalidad a D. Pedro Fernández de Santaella y Heredia, siendo titular del mismo, teniendo éste capacidad para representar al coto para todos los efectos jurídicos y administrativos.

El titular de este Coto es el encargado de gestionar los aprovechamientos cinegéticos que posee, por lo que se compromete a velar por su aplicación y a exigir el correcto funcionamiento del Plan de Ordenación, además de ser el principal interesado en la conservación y buena gestión de la caza.

4.1.2. Dotación de medios auxiliares guardaría.

Para la vigilancia y control del Coto, existe en la actualidad un guarda, con dedicación compartida durante todo el año, realizando funciones de vigilancia y control de las poblaciones de especies cinegéticas velando por su conservación y fomento, controlando especies cinegéticas predadoras, así como todas aquellas labores que sean necesarias y precisas para una buena gestión y desarrollo de las poblaciones aquí presentes. Para llevar a

cabo esta labor dispone actualmente de un vehículo a motor (todoterreno), prismáticos, emisora, teléfono móvil, medios suficientes para una correcta vigilancia y control de los terrenos gestionados por dicho titular.

4.1.3. Comunicaciones del Coto.

Para acceder al coto de caza se puede hacer a través de la carretera comarcal 401 que une Toledo con Los Navalmorales, pasando ésta por el mismo pueblo de Polán. Una vez pasado éste a unos cuatro kilómetros sale un camino asfaltado a la derecha que nos conduce a la finca "El Borril", al llegar a ésta continuamos por el camino de la derecha unos 600 a 700 metros y llegamos a los terrenos pertenecientes a la finca. Una vez dentro de la finca existe una red de caminos interiores, los cuales nos permiten desplazarnos por las distintas zonas y parajes que componen el acotado.

El acceso más directo del núcleo al Coto es a través de la carretera comarcal y el camino anteriormente mencionado.

El citado coto denominado "El Romeral", se encuentra en la hoja 656 del Instituto Geográfico Nacional a escala 1:50.000.

4.1.4. Estado Natural.

4.1.4.1. Situación geográfica.

En cuanto a la altitud:

- * Cota máxima: 661 m.
- * Cota mínima: 540 m.
- * Cota media: 600 m.

El Coto limita:

Como hemos mencionado anteriormente, el coto se encuentra al oeste del pueblo de Polán a unos 7 u 8 Km. aproximadamente en línea recta, presentando los límites que a continuación se citan:

- * Norte.- Finca "Ventosilla".
- * Este.- Finca "Daramazán".
- * Sur.- Finca "El Borril" y "Quinto de la Higuera".
- * Oeste.- Finca "Quinto Cabeza el Chorro".

4.1.4.2. Estudio climático.

Los datos climáticos han sido consultados en el atlas climático de la Península y Baleares para el municipio de Polan (Toledo). Los datos ofrecidos son los relativos a la temperatura media anual, media de las máximas, media de las mínimas y la precipitación. El resto de datos han sido proporcionados por la Estación Meteorológica de Toledo, sita en el Instituto Geofísico de Toledo. El período considerado para este estudio ha sido de 30 años (1.981 – 2.010).

De este periodo destacamos los datos climáticos más relevantes:

- * Precipitación media.- 361 mm.
- * Temperatura media.- 15,0 ° C
- * Temperatura media de las máximas.- 21,6 ° C
- * Temperatura media de las mínimas.- 8,5 ° C
- * Nº de días de nieve.- 1,3
- * Nº de días de helada.- 40
- * Nº de días de lluvia.- 89,9

4.1.4.3. Estudio de la vegetación.

a) Vegetación potencial.

La zona de estudio se encuentra dentro de la Región Mediterránea con Piso Mesomediterráneo.

Según Rivas Martínez, la serie de vegetación que se desarrolla en esta zona es la serie 24c, siendo una Serie Mesomediterránea Luso-extremadurensis silicícola de la encina (*Quercus rotundifolia*). *Pyro bourgaeanae* *Querceto rotundifoliae* *sigmetum*. Esta serie en su etapa madura o clímax corresponde a un bosque denso de encinas que en ocasiones puede albergar otros árboles (enebros, quejigos, alcornoques, etc.) y que posee un sotobosque arbustivo en general no muy denso.

Son bioindicadores de esta serie: *Phillyrea angustifolia*, *Cytisus multiflora*, *Retama sphaerocarpa*, *Cistus ladanifer*, *Genista hirsuta*, etc.

b) Vegetación actual.

Dada la situación, relieve y sobre todo el uso del coto, lo que más abunda es el monte medio/bajo mediterráneo formado por especies esclerófilas con una espesura muy densa alternando con otras zonas aclaradas tanto por la propia estructura y geomorfología del suelo (afloramientos rocosos), así como por la acción antropomórfica (limpieza de caminos,

consumo de leñas, etc.). La especie que predomina es la encina (*Quercus ilex* ssp *rotundifolia*) como especie climácica, la cual, la encontramos como brinzal y como mata, a esta especie le acompaña una cohorte entre los que destaca la coscoja (*Quercus coccifera*), enebro (*Juniperus oxycedrus*), junto con estas especies arbóreas y arbustivas y entremezcladas muy íntimamente encontramos un matorral dominado por la retama (*Retama sphaerocarpa*), hierba de las coyunturas (*Ephedra fragilis*) algo de jara (*Cistus ladanifer*), además de especies de la familia de las labiadas como el romero (*Rosmarinus officinalis*), cantueso (*Lavandula stoechas*), tomillo (*Thymus vulgaris*), tomillo salsero (*Thymus mastichina*), torvisco (*Daphne gnidium*). Entremezclado con este paisaje nos encontramos con bastantes afloramientos rocosos. En las zonas menos onduladas y quebradas encontramos cultivos de cereal y leguminosas de secano donde aún se pueden observar pies aislados de encinas cuya fracción de cabida cubierta oscila entre un 5 a un 12% aproximadamente. Estas superficies hoy cultivadas proceden de superficies roturadas antaño, en los que existía el monte mediterráneo que domina en el entorno. Además de esta vegetación en manchas, también encontramos su representación en los linderos y bordes de caminos, predominando en éstos las especies herbáceas, como el rabanillo (*Raphanus* sp), malva (*Malva sylvestris*), marrubio (*Marrubium* sp), amapola (*Papaver rhoeas*), cardos (*Cardus* sp), flomis (*Phlomis* sp), euforbia (*Euphorbia* sp) entre otras, así como gramíneas pertenecientes al género *Bromus* fundamentalmente.

Otra zona diferenciada de la finca, es aquella próxima y circundante al arroyo Alpuébrega, donde encontramos una vegetación dominada principalmente por especies de soto y ribera, tales como el olmo (*Ulmus minor*) de los cuales están secos y muertos por la grafiosis, pese a ello existe un importante número de ejemplares jóvenes, chopo (*Populus nigra*), acompañando a éstos y entremezclados en muchos casos íntimamente con ellos, existe un importante número de ejemplares de zarzas (*Rosa* sp u *Rubus* sp) que discurren a lo largo del cauce del arroyo haciéndolo prácticamente impenetrable. Junto a las zarzas encontramos también algún que otro majuelo (*Crataegus monogyna*), junco (*Juncus* sp), sauce (*Salix babylonica*), taray (*Tamarix gallica*), etc.

4.1.4.4. Estudio hidrográfico.

La red hidrográfica existente en el coto está formada fundamentalmente por el arroyo Alpuebrega, el cual, presenta carácter permanente. A este arroyo se le unen varios arroyos o barrancos de menor importancia con un carácter discontinuo y poco relevante. Este arroyo cruza el acotado de sur a norte siendo tributario del río Tajo. En este arroyo y cercanías los animales aquí presentes pueden encontrar el agua necesaria para el buen crecimiento y desarrollo de sus poblaciones.

Además de este arroyo y para paliar el posible déficit de agua que se produce en la finca se vienen colocando una serie de bebederos, entre 15 y 20, los cuales se

encuentran distribuidos por las distintas zonas y parajes de la misma, para paliar en lo posible las limitaciones que puedan padecer las poblaciones de las especies cinegéticas durante la época de mayor carestía, como es el verano, momento en el cual, se produce una reducción de la vegetación herbácea y provoca en muchos casos cuantiosos daños a la agricultura.

4.1.4.5. Estudio faunístico.

a) Enumeración de especies cinegéticas.

En el Coto de Caza se han encontrado especies cinegéticas:

Caza Mayor

- * Ciervo (Cervus elaphus)
- * Corzo (Capreolus capreolus)
- * Jabalí (Sus scrofa)

Caza Menor

- * Perdiz roja (Alectoris rufa)
- * Conejo (Oryctolagus cuniculus)
- * Liebre (Lepus granatensis)
- * Paloma bravía (Columba livia)
- * Paloma zurita (Columba oenas)
- * Paloma torcaz (Columba palumbus)
- * Tórtola (Streptopelia turtur)
- * Zorzales (Turdus sp)
- * Azulón (Anas platyrhynchos)
- * Urraca (Pica pica)
- * Zorro (Vulpes vulpes)

De todas las especies mencionadas se realiza aprovechamiento cinegético, a excepción del zorro y las urracas, las cuales son tratadas como especies predadores de las anteriormente citadas.

b) Descripción de los métodos empleados en la realización de los inventarios.

El conocimiento del tamaño de las poblaciones animales es básico en los estudios en los que se encuentren involucrados aspectos tan destacados como la dinámica poblacional, la productividad o las interrelaciones tróficas. Por otra parte, conocer el número absoluto de individuos de una población es uno de los objetivos tradicionales que con mayor frecuencia se plantea es el estudio de las poblaciones animales y que aún hoy día permanece sin resolver satisfactoriamente. Como solución han surgido unas técnicas y métodos para resolverlo.

En primer lugar se ha delimitar el segmento poblacional objeto de censo, lo que se denomina población accesible.

En segundo lugar, han de decidirse el tipo de información requerida.

Las técnicas de censo sirven para calcular el tamaño de una población, Pero también para proveernos de índices de abundancia, que nos informan sobre la distribución de la abundancia de una determinada especie.

La dificultad de contar vertebrados silvestres, siempre de difícil detección por su recelo y costumbres huidizas hacia el hombre, fuerza a diseñar cuidadosamente cada muestreo.

El primer paso, suele consistir en dividir el área a investigar en un retículo regular de pequeñas unidades superficiales que facilitan el recuento de animales. Así se obtiene una base geográfica de referencia, unidad de muestreo, cuyo conjunto (n) forman la población de unidades. Se selecciona una muestra (N') visitable de unidades y en ella se contabiliza el número X_1 de animales, con los valores de la serie de conteos, se calcula la media $\bar{X}$ que sirve para extrapolación al conjunto de unidades de muestreo (n) para conseguir el tamaño (N) de la población total = $\bar{X} * n$.

El número de animales registrados en cada unidad de muestreo, tras el correspondiente esfuerzo de observación, se ve influido por muchas variables, entre las que se puede citar.

- a) Número real de ejemplares residentes en las unidades de muestreo.
- b) El comportamiento de la especie, muy dinámico en cuanto a mejores o peores momentos de accesibilidad.
- c) Eficacia del observador o de la técnica de captura o de observación.
- d) El factor tiempo, referido tanto a la época del calendario anual como al ritmo día-noche, condicionantes de cambios en comportamientos, tamaño poblacional y fases de actividad.
- e) Las condiciones de medio, sobre todo en lo referente a la dinámica vegetal y la accesibilidad de recursos alimenticios.

Transectos lineales.

Los itinerarios de censo son procedimientos de estimas de densidades basadas en el conteo de los individuos observados a lo largo de un recorrido a través del área de estudio.

Existen unos basados en la intercepción de los objetivos del censo. Son aquellos métodos que se fundan en la probabilidad de que una línea intercepte a los objetos motivo de estudio.

Otro, están basados en la distribución de los contactos. Están fundamentados en el estudio de las funciones de distribución de las probabilidades de detección de los animales muestreados a ambos lados de la línea de progresión.

En ambos casos, el estimador de la densidad (D) viene definida por la ecuación:

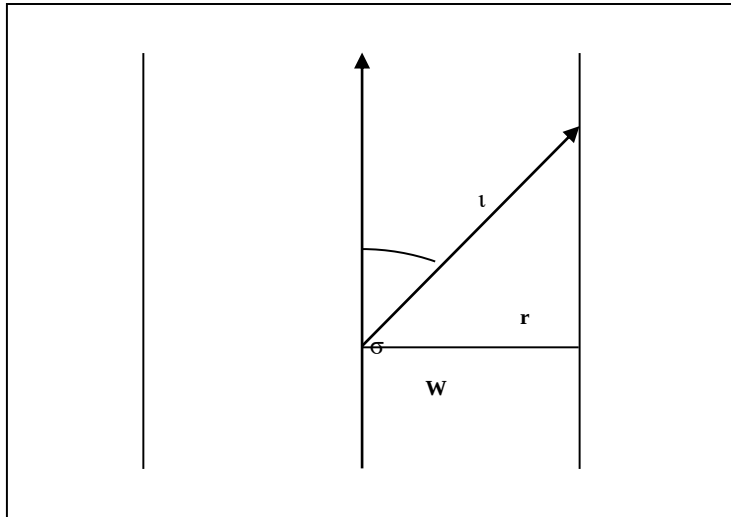
$$D = \frac{n}{2 * L * a}$$

Donde (n) es el número de animales contactados en un itinerario de longitud (L) y (a) es un estadístico determinado por diversos procedimientos y que se relaciona con la probabilidad media de detección de los animales en el área estudiada.

Supuestos que deben cumplirse:

- Los animales situados sobre la línea de progresión son vistos con probabilidad 1.
- Los animales localizados en la posición inicial de observación se sitúan en su posición natural sin que antes y por causa de la acción del método se hayan movido de su posición natural.
- No hay errores en el cálculo de las distancias.
- Las observaciones de los diferentes individuos son independientes entre sí.

Método de Emlen.



Se parte de la suposición de que han de detectarse un porcentaje característico de animales en las superficies definidas por "LW en sucesivos intervalos.

A lo largo de los recorridos se cuentan las diferentes especies que se detecten en las bandas de censo, obteniéndose un coeficiente de detección CD:

$$D = \frac{n_i}{B * n_l}$$

Donde n_i = son individuos observados.

n_l = son los individuos en su totalidad existentes en la banda.

$b = n_l$ de bandas y una densidad de las mismas D por hectárea dado.

$$D = \frac{n}{2 * L * W * CD}$$

Donde n = es la población censada.

L = es la longitud de la banda censada.

W = es la anchura de la banda censada.

Este es el método utilizado en el censo de poblaciones de perdiz roja, aunque también se aplica en otras especies cinegéticas entre ellas el conejo y la liebre.

Una vez expuestos y explicados los métodos de censo, hay que decir, que todas estas poblaciones están en base a los inventarios y observaciones realizadas, lo que da lugar a poder hacer unas previsiones para el inicio de la temporada.

* Caza mayor.

El censo de las especies de caza mayor, ciervo, corzo, así como para el jabalí, se han realizado desde puestos fijos ubicados en lugares altos que permiten la observación de las zonas de querencias de estas especies, como son los comederos, bebederos, hozaduras, bañas, etc., durante los primeros días de la temporada de caza, con anotación diaria del número de ejemplares avistados y las zonas o parajes donde han sido avistados.

Todas estas poblaciones están en base a los inventarios y observaciones realizadas, lo que da lugar a poder hacer unas previsiones para el inicio de la temporada.

Para el ciervo se estima su población entorno a los 35 a 40 ejemplares entre machos, hembras y crías.

Para el corzo, se han observado entre 25 a 30 ejemplares entre machos, hembras y crías.

Para el caso del jabalí su presencia ha aumentado en el coto, donde se pueden observar, hozaduras, bañas, etc., aunque debido a que es una especie que realiza grandes y frecuentes desplazamientos en búsqueda de alimentación, el realizar una estimación del número de ejemplares existentes en el acotado, es un poco arriesgado, ya que se trata de un coto que presenta dos tercios aproximadamente de su perímetro sin cercar lo que hace que los animales pueden circular por él con total libertad, más cuando existe continuidad entre las manchas de monte de éste y los cotos de los alrededores. Pese a todo lo mencionado anteriormente se puede estimar que en determinados momentos y haciendo una media en el coto pueden existir entorno a los 40 a 55 ejemplares.

* Caza menor.

La realización de los censos de perdiz ha tenido lugar durante el mes de enero, una vez que ha comenzado el apareamiento, estimándose la existencia de unas 47 parejas, las cuales, pueden dar lugar aproximadamente a unos 247 perdigones aproximadamente. Este censo se ha realizado a pie contando el número de ejemplares avistados, así como con vehículo, en marcha lenta y con una banda de registro de 50 a 100 metros a ambos lados de los caminos del coto, contando el número de ejemplares avistados. Con estos datos se hace una media teniendo en cuenta el número de individuos observados,

así como el número de huevos por nido y el número de éstos objeto de predación y no fértiles. Con estos datos se puede hacer una estimación de la población que puede haber en el coto al inicio de la temporada la cual puede rondar entorno a los 180 ejemplares. Además de este primer conteo sería recomendable para campañas sucesivas que los gestores del coto llevarán a cabo otro censo en el mes anterior al comienzo de la temporada de caza, lo cual, hará que la estimación de la población sea más exacta.

En lo referente a liebre, conejo, el censo se ha hecho durante el mes de enero, fijándose unos itinerarios en las distintas zonas del coto haciendo conteo de las piezas observadas, así como un reconocimiento de vivares, camas, deyecciones, etc. Estos reconocimientos se han hecho tanto a pie como en vehículo a marcha lenta estableciendo una banda de registro de 50 a 100 metros tanto durante el amanecer y el atardecer. En función de ésto y teniendo en cuenta la capacidad de procreación de estas especies, se estima que el número de ejemplares al inicio de la temporada puede ser de unas 40 liebres y de unos 825 a 900 conejos, en función de la madre observada durante la época de inventario.

Para la paloma bravía se estima que en el acotado y zonas limítrofes pueden existir alrededor de unos 350 a 450 ejemplares.

Para las especies migratorias como la paloma torcaz, paloma zurita, tórtola, azulón y zorzales, su población se estima en base a las observaciones que han tenido lugar en años anteriores en dormideros y zonas de querencias de estas especies. Así pues, para la paloma torcaz se puede calcular entorno a los 475 a 525 ejemplares. Para la paloma zurita se estima entre 70 a 100 ejemplares. Para el zorzal se estima entre 500 a 650 ejemplares, y para la tórtola unas 40 a 65 ejemplares. En cuanto a los azulones es una especie muy escasa en la finca y por lo tanto es considerada accidental, pero esto no quita que de vez en cuando se observan algunos ejemplares de paso hacia las charcas y ríos cercanos, estimándose que en algún momento pueda haber de 15 a 25 patos.

En cuanto a urracas se refiere, su población ronda entorno a las 100 a 130 urracas.

Para el zorro se estima que pueden existir entorno a los 20 a 25 ejemplares en el coto.

Todas estas poblaciones están en base a las observaciones realizadas en la época de inventario, lo que da lugar a poder hacer unas previsiones aproximadas para el inicio de la temporada.

c) Aprovechamiento cinegético en las dos últimas temporadas.

El número de piezas abatidas en las temporadas 2020-2021 y 2021-2022 han sido las siguientes: (Ver Plan Técnico. Aprov. en dos últimas temporadas)

CAMPAÑA	2020-2021	2021-2022
Ciervo	1	1
Corzo	1	2
Jabalí	8	9
Conejo	500	340
Liebre	4	2
Perdiz roja	20	25
Paloma bravía	122	79
Paloma zurita	15	10
Paloma torcaz	94	87
Tórtola	---	---
Zorzales	138	97
Azulón	3	2
Urraca	23	20
Zorro	1	2

d) Estimación de posibilidad de caza en las próximas 5 temporadas.

El estudio del Plan de Caza para temporadas venideras está en función del tamaño de la población, del clima, de la posibilidad de reproducción y de la alimentación, así como del tamaño de la población de predadores de cada una de las especies cinegéticas consideradas para su aprovechamiento.

Sobre la base de las existencias obtenidas anteriormente y teniendo muy presentes los factores como el clima, furtivismo, alimentación, etc., que pueden ser causantes de grandes y graves alteraciones en los planteamientos efectuados, basados siempre en el número de ejemplares observados e inventariados.

Todo lo cual, nos haría modificar el número de ejemplares a capturar y en casos extremos, hasta tener que dejar cazar alguna especie para intentar restablecer el equilibrio que por diversas causas, bien naturales, o humanas se pueden haber visto alteradas.

A continuación, se cita el número posible de piezas para las próximas 5 temporadas:

* CAZA MAYOR.

CIERVO.

Datos de partida:

Nº total de individuos: 38 ejemplares.

Nº machos > 1 año: 8 ejemplares.

Nº hembras > 1 año: 19 ejemplares.

Nº de crías del año: 11 ejemplares.

El axioma principal de una ordenación es que hay que “sacar tantas reses como nacen”, si se sacan menos, la finca se va sobrecargando hasta destruirse la vegetación, si se saca más la finca se va despoblando. Aunque es más peligroso y de peor arreglo sacar menos de la posibilidad que sacar más de la posibilidad, ya que, si bajamos algo la carga de ganado rápidamente nos daremos cuenta y con reducir un año las extracciones se habrá resuelto el problema, por otra parte la finca con menos carga durante uno o dos años mejora los pastos al aumentar la producción de semillas. Por otro lado, se tiene la intención por parte del nuevo gestor el mantener en niveles muy bajos la población de esta especie con una clara intención de eliminarla a lo largo de la vigencia del presente Plan de Ordenación.

Con estos datos poblacionales de partida hemos establecido unos parámetros, que son los siguientes:

Nº de hembras aptas para criar (H_c):

$$H_c = 19 \times (88/100) = 17 \text{ hembras.}$$

Tasa de natalidad (T_n):

$$T_n = \frac{H_c \times 100}{M + H} = \frac{17 \times 100}{27} = 62,96\%$$

Crecimiento de población sobre hembras aptas para criar (C_p):

$$C_p = H_c \times (63/100) = 17 \times (63/100) = 11 \text{ crías.}$$

Crecimiento real de hembras (C_h):

$$C_h = C_p \times (50/100) = 11 \times 50/100 = 6 \text{ hembras.}$$

Crecimiento real de machos (C_m):

$$C_m = C_p \times (50/100) = 11 \times 50/100 = 5 \text{ machos.}$$

Bajas anuales en la población de hembras (B_h):

Puede ascender a un 5% por furtivismo, menos frecuente por accidentes, enfermedades o predación.

$$B_h = H \times (5/100) = 19 \times 5/100 = 1 \text{ ejemplar.}$$

Bajas anuales en la población de machos (B_m):

Puede ascender a un 10% principalmente por furtivismo y menos frecuente por accidentes, enfermedades o predación.

$$B_m = M \times (10/100) = 8 \times 10/100 = 1 \text{ ejemplares.}$$

Cálculo de la posibilidad:

$$P_h = C_h - B_h = 6 - 1 = 5 \text{ hembras a capturar teóricamente.}$$

$$P_m = C_m - B_m = 5 - 1 = 4 \text{ machos a capturar teóricamente.}$$

Plan de capturas:

Hembras a capturar = 3. (Control de población)

Machos a capturar = 2 machos.

*** CORZO.**

Para establecer el plan de capturas de esta especie consideramos una paridera del 75% de las hembras adultas, con una relación de sexos en los partos 1:1 y una mortalidad del 12% en los primeros meses de vida de las crías, mientras que para el resto de las edades se estima en un 10% y una tasa de fecundidad de 1,6.

Población estimada:

Machos: 5 ejemplares.

Hembras: 11 ejemplares.

Hembras con capacidad para procrear: 8 ejemplares.

Total Crías: 15 ejemplares.
 Mortalidad crías: 2 ejemplares
 Jóvenes: 13 ejemplares.
 Mortalidad jóvenes: 2 ejemplares.
 Supervivencia jóvenes: 11 ejemplares.

Con estos datos y partiendo de la población inventariada podemos establecer un plan de capturas entorno al 35% de la población de machos adultos, y de un 15% para las hembras.

Esto nos arroja un plan de capturas de 2 ejemplares macho y 2 ejemplares hembra. A pesar de haber establecido un número de capturas por temporada, al finalizar el Plan de Caza se podrá observar el desarrollo de los trofeos y en función de la evolución de las piezas, tomar las medidas oportunas para establecer el equilibrio de población

Asimismo, se propone eliminar aquellos ejemplares, ya sean machos, hembras y crías que aún no habiendo alcanzado la madurez presenten signos de degeneración.

*** JABALÍ.**

Las intervenciones respecto a esta especie se establecen en función del número de ejemplares que se han observado durante los últimos meses, teniendo en cuenta además que esta especie realiza frecuentes desplazamientos por la zona en busca de alimento, refugio, protección etc. Por tanto el plan de capturas se establece entre 14 a 20 ejemplares, debido en gran parte a que cada vez se observa un mayor número de ejemplares en la zona y por tanto también es de suponer que en el acotado, todo ello siempre sujeto a las importantes fluctuaciones en las poblaciones a lo largo del año.

CUADRO RESUMEN DE CAPTURAS

CAMPAÑA	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028
Ciervo	2 M	2 M	2 M	2 M	2 M
	3 H	3 H	3 H	3 H	3 H
Corzo	2 M	2 M	2 M	2 M	2 M
	2 H	2 H	2 H	2 H	2 H
Jabalí	20	20	20	20	20

*** CAZA MENOR.**

El Plan de Caza de la perdiz roja, faisán, paloma bravía y codorniz estará marcado por una gestión comercial de estas especies, por lo que al Plan de Caza establecido en base a los Índices de Abundancia, nos permiten establecer las capturas máximas (CM) para que las poblaciones de las especies cinegéticas presentes, se mantengan en el espacio y en el tiempo, apoyadas con unas mejoras que afectan al medio natural y a la fauna, así como también en un control de los predadores de estas especies. A esta gestión hay que añadir la gestión artificial que se hará con estas especies, la cual, vendrá determinada por la venta de cacerías para cada una de las temporadas que éste vigente el Plan de Ordenación Cinegético.

*** PERDIZ ROJA.**

Se parte de la base de que el número de machos y hembras existentes, como el número de nacimientos es siempre al 50%. Hay que tener en cuenta que se empareja aproximadamente el 80% de los ejemplares. El número medio de huevos por nidos es de 11, siendo destruidos un elevado número de nidos que estimamos en un 20%. El número de huevos eclosionados es del 75%. Durante el crecimiento y desarrollo se producen bajas que se pueden aproximar al 50%, al igual que en los ejemplares adultos, sobretudo en la época estival, estimándose en un 40%.

Inventario: 95 ejemplares = 47 parejas.
Nidos posibles: 38
Nidos finales: 30
Huevos: 330
Huevos eclosionados: 247
Pollos finales: 123
Adultos restantes: 57
Total ejemplares vivos: 180
Reserva para la siguiente campaña: 80 a 110 ejemplares
Ejemplares a cazar: 70 a 100

Para las próximas temporadas los ejemplares cazables oscilarán entre los 70 a 100 ejemplares.

Los datos aquí reflejados hacen referencia al número máximo de ejemplares que pueden ser extraídos, dado que los gestores se encuentran en un proceso de recuperación de la perdiz, las capturas sobre esta especie serán reducidas con el objetivo de intentar

recuperar los índices poblacionales de esta especie. Pudiendo ser incrementado por éstos en función de la recuperación de la misma hasta alcanzar el número de ejemplares arriba citados.

*** LIEBRE.**

Partimos de las siguientes condiciones existentes para esta especie cinegética.

Hembras: 50%

Hembras con capacidad para procrear: 85%

Crías/temporada: 2

Lebratos cada cría: 1,6

Pérdidas de crías por predación, etc.: 30%

Pérdidas de adultos por iguales causas: 30%

Población estimada: 24 ejemplares.

H.: 12

H.r.: 10

C./temp.: 20

L/temp.: 33

P./pred.: 10

L. Superv.: 23

A. Superv.: 17

Total ejemplares: 40

Reserva para temporadas siguientes: 20 a 28

Ejemplares a cazar: 12 a 20

El número de **ejemplares a cazar puede oscilar entre 12 a 20** para el resto de las temporadas.

*** CONEJO.**

El inventario de esta especie es muy difícil debido en gran parte a las grandes oscilaciones que presentan sus poblaciones, debido a las enfermedades que padece esta especie, como son la mixomatosis y la neumonía hemorrágica vírica. Por contra y como compensación a esta especial sensibilidad, el conejo presenta una tasa de proliferación especialmente alta, lo que permite que dicha especie siga existiendo en nuestros montes.

Teniendo en cuenta lo anteriormente indicado, el inventario de esta especie se hace especialmente difícil y arriesgado, por lo que se establece que el plan de capturas puede ser muy similar a lo que ha tenido lugar en campañas anteriores.

*** Resto de especies cinegéticas presentes en el acotado.**

Al igual que ocurre con el conejo, con las especies migratorias acontece algo similar, pero no por enfermedades, sino por que se trata de especies con un carácter de “paso”. Por lo que el plan de capturas se realiza en función de las cobradas ú observadas en años anteriores, siempre éstas supeditadas a pequeños cambios que pueda tener lugar temporada tras temporada.

Algunas de las especies cinegéticas aquí citadas, su presencia es meramente testimonial y muy escasas en el coto, por lo que su aprovechamiento es prácticamente nulo, pero al haber algún ejemplar, aunque normalmente pocos, sí que se pueden abatir algunos individuos, por tal motivo se establece un plan de caza.

CUADRO RESUMEN DE CAPTURAS

CAMPAÑA		2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027	2027-2028
Perdiz roja	C.M.	100 (*)	100 (*)	100 (*)	100 (*)	100 (*)
	G.I.	7000	7000	7000	7000	7000
Conejo		675	675	675	675	675
Liebre		15	15	15	15	15
P. bravía	C.M.	160	160	160	160	160
	G.I.	1500	1500	1500	1500	1500
P. torcaz		170	170	170	170	170
Tórtola		15	15	15	15	15
P. zurita		20	20	20	20	20
Zorzales		200	200	200	200	200
Codorniz	G.I.	1500	1500	1500	1500	1400
Faisán	G.I.	1500	1500	1500	1500	1500
Azulón		5	5	5	5	5
Zorro		10	10	10	10	10
Córvidos		50	50	50	50	50

Nota.- (C.M.).- Capturas máximas sostenibles. (G.I.).- Gestión Intensiva.

(*) Posible Aumento de las Capturas establecidas, ya que, las perdices que no sean abatidas durante el transcurso de las cacerías se incorporan a la población existente en el

coto dando lugar a un incremento en la densidad del número de ejemplares por hectárea y por tanto un incremento en el índice poblacional.

e) Modalidades de caza.

* Caza mayor

* Para el Ciervo.

Las modalidades de caza para el ciervo serán en gancho/batida y la de rececho. La primera se llevará cabo durante el periodo hábil establecido por la orden de veda para esta especie. El rececho se realizará para machos para trofeo. La caza a rececho de machos trofeo comenzará el día 1 de septiembre hasta el final del periodo hábil. Este periodo será también aplicable sobre los machos, hembras y crías que se establece en caza selectiva.

* Corzo.

Se propone la modalidad de caza en rececho durante el periodo que cada año establezca la correspondiente Orden de Vedas aprobada por el Organismo Competente y que comienza en el periodo comprendido entre el 1 de abril al 31 de julio de cada año y durante el mes de septiembre.

* Jabalí.

Se propone la modalidad de caza en gancho/batida y aguardos (diurnos y nocturnos) durante el periodo hábil de caza ó periodos de caza establecidos por el Organismo Competente.

Los aguardos diurnos y nocturnos se llevarán a cabo durante todo el año para evitar en lo posible los daños a la agricultura y a la cubierta vegetal existente en la finca, favoreciendo así la regeneración de ésta. Otro motivo para realizar estos aguardos será para evitar la transmisión de enfermedades cuando la densidad de jabalí es muy alta. A la hora de la realización de los aguardos nocturnos se deberá portar fuentes luminosas artificiales para prevenir riesgos a la seguridad de las personas. Estos aguardos se podrán llevar a cabo fuera del periodo hábil de caza, previa notificación al Organismo Competente. El número de cazadores por jornada para esta modalidad de caza será de un máximo de 3 cazadores.

* Caza menor

* Para la Perdiz roja.

Para esta especie se proponen las modalidades de caza en ojeo, en mano y con reclamo macho. La primera de las modalidades se realizará tanto de forma tradicional como de forma intensiva, para lo cual, se llevará a cabo la suelta de un número de ejemplares que habrán sido contratados con anterioridad y que deberán estar preparados para el día que se ha de dar la cacería. El número de cazadores para cada una de las cacerías que se den durante el periodo hábil de caza, que abarca desde el 15 de septiembre al 31 de marzo, será de un máximo de 14 cazadores con su correspondiente secretario y personal auxiliar.

Otra modalidad que se propone para esta especie es la de caza en mano, la cual, se alternará con la caza intensiva durante el periodo hábil de caza establecido por el Organismo Competente, siendo el número máximo de cazadores por jornada de 9. Esta modalidad se celebrará durante aquellos días en los que no éste programada cacería. Esta modalidad se regirá por unas normas establecidas por los gestores, como es horario de salida y de llegada, cupo de capturas y demás normas que limiten la presión ejercida sobre esta especie.

Otra modalidad que se viene realizando sobre esta especie es el reclamo con macho, la cual, se realizará durante el periodo hábil establecido por el Organismo Competente, siendo el número máximo de cazadores por jornada de 2. Esta modalidad al igual que la anteriormente propuesta vendrá regida por las normas establecidas por los gestores.

Hay que decir que mientras esté en vigencia el Plan de Ordenación, esta especie, como las restantes especies cazables se podrían dejar de cazar, sí tras los informes y observaciones realizadas por la guardería semana a semana durante la época de caza, así como por los propios gestores, se acordara no cazar aquellas especies que hayan disminuido, viéndose amenazado el potencial para las próximas temporadas.

* Para la Liebre.

Se propone la cacería en la modalidad de caza en mano, durante el periodo de caza establecido por la Orden de Vedas, siendo el número máximo de cazadores por jornada de 9.

* Para el Conejo.

Se propone la cacería en la modalidad de caza en mano, durante el periodo hábil establecido por la Orden de Vedas con un máximo de 9 cazadores por jornada.

Esta especie está sujeta a controles de población, cuando éstos produzcan daños en las cosechas y cultivos que se encuentran dentro del acotado. Para realizar estos controles de población se pedirán los permisos necesarios ó se llevarán a cabo las comunicaciones oportunas al Organismo Competente. Estos controles de poblaciones se realizarán durante el periodo hábil siendo el número máximo de cazadores por jornada de 9. Además de estos controles durante el periodo hábil de caza, en los meses de junio, julio y hasta el 15 de agosto, también se realizarán controles de población utilizando como método de captura la escopeta sin perros hasta el 31 de julio, ya que a partir del 1 de agosto hasta el 15 de agosto se podrá cazar acompañado de perro previa comunicación al Organismo Competente, siendo el número de cazadores por jornada de un máximo de 5 escopetas.

* Para la Paloma torcaz, paloma zurita, tórtola, azulón y zorzales.

Se propone la modalidad de caza en puesto fijo y en mano para todas las especies citadas a excepción del azulón que se cazará en la modalidad de caza en mano durante el periodo hábil de caza establecido por la Orden General de Vedas, siendo el número de cazadores por jornada de 9 para todas las especies antes citadas.

* Para la codorniz, paloma bravía y faisán.

Para estas especies se proponen las modalidades de caza en mano y puesto fijo para todas las especies, durante el periodo hábil de caza establecido por la Orden de Veda aprobada por el Organismo Competente, siendo el número de cazadores de 12 por jornada.

Al realizarse sobre todas estas especies una gestión comercial, el periodo hábil para poder realizar dicha gestión abarcará desde el 15 de septiembre hasta el 31 de marzo, siempre en función de lo que establezca el Organismo Competente.

* Para la urraca y zorro.

Estas especies podrán ser objeto de caza en cualquier modalidad prevista en este Plan de Ordenación, llevándose a cabo su captura cuando tenga lugar la caza sobre todas las especies anteriormente citadas.

Además de estas modalidades de caza, estas especies estarán sometidas a control de predadores durante aquellos periodos que queden reflejados y establecidos por el Organismo Competente para tales especies fuera del periodo hábil establecido por la Orden General de Vedas publicado anualmente. El número de cazadores que llevarán a cabo estos controles será de 3 incluyendo en éstos a la guardería y a dos personas que autorice el titular, las cuales, deberán ser siempre las mismas y portar la documentación necesaria para su correcta identificación.

f) Limitaciones que puede haber para la práctica de las actividades cinegéticas.

No existen limitaciones en cuanto a la actividad cinegética, ya que estas limitaciones surgirían cuando se llevase a cabo la recolección de los productos agrícolas, presentes en el acotado, cereales fundamentalmente, la cual, tiene lugar durante épocas que se encuentra cerrada la temporada de caza para la menor a excepción del descaste de conejo, no influyendo para nada en el desarrollo de la actividad cinegética. Por tal motivo se considera que no existen limitaciones a la hora de realizar el acto de la caza de las especies aquí presentes.

g) Zonas protegidas existentes en la zona.

El coto objeto de estudio se encuentra dentro de las siguientes zonas pertenecientes a la Red de Áreas Protegidas de Castilla-La Mancha:

- Zona de dispersión del águila imperial ibérica.
- Zona de importancia del águila imperial ibérica.
- Zona de Importancia del buitre negro.

4.2. Condicionantes externos

4.2.1. Plan de Mejoras cinegéticas.

4.2.1.1. Mejoras del Medio Natural.

Debido a la distribución de usos del suelo que presenta dicho coto, hace que los gestores del mismo vengan realizando siembras para la caza en aquellas zonas donde la fisiografía y relieve del terreno nos lo permite y más próximas al monte. Con todo lo cual, se vienen sembrando entorno a las 5 Has. para la caza, para intentar evitar que las especies

cinegéticas aquí presentes dañen el resto de las parcelas agrícolas. Por tal motivo se puede establecer que la inversión media que viene realizando los gestores durante la vigencia del Plan de Ordenación Cinegético puede estar entorno a los 2.750 euros.

A continuación, se dan unas recomendaciones a la hora de realizar la recolección de la cosecha:

- * El guarda o personal autorizado por el Titular Cinegético deberá encontrarse permanentemente y durante la recolección en la cosechadora ordenando parar la máquina cuando se observe una pollada en las proximidades para evitar aplastamiento por las ruedas.

- * Procurar que la altura mínima de corte sea de 40 cms, para evitar que los pollos sean atrapados por el peine de la máquina y el rastrojo que quede sirva de cobertura contra sus enemigos naturales.

- * La máquina irá de dentro a fuera de la parcela para favorecer el escape de los animales. **(A continuación, se adjuntan dibujos de como hacer la recolección).**

- *No se trabajará de noche.

4.2.1.2. Mejoras en beneficio de la fauna.

También se viene realizando el aporte de alimento en grano (cebada, trigo, maíz, etc.) en las zonas próximas al arroyo. El mantenimiento de los comederos implica una inversión anual de 600 euros, con este tipo de actuación se pretende favorecer el asentamiento en las proximidades y al mismo tiempo el reparto de las especies cinegéticas por todo el acotado para impedir que se produzcan concentraciones de animales en determinadas zonas que pueden favorecer acciones de furtiveo, predación, etc.

En el acotado se vienen instalando entre 15 y 20 bebederos, los cuales, se colocan en aquellas zonas más desfavorecidas y más alejadas de los cursos de agua existentes, con esto se pretende que las especies cinegéticas se distribuyan por el acotado y se eviten las concentraciones alrededor de los cursos de agua.

A continuación, se dan unas normas en cuanto al tratamiento preventivo a realizar en los bebederos existentes:

A.- Cambio de ubicación.

Esta operación se realizará inmediatamente antes de su utilización (mes de mayo-junio), siendo la distancia mínima con respecto al año anterior de 100 metros, procurando situarlo en un sitio de sombra.

B.- Desinfección de la zona (suelo) donde estuvo el bebedero el año anterior.

Después de haber quitado los bebederos de su anterior ubicación, se procederá a labrar la zona donde estuvo el bebedero, mediante un tractor con vertedera o discos, añadiendo cal viva, para evitar cualquier foco infeccioso.

Nota.- Estos dos apartados se aplican para bebederos móviles.

C.- Tratamiento de lavado y desinfección del recipiente.

Se lavarán minuciosamente todos los bebederos existentes, mediante una solución acuosa formada por un desinfectante de uso veterinario directo para suelos, paredes y otras superficies lavables. (Consultar Veterinario).

D.- Llenado con agua y tratamiento preventivo posterior.

Una vez limpios, se procede a su llenado mediante agua limpia procedente de pozos y manantiales que se estén usando para el consumo humano.

A este agua se le añadirá un medicamento llamado "Terramicina". (Consultar propiedades y dosificación con el Veterinario).

Por tratarse de un coto comercial, está previsto el realizar sueltas de perdiz roja, faisán, paloma bravía y codorniz.

El número de ejemplares a soltar de cada una de las especies vendrá determinado por la demanda de cacerías contratadas antes e incluso durante la temporada cinegética. Por tales motivos y en función de las expectativas previstas por los gestores, se van a soltar:

* Perdiz roja.- Es intención de los gestores del acotado realizar una suelta de perdiz roja de unas 7.000 ejemplares durante todas y cada una de las temporadas cinegéticas en que esté vigente el Plan de Ordenación Cinegética.

Este tipo de gestión favorecerá el desarrollo y aumento de la población de perdiz roja existente en el coto y con ello el aumento de la densidad de perdiz por hectárea. Todo este esfuerzo por parte de los gestores se debe complementar con un buen control de predadores tanto en el interior del coto como en los terrenos colindantes.

* Faisán.- El número de ejemplares soltados de esta especie será de 1.500 ejemplares cada una de las temporadas que tenga vigencia el Plan de Ordenación Cinegético.

* Paloma bravía.- El número de ejemplares soltados de esta especie será de 1.500 ejemplares cada una de las temporadas que tenga vigencia el Plan de Ordenación Cinegético.

* Codorniz.- El número de ejemplares soltados de esta especie será de 1.500 ejemplares cada una de las temporadas que tenga vigencia el Plan de Ordenación Cinegético.

Este número de ejemplares previsto soltar, en un primer momento, de cada una de las especies gestionadas de forma comercial, se podrá modificar a lo largo de la vigencia del Plan de Ordenación Cinegético para adecuarlo a las variaciones que experimente durante este periodo la demanda de la caza.

Los ejemplares soltados en el presente Coto Comercial procederán de granjas cinegéticas autorizadas para la cría y comercialización de las especies antes citadas.

Los ejemplares presentarán caracteres genéticos propios de los ejemplares autóctonos existentes en la zona de suelta, rechazando todos aquellos que no los tengan para evitar que se puedan producir hibridaciones que alteren la pureza genética de las especies autóctonas que puedan comprometer el estado de conservación de éstas.

Los ejemplares de cada una de las especies gestionadas de forma comercial que nos sean cobradas no se recapturarán, lo cual, nos permitirá el llevar a cabo el refuerzo de población de las especies presentes en el coto.

4.3. Control de predadores.

a) Urracas, zorros, grajillas, perros errantes, gatos cimarrones.

No cabe la menor duda que los depredadores ejercen, sobre las especies cinegéticas, una presión en la regulación de sus poblaciones. No obstante, este equilibrio entre las cadenas tróficas se rompe cuando la depredación (Nº de individuos) se eleva de forma alarmante. Este es el caso de los llamados animales ruderales (córvidos y zorro), de una gran proliferación en los últimos años, debido a su carácter oportunista y a la disminución de sus posibles depredadores. Lo que ha ocasionado la destrucción de huevos, así como de perdigones e incluso perdices adultas en cuanto a caza menor se refiere.

Otros animales que vienen ocasionando daño a las especies cinegéticas presentes en el acotado, son los perros y gatos domésticos asilvestrados, los cuales, provocan la caza indiscriminada de las diversas especies, en épocas que éstas necesitan mayor tranquilidad.

Por lo que se solicitará previo permiso de la Delegación Provincial de Desarrollo Sostenible en Toledo, se apruebe su control durante el periodo que se estime oportuno.

Nota.- Estos permisos para el control de predadores (urracas, zorros, grajillas, etc.) se podrán pedir a los Organismos Competentes durante las pretemporadas o temporadas, en que los daños que puedan ser ocasionados, sean tales, que el Titular del Coto lo estime oportuno y mientras este vigente el Plan de Ordenación.

Toledo, marzo de 2.023

El Ingeniero Técnico Forestal

Fdo: Rafael Gutiérrez Hernández

Nº Colegiado 1.871

PLANO N° 1

DE SITUACIÓN