

Resumen del Proyecto de Ordenación del Monte de Utilidad Pública nº 88 "Dehesa del Quiñón" perteneciente al Ayuntamiento de Almarza de Cameros (La Rioja).



Febrero 2002

Índice

DATOS GENERALES	5
Catálogo de Montes de Utilidad Pública	5
Límites y superficies	5
Régimen administrativo situaciones especiales	5
DESCRIPCIÓN GENERAL	7
Situación geográfica	7
Características geológicas	7
Características del clima	8
Datos básicos	8
Climodiagrama	9
Ficha hídrica	9
Fitoclima	10
Características del suelo	10
Edafología	10
Erosión	10
Vegetación	10
Vegetación potencial	10
Vegetación actual	11
Fauna	11
Fauna silvestre	11
Fauna protegida	12
Fauna cinegética	12
Daños bióticos y abióticos	12
Enfermedades y plagas	12
Derribos	13
Catástrofes	13
Herbívoros	13
Incendios forestales	13
Modelos de combustible	13
Infraestructuras contra incendios forestales	14
Ganadería	14
Antecedentes y situación general	14
Tipo de ganado y cargas actuales	14
Razas, sistemas de explotación y manejo actual del ganado	15
Cargas teóricas	15
Usos recreativos	17
Valores y singularidades	17
INVENTARIO	18
Diseño del Inventario	18
Resultados del Inventario	19
Estudio selvícola	19
Ecuaciones de cubicación	19
Apeo de unidades inventariables	21
División	21
Resumen de existencias	21

PLAN GENERAL	26
Elección de especie	26
Método de beneficio	26
Método de tratamiento	27
Método de ordenación	27
Edad de madurez	28
División	28
CT08800A La Rasa	28
CT08800B El Quiñón	29
PLANOS	30
Plano 1 Plano topográfico	30
Plano 2 Plano de masas forestales	30
Plano 3 Plano de ordenación	30

Datos Generales

Catálogo de Montes de Utilidad Pública

El monte consta en el vigente Catálogo de Montes de Utilidad Pública de la Comunidad Autónoma de La Rioja con los siguientes datos:

Número	088		
Nombre	Dehesa del Quiñón		
Pertenencia	Ayuntamientos de Almarza de Cameros		
Término Municipal	Almarza de Cameros	Partido Judicial	Logroño
Límites			
Norte	Finca particular Ribavellosa del término municipal de Almarza de Cameros.		
Este	Monte "El Monte" del término y propios de Muro en Cameros núm. 102 del Catálogo y finca particular Velandia del término municipal de Laguna de Cameros.		
Sur	Monte "Tabla Hayedo" del término y propios de Pinillos núm. 112 del Catálogo.		
Oeste	Propiedades particulares de los Vecinos de Almarza de Cameros.		
Superficie pública	562,0700 has	Superficie total	562,4000 has
Deslinde	OM 03/02/1976	Amojonamiento	
Registro propiedad	Torrecilla en Cameros Folio 202 Tomo 264 Libro 11 Finca 1628 Inscripción 2ª		
Resoluciones	BOE 04/03/1977 Catálogo de Montes de Utilidad Pública		

Límites y superficies

Los límites y superficies del monte, utilizados en este documento, son los que se deducen de la combinación de los planos de: límites municipales, catastro y deslinde.

MUP 088 Dehesa del Quiñón			
Superficie pública	562,1390 has	Superficie total	562,4590 has
Norte	Finca particular Ribavellosa del término municipal de Almarza de Cameros.		
Este	Monte "El Monte" del término y propios de Muro en Cameros núm. 102 del Catálogo y finca particular Velandia del término municipal de Laguna de Cameros.		
Sur	Monte "Tabla Hayedo" del término y propios de Pinillos núm. 112 del Catálogo.		
Oeste	Propiedades particulares de los Vecinos de Almarza de Cameros.		

Régimen administrativo situaciones especiales

El monte se encuentra comprendido en las siguientes figuras de protección:

LIC	
ZEPA	ES0000067 Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros
ZECIC	
PEPMAN	MA2 Grandes espacios de montaña subatlántica, zona Iregua-Alto Leza

El monte se encuentra comprendido los siguientes terrenos cinegéticos:

T. Cinegético	Coto Municipal de Caza LO-10.095
----------------------	----------------------------------

Descripción General

Situación geográfica

El monte ocupa el extremo oriental del Términos Municipal de Almarza de Cameros, quedando enmarcado en las siguientes coordenadas:

límites	coordenadas geográficas	coordenadas UTM
norte	42° 14' 26" N	4.676.700
este	42° 11' 42" N	4.671.625
sur	2° 33' 51" O	536.000
oeste	2° 35' 19" O	534.000

Nota: ED50, longitudes referidas al meridiano de Greenwich

El monte ocupa la parte superior de la ladera occidental de la sierra de Laguna que sirve de divisoria entre el Camero Nuevo y el Camero Viejo, aproximadamente en el medio de la misma, ya que el extremo septentrional del mismo se encuentra aproximadamente a la altura del puerto de La Rasa mientras que su extremo más meridional corresponde con el collado del Admuel.

El monte ocupa la parte nororiental de la cuenca del arroyo Admuel, que vierte sus aguas en el curso medio/alto del río Iregua.

La altitud del monte varía desde 1.100 m snm de su extremo occidental en las proximidades del pueblo de Almarza de Cameros hasta los 1.470 m snm de su parte media en el pico de La Rasa.

La orientación de la ladera es principalmente hacia el oeste, pero varía desde el suroeste (mitad meridional de la ladera) hasta el noroeste (mitad septentrional de la ladera).

Características geológicas

La litología del monte corresponde con el afloramiento de una potente sucesión de materiales detríticos y carbonatados correspondientes al Jurásico superior y al Cretácico inferior.

Podemos distinguir cuatro unidades diferentes, que se suceden de oeste a este, y cuyas características principales son: la unidad más occidental se extiende desde el Iregua hasta el límite inferior del monte, estando formada por una alternancia de areniscas, limos y arcillas con algunos niveles de conglomerados y carbonatos; la siguiente unidad es una estrecha franja en la parte inferior del monte formada por margas y margas arenosas de diversos colores y con niveles de calizas masivas o laminadas; la unidad central que ocupa prácticamente la totalidad del monte está formada por una alternancia de arcillas, limos y areniscas, de tonos rojizos, amarillentos y verdosos, con niveles esporádicos de margas y calizas; en las zonas superiores los niveles de

areniscas son de grano fino y en capas delgadas, mientras que en la zona central el grano es más grueso y el espesor de la capa mayor; y la unidad más oriental se extiende por la divisoria de la sierra y está formada por una serie conglomerítica silíceo muy cementada, que en gran medida es responsable del relieve de la misma.

En general la litología es sencilla y homogénea como corresponde a formaciones sedimentarias, y es de destacar que las zonas más bajas presentan un sustrato más antiguo como consecuencia de los procesos erosivos sufridos por las estribaciones del Sistema Ibérico.

En general la geología es sencilla y homogénea como corresponde a formaciones sedimentarias sometidas a un proceso orogénico antiguo.

Características del clima

Datos básicos

Los datos climáticos base utilizados son los correspondientes a la estación del Embalse de Ortigosa que permite estudiar una serie incompleta de 30 años.

ESTACIÓN BASE

Estación: Ortigosa Embalse

Altitud: 980 m snm

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
P mensual	44,2	39,1	38,9	74,4	72,3	52,1	39,7	30,0	33,3	52,5	67,0	76,4	619,9
P máxima	42,6	37,6	30,0	53,1	33,7	33,0	45,3	42,0	25,2	31,8	37,7	41,4	53,1
T máxima	19,4	22,2	25,0	27,0	32,4	36,6	37,0	37,2	35,4	26,4	23,4	20,4	37,2
T mínima	-18,0	-20,0	-12,4	-9,2	-5,4	-1,8	0,2	0,0	-1,2	-5,0	-16,4	-11,4	-20,0
T max media	7,5	8,9	11,4	12,2	16,5	21,2	25,3	25,7	21,9	16,2	11,2	8,4	15,5
T min media	-2,8	-2,8	-1,3	0,4	4,0	6,7	8,9	9,2	7,0	3,8	0,5	-1,4	2,7
T media	2,3	3,0	5,1	6,3	10,3	13,9	17,1	17,5	14,5	10,0	5,9	3,5	9,1

Partiendo de estos datos se ha generado una estación simulada adaptada a las características medias del monte Dehesa del Quiñón:

ESTACIÓN SIMULADA

Estación: Dehesa del Quiñón

Altitud: 1.300 m snm

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
P mensual	54,8	48,5	48,2	92,3	89,7	64,6	49,2	37,2	41,3	65,1	83,1	94,7	768,7
P máxima	52,8	46,6	37,2	65,8	41,8	40,9	56,2	52,1	31,2	39,4	46,7	51,3	65,8
T máxima	17,6	20,4	24,2	26,2	32,4	36,6	37,0	37,2	34,6	25,6	21,6	18,6	37,2
T mínima	-19,8	-21,8	-13,2	-10,0	-5,4	-1,8	0,2	0,0	-2,0	-5,8	-18,2	-13,2	-21,8
T max media	5,7	7,1	10,6	11,4	16,5	21,2	25,3	25,7	21,1	15,4	9,4	6,6	14,7
T min media	-4,6	-4,6	-2,1	-0,4	4,0	6,7	8,9	9,2	6,2	3,0	-1,3	-3,2	1,8
T media	0,5	1,2	4,3	5,5	10,3	13,9	17,1	17,5	13,7	9,2	4,1	1,7	8,3
ETP	2,0	5,4	22,8	31,7	66,5	90,3	111,8	106,4	72,9	44,8	17,5	7,1	579,4

Climodiagrama

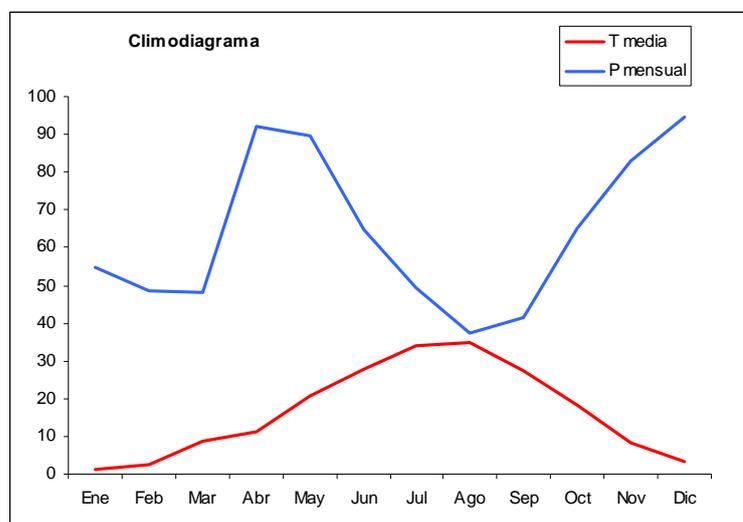
El climodiagrama de Walter Leith para el monte aporta los siguientes resultados, entre los que cabe destacar que el periodo de helada probable se extiende de octubre a mayo mientras que el periodo de helada segura se restringe de diciembre a febrero:

ESTACIÓN SIMULADA

Estación: Dehesa del Quiñón

Altitud: 1.300 m snm

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
T media	1,1	2,5	8,6	11,0	20,6	27,8	34,2	35,0	27,4	18,4	8,3	3,5	16,5
P mensual	54,8	48,5	48,2	92,3	89,7	64,6	49,2	37,2	41,3	65,1	83,1	94,7	768,7



Ficha hídrica

La ficha hídrica de Thornthwaite para el monte aporta, para una capacidad de retención del suelo de 150 mm, los siguientes resultados:

ESTACIÓN SIMULADA

Estación: Dehesa del Quiñón

Altitud: 1.300 m snm

Capacidad retención: 150

Coefficiente escurrentía: 30%

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
T media	0,5	1,2	4,3	5,5	10,3	13,9	17,1	17,5	13,7	9,2	4,1	1,7	8,3
P mensual	54,8	48,5	48,2	92,3	89,7	64,6	49,2	37,2	41,3	65,1	83,1	94,7	768,7
ETP	2,0	5,4	22,8	31,7	66,5	90,3	111,8	106,4	72,9	44,8	17,5	7,1	579,4
Disp	38,4	33,9	33,8	64,6	62,8	45,2	34,5	26,0	28,9	45,6	58,2	66,3	
Balance	36,3	28,6	10,9	32,9	-3,8	-45,1	-77,4	-80,3	-44,0	0,7	40,6	59,2	
Reserva	150,0	150,0	150,0	150,0	146,3	108,3	64,7	37,8	28,2	28,9	69,6	128,8	
ETRMP	2,0	5,4	22,8	31,7	66,5	83,2	78,1	52,9	38,5	44,8	17,5	7,1	450,59
Sequía	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	7,1	33,8	53,4	34,4	0,0	0,0	0,0	
Drenaje	15,1	28,6	10,9	32,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

Fitoclima

El análisis de los datos climáticos del monte antes determinados en el climodiagrama de Walter-Leith permite establecer que el fitoclima del mismo es **Nemoral subestepario IV(VII)₁₃**.

Características del suelo

Edafología

Los suelos producto de una litología de rocas arenosas silíceas y de un clima con un régimen generoso de precipitaciones son cambisol húmico (FAO) o suelo pardo ácido (clasificación forestal española) con un horizonte A más o menos desarrollado según la exposición de la ladera (este u oeste) y sobre todo más o menos evolucionado, rico en humus, según la vegetación (hayedo o rebollar), bajo el cual se encuentra un horizonte Bw de bastante espesor y por último el horizonte C correspondiente a la roca alterada.

Erosión

No se aprecian procesos erosivos significativos en el monte, en gran medida gracias a: la presencia de una buena cubierta vegetal arbolada de origen tanto natural como artificial con una gestión forestal orientada a su mejora y protección frente a incendios forestales mediante tratamientos selvícolas; que la pendiente del terreno es en general media; y que en aquellas laderas con mayor pendiente y/o cubierta vegetal menos densa el suelo presenta una buena cohesión gracias a la presencia de un cierto contenido de arcillas.

Cabe concluir, por tanto, que no existen zonas sensibles a la erosión sobre las que deban tomarse medidas preventivas y/o correctoras.

Vegetación

Vegetación potencial

La caracterización biogeográfica del monte siguiendo la tipología de Rivas Martínez es la siguiente:

Región mediterránea
Superprovincia Mediterráneo-Iberoatlántica
Provincia Carpetano-Ibérico-Leonesa
Sector Ibérico Soriano

La vegetación potencial del monte siguiendo la tipología bioclimática de Rivas Martínez se encuadra en las siguientes series de vegetación:

Serie supramediterránea ibérico soriana silicícola del haya (*Fagus sylvatica*) *Ilici-Fageto sigmetum*
Serie supramediterránea ibérico ayllonense húmeda silicícola del rebollo (*Quercus pyrenaica*) *Festuco heterophyllae-Querceto pyrenaicae sigmetum*

Vegetación actual

La vegetación actual del monte está definida por tres especies principales: el haya (*Fagus sylvatica*), el rebollo (*Quercus pyrenaica*) y el pino silvestre (*Pinus sylvestris*); las dos primeras naturales y la tercera introducida, que forman masa puras y mixtas al invadir el hayedo tanto al pinar como al rebollar.

El hayedo es generalmente lo suficientemente denso para no permitir la presencia de un sotobosque, si bien en los claros producidos por las cortas, y aún no regenerados, aparece un matorral compuesto por retamas (*Genista florida*), brezos (*Erica arborea*), biércol (*Calluna vulgaris*), enebros (*Juniperus communis*), espinos albares (*Crataegus monogyna*), endrinos (*Prunus spinosa*), rosales silvestres (*Rosa canina*), zarzas (*Rubus ulmifolius*), helechos (*Pteridium aquilinum*) etc.

Los rebollares en general no son lo suficientemente densos como para impedir la presencia de un sotobosque más o menos denso compuesto generalmente por las mismas especies que antes se han citado, si bien en las orientaciones más meridionales aparece la aliaga (*Cytisus scorpius*).

Los pinares son lo suficientemente densos, pese a los tratamientos realizados últimamente, para tan sólo permitir un sotobosque compuesto por endrinos (*Prunus spinosa*), rosales silvestres (*Rosa canina*) y zarzas (*Rubus ulmifolius*).

Es frecuente encontrar acebos (*Ilex aquifolium*) en el hayedo y en el pinar, y algo más difícil en el rebollar, tampoco están ausentes los serbales (*Sorbus aucuparia*, *Sorbus aria* y *Sorbus torminalis* principalmente), ni los arces (*Acer monspessulanum* y *Acer campestre* fundamentalmente).

En las zonas más bajas y más meridionales predominan los pastizales compuestos por diferentes especies entre las que predominan las poas, dactilos, festucas, tréboles, etc, con una creciente invasión de matorral compuesto por aliagas, rosas, zarzas, brecinas, etc.

Fauna

Fauna silvestre

La fauna silvestre del entorno del monte está compuesta por un importante número de especies correspondientes a distintas clases y familias, generalmente de pequeño tamaño y adaptadas a convivir con el hombre en un medio modificado y condicionado por la actividad forestal y ganadera.

La clase Amphibia apenas está representada dado el carácter temporal de los cursos de agua por lo que apenas encontramos representantes de las familias Discoglossidae, Pelodytidae, Bufonidae, Hylidae, Ranidae y Salamandridae.

En la clase Reptilia destacan numerosos representantes de las familias Lacertidae y Colubridae perfectamente adaptados tanto al clima como a la vegetación herbácea del entorno.

La mayor representación corresponde a la clase Aves, de la que existen numerosos representantes de muy diversas familias, tanto sedentarias como estivales e invernantes así como de paso, entre las que podemos destacar, no exhaustivamente: Ciconiidae, Acciptridae, Picidae, Phasianidae, Columbiadae, Strigidae, Tytonidae, Alaudidae, Hirundidae, Corvidae, Muscipidae, Paridae, Fringilidae, etc.

La clase Mamalia está representada fundamentalmente por pequeños animales, especialmente erizos, topillos, desmanes, roedores, mústelidos y cánidos, sin despreciar representantes de otras familias; los animales más grandes son corzos, jabalíes y ciervos.

La presencia de fauna doméstica (gatos y perros) más o menos asilvestrada desde las poblaciones del entorno introduce en el medio un conjunto de predadores de la microfauna silvestre que compiten con los predadores naturales.

Fauna protegida

La existencia de una importante cabaña ganadera, especialmente de ganado ovino, favorece el mantenimiento de las poblaciones de buitre leonado (*Gyps fulvus*) de estas sierras, así como la presencia esporádica del buitre negro (*Aegypius monachus*) procedente de los amplios pinares sorianos y, estivalmente, del alimoche (*Neophron percnopterus*).

Fauna cinegética

El Plan Técnico de Caza del Coto Municipal LO-10.095 regula el aprovechamiento cinegético de las siguientes especies de caza mayor: jabalí (*Sus scrofa*), ciervo (*Cervus elaphus*) y corzo (*Capreolus capreolus*) mediante recechos y batidas en función de la evolución de las poblaciones de estas especies; y de las siguientes especies de caza menor: paloma torcaz (*Columba palumbus*).

Daños bióticos y abióticos

Enfermedades y plagas

No se observan daños significativos en las masas vegetales del monte producidos por enfermedades criptogámicas ni por plagas de insectos, la presencia de *Tomicus minor* es estable sin que cause daños dignos de reseña salvo la existencia de algunas ramillas dañadas.

Derribos

No se observan derribos significativos en las masas vegetales del monte.

Catástrofes

El monte no se ha visto afectado por catástrofes importantes durante los últimos años que hayan representado una alteración significativa de la composición y estructura de las masas forestales el mismo.

Herbívoros

No se aprecian daños significativos en el arbolado adulto por parte de la fauna silvestre herbívora presente en el monte (jabalí, corzo y ciervo), si bien en la regeneración natural del mismo si se producen daños que pueden admitirse como normales.

La presencia de una importante cabaña ganadera, tanto de ganado ovino como de ganado vacuno, así como de una densa población de ciervo, obliga a realizar el cerramiento perimetral de las repoblaciones artificiales con el fin de minimizar los daños sobre las plantaciones realizadas, tanto por el desarrollo del pastizal como consecuencia de los desbroces realizados en la preparación del terreno como por la apetencia que sienten, en general, los macrófagos por las pequeñas plantas.

Incendios forestales

Modelos de combustible

Las masas vegetales del monte permiten establecer la siguiente correlación con los modelos de combustible forestal:

masa vegetal	modelo de combustible forestal
pastizales inforestal	modelo 1 – pasto fino seco y bajo que recubre completamente el suelo, el matorral o el arbolado cubren menos de 1/3 de la superficie, el fuego se propaga rápidamente por el pasto seco.
cortafuegos bosque frondosas (< 30 años)	modelo 2 – pastizal con presencia de matorral o arbolado claro que cubren entre 1/3 y 2/3 de la superficie; el combustible está formado por el pasto seco, la hojarasca y ramillas caídas de la vegetación leñosa; el fuego corre rápidamente por el pasto seco.
brezales escobonales espinares aulagares encinares coníferas (< 40 años)	modelo 4 – matorral o arbolado muy denso de unos 2 m de altura; continuidad horizontal y vertical del combustible; abundancia de combustible leñoso muerto (ramas) sobre plantas vivas; el fuego se propaga rápidamente sobre las copas del matorral con gran intensidad y llamas grandes; la humedad del combustible vivo tiene gran influencia en el comportamiento del fuego.
biercolares piornales	modelo 5 – matorral denso pero bajo, de altura no superior a 0,60 m, cargas ligeras de hojarasca del mismo matorral, que contribuye a propagar el fuego con vientos flojos, fuegos de intensidad moderada.

hayedos	modelo 8 – hojarasca en bosque denso de coníferas o frondosas, la hojarasca forma una capa compacta al estar formada por acículas cortas o por hojas planas no muy grandes, los fuegos son de poca intensidad, con llamas cortas y velocidades de avance bajas, solamente en condiciones meteorológicas desfavorables este modelo puede volverse peligroso.
rebollares coníferas (> 40 años) bosque frondosas (> 30 años)	modelo 9 – hojarasca en bosque denso de coníferas o frondosas, que forma una capa esponjada poco compacta, con mucho aire interpuesto, formada por acículas largas o por hojas grandes y rizadas, los fuegos son más rápidos y las llamas más largas que en el modelo 8.

Infraestructuras contra incendios forestales

La infraestructura de defensa frente a incendios forestales del monte está formada básicamente por:

- una buena red de pistas forestales que permiten acceder a todo el monte de manera rápida, sobre estas pistas se apoyan fajas auxiliares.
- cortafuegos desbrozados en las principales divisorias de las cuencas de los arroyos y barrancos más significativos del monte.

La actual fragmentación del monte debida a la alternancia de masas forestales con menor o mayor combustibilidad complementada con la red de cortafuegos, áreas cortafuegos y fajas auxiliares se considera suficiente para la protección del monte frente a incendios forestales.

Ganadería

Antecedentes y situación general

Existen dos zonas de pastoreo en el monte: la primera corresponde con las masas de pastizal y rebollar del cuartel CT08800A La Rasa en el que las masas forestales mas representadas son los hayedos mientras que la otra corresponde con las masas de pastizal y rebollar del cuartel CT08800B El Quiñón en el que las masas forestales más representadas son precisamente los rebollares.

La ganadería en el monte ha sido tradicionalmente uno de los principales aprovechamientos del mismo, siendo compatible con los restantes aprovechamientos y usos del monte, y proporcionando una renta sostenida a las arcas municipales.

Tipo de ganado y cargas actuales

Las cargas ganaderas admitidas en el conjunto del monte son las siguientes:

Zona de pastoreo	G. cabrio	G. lanar	G. vacuno	G. mayor	UGM
Dehesa del Quiñón	20	1340	132	2	388,79

La presión ganadera hoy en día es aproximadamente la antes citada, si bien ambas zonas no son pastadas durante todo el año, ya que su pastoreo se alterna con el del resto de las zonas de

pastizal del término municipal de Almarza de Cameros y con la estabulación durante las épocas más duras del invierno.

Razas, sistemas de explotación y manejo actual del ganado

Ninguna de las explotaciones de ganado vacuno actualmente existentes en el monte presenta una raza pura, muy al contrario mediante la combinación de varias razas tanto autóctonas de la Península Ibérica como importadas de Europa se busca una buena adaptación a las condiciones del medio en el que se desarrolla la actividad ganadera combinada con una aceptable morfología para la producción cárnica.

La actividad ganadera se realiza en régimen extensivo, estabulando al ganado durante el final del otoño y el invierno hasta que las condiciones meteorológicas mejoran y el ganado puede alimentarse sin problemas en el monte.

Los ganaderos realizan un seguimiento intenso durante los periodos de celo y de paridera, dejando libre al ganado durante el resto del tiempo.

Cargas teóricas

Los pastizales existentes en el monte están formados por una rica diversidad de gramíneas pertenecientes a los géneros *Aegylops*, *Anthoxanthum*, *Arrhenatherum*, *Avenula*, *Brachypodium*, *Bromus*, *Cynosurus*, *Dactylis*, *Festuca*, *Hordeum*, *Lolium*, *Phleum*, *Poa*, *Vulpia*, etc; además de una pequeña representación de leguminosas pertenecientes a los géneros *Lotus*, *Trifolium*, etc, y con un grado mayor o menor de invasión de arbustos pertenecientes a los géneros *Cytisus*, *Buxus*, *Cistus*, *Calluna*, *Juniperus*, etc. Se trata de pastizales ricos, con una buena calidad bromatológica para los que se puede estimar una productividad de 5 tn/ha.año de materia seca, valor que coincide con la productividad primaria neta potencial de Rosenzweig que se puede deducir de los datos climatológicos del monte.

Evidentemente esta productividad corresponde a las masas de pastizales puros, estimándose que: en las masas de pastizal en las que la invasión de matorral es escasa la productividad del pastizal es un 75% de la anterior, en las masas en las que la invasión de matorral es abundante la productividad del pastizal es un 50% de la anterior, en las masas de pinar (recientemente aclaradas) la productividad del estrato herbáceo es un 10% de la anterior, en las masas de rebollar (con un importante estrato arbustivo) la productividad del estrato herbáceo es un 25% de la anterior, y en las masas de hayedo podemos considerar la productividad del estrato herbáceo prácticamente nula.

Por otra parte las superficies susceptibles de aprovechamiento pascícola durante los próximos 12 años, descontando las zonas acotadas y las zonas de difícil acceso, son las siguientes:

Tipo de masa	Superficie (ha)		
	Total	No pastable	Pastable
Pastizal	149,560	0,000	149,560
Matorral	0,401	0,000	0,401
Pinar	37,425	0,000	37,425
Rebollar	172,556	0,000	172,556
Hayedo	188,338	1,157	187,181
Total	548,280	1,157	547,123

Combinando estas superficies con las productividades de materia seca del estrato herbáceo de cada tipo de masa, obtenemos la carga ganadera máxima admisible:

Tipo de masa	Superficie (ha)	Materia seca (kg/ha.año)	Carga ganadera (UGM)
Pastizal	149,560	3750	153,66
Matorral	0,401	2250	0,25
Pinar	37,425	500	5,13
Rebollar	172,556	1250	59,09
Hayedo	187,181	0	0,00
Total	547,123		218,13

NOTA: 1 UGM = 0,2 kg materia seca/kg materia verde x 0,1 kg materia verde/kg peso vivo.día x 500 kg peso vivo x 365 días = 3.650 kg materia seca/año

Este resultado de 218,13 UGM es concordante con la realidad que se observa en el monte, es decir una cabaña ganadera muy superior a la que realmente puede soportar (388,79 UGM) y que por tanto es complementada con otras zonas de pastoreo y con la estabulación en el invierno.

Por otra parte no toda la productividad de materia seca del estrato herbáceo puede destinarse al aprovechamiento ganadero sino que parte de ella puede y debe ser destinada al aprovechamiento de la fauna cinegética que ocupa el monte durante todo el año y cuyas poblaciones según el plan técnico de caza del coto vigente equivalen a 4,56 UGM.

Así pues la carga ganadera máxima admisible del monte "Dehesa del Quiñón" en régimen exclusivo de ganadería extensiva asciende a 213,57 UGM, cuya distribución por zonas de pastoreo resulta del análisis de las masas forestales ser la siguiente:

Zona de pastoreo	UGM
CT08800A La Rasa (hayedo)	115,71
CT08800B El Quiñón (rebollar)	97,86
Total	213,57

No obstante la carga ganadera existente de 388,79 UGM es compatible con la carga ganadera máxima admisible considerando en conjunto de las zonas de propiedad municipal del término de Almarza de Cameros para el cual puede estimarse una carga ganadera máxima admisible de alrededor de 562,50 UGM, con la necesidad de estabular el ganado durante el invierno.

Usos recreativos

No existen áreas recreativas en el monte.

Valores y singularidades

No existen valores y singularidades significativos en el monte, sin embargo se trata una masa arbolada en un entorno altamente modificado por la ganadería.

Inventario

Diseño del Inventario

Los objetivos del inventario son conocer, con fiabilidad aceptable, las características cualitativas (selvícolas) y cuantitativas (dasocráticas) del monte.

El inventario se realiza mediante un muestreo sistemático en toda la superficie arbolada del monte; el muestreo se apoya en los vértices de una malla cuadrada de 200 m de lado; las parcelas de muestreo cuantitativo son parcelas circulares de radio variable en función de la especie dominante en la masa forestal y de la clase sociológica de edad (5,65 m, 7,98 m o 9,77 m); la localización sobre el terreno del centro de la parcela se realiza con el auxilio de un navegador GPS.

En todas las parcelas, con independencia del tipo de masa forestal, se toman los siguientes datos cualitativos:

- arbolado: especie principal, especies presentes y porcentaje de presencia, fracción de cabida cubierta del arbolado, origen de la masa, forma de masa, edad estimada de la masa, clase sociológica de edad, presencia y número de árboles padre, presencia y número de árboles muertos, tratamientos selvícolas realizados, tratamientos selvícolas inicialmente propuestos, presencia de fauna protegida, presencia de flora protegida, regeneración de las especies presentes, estado fitosanitario de las especies presentes, además se estima el área basimétrica por hectárea mediante un sencillo muestreo relascópico y la altura media del arbolado.
- matorral: especies presentes y porcentaje de presencia, fracción de cabida cubierta del matorral.
- pastizal: clase de pastizal, fracción de cabida cubierta del pastizal.

Con objeto de mejorar la fiabilidad del inventario cuantitativo, y de realizar una agrupación de masas forestales en tipos de masas más generales, aunque sin un grado de homogeneidad que permita equipararlos estrictamente con los estratos estadísticos, se establecen las siguientes especies principales:

código	nombre científico	nombre vulgar
P syl	<i>Pinus sylvestris</i>	pino silvestre
F syl	<i>Fagus sylvatica</i>	haya
Q pyr	<i>Quercus pyrenaica</i>	rebollo

En las parcelas correspondientes a las masas de arbolado se toman los siguientes datos cuantitativos para las especies principales definidas: diámetro normal de todos los pies mayores (dn > 5 cm) indicando especie y calidad del fuste; número, diámetro medio y altura media de

todos los pies menores ($dn < 5$ cm) indicando especie, número, diámetro medio y altura media de todos los pies de especies no consideradas principales.

En cuatro árboles tipo de las especies principales se toman, además, los siguientes datos: diámetro normal cruzado, altura total, espesor de corteza, crecimiento radial en los diez últimos años y edad; las tres últimas variables sólo se toman en las coníferas.

Resultados del Inventario

Estudio selvícola

El estudio selvícola del monte ha permitido diferenciar 52 masas forestales de las cuales 33 son masas arboladas, 1 son masas de matorral y 4 son masas de pastizal, además se han diferenciado 14 masas correspondientes con afloramientos rocosos o inforestales.

La descripción detallada de cada una de las masas forestales arboladas tanto en sus aspectos cualitativos como cuantitativos se encuentra en el Libro de Masas Forestales.

Ecuaciones de cubicación

La estimación del volumen maderable con corteza de las especies principales se realiza a partir de la elaboración de ecuaciones de cubicación en función del diámetro normal, que es la variable que con mayor facilidad puede obtenerse durante la realización del inventario.

La elaboración de la ecuación $vcc = \varphi(dn)$, para cada especie principal definida, se realiza partiendo de los datos de todos los árboles tipo apeados en las parcelas inventario del monte, que nos permiten conocer el volumen maderable con corteza a partir de las ecuaciones del 2º Inventario Forestal Nacional para La Rioja $vcc = \varphi(dn, ht)$, si bien en el caso del haya (*Fagus sylvatica*) se emplearán las ecuaciones deducidas de los estudios de J.I. Ibáñez Ulargui para el haya en La Rioja y en el caso del rebollo (*Quercus pyrenaica*) se emplearán las ecuaciones deducidas de los estudios de J. Bengoa para el rebollo en La Rioja.

De esta manera la estimación del volumen maderable con corteza se realiza en un único paso, sin necesidad de determinar previamente una ecuación que explique la altura total del árbol como función del diámetro normal $ht = \psi(dn)$, para posteriormente realizar la transformación de la ecuación de cubicación de dos entradas $vcc = \varphi(dn, ht)$ en una ecuación de cubicación de una entrada $vcc = \varphi(dn)$, ya que lo que se realiza es el ajuste de una nueva ecuación de cubicación que explica el volumen con corteza en función del diámetro normal.

La estimación del volumen maderable sin corteza y del crecimiento anual del volumen maderable con corteza se realiza a partir de las ecuaciones del 2º Inventario Forestal Nacional para La Rioja $vsc = \varphi(vcc)$ e $icv = \varphi(vcc)$, ya que en este caso la variable calculada depende una variable

conocida bien indirectamente a partir de las ecuaciones antes establecidas (vcc) bien directamente a través del inventario (dn).

Siguiendo el convenio establecido en el 2º Inventario Forestal Nacional para La Rioja las unidades en que están expresadas las distintas variables son:

vcc	volumen maderable con corteza en dm ³
vsc	volumen maderable sin corteza en dm ³
Δv	incremento anual del maderable con corteza en dm ³
dn	diámetro normal en mm
ht	altura total en m

Pinus sylvestris

Las ecuaciones de cubicación para el pino silvestre del 2º Inventario Forestal Nacional para La Rioja son:

$$\begin{aligned}vcc &= 20,28 + 0,0003294.dn^2.ht \\vsc &= -10,90 + 0,8485890.vcc + 0,0000076.vcc^2 \\ \Delta v &= 5,76 + 0,0243870.vcc - 0,0000050.vcc^2\end{aligned}$$

La ecuación ajustada a partir de los datos de los árboles tipo del inventario para la estimación del volumen maderable con corteza es:

$$vcc = 157,5501432 - 0,45014783.dn - 0,0000053915.dn^2 + 0,000018280135.dn^3$$

Fagus sylvatica

La ecuación de cubicación de J.I. Ibáñez Ulargui para las masas de haya de La Rioja es:

$$vcc = 0,00030109.(dn/10)^{1,71664} (100.ht)^{1,143148}$$

Las ecuaciones de cubicación para el haya del 2º Inventario Forestal Nacional para La Rioja son:

$$\begin{aligned}vsc &= -2,09 + 0,9197532.vcc + 0,0000035.vcc^2 \\ \Delta v &= 3,50 + 0,0118251.vcc - 0,0000015.vcc^2\end{aligned}$$

La ecuación ajustada a partir de los datos de los árboles tipo del inventario para la estimación del volumen maderable con corteza es:

$$vcc = 25,84107802 - 0,567055348.dn + 0,00517287907.dn^2 + 0,000013697464.dn^3 - 0,00000001089.dn^4$$

Quercus pyrenaica

Las ecuaciones de cubicación para el rebollo del 2º Inventario Forestal Nacional para La Rioja son:

$$\begin{aligned}vcc &= 4,61 + 0,0003198.dn^2.ht \\vsc &= 12,40 + 0,8130478.vcc + 0,0000079.vcc^2 \\ \Delta v &= 2,35 + 0,0093890.vcc - 0,0000012.vcc^2\end{aligned}$$

La ecuación ajustada a partir de los datos de los árboles tipo del inventario para la estimación del volumen maderable con corteza es:

$$vcc = 13,76999015 - 0,822329477.dn - 0,01017916563.dn^2 - 0,00002277892.dn^3 + 0,000000163657.dn^4$$

Apeo de unidades inventariables

División

El monte se ha dividido en cantones (se trata de masas continuas caracterizadas por una cierta homogeneidad en su composición y en la calidad de la estación, definidas a partir del estudio de las masas forestales y delimitadas por accidentes topográficos de relevancia), el resultado de esta división ha sido de 26 cantones, que forman 2 cuarteles.

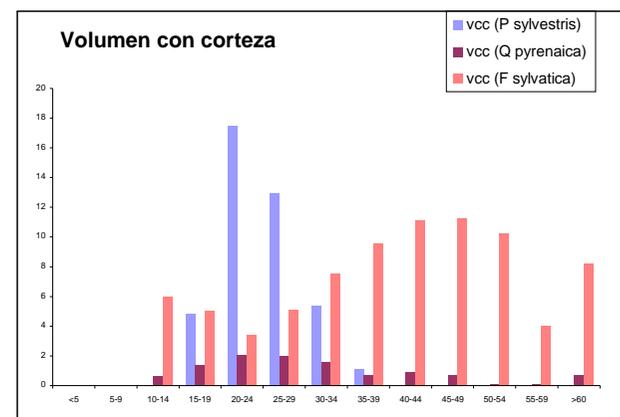
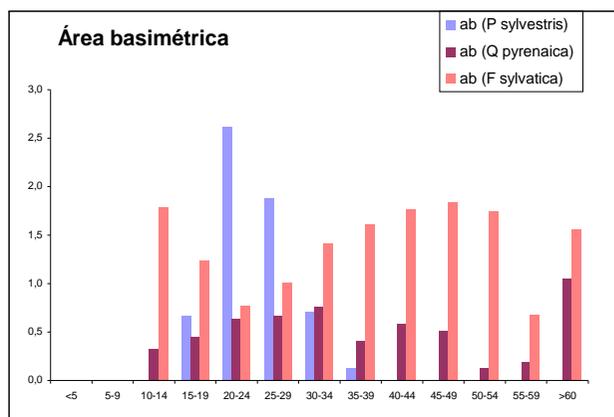
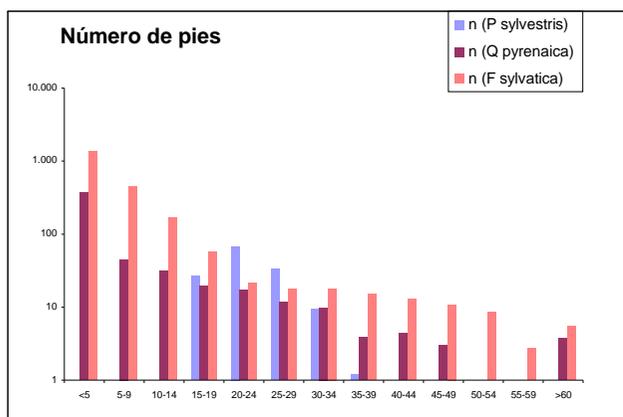
La descripción detallada de los resultados cuantitativos de cada uno de los cantones se encuentra en el Libro de Cantones.

Resumen de existencias

El resumen de las existencias del monte se refleja en los cuadros de las siguientes páginas:

cuartel:	CT08800A														sup total	364,425	sup arb	265,033	error	32,22%								
cantón	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14														
sup total	15,276	13,391	6,988	8,891	6,717	12,078	53,688	15,366	23,160	12,012	15,837	20,846	25,574	20,536														
sup arb	14,023	12,412	6,530	8,891	6,717	12,073	0,534	10,810	23,138	11,845	14,719	19,623	10,088	20,317														
	15	16	17	18	19	20	21																					
	28,825	16,858	12,535	17,700	11,275	17,108	9,764																					
	21,095	16,858	12,321	16,481	1,905	16,038	8,615																					

Todas las especies	Valores por hectárea													total
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	>60	
n	1.715,521	491,053	201,169	102,850	106,439	62,897	37,022	20,226	17,149	13,822	9,060	3,423	9,222	2.789,853
ab	0,000	0,000	2,113	2,351	4,024	3,554	2,889	2,158	2,354	2,346	1,876	0,865	2,608	27,137
vcc	0,000	0,000	6,708	11,253	22,946	20,107	14,458	11,423	12,052	11,924	10,336	4,161	8,974	134,343
vsc	0,000	0,000	4,867	9,249	18,791	17,091	12,915	10,821	11,592	11,549	10,135	4,070	8,677	119,756
icv	0,000	0,000	0,747	0,584	0,972	0,655	0,363	0,221	0,211	0,203	0,173	0,070	0,152	4,352



- n** número de pies por hectárea
- ab** área basimétrica (m²) por hectárea
- vcc** volumen con corteza (m³) por hectárea
- vsc** volumen sin corteza (m³) por hectárea
- icv** incremento anual del volumen con corteza (m³) por hectárea

Pinus sylvestris	120 años												Valores totales	
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59		>60
n	0,000	0,000	88,259	6992,426	18113,129	8849,994	2456,979	318,618	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	36819,405
ab	0,000	0,000	1,358	176,647	693,000	497,443	188,764	34,493	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1591,705
vcc	0,000	0,000	12,761	1279,960	4636,558	3434,398	1419,231	295,569	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	11078,475
vsc	0,000	0,000	9,881	1011,735	3746,262	2828,195	1183,901	249,455	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9029,430
icv	0,000	0,000	0,810	70,311	211,375	127,976	44,592	7,654	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	462,719
P	0,000	0,000	0,000	0,000	144,325	92,608	34,123	6,290	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	277,346

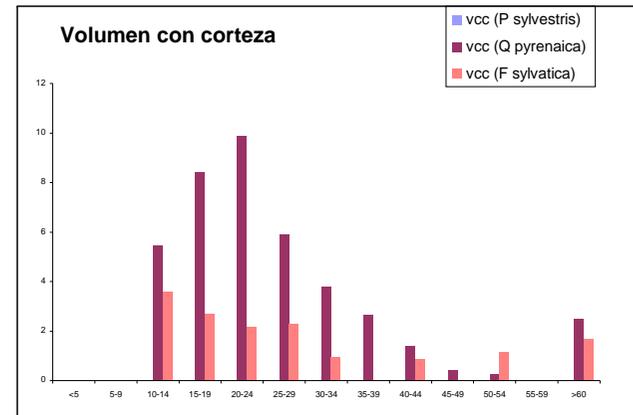
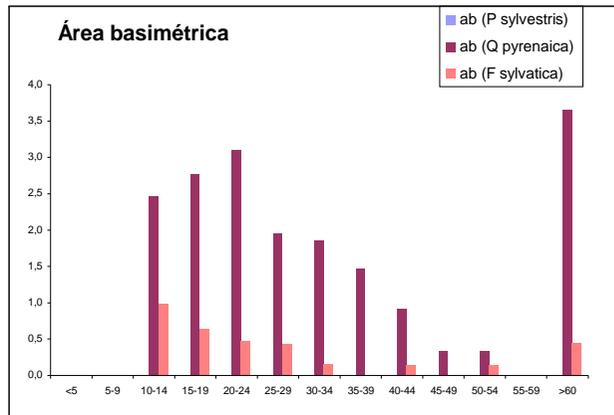
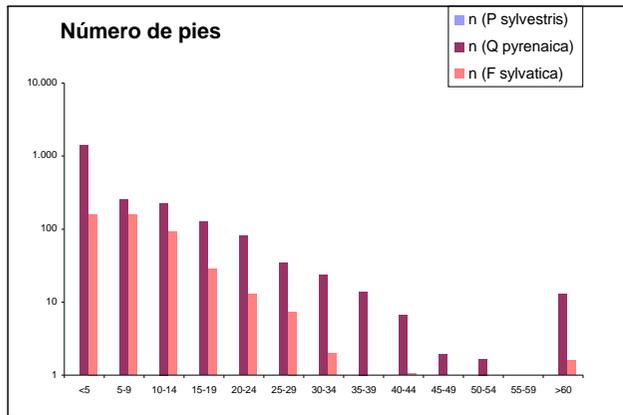
Quercus pyrenaica	240 años												Valores totales	
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59		>60
n	97650,576	11881,137	8290,565	5178,906	4483,261	3126,231	2608,949	1025,969	1147,671	785,455	165,483	189,754	981,791	137515,750
ab	0,000	0,000	85,472	119,194	169,528	178,306	201,468	109,603	155,778	134,771	34,134	49,740	277,592	1515,586
vcc	0,000	0,000	180,898	366,332	538,892	535,872	415,292	195,913	243,603	181,557	27,205	34,823	189,299	2909,686
vsc	0,000	0,000	44,313	233,841	383,073	397,654	305,824	146,861	184,239	138,206	20,102	26,010	142,023	2022,146
icv	0,000	0,000	21,187	15,642	15,674	12,489	10,110	4,295	5,046	3,601	0,650	0,781	4,128	93,603
P	0,000	0,000	0,000	0,000	10,083	8,477	6,785	2,964	3,538	2,557	0,438	0,535	2,853	38,230

Fagus sylvatica	144 años												Valores totales	
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59		>60
n	357019,103	118264,110	44937,509	15087,404	5613,523	4693,491	4746,253	4015,989	3397,250	2877,728	2235,749	717,519	1462,460	565068,086
ab	0,000	0,000	473,098	327,352	203,866	266,121	375,368	427,831	468,124	487,043	463,072	179,582	413,499	4084,957
vcc	0,000	0,000	1584,302	1336,054	905,970	1358,863	1997,351	2535,915	2950,485	2978,724	2712,179	1068,016	2189,204	21617,064
vsc	0,000	0,000	1235,760	1205,644	850,909	1303,818	1933,192	2471,607	2888,149	2922,561	2666,088	1052,550	2157,543	20687,821
icv	0,000	0,000	176,111	68,798	30,598	33,128	41,583	46,627	50,836	50,273	45,146	17,682	36,210	596,991
P	0,000	0,000	0,000	0,000	21,590	26,001	34,662	40,924	45,908	45,822	41,408	16,258	33,308	305,880

Todas las especies	Valores totales												total	
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59		>60
n	454669,679	130145,246	53316,332	27258,736	28209,913	16669,716	9812,182	5360,576	4544,921	3663,183	2401,232	907,273	2444,252	739403,241
ab	0,000	0,000	559,928	623,194	1066,394	941,869	765,600	571,927	623,902	621,814	497,206	229,321	691,091	7192,247
vcc	0,000	0,000	1777,961	2982,345	6081,420	5329,134	3831,873	3027,396	3194,088	3160,281	2739,383	1102,839	2378,504	35605,226
vsc	0,000	0,000	1289,953	2451,220	4980,244	4529,666	3422,918	2867,923	3072,387	3060,768	2686,190	1078,561	2299,566	31739,397
icv	0,000	0,000	198,108	154,751	257,647	173,593	96,285	58,576	55,883	53,873	45,796	18,463	40,338	1153,313
P	0,000	0,000	0,000	0,000	175,998	127,086	75,570	50,178	49,446	48,379	41,846	16,793	36,161	621,457

cuartel:	CT08800B					sup total	197,714	sup arb	133,286	error	31,79%
cantón	22	23	24	25	26						
sup total	52,656	36,350	50,937	27,454	30,317						
sup arb	21,935	33,272	37,561	24,289	16,229						

Todas las especies	Valores por hectárea													total
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	>60	
n	1.552,384	410,748	318,910	155,760	95,258	41,660	25,384	13,979	7,717	1,915	2,387	0,000	14,535	2.640,637
ab	0,000	0,000	3,458	3,402	3,578	2,402	2,018	1,471	1,052	0,333	0,478	0,000	4,110	22,302
vcc	0,000	0,000	9,084	11,130	12,034	8,177	4,734	2,650	2,276	0,444	1,433	0,000	4,185	56,147
vsc	0,000	0,000	4,528	7,734	9,048	6,570	3,712	1,985	1,912	0,338	1,346	0,000	3,530	40,701
icv	0,000	0,000	0,950	0,511	0,359	0,191	0,110	0,058	0,044	0,009	0,026	0,000	0,083	2,341



- n** número de pies por hectárea
- ab** área basimétrica (m²) por hectárea
- vcc** volumen con corteza (m³) por hectárea
- vsc** volumen sin corteza (m³) por hectárea
- icv** incremento anual del volumen con corteza (m³) por hectárea

Pinus sylvestris	120 años												Valores totales	total	
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59			>60
n	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ab	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
vcc	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
vsc	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
icv	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
P	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Quercus pyrenaica	240 años												Valores totales	total
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59		
n	185436,866	33577,299	30251,351	16968,340	10974,561	4558,211	3115,689	1863,222	888,556	255,224	221,191	0,000	1725,292	289835,803
ab	0,000	0,000	329,553	369,076	413,854	261,830	248,066	196,106	121,695	44,360	44,654	0,000	487,810	2517,004
vcc	0,000	0,000	729,892	1122,056	1316,064	785,488	505,434	353,165	189,215	59,220	36,069	0,000	332,654	5429,255
vsc	0,000	0,000	218,486	702,487	935,203	583,192	372,957	264,566	143,141	45,092	26,629	0,000	249,576	3541,331
icv	0,000	0,000	77,969	50,503	38,339	18,250	12,166	7,775	3,913	1,172	0,866	0,000	7,255	218,207
P	0,000	0,000	0,000	0,000	24,653	12,398	8,189	5,359	2,745	0,833	0,583	0,000	5,013	59,773

Fagus sylvatica	144 años												Valores totales	total
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59		
n	21474,214	21169,618	12254,907	3792,303	1721,977	994,507	267,613	0,000	140,001	0,000	96,928	0,000	212,076	62124,143
ab	0,000	0,000	131,360	84,352	63,032	58,376	20,892	0,000	18,482	0,000	19,032	0,000	59,963	455,489
vcc	0,000	0,000	480,878	361,482	287,834	304,356	125,565	0,000	114,167	0,000	154,924	0,000	225,136	2054,342
vsc	0,000	0,000	385,003	328,282	270,782	292,462	121,799	0,000	111,638	0,000	152,741	0,000	220,873	1883,580
icv	0,000	0,000	48,611	17,603	9,506	7,230	2,521	0,000	1,980	0,000	2,543	0,000	3,763	93,757
P	0,000	0,000	0,000	0,000	6,752	5,729	2,133	0,000	1,783	0,000	2,347	0,000	3,445	22,188

Todas las especies	Valores totales												total	
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59		>60
n	206911,080	54746,917	42506,258	20760,643	12696,537	5552,717	3383,302	1863,222	1028,557	255,224	318,119	0,000	1937,369	351959,946
ab	0,000	0,000	460,913	453,428	476,886	320,206	268,958	196,106	140,177	44,360	63,686	0,000	547,774	2972,494
vcc	0,000	0,000	1210,769	1483,537	1603,898	1089,844	631,000	353,165	303,382	59,220	190,993	0,000	557,789	7483,597
vsc	0,000	0,000	603,489	1030,769	1205,985	875,655	494,756	264,566	254,779	45,092	179,370	0,000	470,449	5424,911
icv	0,000	0,000	126,580	68,106	47,845	25,481	14,687	7,775	5,893	1,172	3,408	0,000	11,018	311,965
P	0,000	0,000	0,000	0,000	31,405	18,127	10,322	5,359	4,528	0,833	2,930	0,000	8,458	81,961

Plan General

El Proyecto de Ordenación del Monte de Utilidad Pública nº 88 Dehesa del Quiñón perteneciente al Ayuntamiento de Almarza de Cameros presenta esquemáticamente las siguientes características principales.

Elección de especie

Las especies principales actualmente existentes en el monte son: pino silvestre, rebollo haya. El haya y el rebollo son especies autóctonas, el haya ocupa las exposiciones N / NE y el rebollo las exposiciones S / SW, las exposiciones oeste son compartidas por ambas especies bien en rodales aislados bien en masas mezcladas; el pino es una especie introducida en el monte.

La evolución natural del monte es hacia un hayedo puro en las exposiciones N / NE, un rebollar más o menos denso en las exposiciones S / SW y una masa mixta de haya y rebollo por alternancia de la regeneración en las orientaciones a poniente; esto supone la progresiva desaparición del pino ya que el haya se irá introduciendo en estas masa formando primero masas mixtas favorecidas por los tratamientos culturales aplicados a las otras especies y por último masas puras, salvo que artificialmente se impida este proceso.

En las zonas en las que el haya y el rebollo se mezclan, la secuencia en la regeneración de los claros es la siguiente: primero se regenera el rebollo, a la sombra de éste se regenera el haya, ambos crecen compitiendo por la luz, hasta que el haya domina al rebollo y lo expulsa definitivamente.

Método de beneficio

El método de beneficio seleccionado es el de monte alto, tanto para el pino y el haya como para el rebollo aunque ello suponga la transformación de ciertos rodales de monte bajo a monte medio como transición al monte alto.

La elección de este método de beneficio sobre todo en el caso del haya está relacionada con la mejor y mayor producción de madera de calidad.

Las actuaciones realizadas hasta la fecha han tratado de orientar el monte hacia una estructura regular a partir de una estructura irregular, en la actualidad sólo las masas de pino procedentes de repoblación artificial pueden considerarse regulares ya que en el caso del haya encontramos mezclados rodales más o menos regulares con rodales claramente irregulares, y otro tanto sucede con el rebollo en el que además se intercalan rodales de monte bajo con rodales en transición a monte alto.

Método de tratamiento

Los tratamientos efectuados hasta la fecha parecen responder al aclareo sucesivo uniforme o no para el pino y el haya, y a la entresaca para los rodales de rebollo.

El caso del pino silvestre partimos de una masa claramente regular, de origen artificial, que pretendemos sea sustituida por una masa semi regular de haya, para lo cual las cortas de regeneración favorecerán la entrada del haya frente al pino silvestre, de manera que para llegar a este objetivo se pasará previamente por una masa mixta de haya y pino silvestre.

En el caso de haya partimos de una masa claramente irregular con rodales más o menos irregulares y más o menos regulares que pretendemos llevar a una masa semi regular en el conjunto de la masa pero formada por bosquetes regulares de no más de 2 hectáreas con el objeto de facilitar su gestión y conservar sus valores protectores y productores intactos.

En el caso del rebollo partimos de una masa irregular de rebollo con presencia de haya, que queremos que se mantenga de la misma forma si bien con un creciente aumento de la presencia del haya en las exposiciones a poniente y del rebollo en las exposiciones a mediodía. Pero como en este caso el objetivo del cuartel es además de protector, ganadero y cinegético la masa deberá tratarse por bosquetes para mantener zonas claras que produzcan más alimento a la caza y al ganado y zonas densas que sirvan de refugio.

Método de ordenación

A través de los diferentes Planes Facultativos parece haberse aplicado, al menos en el caso del hayedo, el método de ordenación de tramos periódicos permanentes, sin embargo el presente Proyecto de Ordenación (2002) propone, a la vista de la actual situación del monte así como de su previsible evolución, un método de ordenación mucho más flexible como es el tramo móvil, que permite garantizar la regeneración y favorecer la sustitución natural de especies, aminorar los sacrificios de cortabilidad debidos a los desequilibrios de las masas, y favorecer la consecución de masas semi regulares que pueden ser más fácilmente reorientadas hacia masas claramente regulares o irregulares

Por otra parte las características de este monte: mediana masa forestal, con diferentes especies forestales, con concentración de clases de edad en las distintas especies forestales y con productos forestales con inestable aceptación por el mercado; aconsejan que en la próxima Revisión del Proyecto de Ordenación se profundice en la flexibilidad del método de ordenación adoptando la ordenación por rodales.

Edad de madurez

En el método del tramo móvil no tiene sentido hablar de turno de transformación sino de edades de madurez que en este caso aplicando tanto las diferentes características de longevidad, crecimiento, producción, calidad de la estación, valores protectores y valores paisajísticos se establecen en:

especie	edad de madurez	diámetro cortabilidad
<i>Fagus sylvatica</i>	144 años	40 cm
<i>Quercus pyrenaica</i>	240 años	40 cm
<i>Pinus sylvestris</i>	120 años	40 cm

Las edades de madurez definidas para las coníferas pueden mantenerse en la próxima Revisión del Proyecto de Ordenación pese a que en otros montes del entorno se ha considerado para todas ellas una edad de madurez de 100 años.

Respecto al periodo de regeneración en el método del tramo móvil tampoco tiene sentido definir un plazo fijo para lograr la regeneración, en este caso se define el periodo de aplicación como el intervalo de tiempo durante la que será válida la zonificación del cuartel; con carácter meramente orientador se fija un periodo de aplicación de 30 años, suficiente para conseguir la regeneración del haya y del rebollo sin grandes complicaciones.

División

El método de ordenación del tramo móvil en regeneración tiene como parte más delicada formar un tramo con aquellos cantones en los que cabe iniciar, proseguir o concluir el proceso de renovación de la masa durante el periodo de aplicación.

Aún cuando el método de ordenación seleccionado es el tramo móvil en regeneración, su aplicación práctica es más próxima a la ordenación por rodales, método de ordenación que sería aconsejable emplear en la próxima Revisión del Proyecto de Ordenación, por su mayor flexibilidad y adaptación a las condiciones específicas del monte y a las cambiantes condiciones del mercado de los productos maderables.

El monte se estructura en seis cuarteles atendiendo a su cubierta vegetal y a su vocación, cuyas características más significativas son las siguientes:

CT08800A La Rasa

El cuartel CT08800A se extiende por la mitad septentrional del monte sobre los hayedos y repoblaciones de pino silvestre.

Está formado fundamentalmente por: masas jóvenes de pino silvestre; hayedos de diversas edades y calidades; y por pequeños rodales de rebollo integrados en los hayedos.

La vocación del cuartel es conservadora, protectora, paisajística, turística, recreativa y social, y compatiblemente con las anteriores productora tanto madera como de pastos y caza.

cuartel	tramo	cantones	superficie (has)	
			total	arbolada
CT08800A	tramo móvil	C088018 C088021	27,4640	25,0960
	grupo en preparación	C088016 C088017 C088020	46,5010	45,2170
	grupo de mejora	C088001 C088002 C088003 C088004 C088005 C088006 C088007 C088008 C088009 C088010 C088011 C088012 C088013 C088014 C088015 C088019	290,4600	194,7400
	reserva		0,0000	0,0000

CT08800B El Quiñón

El cuartel CT04500B se extiende por la mitad meridional del monte sobre los rebollares y pastizales.

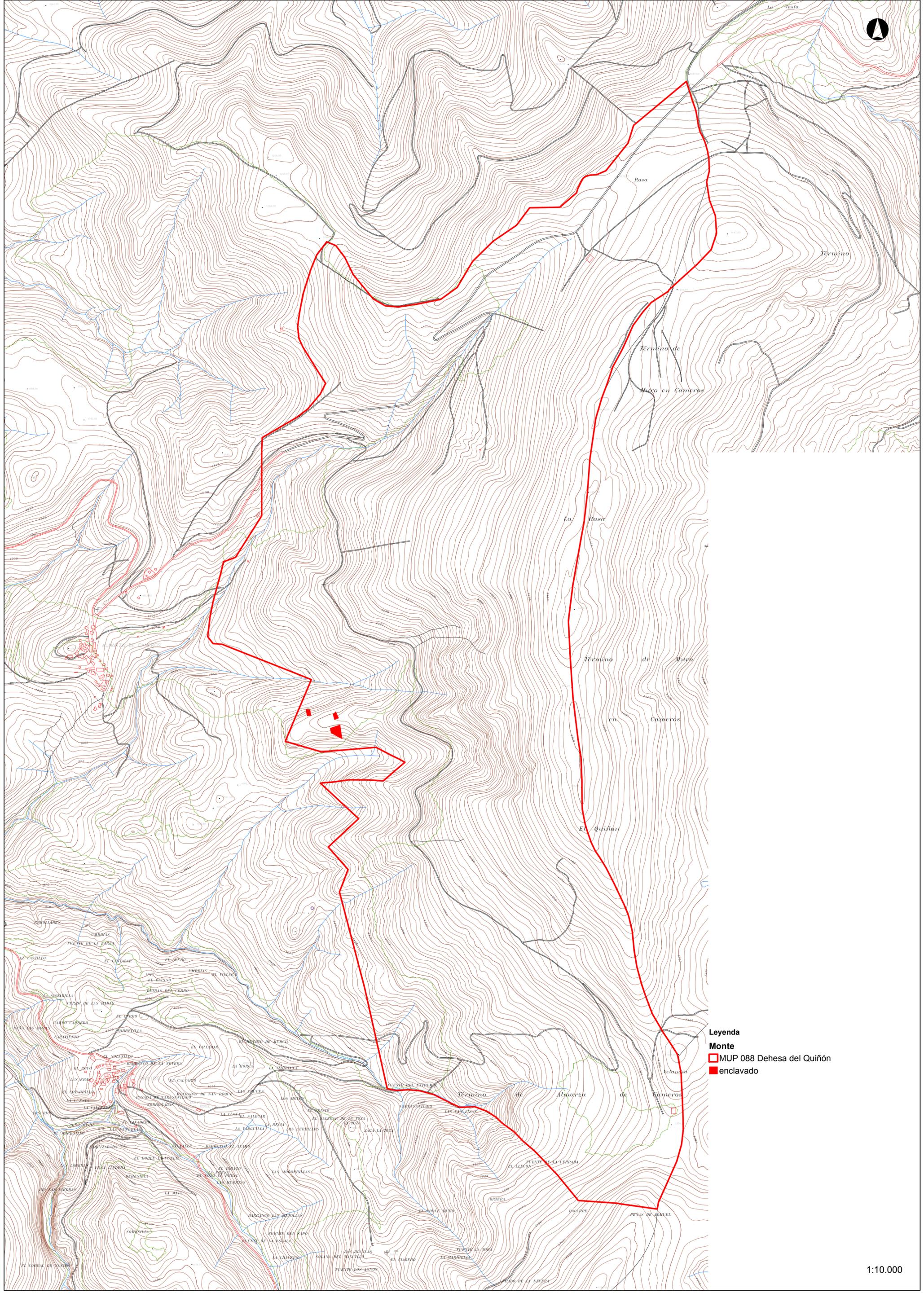
Está formado por rebollares de diversas edades y calidades, más o menos adehesados, y con amplios pastizales.

La vocación del cuartel es conservadora, protectora, paisajística, turística, recreativa y social, y compatiblemente con las anteriores productora tanto madera como de pastos y caza.

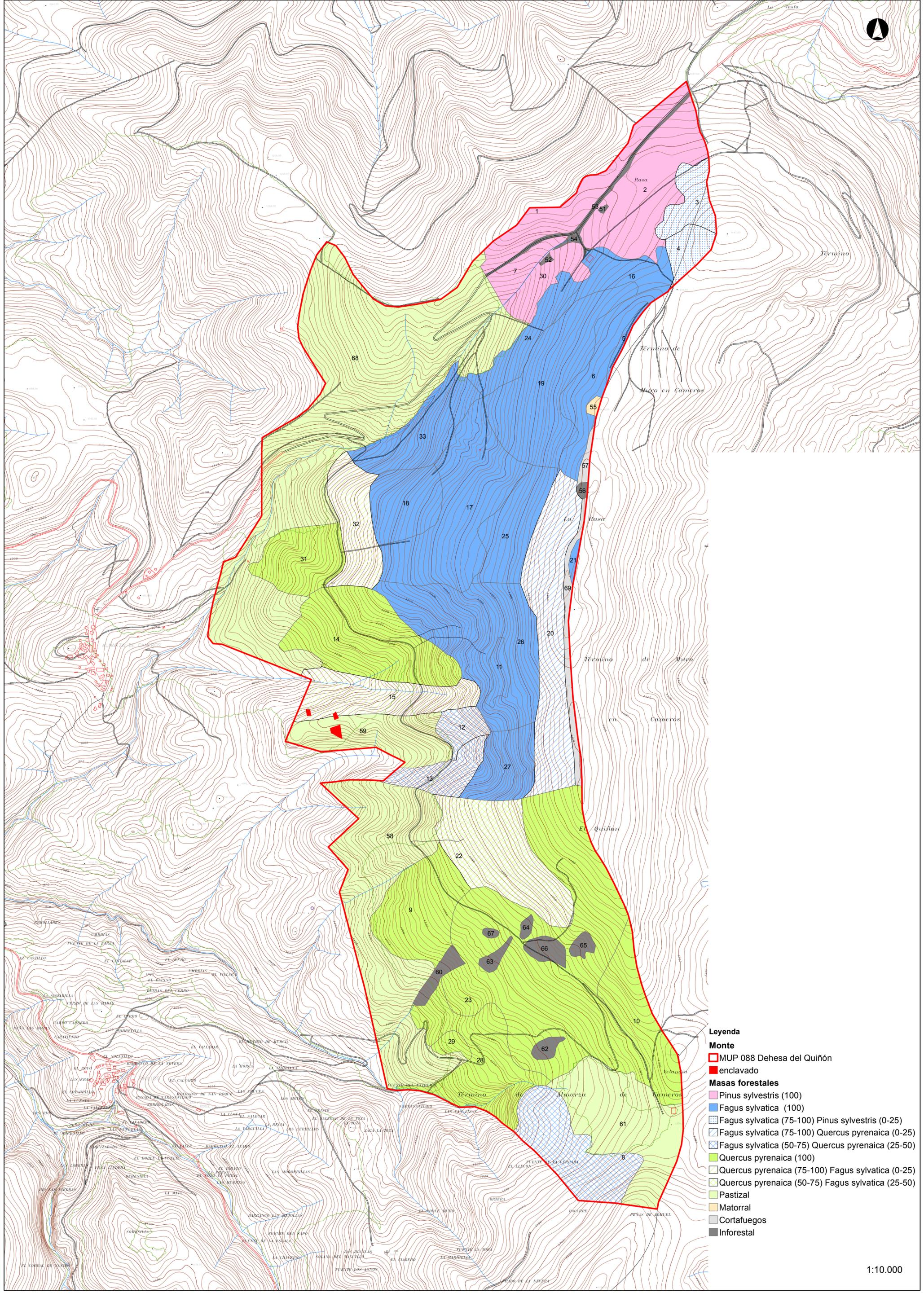
cuartel	tramo	cantones	superficie (has)	
			total	arbolada
CT08800B	tramo móvil		0,0000	0,0000
	grupo en preparación		0,0000	0,0000
	grupo de mejora	C088022 C088023 C088024 C088025 C088026	197,7140	133,2860
	reserva		0,0000	0,0000

PLANOS

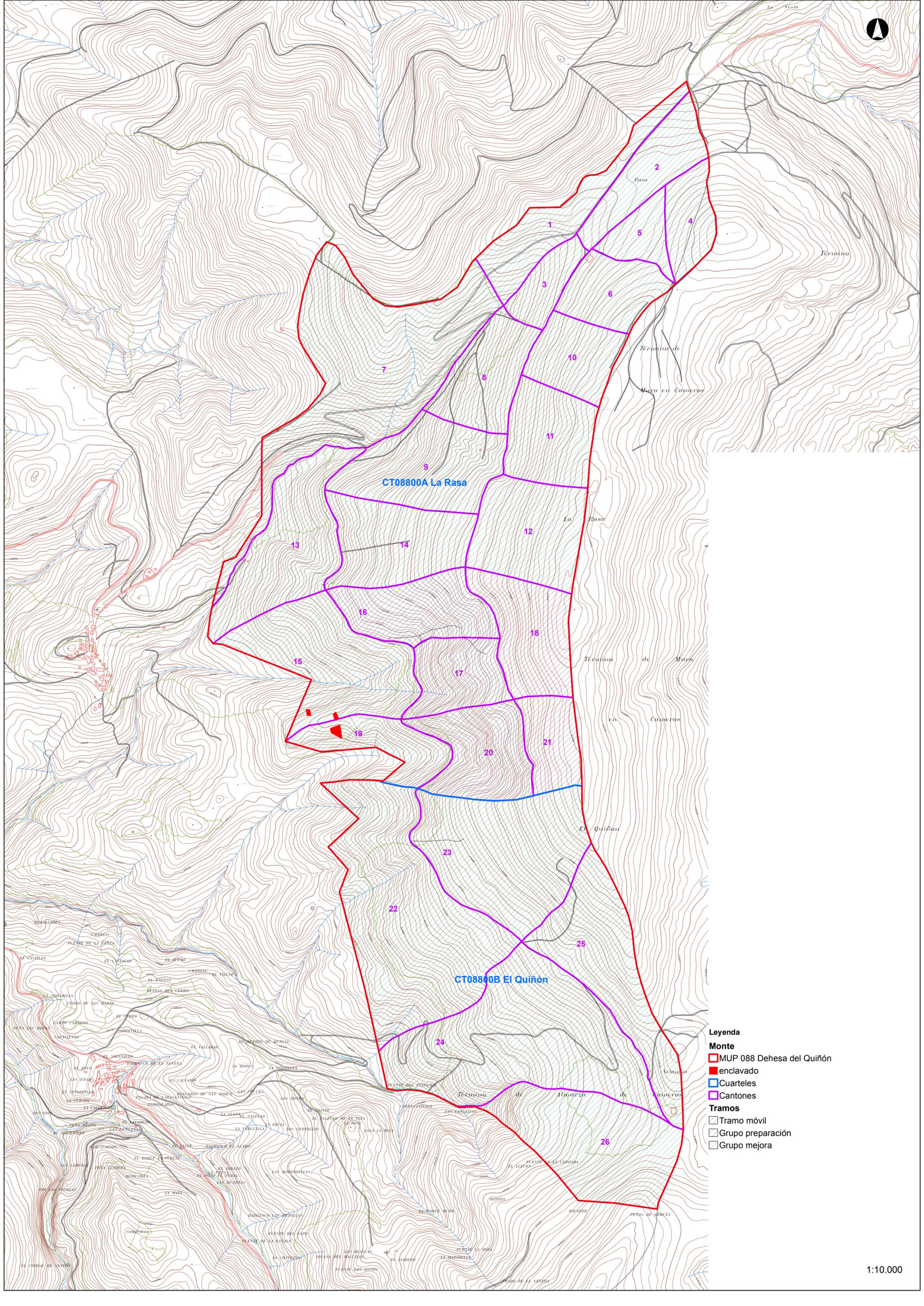
Plano 1	Plano topográfico
Plano 2	Plano de masas forestales
Plano 3	Plano de ordenación



Leyenda
Monte
□ MUP 088 Dehesa del Quiñón
■ enclavado



- Leyenda**
- Monte**
- MUP 088 Dehesa del Quiñón
 - enclavado
- Masas forestales**
- Pinus sylvestris (100)
 - Fagus sylvatica (100)
 - Fagus sylvatica (75-100) Pinus sylvestris (0-25)
 - Fagus sylvatica (75-100) Quercus pyrenaica (0-25)
 - Fagus sylvatica (50-75) Quercus pyrenaica (25-50)
 - Quercus pyrenaica (100)
 - Quercus pyrenaica (75-100) Fagus sylvatica (0-25)
 - Quercus pyrenaica (50-75) Fagus sylvatica (25-50)
 - Pastizal
 - Matorral
 - Cortafuegos
 - Inforestal



CT08800A La Rasa

CT08800B El Quiñón

- Leyenda**
- Monte**
 - MUP 088 Dehesa del Quiñón
 - enclavado
 - Cuarteles
 - Cantones
 - Tramos**
 - Tramo móvil
 - Grupo preparación
 - Grupo mejora