Resumen del Proyecto de Ordenación del MUP nº 78 “Corrales Zamaquería” y del MUP nº 80 “Dehesa Zaballa” pertenecientes al Ayuntamiento de Valgañón (La Rioja).

Diciembre 2004

Gobierno de La Rioja

Benosque Proyectos SL
benosque@benosque.com

Índice

DATOS GENERALES **5**

Catálogo de Montes de Utilidad Pública **5**

Límites y superficies **5**

Régimen administrativo situaciones especiales **6**

DESCRIPCIÓN GENERAL **7**

Situación geográfica **7**

Características geológicas **8**

Características del clima **9**
Datos básicos 9
Climodiagrama 10
Ficha hídrica 11
Fitoclima 11

Características del suelo **11**
Edafología 11
Erosión 12

Vegetación **12**
Vegetación potencial 12
Vegetación actual 13

Fauna **14**
Fauna silvestre 14
Fauna protegida 14
Fauna cinegética 15

Daños bióticos y abióticos **15**
Enfermedades y plagas 15
Derribos 15
Catástrofes 16
Herbívoros 16

Incendios forestales **16**
Modelos de combustible 16
Infraestructuras contra incendios forestales 17

Ganadería **17**
Antecedentes y situación general 17
Tipo de ganado y cargas actuales 17
Razas, sistemas de explotación y manejo actual del ganado 18
Cargas teóricas 18

Usos recreativos **20**

Valores y singularidades **20**

INVENTARIO **21**

Diseño del Inventario **21**

Resultados del Inventario **22**
Estudio selvícola 22
Ecuaciones de cubicación 22

Apeo de unidades inventariales **24**
División 24
Resumen de existencias 25

PLAN GENERAL **40**

Elección de especie **40**

Método de beneficio **41**

Método de tratamiento **42**

Método de ordenación **42**

Edad de madurez **43**

División **43**

CT07800A Iguareña 44
CT07800B Ibaya 44
CT07800C Los Corrales 45
CT07800D Los Canalones 45
CT08000A Las Palomeras 46
CT08000B Anguta 46
CT08000C La Dehesa 47

PLANOS **48**

Plano 1 Plano topográfico **48**

Plano 2 Plano de masas forestales **48**

Plano 3 Plano de ordenación **48**

Datos Generales

Catálogo de Montes de Utilidad Pública

Los montes constan en el vigente Catálogo de Montes de Utilidad Pública de la Comunidad Autónoma de La Rioja con los siguientes datos:

Número	078		
Nombre	Corrales Zamaquería		
Pertenencia	Ayuntamiento de Valgañón		
Término Municipal	Valgañón	**Partido Judicial**	Haro
Límites			
Norte	Monte "Dehesa Zaballa" del término y del común de Valgañón núm. 80 del Catálogo y fincas particulares.		
Este	Término municipal de Zorraquín.		
Sur	Término municipal de Ezcaray.		
Oeste	Provincia de Burgos.		
Superficie pública	1.269,0000 has	**Superficie total**	1.272,1000 has
Deslinde	OM 20/03/1956	**Amojonamiento**	OM 10/06/1970
Registro propiedad	Santo Domingo de la Calzada folio 27 tomo 907 libro 24 finca 1811 inscripción 1ª		
Resoluciones	BOE 04/03/1977 Catálogo de Montes de Utilidad Pública		

Número	080		
Nombre	Dehesa Zaballa		
Pertenencia	Ayuntamiento de Valgañón		
Término Municipal	Valgañón	**Partido Judicial**	Haro
Límites			
Norte	Provincia de Burgos, tierras labrantías y jurisdicción de Villarta-Quintana.		
Este	Términos municipales de Ojacastro y Zorraquín.		
Sur	Tierras labrantías.		
Oeste	Provincia de Burgos.		
Superficie pública	893,0000 has	**Superficie total**	902,0000 has
Deslinde		**Amojonamiento**	
Registro propiedad	Santo Domingo de la Calzada folio 28 tomo 907 libro 24 finca 1812 inscripción 1ª Santo Domingo de la Calzada folio 29 tomo 907 libro 24 finca 1813 inscripción 1ª Santo Domingo de la Calzada folio 30 tomo 907 libro 24 finca 1814 inscripción 1ª		
Resoluciones	BOE 04/03/1977 Catálogo de Montes de Utilidad Pública		

Límites y superficies

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

MUP 078 Corrales Zamaquería			
Superficie pública	1.244,6770 has	**Superficie total**	1.248,0090 has
Norte	Monte "Dehesa Zaballa" del término y del común de Valgañón núm. 80 del Catálogo y fincas particulares.		
Este	Término municipal de Zorraquín.		
Sur	Término municipal de Ezcaray.		
Oeste	Provincia de Burgos.		

MUP 080 Dehesa Zaballa			
Superficie pública	1.450,4830 has	**Superficie total**	1.473,1090 has
Norte	Provincia de Burgos, tierras labrantías y jurisdicción de Villarta-Quintana.		
Este	Términos municipales de Ojacastro y Zorraquín.		
Sur	Tierras labrantías.		
Oeste	Provincia de Burgos.		

Régimen administrativo situaciones especiales

Los montes se encuentran comprendidos en las siguientes figuras de protección:

LIC	ES0000067 Sierras de Demanda, Urbión, Cebollera y Cameros
ZEPA	
ZECIC	
PEPMAN	MA1 Grandes espacios de montaña subatlántica, zona Oja-Najerilla VS5 Áreas de vegetación singular, Acebal de Valgañón

El monte se encuentra comprendido los siguientes terrenos cinegéticos:

T. Cinegético	Reserva Regional de Caza de La Rioja Cameros-Demanda

Descripción General

Situación geográfica

Los montes ocupan los extremos meridional y septentrional del Término Municipal de Valgañón, quedando enmarcados en las siguientes coordenadas:

límites	coordenadas geográficas	coordenadas UTM
norte	42º 22' 30,06" N	4.691.500
este	3º 02' 54,90" W	496.000
sur	42º 16' 17,07" N	4.680.000
oeste	3º 06' 32,88" W	491.000

Nota: ED50, longitudes referidas al meridiano de Greenwich

Los montes se encuentran en las estribaciones meridionales de la Sierra de la Demanda siendo ésta la divisoria entre las cuencas de los ríos Oja y Tirón.

El monte Corrales Zamaquería ocupa gran parte de la cuenca alta del río Ciloria, cuyo curso serpentea en dirección este-oeste hasta verter sus aguas en el río Oja a la altura de Ezcaray, por su parte el monte "Dehesa Zaballa" ocupa buena parte de la cuenca alta del río Relachiego cuyo curso serpentea en dirección norte-sur hasta verter su aguas en el río Tirón a la altura de Herramelluri.

En el monte Corrales Zamaquería se encuentran los siguientes tributarios de la margen derecha del río Ciloria: barranco de San Quilez, barranco del Espinal, barranco de Iguareña, barranco de Los Corrales (también conocido como barranco de Roñadero) y barranco de Los Canalones.

En el monte Dehesa Zaballa tan sólo se encuentra el arroyo de La Dehesa como tributario de la margen izquierda del río Ciloria; mientras que el barranco de Lanuza (más adelante arroyo de Pichona), el barranco de Relachiego (más adelante arroyo del mismo nombre), el barranco de Valdeminoche (más adelante arroyo de la Umbría), así como los barrancos de las Palomeras y Cila que al unirse forman el arroyo de La Trinidad son afluentes directos o indirectos del rio Tirón en su margen derecha.

La dirección norte-sur de los valles de los barrancos de Iguareña, Los Corrales y Los Canalones de los que se nutre el río Ciloria hacen que las laderas del monte Corrales Zamaquería estén orientadas fundamentalmente al este y al oeste, sin embargo los numerosos barrancos que cruzan estas laderas para verter sus aguas a los anteriores barrancos y especialmente el barranco de El Espinal pero especialmente hacia el norte.

La altitud del monte Corrales Zamaquería varía desde los 1.000 m snm de su extremo septentrional en las proximidades del pueblo de Valgañón hasta los 1.931 snm de Torocuervo su extremo meridional. La pendiente de las laderas del monte es bastante fuerte estando generalmente comprendida entre el 45% y el 60%, si bien es cierto que en las estribaciones septentrionales del monte aparecen zonas con pendientes más suaves comprendidas entre el 15% y el 30%.

La dirección norte-sur los arroyos Relachiego, de la Umbría y de la Trinidad hacen que las laderas del monte Dehesa Zaballa también estén orientadas fundamentalmente al este y al oeste, sin embargo en el extremo meridional del monte se encuentra la divisoria de los ríos Oja y Tirón, por lo que esta ladera se orienta al mediodía al tener dirección este-oeste el curso del río Ciloria.

La altitud del monte Dehesa Zaballa varía desde los 1.000 m snm de su extremo meridional cerca de la Ermita de Tres Fuentes 1.338 m snm de Las Palomeras. La pendiente de las laderas del monte es bastante irregular ya que aparecen laderas con fuertes pendientes comprendidas entre el 45% y el 60% en los extremos meridional y occidental, zonas relativamente llanas en el centro y laderas con pendientes medias comprendidas entre el 30% y el 45% en los extremos septentrional y oriental.

Características geológicas

La litología del monte Corrales Zamaquería corresponde con tres grupos sucesivos desde las cumbres (sur) hacia el valle (norte):

• las zonas más altas presentan una litología de alternancia de metareniscas y pizarras del Najerilla del Cámbrico superior.

• las zonas intermedias presentan una litología de pizarras verdes del Río Gatón del Cámbrico medio que han quedado descubiertas por la erosión de las anteriores.

• las zonas más bajas presentan una litología de conglomerados, areniscas, margas y arcillas del Triásico.

La litología del monte Dehesa Zaballa corresponde a dos grupos sucesivos desde el valle (sur) hacia el pie de monte (norte):

• las zonas más bajas presentan una litología de calizas y margas del Jurásico.

• las zonas más altas presentan una litología de conglomerados con matriz arcillosa parda del Terciario Neógeno.

En general la geología es sencilla y homogénea, salvo en las proximidades del valle del río Ciloria, 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 de Santo Domingo de la Calzada que permite estudiar una serie incompleta de 15 años.

ESTACIÓN BASE
Estación: Santo Domingo
Altitud: 639 m

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
P mensual	33,2	24,2	27,0	58,4	61,9	60,0	37,6	20,6	33,2	30,4	44,0	42,4	472,9
P máxima	29,1	19,5	29,0	56,0	40,0	45,0	78,0	30,3	43,4	14,5	53,5	39,6	78,0
T máxima	17,0	20,6	24,6	27,2	32,0	36,2	38,0	38,0	37,4	27,5	24,0	19,6	38,0
T mínima	-9,0	-7,0	-5,6	-2,5	0,6	2,5	5,5	4,0	3,0	0,0	-7,6	-6,0	-9,0
T max media	8,4	10,9	14,3	14,8	19,8	23,5	27,4	28,0	23,7	18,4	12,2	9,3	17,6
T min media	0,9	1,8	3,4	4,0	7,9	10,2	12,9	13,6	11,2	8,0	3,9	2,1	6,7
T media	4,7	6,3	8,9	9,4	13,9	16,9	20,1	20,8	17,5	13,2	8,1	5,7	12,1

NOTA precipitaciones expresadas en mm
temperaturas expresadas en ºC

Partiendo de estos datos se han generado dos estaciones simuladas adaptadas a las características medias de los montes Corrales Zamaquería y Dehesa Zaballa:

ESTACIÓN SIMULADA
Estación: Dehesa Zaballa
Altitud: 1.175 m

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
P mensual	67,8	58,9	42,9	75,7	70,7	42,5	22,0	12,9	32,9	74,2	92,1	92,0	684,6
P máxima	72,2	56,7	42,8	66,1	70,3	48,8	73,6	37,2	64,5	85,8	84,4	101,0	101,0
T máxima	15,9	17,7	20,5	22,7	28,2	32,0	33,3	33,3	30,6	23,7	20,2	16,1	33,3
T mínima	-12,2	-10,8	-9,1	-6,3	-2,5	0,6	3,0	3,2	0,8	-3,8	-9,5	-14,2	-14,2
T max media	5,6	7,5	10,3	10,4	15,4	19,6	23,1	23,7	18,8	14,0	9,0	6,7	13,7
T min media	-0,8	-0,1	1,6	1,9	6,2	9,1	11,6	12,5	9,2	6,1	2,2	0,4	5,0
T media	2,4	3,7	6,0	6,2	10,8	14,4	17,4	18,1	14,0	10,1	5,6	3,6	9,4
ETP	7,8	14,1	29,1	32,8	66,2	90,3	111,1	107,7	71,8	46,5	21,6	13,1	612,1

NOTA precipitaciones expresadas en mm
temperaturas expresadas en ºC

ESTACIÓN SIMULADA
Estación: Corrales Zamaquería
Altitud: 1.450 m

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
P mensual	85,5	76,8	51,0	84,6	75,2	33,5	14,0	8,9	32,8	96,7	116,7	117,5	793,2
P máxima	94,3	75,8	49,9	71,3	85,9	50,8	71,3	40,8	75,3	122,4	100,2	132,5	132,5
T máxima	15,4	16,1	18,4	20,4	26,2	29,9	30,9	30,9	27,2	21,7	18,2	14,2	30,9
T mínima	-13,9	-12,8	-10,9	-8,3	-4,0	-0,4	1,8	2,8	-0,3	-5,8	-10,4	-18,4	-18,4
T max media	4,2	5,8	8,3	8,1	13,1	17,7	20,9	21,5	16,3	11,7	7,3	5,3	11,7
T min media	-1,6	-1,0	0,6	0,8	5,3	8,6	11,0	11,9	8,1	5,2	1,4	-0,4	4,2
T media	1,3	2,3	4,5	4,5	9,3	13,1	16,0	16,7	12,2	8,5	4,4	2,5	7,9
ETP	5,5	10,9	25,6	27,9	62,7	87,5	106,8	103,4	67,0	43,4	20,0	11,2	571,8

NOTA precipitaciones expresadas en mm
temperaturas expresadas en ºC

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/junio mientras que el periodo de helada segura se restringe de diciembre a febrero:

ESTACIÓN SIMULADA
Estación: Dehesa Zaballa
Altitud: 1.175 m

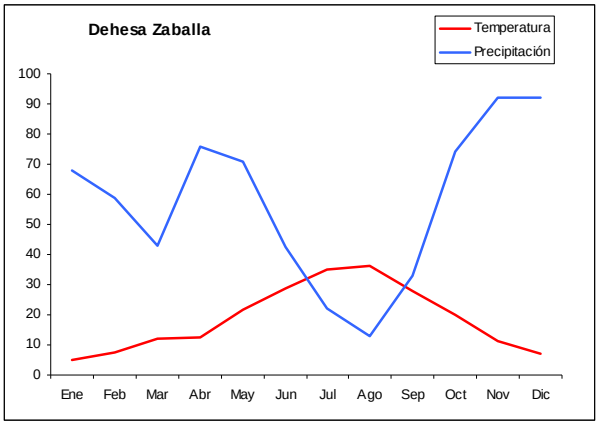
Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Temperatura	2,4	3,7	6,0	6,2	10,8	14,4	17,4	18,1	14,0	10,1	5,6	3,6	9,4
Precipitación	67,8	58,9	42,9	75,7	70,7	42,5	22,0	12,9	32,9	74,2	92,1	92,0	684,6
T máxima							33,3	33,3					33,3
T mínima												-14,2	-14,2
T max media								23,7					23,7
T min media	-0,8												-0,8
Helada segura	si	si											2,0
Helada probabl	si	si	si	si	si					si	si	si	8,0

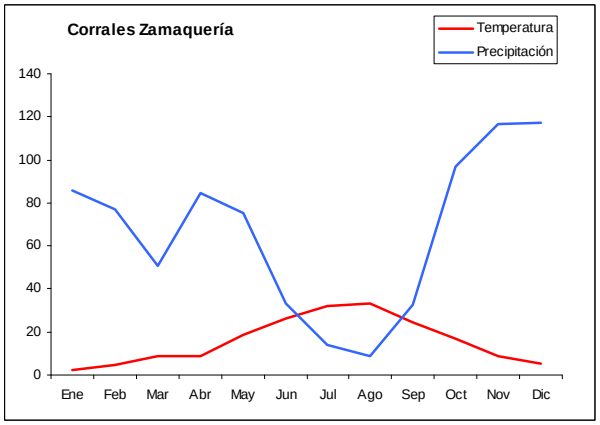
NOTA precipitaciones expresadas en mm
temperaturas expresadas en ºC

ESTACIÓN SIMULADA
Estación: Corrales Zamaquería
Altitud: 1.450 m

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Temperatura	1,3	2,3	4,5	4,5	9,3	13,1	16,0	16,7	12,2	8,5	4,4	2,5	7,9
Precipitación	85,5	76,8	51,0	84,6	75,2	33,5	14,0	8,9	32,8	96,7	116,7	117,5	793,2
T máxima							30,9	30,9					30,9
T mínima												-18,4	-18,4
T max media								21,5					21,5
T min media	-1,6												-1,6
Helada segura	si	si										si	3,0
Helada probabl	si	si	si	si	si	si			si	si	si	si	10,0

NOTA precipitaciones expresadas en mm
temperaturas expresadas en ºC





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 Zaballa — **Capacidad retención:** 150

Altitud: 1.175 m — **Coeficiente escorrentía:** 25%

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Temperatura	2,4	3,7	6,0	6,2	10,8	14,4	17,4	18,1	14,0	10,1	5,6	3,6	9,4
Precipitación	67,8	58,9	42,9	75,7	70,7	42,5	22,0	12,9	32,9	74,2	92,1	92,0	684,6
ETP	7,8	14,1	29,1	32,8	66,2	90,3	111,1	107,7	71,8	46,5	21,6	13,1	612,1
Disponibilidad	50,9	44,2	32,2	56,8	53,0	31,9	16,5	9,7	24,7	55,7	69,1	69,0	
Balance	43,1	30,1	3,0	24,0	-13,2	-58,5	-94,6	-98,0	-47,1	9,1	47,5	55,9	
Reserva	150,0	150,0	150,0	150,0	137,4	93,0	49,5	25,8	18,8	27,9	75,4	131,4	
ETRMP	7,8	14,1	29,1	32,8	65,6	76,3	60,0	33,4	31,7	46,5	21,6	13,1	432,0
Sequía	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	14,1	51,1	74,3	40,1	0,0	0,0	0,0	
Drenaje	24,5	30,1	3,0	24,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

NOTA precipitaciones expresadas en mm
temperaturas expresadas en ºC

ESTACIÓN SIMULADA

Estación: Corrales Zamaquería — **Capacidad retención:** 150

Altitud: 1.450 m — **Coeficiente escorrentía:** 25%

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Temperatura	1,3	2,3	4,5	4,5	9,3	13,1	16,0	16,7	12,2	8,5	4,4	2,5	7,9
Precipitación	85,5	76,8	51,0	84,6	75,2	33,5	14,0	8,9	32,8	96,7	116,7	117,5	793,2
ETP	5,5	10,9	25,6	27,9	62,7	87,5	106,8	103,4	67,0	43,4	20,0	11,2	571,8
Disponibilidad	64,1	57,6	38,3	63,5	56,4	25,1	10,5	6,7	24,6	72,5	87,5	88,1	
Balance	58,6	46,7	12,6	35,6	-6,3	-62,4	-96,3	-96,7	-42,4	29,2	67,5	76,9	
Reserva	150,0	150,0	150,0	150,0	143,9	94,9	50,0	26,2	19,8	49,0	116,5	150,0	
ETRMP	5,5	10,9	25,6	27,9	62,5	74,1	55,4	30,5	31,0	43,4	20,0	11,2	398,0
Sequía	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	13,4	51,4	72,9	36,0	0,0	0,0	0,0	
Drenaje	58,6	46,7	12,6	35,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43,4	

NOTA precipitaciones expresadas en mm
temperaturas expresadas en ºC

Fitoclima

El análisis de los datos climáticos de los montes Dehesa Zaballa y Corrales Zamaquería antes determinados en los climodiagramas de Walter-Leith permite establecer que el fitoclima de los mismos es **Nemoromediterráneo genuino**, si bien para el monte Dehesa Zaballa corresponde con el tipo **Nemoromediterráneo genuino IV(VI)$_{1/9}$** mientras que en el monte Corrales Zamaquería corresponde con el tipo **Nemoromediterráneo genuino IV(VI)$_{2/10}$** como consecuencia de la diferente altitud media considerada y de la variación de las características climáticas.

Características del suelo

Edafología

El suelo, producto de rocas arenosas silíceas y de un clima con un régimen generoso de precipitaciones, es un cambisol húmico (FAO) o suelo pardo ácido (clasificación forestal

española) de mediano espesor, con un horizonte A más o menos desarrollado según la exposición de la ladera (norte-este o sur-oeste) y según la vegetación establecida (hayedo o rebollar-coníferas), bajo el cual se encuentra un horizonte Bw de mediano espesor y por último el horizonte C correspondiente a la roca alterada.

El suelo procedente de rocas calizas es un cambisol calcárico (FAO) o rendzina evolucionada (clasificación forestal española), si bien su presencia se reduce a la vertiente meridional de las laderas del río Ciloria en el monte Dehesa Zaballa.

Erosión

No se aprecian procesos erosivos significativos en los montes, 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 de los montes siguiendo la tipología de Rivas Martínez es la siguiente:

Región mediterránea

Superprovincia Mediterráneo-Iberoatlántica

Provincia Carpetano-Ibérico-Leonesa

Sector Ibérico Soriano

La vegetación potencial de los montes 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 basófila orocantabroeuskalduna del haya (*Fagus sylvatica*) *Carici sylvaticae-Fageto sigmetum*

Serie termófila orocantabroeuskalduna del haya (*Fagus sylvatica*) *Epipactidi helleborines-Fageto sigmetum*

Serie supramediterránea ibérico ayllonense húmeda silicícola del rebollo (*Quercus pyrenaica*) *Festuco heterophyllae-Querceto pyrenaicae sigmetum*

Vegetación actual

La vegetación arbórea del monte Corrales Zamaquería está definida por una especie principal de origen natural, el haya (*Fagus sylvatica*), y varias especies principales de origen artificial: el pino silvestre (*Pinus sylvestris*), el pino negro (*Pinus uncinata*), el pino laricio (*Pinus nigra*), el alerce (*Larix decidua*) y el abeto douglas (*Pseudotsuga menziesii*); junto a los que de manera generalmente aislada aparecen acebos (*Ilex aquifolium*), cerezos (*Prunus avium*), serbales (*Sorbus aucuparia* y *Sorbus aria*), frenos (*Fraxinus excelsior*) y arces (*Acer campestre*).

En el caso del monte Dehesa Zaballa encontramos cuatro especies principales de origen natural, si bien escasamente representadas: el haya (*Fagus sylvatica*), el rebollo (*Quercus pyrenaica*) el quejigo (*Quercus faginea*) y el acebo (*Ilex aquifolium*); y varias especies principales de origen artificial: el pino silvestre (*Pinus sylvestris*), el alerce (*Larix decidua*) y el abeto douglas (*Pseudotsuga menziesii*); junto a los que de manera generalmente aislada aparecen encinas (*Quercus ilex*), sauces (*Salix alba*), cerezos (*Prunus avium*), serbales (*Sorbus aucuparia* y *Sorbus aria*) y arces (*Acer campestre*).

El estrato arbustivo está compuesto generalmente por las siguientes especies: retamas (*Genista florida*), brezos (*Erica arborea* y *Erica aragonensis*), biércol (*Calluna vulgaris*), enebros (*Juniperus communis*), espinos albares (*Crataegus monogyna*), endrinos (*Prunus spinosa*), rosales silvestres (*Rosa canina*), zarzas (*Rubus ulmifolius*), etc, si bien cabe destacar la presencia de tojo (*Ulex parviflorus*) y aliagas (*Genista scorpius*) en los pastizales del monte "Dehesa Zaballa".

Mientras que el estrato herbáceo suele estar compuesto por una rica diversidad de gramíneas y leguminosas correspondientes a los siguientes géneros: *Agrostis*, *Anthoxanthum*, *Arrhenatherum*, *Avenula*, *Bromus*, *Deschampsia*, *Dactylis*, *Poa*, *Lotus*, *Trifolium*, etc; además aparecen helechos (*Pteridium aquilinum*) y ocasionalmente bajo el hayedo o los pinares aparecen arándanos silvestres (*Vaccinium myrtillus*).

El hayedo es generalmente lo suficientemente denso para no permitir la presencia de un sotobosque ni de un estrato herbáceo destacable, pero en las masa irregulares se producen claros que suelen ser colonizados por especies herbáceas y arbustivas antes de ser regenerados, este fenómeno se ve acentuado por la importante presencia de árboles trasmochados en creciente estado de decrepitud cuya copa ocupa una gran superficie.

Los rebollares en general no son lo suficientemente densos como para impedir la presencia de un sotobosque más o menos denso y un estrato herbáceo bastante denso compuesto por las especies antes citadas.

Las masas de coníferas son lo suficientemente densas para no permitir un estrato arbustivo, pero los tratamientos realizados últimamente han abierto las masas permitiendo un sotobosque compuesto por arándanos (*Vaccinium myrtillus*), rosales silvestres (*Rosa canina*) y zarzas (*Rubus ulmifolius*)

Fauna

Fauna silvestre

La fauna silvestre del entorno de los montes 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 está bien representada dado que la presencia de agua tiene un carácter permanente en numerosos cursos de agua y en la laguna de La Dehesa por lo que encontramos bastantes representantes de las familias Discoglossidae, Pelodytidae, Bufonidae, Hylidae y Ranidae y en menor grado de la familia 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 así como zorros y lobos.

La presencia de fauna domestica (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

El monte Corrales Zamaquería constituyen el hábitat de la perdiz pardilla (*Perdix perdix*) en la zona de cumbres, incluidas en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de la Flora y Fauna Silvestre de La Rioja y para las que existe un plan específico para la recuperación de sus poblaciones.

Además en los cursos y puntos de agua de los montes es posible encontrar: tritón palmeado (*Lissotriton heveticus*), tritón jaspeado (*Triturus marmoratus*), sapo partero común (*Alytes obstetricans*), sapillo moteado (*Pelodytes punctatus*), sapo común (*Bufo bufo*), sapo corredor (*Epidale calamita*), ranita de San Antonio (*Hyla arborea*) y rana común (*Pelophylax perezi*), para los que, dada la negativa evolución de sus poblaciones, se ha redactado el Plan de Conservación de los Anfibios en La Rioja.

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 de la Reserva Regional de Caza Cameros-Demanda regula el aprovechamiento cinegético de las siguientes especies de caza mayor: jabalí (*Sus scofra*), 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*), tordos (*Turdus philomelos* y *Turdus viscivorus*), becada (*Scolopax rusticola*), perdiz (*Alectoris rufa*), liebre (*Lepus capensis*) y conejo (*Oryctolagus cuniculus*).

Daños bióticos y abióticos

Enfermedades y plagas

No se observan daños significativos en las masas vegetales de los montes 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

La combinación de tres circunstancias: masas de coníferas recientemente aclaradas, situadas en las proximidades de la divisoria entre las cuencas del Ciloria y del Oja que discurre desde Cerro Ibaya hasta el Alto de Bicocaña, y de un fuerte viento sur; produjo intensos y extensos derribos durante el invierno del año 2000 en las masas a sotavento ya que se produjeron fuertes torbellinos.

Como medida de prevención se considera necesario mantener una franja de 25 metros sin tratamientos selvícolas ni aprovechamientos cerca de las divisorias para que actúe con barrera cortavientos y reduzca el riesgo de derribos y/o roturas en las zonas tratadas por debajo de ella.

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 de los montes 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 choperas	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 de los montes 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 de los montes 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

La ganadería en el monte Corrales Zamaquería pasó de ser uno de sus principales aprovechamientos a desaparecer al concentrarse la actividad ganadera en el monte Dehesa Zaballa conservándose tan sólo un pastizal junto al pueblo en el que inverna parte de la cabaña ganadera del municipio.

La actividad ganadera en el monte Dehesa Zaballa se ha mantenido durante los últimos años, como puede observarse en el siguiente cuadro:

periodo	ganado lanar (ud)	ganado vacuno (ud)	ganado mayor (ud)
1971-1980	684	278	198
1981-1990	890	170	0
1991-2003	1.626	207	0

La actividad ganadera corre un serio riesgo de desaparición como consecuencia del despoblamiento que ha sufrido Valgañón, el progresivo envejecimiento de la población estable y el cambio de la actividad económica de los mismos, en el pasado muy dependiente de la agricultura y de la ganadería, y hoy en día más diversificada por el auge del turismo.

Tipo de ganado y cargas actuales

La carga ganadera del monte Dehesa Zaballa es en la actualidad de:

periodo	ganado lanar (ud)	ganado vacuno (ud)	ganado mayor (ud)
actualidad	1.650	170	0

Donde se observa que la ganadería más importante hoy en día son tanto el ganado lanar como el ganado vacuno repartido en varias explotaciones, mientras que el ganado mayor ha desaparecido.

Razas, sistemas de explotación y manejo actual del ganado

Las explotaciones de ganado vacuno actualmente existentes en el monte Dehesa Zaballa tienden a ser de raza limosin, si bien aún quedan ejemplares de diversas razas tanto de la Península Ibérica como importadas de Europa, ya que busca una buena adaptación a las condiciones del medio en el que se desarrolla la actividad ganadera combinada con una buena morfología para la producción cárnica. En el caso del ganado lanar la raza dominante es la churra orientada a la producción de carne.

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 Dehesa Zaballa están formados por una rica diversidad de gramíneas pertenecientes a los géneros *Agrostis*, *Anthoxanthum*, *Arrhenatherum*, *Avenula*, *Bromus*, *Deschampsia*, *Dactylis*, *Poa*, etc; además de una importante proporción de leguminosas pertenecientes a los géneros Lotus, Trifolium, etc.

Se trata en general de pastos mesofíticos acidófilos con escasa influencia antrópica de la clase *Molinio-Arrhenatheretea* y concretamente del orden *Arrhenatheretalia* sobre sustrato silíceo, y de la clase *Festuco-Brometea* y concretamente del orden *Brachypodietalia phoenicoidis* sobre sustrato calizo.

Se trata, en el caso de los pastizales mesofíticos, de pastizales ricos, con una buena calidad bromatológica para los que se puede estimar una productividad de 4,50 tn/ha.año de materia seca, valor que es compatible con la productividad primaria neta potencial de Rosenzweig que se puede deducir de los datos climatológicos del monte.

Para las masas mixtas, la productividad del pastizal se puede estimar proporcionalmente a las especies que las componen.

Por otra parte las superficies susceptibles de aprovechamiento pascícola durante los próximos 10 años, descontando las zonas acotadas y las zonas de difícil acceso, son las siguientes:

Tipo de masa	Superficie (ha)		
	Total	No pastable	Pastable
Pastizal	496,338	49,630	446,708
Pastizal / Matorral	171,950	17,200	154,750
Matorral	67,449	6,740	60,709
Hayedo	119,564	11,960	107,604
Acebo	27,872	2,790	25,082
Quejigo	34,785	17,390	17,395
Rebollo	9,771	4,890	4,881
Otras Frondosas	1,360	0,000	1,360
Pino silvestre	389,010	0,000	389,010
Alerce	6,014	0,000	6,014
Abeto douglas	126,370	0,000	126,370
Total	1.450,483	110,600	1.339,883

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	446,708	4.500	550,74
Pastizal / Matorral	154,750	3.375	143,09
Matorral	60,709	2.250	37,42
Hayedo	107,604	0	0,00
Acebo	25,082	0	0,00
Quejigo	17,395	1.125	5,36
Rebollo	4,881	1.125	1,50
Frondosas	1,360	0	0,00
Pino silvestre	389,010	1.125	119,90
Alerce	6,014	1.125	1,85
Abeto douglas	126,370	0	0,00
Total	1.339,883		859,86

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

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 115,00 UGM.

Así pues la carga ganadera máxima admisible del monte Dehesa Zaballa asciende a 744,86 UGM, la carga ganadera existente en la actualidad asciende a 445,00 UGM, cantidad perfectamente compatible con la anteriormente calculada, y que explica que el ganado ocupe generalmente las zonas más llanas y despejadas en las que pueden encontrar comida suficiente sin necesidad de entrar en las zonas de mayor pendiente o con mayor densidad de matorral y arbolado.

Usos recreativos

En el monte Corrales Zamaquería se encuentra el área recreativa de Prado Iguareña mientras que en el monte Dehesa Zaballa no hay área recreativa alguna.

Valores y singularidades

Además de los valores que corresponden a un conjunto de masas forestales típicas de la montaña sub atlántica riojana, hay que destacar tres singularidades:

- el acebal de Valgañón en el monte Dehesa Zaballa
- la laguna de La Dehesa en el monte Dehesa Zaballa
- los paisajes de montaña de Torocuervo en el monte Corrales Zamaquería

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	*Pinus sylvestris*	pino silvestre
P unc	*Pinus uncinata*	pino negro
P men	*Pseudotsuga menziesii*	abeto douglas
L dec	*Larix decidua*	alerce
F syl	*Fagus sylvatica*	haya
Q pyr	*Quercus pyrenaica*	rebollo
BMF	*Prunus spp*, *Sorbus spp*, *Acer spp*, …	bosque mixto de frondosas

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 de los montes ha permitido diferenciar 109 masas forestales de las cuales 101 son masas arboladas, 4 son masas de matorral y 4 son masas de pastizal.

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 = φ(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^{r} Inventario Forestal Nacional para La Rioja vcc = φ(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 = ψ(dn), para posteriormente realizar la transformación de la ecuación de cubicación de dos entradas vcc = φ(dn,ht) en una ecuación de cubicación de una entrada vcc = φ(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 = φ(vcc) e icv = φ(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 2ºr 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:

$vcc = 20,28 + 0,0003294.dn^2.ht$

$vsc = -10,90 + 0,8485890.vcc + 0,0000076.vcc^2$

$\Delta v = 5,76 + 0,0243870.vcc - 0,0000050.vcc^2$

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

$vcc = -26,433560 + 0,,323943.dn + 0,00116563.dn^2 + 0,000010471.dn^3$

Pseudotsuga menziesii

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

$vcc = 4,53 + 0,0003174.dn^2.ht$

$vsc = -6,09 + 0,8176390.vcc + 0,0000057.vcc^2$

$\Delta v = 7,28 + 0,1178500.vcc + 0,000078.vcc^2$

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

$vcc = -103,033485 + 1,2503775.dn + 0,00001986.dn^2 + 0,000010193.dn^3$

Larix decidua

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

$vcc = 14,02 + 0,0355.dn^2.ht$

$vsc = -11,22 + 0,8890383.vcc - 0,0000324.vcc^2$

$\Delta v = 1,29 + 0,0587122.vcc - 0,0000118.vcc^2$

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

$vcc = 12,548194 + 0,3131891.dn - 0,00148661.dn^2 + 0,000021739.dn^3$

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:

$vsc = -2,09 + 0,9197532.vcc + 0,0000035.vcc^2$

$\Delta v = 3,50 + 0,0118251.vcc - 0,0000015.vcc^2$

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

$vcc = -143,524013 + 1,5674471.dn + 0,00002169.dn^2 + 0,000008307.dn^3$

Quercus pyrenaica

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

$vcc = 4,61 + 0,0003198.dn^2.ht$

$vsc = 12,40 + 0,8130478.vcc + 0,0000079.vcc^2$

$\Delta v = 2,35 + 0,0093890.vcc - 0,0000012.vcc^2$

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

$vcc = -80,281863 + 0,7563548.d. + 0,00143438.d.^2 + 0,000007548.dn^3$

Apeo de unidades inventariales

División

Los montes se han dividido en cantones, se trata de masas continuas caracterizadas por cierta homogeneidad en su composición florística y en la calidad de la estación, definidas a partir del estudio de las masas forestales y delimitadas por accidentes topográficos de relevancia. Posteriormente se ha realizado una agrupación de cantones en cuarteles, se trata en este caso de masas continuas (cuarteles cerrados) con cierta homogeneidad en la calidad de estación. El resultado de esta división, ha sido para el monte Corrales Zamaquería 26 cantones que se agrupan en 4 cuarteles, y para el monte Dehesa Zaballa 16 cantones que se agrupan en 3 cuarteles

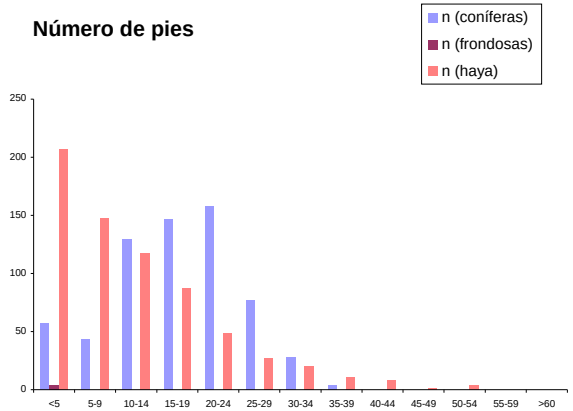
La descripción detallada de los resultados cuantitativos de cada uno de los cantones se encuentra en el Libro de Cantones.

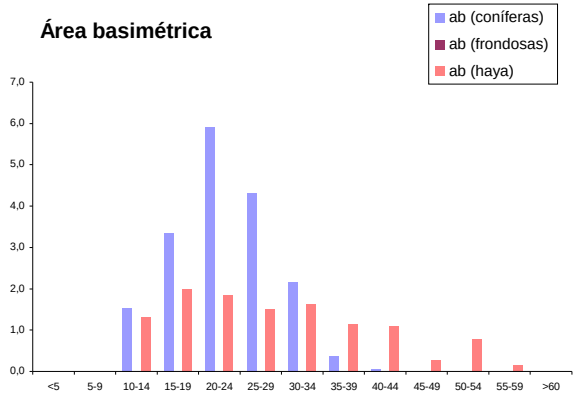
Resumen de existencias

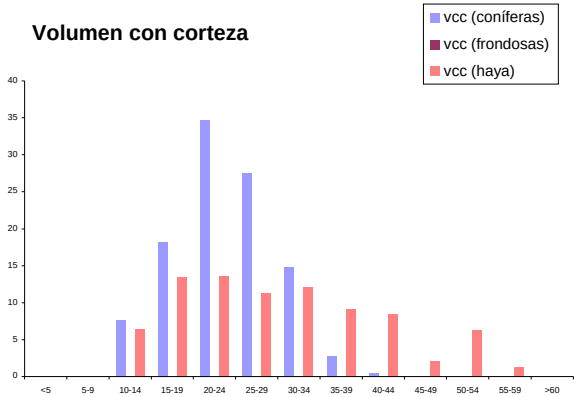
El resumen de las existencias del monte se refleja en los cuadros de las siguientes páginas:

Cuartel:	**CT07800A**	**Iguareña**		**S total:**	**364,021**	**S poblada:**	**337,903**		**Error:**	**18,59%**
Cantón:	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**		
S total:	**60,071**	**53,400**	**46,977**	**45,703**	**46,483**	**48,242**	**28,308**	**34,837**		
S poblada:	**54,056**	**51,481**	**46,977**	**39,357**	**44,539**	**44,389**	**25,740**	**31,364**		

Todas las especies	**Valores por hectárea**													
	<5	**5-9**	**10-14**	**15-19**	**20-24**	**25-29**	**30-34**	**35-39**	**40-44**	**45-49**	**50-54**	**55-59**	**>60**	**total**
n	267,704	191,698	247,518	234,241	206,983	104,372	48,254	14,375	8,428	1,636	3,727	0,577	0,000	1.329,511
ab	0,000	0,000	2,859	5,351	7,763	5,834	3,784	1,528	1,151	0,291	0,786	0,146	0,000	29,493
vcc	0,000	0,000	14,046	31,655	48,325	38,848	26,930	11,882	9,042	2,032	6,337	1,311	0,000	190,407
vsc	0,000	0,000	9,808	24,208	36,723	31,034	22,499	10,446	8,295	1,875	5,860	1,215	0,000	151,964
icv	0,000	0,000	1,337	1,856	2,287	1,421	0,736	0,219	0,127	0,026	0,071	0,013	0,000	8,093







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

Coníferas		100 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	total
n	19387,994	14879,780	43835,677	49615,236	53412,083	26172,111	9402,657	1236,642	172,747	0,000	0,000	0,000	0,000	218114,927
ab	0,000	0,000	519,895	1134,692	1998,749	1460,926	729,652	125,169	22,260	0,000	0,000	0,000	0,000	5991,342
vcc	0,000	0,000	2569,203	6160,434	11736,524	9310,315	5021,255	923,731	171,938	0,000	0,000	0,000	0,000	35893,400
vsc	0,000	0,000	1394,360	4067,239	8214,788	6989,515	3856,852	685,061	145,324	0,000	0,000	0,000	0,000	25353,138
icv	0,000	0,000	286,873	471,378	662,799	405,565	180,051	28,679	4,332	0,000	0,000	0,000	0,000	2039,676
P	0,000	0,000	0,000	0,000	448,765	295,886	140,238	23,577	3,885	0,000	0,000	0,000	0,000	912,350

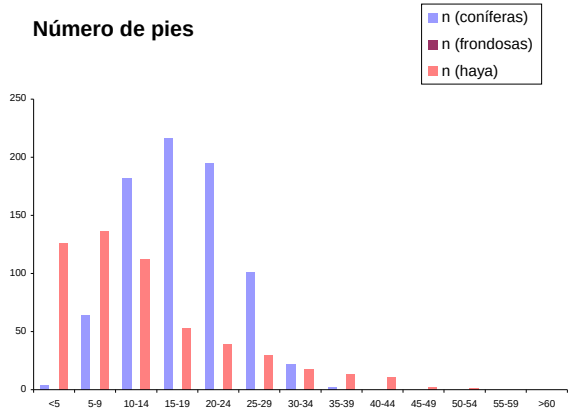
Frondosas		240 años		Valores totales										
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	>60	total
n	1248,524	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1248,524
ab	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
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
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
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
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

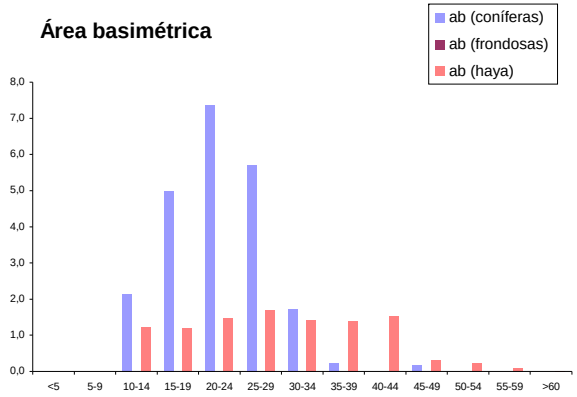
Fagus sylvatica		150 años		Valores totales										
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	>60	total
n	69821,606	49895,389	39801,256	29535,408	16528,124	9095,522	6902,357	3620,639	2675,200	552,663	1259,273	194,905	0,000	229882,341
ab	0,000	0,000	446,214	673,538	624,474	510,323	549,139	391,048	366,555	98,165	265,486	49,330	0,000	3974,272
vcc	0,000	0,000	2177,090	4535,827	4592,483	3816,518	4078,517	3091,103	2883,281	686,606	2141,317	443,107	0,000	28445,850
vsc	0,000	0,000	1919,734	4112,826	4194,110	3497,031	3745,745	2844,790	2657,471	633,597	1980,104	410,674	0,000	25996,082
icv	0,000	0,000	164,820	155,848	110,140	74,485	68,555	45,237	38,678	8,663	24,049	4,408	0,000	694,882
P	0,000	0,000	0,000	0,000	85,686	62,686	61,468	43,226	38,561	8,909	26,300	5,158	0,000	331,994

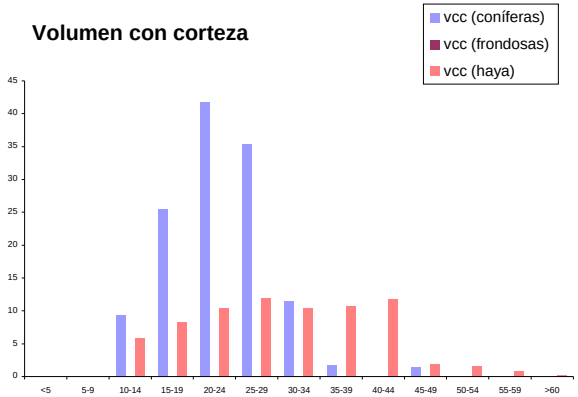
Todas las especies				Valores totales										
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	>60	total
n	90458,124	64775,170	83636,932	79150,644	69940,207	35267,633	16305,014	4857,280	2847,946	552,663	1259,273	194,905	0,000	449245,792
ab	0,000	0,000	966,109	1808,229	2623,223	1971,249	1278,790	516,217	388,815	98,165	265,486	49,330	0,000	9965,614
vcc	0,000	0,000	4746,293	10696,261	16329,007	13126,833	9099,772	4014,835	3055,219	686,606	2141,317	443,107	0,000	64339,249
vsc	0,000	0,000	3314,094	8180,065	12408,898	10486,546	7602,597	3529,851	2802,794	633,597	1980,104	410,674	0,000	51349,221
icv	0,000	0,000	451,693	627,225	772,939	480,050	248,606	73,916	43,009	8,663	24,049	4,408	0,000	2734,558
P	0,000	0,000	0,000	0,000	534,451	358,572	201,706	66,803	42,446	8,909	26,300	5,158	0,000	1244,344

Cuartel:	**CT07800B**	**Ibaya**		**S total:**	**354,793**	**S poblada:**	**303,486**		**Error:**	**23,67%**				
Cantón:	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**							
S total:	**47,540**	**49,497**	**53,710**	**40,530**	**56,108**	**52,636**	**54,772**							
S poblada:	**26,113**	**45,495**	**50,448**	**36,574**	**52,923**	**45,352**	**46,581**							

Todas las especies	**Valores por hectárea**													
	<5	**5-9**	**10-14**	**15-19**	**20-24**	**25-29**	**30-34**	**35-39**	**40-44**	**45-49**	**50-54**	**55-59**	**>60**	**total**
n	129,967	200,608	295,182	270,190	233,875	131,540	40,187	15,412	11,055	2,951	1,061	0,365	0,078	1.332,470
ab	0,000	0,000	3,370	6,178	8,820	7,397	3,129	1,621	1,516	0,499	0,229	0,094	0,022	32,874
vcc	0,000	0,000	15,182	33,899	52,235	47,367	21,888	12,536	11,810	3,388	1,583	0,852	0,202	200,941
vsc	0,000	0,000	11,088	26,914	42,937	39,971	19,077	11,359	10,884	3,000	1,463	0,790	0,187	167,671
icv	0,000	0,000	1,753	2,168	2,401	1,682	0,597	0,247	0,159	0,041	0,019	0,008	0,002	9,077







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

Coníferas		100 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	total
n	1138,031	19483,345	55350,576	65827,775	59173,448	30758,094	6778,313	697,606	0,000	287,872	0,000	0,000	0,000	239495,061
ab	0,000	0,000	652,178	1513,721	2232,969	1731,452	519,140	70,996	0,000	50,475	0,000	0,000	0,000	6770,931
vcc	0,000	0,000	2835,821	7750,619	12664,766	10745,117	3498,080	549,302	0,000	440,319	0,000	0,000	0,000	38484,024
vsc	0,000	0,000	1806,823	5866,805	10120,355	8805,959	2901,905	452,356	0,000	368,947	0,000	0,000	0,000	30323,150
icv	0,000	0,000	391,496	571,999	651,049	437,729	127,997	26,449	0,000	4,158	0,000	0,000	0,000	2210,878
P	0,000	0,000	0,000	0,000	452,172	326,316	98,979	18,718	0,000	6,482	0,000	0,000	0,000	902,667

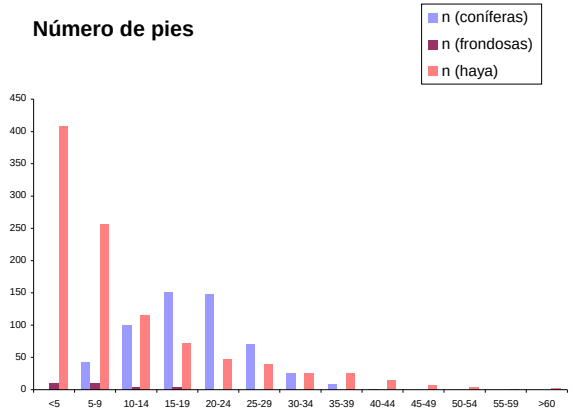
Frondosas		240 años		Valores totales									
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	>60	total
n	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ab	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
vcc	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
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
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
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

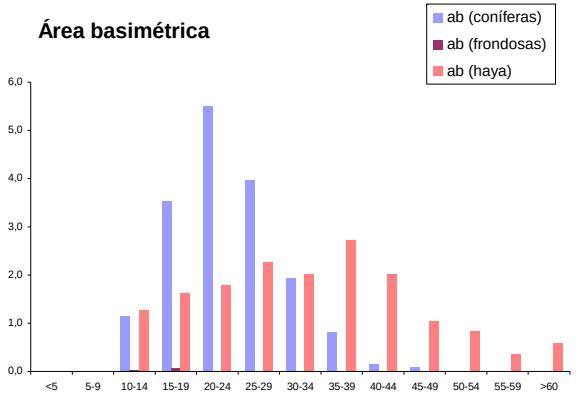
Fagus sylvatica		150 años		Valores totales									
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	>60	total
n	38305,208	41398,398	34232,933	16170,994	11804,224	9162,434	5417,907	3979,702	3355,125	607,568	321,900	110,830	23,557	164890,782
ab	0,000	0,000	370,532	361,187	443,910	513,482	430,318	420,919	459,953	100,899	69,418	28,656	6,661	3205,936
vcc	0,000	0,000	1771,582	2537,109	3187,855	3630,069	3144,749	3255,099	3584,185	587,996	480,412	258,544	61,227	22498,827
vsc	0,000	0,000	1558,279	2301,184	2910,511	3324,765	2887,676	2994,980	3303,248	541,651	443,871	239,681	56,821	20562,667
icv	0,000	0,000	140,590	85,971	77,665	72,789	53,318	48,388	48,257	8,176	5,658	2,538	0,568	543,917
P	0,000	0,000	0,000	0,000	60,085	60,595	47,624	45,895	48,023	8,008	6,032	2,993	0,692	279,946

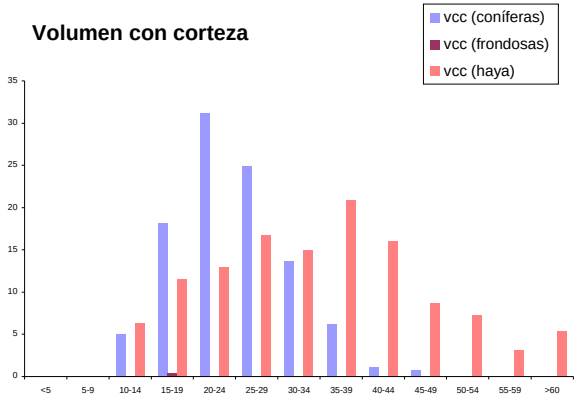
Todas las especies				Valores totales									
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	>60	total
n	39443,239	60881,744	89583,510	81998,769	70977,672	39920,528	12196,220	4677,309	3355,125	895,440	321,900	110,830	23,557	404385,843
ab	0,000	0,000	1022,710	1874,908	2676,879	2244,934	949,458	491,915	459,953	151,374	69,418	28,656	6,661	9976,867
vcc	0,000	0,000	4607,403	10287,728	15852,621	14375,186	6642,829	3804,401	3584,185	1028,315	480,412	258,544	61,227	60982,851
vsc	0,000	0,000	3365,102	8167,989	13030,866	12130,724	5789,580	3447,336	3303,248	910,597	443,871	239,681	56,821	50885,816
icv	0,000	0,000	532,085	657,970	728,714	510,518	181,315	74,837	48,257	12,334	5,658	2,538	0,568	2754,795
P	0,000	0,000	0,000	0,000	512,257	386,911	146,603	64,612	48,023	14,490	6,032	2,993	0,692	1182,613

Cuartel:	**CT07800C**	**Los Corrales**		**S total:**	**253,481**	**S poblada:**	**195,781**	**Error:**	**21,09%**
Cantón:	**16**	**17**	**18**	**19**					
S total:	**84,864**	**77,231**	**64,837**	**26,549**					
S poblada:	**40,599**	**66,068**	**63,214**	**25,900**					

Todas las especies	**Valores por hectárea**													
	<5	**5-9**	**10-14**	**15-19**	**20-24**	**25-29**	**30-34**	**35-39**	**40-44**	**45-49**	**50-54**	**55-59**	**>60**	**total**
n	417,951	307,741	219,177	227,130	195,043	110,361	49,937	33,431	15,834	6,841	4,025	1,458	2,079	1.591,007
ab	0,000	0,000	2,463	5,238	7,298	6,248	3,945	3,527	2,164	1,134	0,837	0,353	0,588	33,795
vcc	0,000	0,000	11,385	30,127	44,119	41,687	28,696	26,994	17,169	9,459	7,249	3,138	5,403	225,426
vsc	0,000	0,000	8,730	24,551	36,717	35,824	25,207	24,338	15,740	8,677	6,705	2,907	5,015	194,409
icv	0,000	0,000	1,184	1,704	1,934	1,380	0,807	0,520	0,243	0,124	0,080	0,032	0,050	8,056







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

Coníferas		100 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	total
n	113,030	8311,287	19476,734	29518,058	28950,997	13767,126	4825,300	1547,415	226,059	114,051	0,000	0,000	0,000	106850,056
ab	0,000	0,000	226,378	691,767	1078,416	776,907	379,150	157,935	28,411	18,155	0,000	0,000	0,000	3357,119
vcc	0,000	0,000	978,041	3548,747	6108,517	4876,574	2683,114	1201,662	217,733	149,954	0,000	0,000	0,000	19764,341
vsc	0,000	0,000	618,358	2693,668	4879,114	4003,657	2239,696	1008,064	183,896	127,504	0,000	0,000	0,000	15753,957
icv	0,000	0,000	136,114	255,301	317,480	205,965	108,573	41,061	5,563	3,328	0,000	0,000	0,000	1073,386
P	0,000	0,000	0,000	0,000	219,825	151,748	81,118	32,547	4,959	3,164	0,000	0,000	0,000	493,361

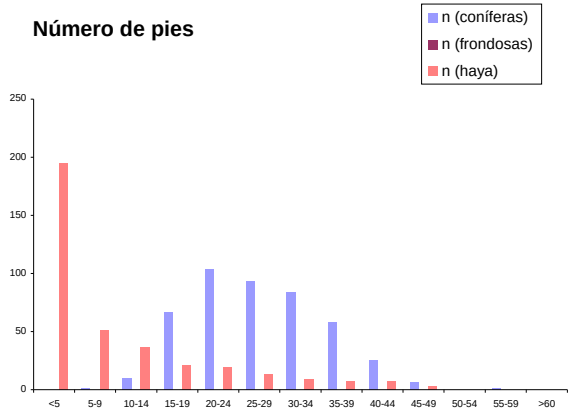
Frondosas		240 años		Valores totales										
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	>60	total
n	1821,096	1821,096	910,551	910,551	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5463,294
ab	0,000	0,000	7,154	16,088	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23,242
vcc	0,000	0,000	15,703	82,787	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	98,490
vsc	0,000	0,000	1,478	56,078	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	57,557
icv	0,000	0,000	2,287	2,908	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5,195
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

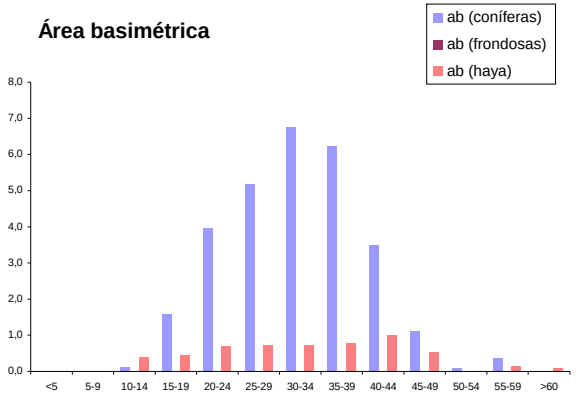
Fagus sylvatica		150 años		Valores totales										
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	>60	total
n	79892,651	50117,476	22523,344	14039,051	9234,692	7839,439	4951,321	4997,770	2873,896	1225,266	788,080	285,541	407,024	199175,552
ab	0,000	0,000	248,752	317,630	350,385	446,356	393,207	532,551	395,336	203,902	163,818	69,026	115,088	3236,051
vcc	0,000	0,000	1235,191	2266,849	2529,093	3284,964	2934,939	4083,202	3143,715	1702,026	1419,182	614,310	1057,882	24271,354
vsc	0,000	0,000	1089,297	2056,949	2309,341	3009,914	2695,284	3756,945	2897,619	1571,196	1312,640	569,045	981,763	22249,993
icv	0,000	0,000	93,309	75,364	61,156	64,165	49,373	60,697	42,012	20,853	15,688	6,280	9,810	498,707
P	0,000	0,000	0,000	0,000	47,439	53,982	44,253	57,570	41,964	21,773	17,305	7,236	11,957	303,479

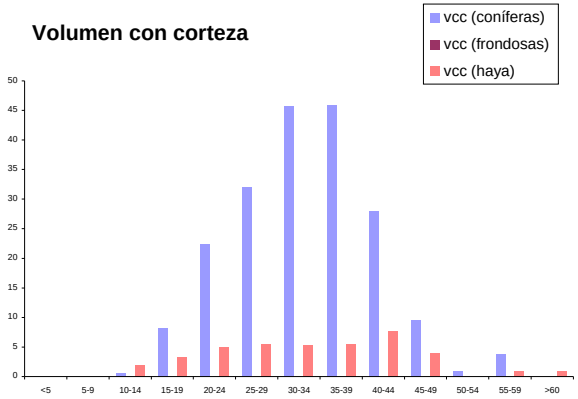
Todas las especies				Valores totales										
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	>60	total
n	81826,777	60249,859	42910,629	44467,660	38185,689	21606,565	9776,621	6545,185	3099,955	1339,317	788,080	285,541	407,024	311488,901
ab	0,000	0,000	482,284	1025,484	1428,802	1223,264	772,357	690,486	423,747	222,057	163,818	69,026	115,088	6616,412
vcc	0,000	0,000	2228,934	5898,383	8637,609	8161,538	5618,053	5284,864	3361,448	1851,980	1419,182	614,310	1057,882	44134,184
vsc	0,000	0,000	1709,134	4806,695	7188,455	7013,571	4934,980	4765,009	3081,515	1698,700	1312,640	569,045	981,763	38061,507
icv	0,000	0,000	231,710	333,574	378,637	270,129	157,946	101,758	47,575	24,180	15,688	6,280	9,810	1577,288
P	0,000	0,000	0,000	0,000	267,264	205,730	125,371	90,117	46,923	24,937	17,305	7,236	11,957	796,840

Cuartel:	CT07800D	Los Canalones		S total:	272,382	S poblada:	247,927		Error:	15,64%
Cantón:	20	21	22	23	24	25	26			
S total:	70,736	30,679	53,419	24,448	22,902	41,185	29,013			
S poblada:	64,768	30,136	47,053	19,868	19,977	38,098	28,027			

Todas las especies	Valores por hectárea												
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	>60	total
n	194,478	53,180	46,434	87,789	122,825	106,297	92,714	65,294	32,830	9,746	0,505	1,998	0,365	814,455
ab	0,000	0,000	0,518	2,048	4,659	5,925	7,471	7,002	4,514	1,650	0,103	0,525	0,103	34,518
vcc	0,000	0,000	2,416	11,437	27,491	37,430	51,060	51,374	35,706	13,563	0,927	4,726	0,948	237,078
vsc	0,000	0,000	2,002	9,176	22,558	31,066	42,547	42,274	29,848	11,840	0,794	4,140	0,880	197,127
icv	0,000	0,000	0,219	0,690	1,245	1,371	1,573	1,390	0,802	0,252	0,017	0,063	0,009	7,632







n número de pies por hectárea

ab área basimétrica (m^2) por hectárea

vcc volumen con corteza (m^3) por hectárea

vsc volumen sin corteza (m^3) por hectárea

icv incremento anual del volumen con corteza (m^3) por hectárea

Coníferas		100 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	total
n	0,000	421,573	2397,980	16632,048	25694,607	23122,977	20787,109	14365,248	6310,042	1645,054	125,180	369,551	0,000	111871,370
ab	0,000	0,000	30,265	392,551	983,432	1287,109	1672,746	1542,836	869,292	279,831	25,571	95,662	0,000	7179,295
vcc	0,000	0,000	133,913	2014,021	5572,198	7936,112	11325,673	11389,298	6938,583	2364,991	229,737	936,124	0,000	48840,650
vsc	0,000	0,000	87,559	1529,706	4457,813	6470,971	9323,764	9241,472	5636,567	2014,997	196,792	808,531	0,000	39768,172
icv	0,000	0,000	17,039	143,654	277,720	313,682	367,666	323,916	172,927	50,030	4,216	13,001	0,000	1683,850
P	0,000	0,000	0,000	0,000	194,582	236,202	297,090	275,851	155,849	48,665	4,405	15,862	0,000	1228,506

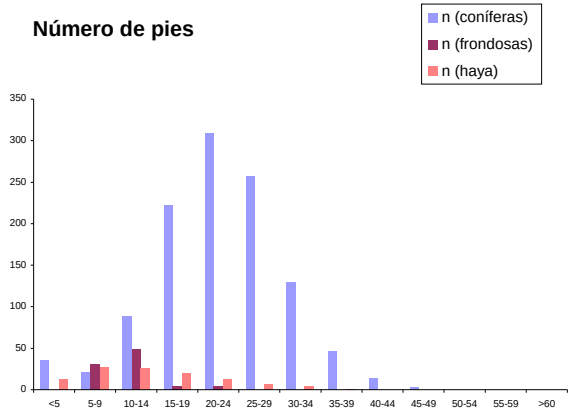
Frondosas		240 años		Valores totales										
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	>60	total
n	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ab	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
vcc	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
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
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
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

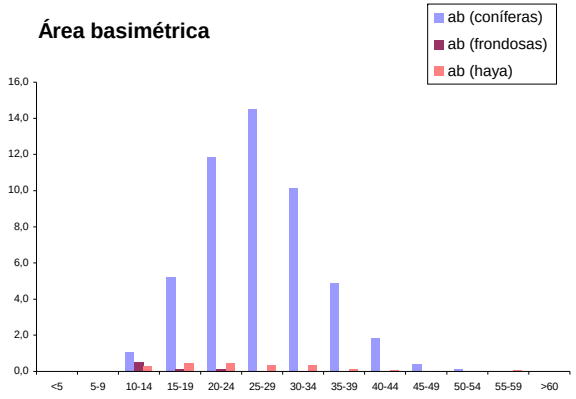
Fagus sylvatica		150 años		Valores totales										
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	>60	total
n	48216,395	12763,173	9114,385	5133,143	4756,993	3230,889	2199,122	1822,925	1829,412	771,178	0,000	125,918	90,437	90053,971
ab	0,000	0,000	98,217	115,107	171,719	181,826	179,449	193,180	249,760	129,270	0,000	34,426	25,571	1378,525
vcc	0,000	0,000	465,183	821,479	1243,501	1343,809	1333,571	1347,766	1913,836	997,637	0,000	235,615	235,052	9937,450
vsc	0,000	0,000	408,911	745,309	1134,951	1231,205	1224,832	1239,445	1763,666	920,561	0,000	217,988	218,139	9105,006
icv	0,000	0,000	37,356	27,475	30,849	26,348	22,236	20,757	25,935	12,528	0,000	2,566	2,180	208,227
P	0,000	0,000	0,000	0,000	23,714	22,133	20,008	19,363	25,726	12,915	0,000	2,854	2,657	129,370

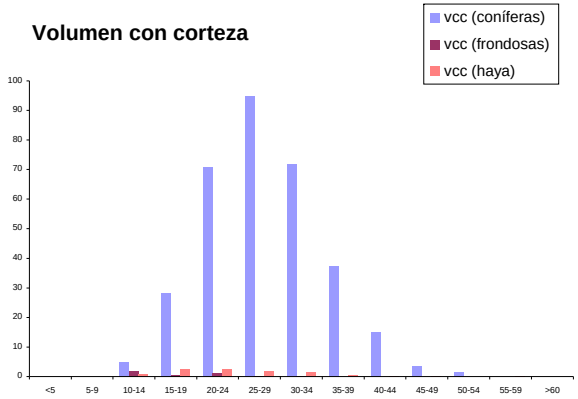
Todas las especies				Valores totales										
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	>60	total
n	48216,395	13184,746	11512,365	21765,191	30451,600	26353,866	22986,231	16188,172	8139,454	2416,233	125,180	495,470	90,437	201925,340
ab	0,000	0,000	128,482	507,658	1155,152	1468,935	1852,195	1736,017	1119,052	409,101	25,571	130,087	25,571	8557,821
vcc	0,000	0,000	599,096	2835,501	6815,699	9279,921	12659,244	12737,064	8852,419	3362,628	229,737	1171,739	235,052	58778,099
vsc	0,000	0,000	496,470	2275,015	5592,764	7702,176	10548,596	10480,916	7400,233	2935,558	196,792	1026,519	218,139	48873,178
icv	0,000	0,000	54,394	171,129	308,569	340,030	389,901	344,673	198,862	62,558	4,216	15,566	2,180	1892,078
P	0,000	0,000	0,000	0,000	218,296	258,335	317,098	295,214	181,576	61,580	4,405	18,715	2,657	1357,876

Cuartel:	CT08000A	Las Palomeras		S total:	515,886	S poblada:	507,240		Error:	11,29%	
Cantón:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
S total:	86,769	71,936	36,508	31,445	44,602	36,710	53,685	34,985	52,020	33,861	33,365
S poblada:	86,476	71,936	36,269	31,445	44,063	35,919	53,061	34,985	46,587	33,861	32,638

Todas las especies	Valores por hectárea													
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	>60	total
n	48,303	79,619	163,820	247,253	325,496	264,476	134,036	48,034	14,146	2,757	0,814	0,218	0,000	1.328,971
ab	0,000	0,000	1,866	5,748	12,465	14,912	10,537	5,028	1,905	0,456	0,167	0,052	0,000	53,136
vcc	0,000	0,000	7,751	31,121	74,232	96,758	73,645	37,769	15,175	3,684	1,521	0,079	0,000	341,736
vsc	0,000	0,000	5,009	24,072	59,614	79,140	60,860	31,379	12,684	3,093	1,276	0,073	0,000	277,200
icv	0,000	0,000	0,992	2,559	4,713	5,413	3,610	1,564	0,435	0,062	-0,012	0,002	0,000	19,336







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

Coníferas			100 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	total
n	18127,606	10670,498	45115,207	112887,459	156585,898	130592,139	65451,461	23700,535	6922,019	1288,106	412,804	0,000	0,000	571753,733
ab	0,000	0,000	546,991	2637,803	6005,081	7363,034	5148,487	2478,977	933,531	213,975	84,456	0,000	0,000	25412,336
vcc	0,000	0,000	2551,698	14307,557	35932,167	48105,916	36478,271	18911,245	7571,544	1837,311	771,593	0,000	0,000	166467,303
vsc	0,000	0,000	1699,601	10931,859	28750,506	39263,976	30077,480	15690,844	6318,371	1540,295	647,434	0,000	0,000	134920,367
icv	0,000	0,000	384,267	1240,700	2344,558	2722,364	1812,514	788,090	218,191	30,832	-6,058	0,000	0,000	9535,457
P	0,000	0,000	0,000	0,000	1531,600	1842,241	1271,040	583,158	184,811	33,789	4,687	0,000	0,000	5451,326

Frondosas			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	total
n	0,000	15737,872	24588,670	2415,904	2240,648	207,416	148,359	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	45338,869
ab	0,000	0,000	254,202	53,085	84,517	10,919	11,198	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	413,922
vcc	0,000	0,000	895,637	293,807	524,191	71,132	76,686	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1861,453
vsc	0,000	0,000	423,622	209,216	399,400	55,458	60,823	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1148,517
icv	0,000	0,000	66,143	8,391	10,037	1,126	1,021	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	86,718
P	0,000	0,000	0,000	0,000	7,202	0,859	0,830	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	8,892

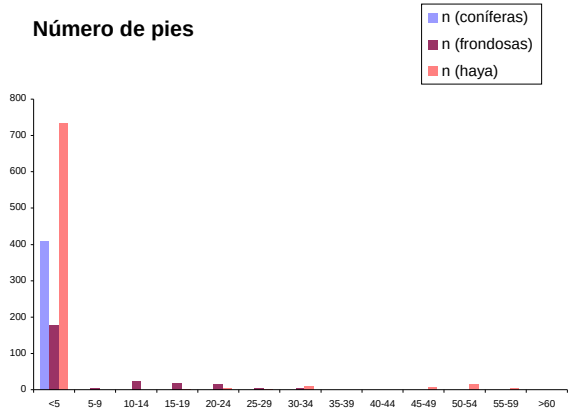
Fagus sylvatica			150 años	Valores totales									
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	>60	total
n	6373,603	13977,606	13392,228	10113,465	6277,987	3353,143	2388,540	664,055	253,384	110,379	0,000	110,379	0,000	57014,768
ab	0,000	0,000	145,564	224,978	233,029	189,912	185,184	71,253	32,650	17,556	0,000	26,225	0,000	1126,352
vcc	0,000	0,000	484,283	1184,671	1196,993	902,284	800,843	246,876	125,716	31,345	0,000	40,191	0,000	5013,201
vsc	0,000	0,000	417,512	1068,974	1088,637	823,734	732,538	226,005	115,316	28,630	0,000	36,786	0,000	4538,133
icv	0,000	0,000	52,565	49,189	35,776	22,036	17,422	5,103	2,280	0,744	0,000	0,840	0,000	185,953
P	0,000	0,000	0,000	0,000	25,868	17,033	14,050	4,197	1,978	0,581	0,000	0,688	0,000	64,395

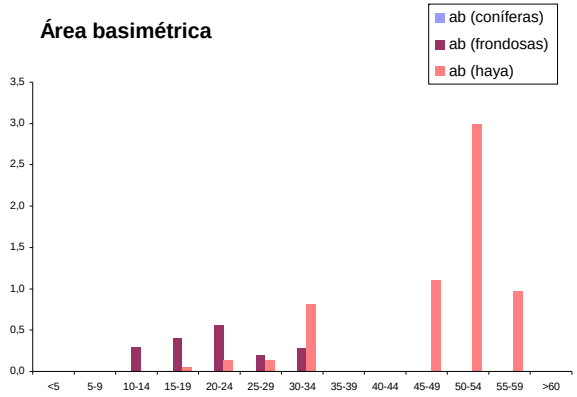
Todas las especies				Valores totales									
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	>60	total
n	24501,209	40385,977	83096,105	125416,828	165104,533	134152,698	67988,359	24364,590	7175,403	1398,485	412,804	110,379	0,000	674107,370
ab	0,000	0,000	946,758	2915,866	6322,627	7563,865	5344,869	2550,231	966,181	231,532	84,456	26,225	0,000	26952,610
vcc	0,000	0,000	3931,618	15786,035	37653,351	49079,333	37355,800	19158,121	7697,260	1868,657	771,593	40,191	0,000	173341,957
vsc	0,000	0,000	2540,735	12210,049	30238,542	40143,168	30870,841	15916,849	6433,687	1568,926	647,434	36,786	0,000	140607,017
icv	0,000	0,000	502,974	1298,281	2390,370	2745,525	1830,956	793,193	220,471	31,575	-6,058	0,840	0,000	9808,128
P	0,000	0,000	0,000	0,000	1564,671	1860,133	1285,919	587,355	186,789	34,370	4,687	0,688	0,000	5524,612

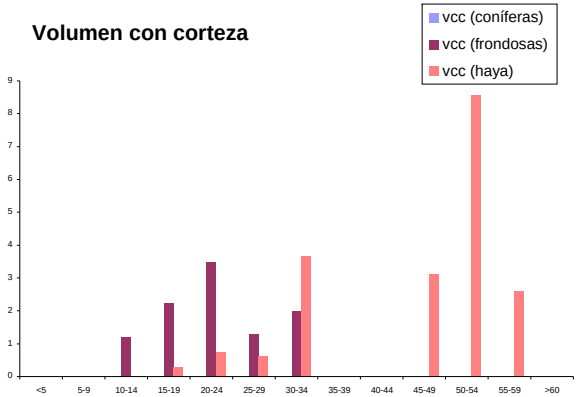
Cuartel:	**CT08000B**	**Anguta**		**S total:**	**543,735**	**S poblada:**	**116,419**	**Error:**	**4,83%**

Cantón:	**12**	**13**	**14**	**15**
S total:	**86,095**	**127,262**	**150,787**	**179,591**
S poblada:	**42,232**	**0,000**	**17,314**	**56,873**

Todas las especies	**Valores por hectárea**													
	<5	**5-9**	**10-14**	**15-19**	**20-24**	**25-29**	**30-34**	**35-39**	**40-44**	**45-49**	**50-54**	**55-59**	**>60**	**total**
n	1.320,533	4,729	23,643	19,755	19,414	5,570	13,662	0,000	0,000	6,069	14,162	4,046	0,000	1.431,583
ab	0,000	0,000	0,290	0,452	0,704	0,332	1,101	0,000	0,000	1,099	2,993	0,979	0,000	7,950
vcc	0,000	0,000	1,203	2,518	4,233	1,936	5,631	0,000	0,000	3,107	8,558	2,611	0,000	29,798
vsc	0,000	0,000	0,686	1,856	3,330	1,598	4,917	0,000	0,000	2,851	7,860	2,399	0,000	25,496
icv	0,000	0,000	0,067	0,073	0,091	0,034	0,102	0,000	0,000	0,056	0,143	0,042	0,000	0,607







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

Coníferas		100 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	total
n	47746,949	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	47746,949
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
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
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
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
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

Frondosas		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	total
n	20657,603	550,496	2752,482	2064,363	1789,116	412,869	412,869	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	28639,799
ab	0,000	0,000	33,726	46,652	65,549	23,082	33,293	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	202,301
vcc	0,000	0,000	140,085	260,311	404,720	151,611	230,497	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1187,223
vsc	0,000	0,000	79,831	186,313	307,617	118,591	183,316	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	875,667
icv	0,000	0,000	7,773	7,255	7,891	2,326	2,978	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	28,224
P	0,000	0,000	0,000	0,000	5,632	1,795	2,449	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9,876

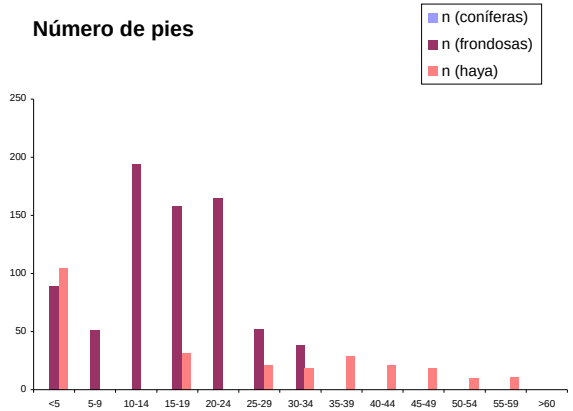
Fagus sylvatica		150 años		Valores totales										
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	>60	total
n	85330,709	0,000	0,000	235,530	471,060	235,530	1177,649	0,000	0,000	706,590	1648,709	471,060	0,000	90276,836
ab	0,000	0,000	0,000	5,996	16,358	15,560	94,898	0,000	0,000	127,897	348,495	113,969	0,000	723,174
vcc	0,000	0,000	0,000	32,862	88,025	73,815	425,106	0,000	0,000	361,740	996,363	303,948	0,000	2281,859
vsc	0,000	0,000	0,000	29,749	80,035	67,480	389,070	0,000	0,000	331,893	915,107	279,275	0,000	2092,610
icv	0,000	0,000	0,000	1,206	2,665	1,663	8,918	0,000	0,000	6,469	16,633	4,942	0,000	42,495
P	0,000	0,000	0,000	0,000	1,919	1,323	7,293	0,000	0,000	5,646	14,959	4,497	0,000	35,638

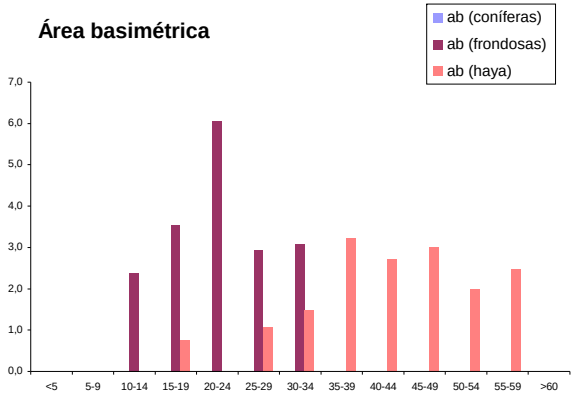
Todas las especies				Valores totales										
	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	>60	total
n	153735,261	550,496	2752,482	2299,892	2260,176	648,399	1590,519	0,000	0,000	706,590	1648,709	471,060	0,000	166663,584
ab	0,000	0,000	33,726	52,648	81,907	38,642	128,191	0,000	0,000	127,897	348,495	113,969	0,000	925,475
vcc	0,000	0,000	140,085	293,173	492,745	225,426	655,602	0,000	0,000	361,740	996,363	303,948	0,000	3469,083
vsc	0,000	0,000	79,831	216,061	387,652	186,071	572,386	0,000	0,000	331,893	915,107	279,275	0,000	2968,276
icv	0,000	0,000	7,773	8,461	10,556	3,989	11,895	0,000	0,000	6,469	16,633	4,942	0,000	70,719
P	0,000	0,000	0,000	0,000	7,551	3,118	9,742	0,000	0,000	5,646	14,959	4,497	0,000	45,514

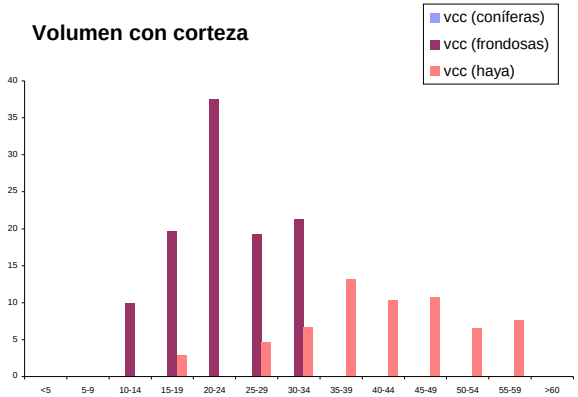
Cuartel:	**CT08000C**	**La Dehesa**	**S total:**	**390,862**	**S poblada:**	**91,087**		**Error:**	**0,00%**

Cantón: 16
S total: 390,862
S poblada: 91,087

Todas las especies	Valores por hectárea												
	<5	**5-9**	**10-14**	**15-19**	**20-24**	**25-29**	**30-34**	**35-39**	**40-44**	**45-49**	**50-54**	**55-59**	**>60**	**total**
n	193,228	50,940	193,635	189,267	164,947	72,831	57,090	29,294	20,612	18,886	10,204	10,408	0,000	1.011,342
ab	0,000	0,000	2,389	4,301	6,067	3,991	4,570	3,239	2,724	3,004	2,004	2,473	0,000	34,762
vcc	0,000	0,000	9,959	22,550	37,480	23,925	28,042	13,129	10,394	10,727	6,612	7,580	0,000	170,397
vsc	0,000	0,000	5,701	16,640	28,496	19,324	23,107	12,035	9,535	9,848	6,075	6,969	0,000	137,729
icv	0,000	0,000	0,548	0,696	0,729	0,421	0,417	0,249	0,187	0,184	0,107	0,118	0,000	3,656







n número de pies por hectárea
ab área basimétrica (m^2) por hectárea
vcc volumen con corteza (m^3) por hectárea
vsc volumen sin corteza (m^3) por hectárea
icv incremento anual del volumen con corteza (m^3) por hectárea

Coníferas		100 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	total
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
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
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
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
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
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

Frondosas		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	total
n	8119,897	4639,936	17637,627	14395,558	15024,522	4737,819	3479,926	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	68035,287
ab	0,000	0,000	217,580	321,674	552,602	266,703	280,611	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1639,169
vcc	0,000	0,000	907,100	1789,411	3413,909	1753,138	1942,773	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9806,331
vsc	0,000	0,000	519,257	1278,169	2595,657	1371,796	1545,101	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7309,981
icv	0,000	0,000	49,897	50,357	66,406	26,810	25,099	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	218,569
P	0,000	0,000	0,000	0,000	47,427	20,710	20,644	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	88,782

Fagus sylvatica		150 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	total
n	9480,637	0,000	0,000	2844,166	0,000	1896,110	1720,272	2668,327	1877,503	1720,272	929,448	948,055	0,000	24084,789
ab	0,000	0,000	0,000	70,052	0,000	96,861	135,663	295,075	248,158	273,617	182,506	225,251	0,000	1527,183
vcc	0,000	0,000	0,000	264,562	0,000	426,147	611,519	1195,877	946,786	977,048	602,258	690,403	0,000	5714,601
vsc	0,000	0,000	0,000	237,494	0,000	388,327	559,616	1096,217	868,559	896,990	553,352	634,779	0,000	5235,332
icv	0,000	0,000	0,000	13,038	0,000	11,530	12,925	22,674	17,050	16,742	9,789	10,728	0,000	114,476
P	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	8,606	10,539	19,309	14,837	14,885	8,910	9,967	0,000	87,053

Todas las especies				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	total
n	17600,535	4639,936	17637,627	17239,724	15024,522	6633,930	5200,198	2668,327	1877,503	1720,272	929,448	948,055	0,000	92120,076
ab	0,000	0,000	217,580	391,725	552,602	363,564	416,274	295,075	248,158	273,617	182,506	225,251	0,000	3166,353
vcc	0,000	0,000	907,100	2053,974	3413,909	2179,285	2554,292	1195,877	946,786	977,048	602,258	690,403	0,000	15520,932
vsc	0,000	0,000	519,257	1515,663	2595,657	1760,123	2104,717	1096,217	868,559	896,990	553,352	634,779	0,000	12545,313
icv	0,000	0,000	49,897	63,395	66,406	38,340	38,024	22,674	17,050	16,742	9,789	10,728	0,000	333,046
P	0,000	0,000	0,000	0,000	47,427	29,316	31,184	19,309	14,837	14,885	8,910	9,967	0,000	175,835

Plan General

El Proyecto de Ordenación del Monte de Utilidad Pública nº 78 "Corrales Zamaquería" y del Monte de Utilidad Pública nº 80 "Dehesa Zaballa" pertenecientes al Ayuntamiento de Valgañón presenta esquemáticamente las siguientes características principales.

Elección de especie

Las especies principales actualmente existentes en los montes son: haya, rebollo, quejigo, pino silvestre y abeto douglas, también aparecen pequeños bosquetes de otras frondosas, de alerces, de pino laricio y de pino negro.

Todas las frondosas son especies autóctonas, de ellas, el haya es la especie dominante en las exposiciones norte y este si bien también aparece con más o menos vigor en las exposiciones oeste, casi en cualquier altitud, mantiene una buena representación en el monte Corrales Zamaquería y en determinadas laderas está en franca progresión; el acebo ocupa una pequeña extensión mezclado con el haya en mayor o menor proporción, pero su singularidad lo hace digno de reseña; el rebollo y el quejigo especies ocupan pequeñas superficies como consecuencia de la actividad humana, habiendo quedado relegadas a laderas abruptas con escaso suelo, y exposición al sur y oeste.

Por el contrario todas las coníferas son especies introducidas por el hombre, de ellas: el pino silvestre es la especie más representada bien en masas puras bien en masas mixtas con otras especies, se encuentra en exposiciones norte, este y oeste, casi en cualquier altitud; el pino laricio está muy poco representado ocupando algún en pequeño rodal junto a las masas de pino silvestre del barranco de Los Canalones y de Los Corrales; lo mismo sucede con el pino negro que sólo se encuentra en las cercanías del alto de Torocuervo en las zonas más altas de monte Corrales Zamaquería; el abeto douglas aparece en general en masas puras y aunque se encuentra en el monte Corrales Zamaquería donde si está bien representado es en el monte Dehesa Zaballa; el alerce aparece tanto en masas puras como mixtas y al revés que en el caso anterior está mucho más representado en el monte Corrales Zamaquería que en el monte Dehesa Zaballa.

La evolución natural del monte Corrales Zamaquería es hacia un hayedo puro en las exposiciones W / N / E, bosques mixtos de frondosas en pequeños enclaves y, escobonales, brezales y/o pastizales en las exposiciones más desfavorables del haya o en cotas superiores al límite del hayedo; por lo que puede preverse a largo plazo, si las condiciones climatológicas son similares a las actuales, la desaparición de las coníferas artificialmente introducidas, ya que el haya se irá introduciendo en estas masas 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.

La evolución natural del monte Dehesa Zaballa es, como en el caso anterior, hacia un hayedo puro en las exposiciones N / E, mientras que en las exposiciones W / S predominará el rebollo (litología silícea) y el quejigo (litología caliza), con zonas de pastizal/matorral donde la potencia del suelo sea insuficiente para permitir el establecimiento del bosque; por tanto también es posible prever, a largo plazo, la desaparición de las coníferas en favor del haya, del rebollo y del quejigo, bien la función principal de estas masas de coníferas es la producción de madera y el mantenimiento de esta función a medio y largo plazo es compatible con una posterior evolución hacia el hayedo.

Sin embargo en el monte Dehesa Zaballa encontramos dos singularidades dignas de atención: por una parte el cuartel CT08000A Las Palomeras está formado por masas de coníferas con una función claramente productora que puede y debe ser mantenida en el tiempo, por otra parte el CT08000B Anguta está formado por extensos pastizales con una función claramente ganadera que como en el caso anterior puede y debe ser mantenida.

La conclusión lógica de todo lo anteriormente expuesto es:

- la elección del haya como especie principal del monte Corrales Zamaquería, acompañada por el rebollo, y con la presencia a medio y largo plazo del pino silvestre y abeto douglas.
- la elección del pino silvestre y abeto douglas como especies principales del cuartel CT08000A Las Palomeras del monte Dehesa Zaballa sin perjuicio de que en un futuro pueda optarse por dejar que estas masas evolucionen hacia hayedos y rebollares.
- el mantenimiento de los pastizales del cuartel CT08000B Anguta del monte Dehesa Zaballa sin perjuicio de que en un futuro pueda optarse por dejar que estas masas evolucionen hacia hayedos y rebollares.
- la elección del haya y del quejigo como especies principales del cuartel CT08000C La Dehesa del monte Dehesa Zaballa conservando la singularidad del acebal existente.

Método de beneficio

El método de beneficio seleccionado viene determinado por la especie:

- el haya se tratará en monte alto, ya que esta especie regenera bastante bien por semilla (presenta una acusada vecería) y aunque puede tratarse en monte bajo la persistencia, estabilidad y calidad de las masas así tratadas queda seriamente comprometida.
- el rebollo y el quejigo se tratarán en monte alto, aunque estas especies regeneran muy bien de cepa, el tratamiento en monte bajo no es deseable ya que implica la realización de cortas a hecho, y con los adecuados tratamientos culturales es posible la regeneración por semilla, sin necesidad de realizar cortas tan drásticas.

- el pino silvestre y el abeto douglas se tratarán en monte alto ya que estas especies no admiten otro tratamiento para la regeneración de sus masas.

Con respecto al resto de las especies actualmente presentes en los montes Corrales Zamaquería y Dehesa Zaballa, las coníferas serán tratadas en monte alto ya que no admiten otro tratamiento y el acebo también será tratado en monte alto para rejuvenecer sus masas (Acebal de Valgañón).

Método de tratamiento

En el caso de haya partimos de masas semi regulares desequilibradas con rodales irregulares, semi regulares y regulares que pretendemos llevar a una masa semi regular equilibrada 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 masas irregulares, el modelo de selvicultura será en este caso el de cortas por entresaca que permitan un rejuvenecimiento de la masa, si bien se respetarán los ejemplares centenarios por su alto valor ecológico y paisajístico, el desarrollo de los árboles remanentes y la mejora de la capacidad pascícola del monte.

En el caso del quejigo partimos de masas irregulares como en el caso del rebollo, el modelo de selvicultura será en este caso el de cortas por entresaca que permitan un rejuvenecimiento de la masa, si bien se respetarán los ejemplares centenarios por su alto valor ecológico y paisajístico, el desarrollo de los árboles remanentes y la mejora de la capacidad pascícola del monte.

En el caso del pino silvestre partimos en el monte Corrales Zamaquería de masas regulares, de origen artificial, que pretendemos sean sustituidas por hayedos semi regulares, para lo cual las cortas de regeneración favorecerán la entrada del haya frente al pino, de manera que en la consecución de a este objetivo se pasará previamente por una masa mixta de haya y pino silvestre; en el monte Dehesa Zaballa y en concreto en el cuartel CT08000A Las Palomeras partimos de masas regulares, de origen artificial, que deseamos tengan continuidad en el tiempo, bien mediante regeneración natural o artificial.

El abeto douglas está sometido a los mismos condicionantes antes expuestos para el pino silvestre, por lo que las cortas de regeneración tendrán los mismos objetivos antes descritos.

Método de ordenación

El método de ordenación aplicado al monte Corrales Zamaquería en el Proyecto de Ordenación (1967) fue el de tramos periódicos permanentes con la particularidad de que al haber formado dos cuarteles abiertos también alguno de los tramos era abierto, sin embargo el abandono de la continuidad de la ordenación y la incorporación del monte Dehesa Zaballa nos llevan a proponer

en este Proyecto de Ordenación (2004) un método de ordenación más flexible como es el del 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
Fagus sylvatica	150 años	40 cm
Quercus pyrenaica	240 años	40 cm
Quercus faginea	240 años	40 cm
Pinus sylvestris	100 años	50 cm
Pseudotsuga menziesii	80 años	50 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.

Los montes se estructuran en siete cuarteles atendiendo a su cubierta vegetal y a su vocación, cuyas características más significativas son las siguientes:

CT07800A Iguareña

El cuartel C07800A se extiende por la ladera occidental del barranco de Iguareña y por la cuenca del barranco de Celigüerra, y está formado fundamentalmente por: un hayedo maduro de buena calidad en Fuente Milano; un hayedo joven de buena calidad en Zamaquería y Fuente de las Señoritas, un hayedo en regeneración en El Nacedero, con problemas en la misma por el fuerte encespedamiento que ha sufrido la zona de corta; y repoblaciones de coníferas (fundamentalmente pino silvestre y alerce con algún rodal aislado de abeto douglas) jóvenes en Celigüerra, Corcusa y La Lastra.

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
CT07800A	tramo móvil	C078007 C078008	63,1450	57,1040
	grupo en preparación		0,0000	0,0000
	grupo de mejora	C078001 C078002 C078003 C078004 C078005 C078006	300,8760	280,7990
	reserva		0,0000	0,0000

CT07800B Ibaya

El cuartel C07800B se extiende por la ladera oriental del barranco de Iguareña y está formado fundamentalmente por: repoblaciones de coníferas (fundamentalmente pino silvestre con algún rodal aislado de alerce y abeto douglas) jóvenes en Alto de Menárez, El Culón, Altiria, Los Escobonales, El Gamonal y Peña El Cucu, repoblaciones de pino negro entre brezales de alta montaña en la parte alta de Torocuevo y Alto de Menárez, y hayedos maduros de buena o regular calidad en la parte alta de Torocuervo y Alto de Menárez.

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

cuartel	tramo	cantones	superficie (has)	
			total	arbolada
CT07800B	tramo móvil		0,0000	0,0000
	grupo en preparación		0,0000	0,0000
	grupo de mejora	C078010 C078011 C078012 C078013 C078014 C078015	307,2530	277,3730
	reserva	C078009	47,540	26,113

El entorno de Torocuervo se destina a reserva debido a que reúne una gran diversidad de formaciones vegetales y paisajes que lo hacen singular y objeto de una especial protección.

CT07800C Los Corrales

El cuartel C07800C se extiende por la ladera occidental del barranco de Los Corrales y por El Frontal, y está formado fundamentalmente por: repoblaciones de coníferas (fundamentalmente pino silvestre con algún rodal aislado de alerce y abeto douglas) jóvenes en El Frontal, Corral de los Cochinos, Ibaya y Los Corrales; hayedos jóvenes de buena o regular calidad en El Frontal, Corral de los Cochinos, Ibaya y Los Corrales, bien se encuentran pequeños rodales maduros intercalados entre masas más jóvenes; y también: en la parte alta Ibaya existe un hayedo en regeneración con algún problema en la misma por fuerte encespedamiento; en la parte baja del Corral de los Cochinos hay un pequeño rodal de matorral debido al fracaso de la repoblación realizada; en la parte occidental de El Frontal hay un pequeño rodal de bosque mixto de frondosas debido al fracaso de la repoblación realizada; y en la parte baja de El Frontal hay un pastizal de origen artificial que está siendo invadido por el matorral como consecuencia de la escasa carga ganadera que soporta.

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

cuartel	tramo	cantones	superficie (has)	
			total	arbolada
CT07800C	tramo móvil		0,0000	0,0000
	grupo en preparación		0,0000	0,0000
	grupo de mejora	C078016 C078017 C078018 C078019	253,4810	195,7810
	reserva		0,0000	0,0000

CT07800D Los Canalones

El cuartel C07800D se extiende por la ladera oriental del barranco de Los Corrales y por la cuenca del barranco de Los Canalones, y está formado fundamentalmente por: repoblaciones de coníferas (fundamentalmente pino silvestre) jóvenes con algún rodal algo más maduro pero aún no próximo a la edad de madurez en Erízola, Lizarcia, Camino Malo, Los Canalones, Choza Tabla y

Fuente La Teja; en estas masas de coníferas se han producido recientemente graves derribos como consecuencia de un fuerte viento del sur tras una clara; y hayedos jóvenes de regular calidad en Erízola y en Los Canalones.

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

cuartel	tramo	cantones	superficie (has)	
			total	arbolada
CT07800D	tramo móvil		0,0000	0,0000
	grupo en preparación		0,0000	0,0000
	grupo de mejora	C078020 C078021 C078022 C078023 C078024 C078025 C078026	272,3820	247,9270
	reserva		0,0000	0,0000

CT08000A Las Palomeras

El cuartel C08000A se extiende por la ladera oriental del barranco de Las Palomeras, por la cuenca del barranco de Cila, por la ladera oriental del barranco de La Trinidad, por la ladera occidental del barranco de Las Palomeras y por la cuenca del barranco de Valdeminoche y está formado fundamentalmente por: repoblaciones de coníferas (fundamentalmente pino silvestre y abeto douglas) jóvenes con algún rodal algo más maduro pero aún no próximo a la edad de madurez en Campos del Sollo y Las Hilarias; repoblaciones de coníferas (fundamentalmente pino silvestre y abeto douglas, y un rodal de alerce) jóvenes en Las Palomeras, Minacaya y Valdeminoche; y un rodal de hayedo joven en parte baja de Las Palomeras.

La vocación del cuartel fundamentalmente productora de madera.

cuartel	tramo	cantones	superficie (has)	
			total	arbolada
CT08000A	tramo móvil		0,0000	0,0000
	grupo en preparación		0,0000	0,0000
	grupo de mejora	C080001 C080002 C080003 C080004 C080005 C080006 C080007 C080008 C080009 C080010 C080011	515,8860	507,2400
	reserva		0,0000	0,0000

CT08000B Anguta

El cuartel C08000C se extiende por la ladera occidental del barranco de Valdeminoche, por ambas laderas del barranco de Relachiego y por la ladera oriental del barranco de Lanuza y está

formado fundamentalmente por: pastizales y matorrales; y repoblaciones mixtas de haya y abeto douglas en Valdeminoche.

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

cuartel	tramo	cantones	superficie (has)	
			total	arbolada
CT08000B	tramo móvil		0,0000	0,0000
	grupo en preparación		0,0000	0,0000
	grupo de mejora	C080012 C080013 C080014 C08015	543,7350	116,4190
	reserva		0,0000	0,0000

CT08000C La Dehesa

El cuartel C08000C se extiende por la ladera septentrional del río Ciloria y está formado fundamentalmente por: pastizales y matorrales sobre litología caliza; pequeños rodales de haya y acebo en los barrancos con orientación este sobre litología caliza; ypequeños rodales de quejigo en las zonas más pendientes y pedregosas sobre litología caliza.

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

cuartel	tramo	cantones	superficie (has)	
			total	arbolada
CT08000B	tramo móvil		0,0000	0,0000
	grupo en preparación		0,0000	0,0000
	grupo de mejora		0,0000	0,0000
	reserva		390,8620	91,0870

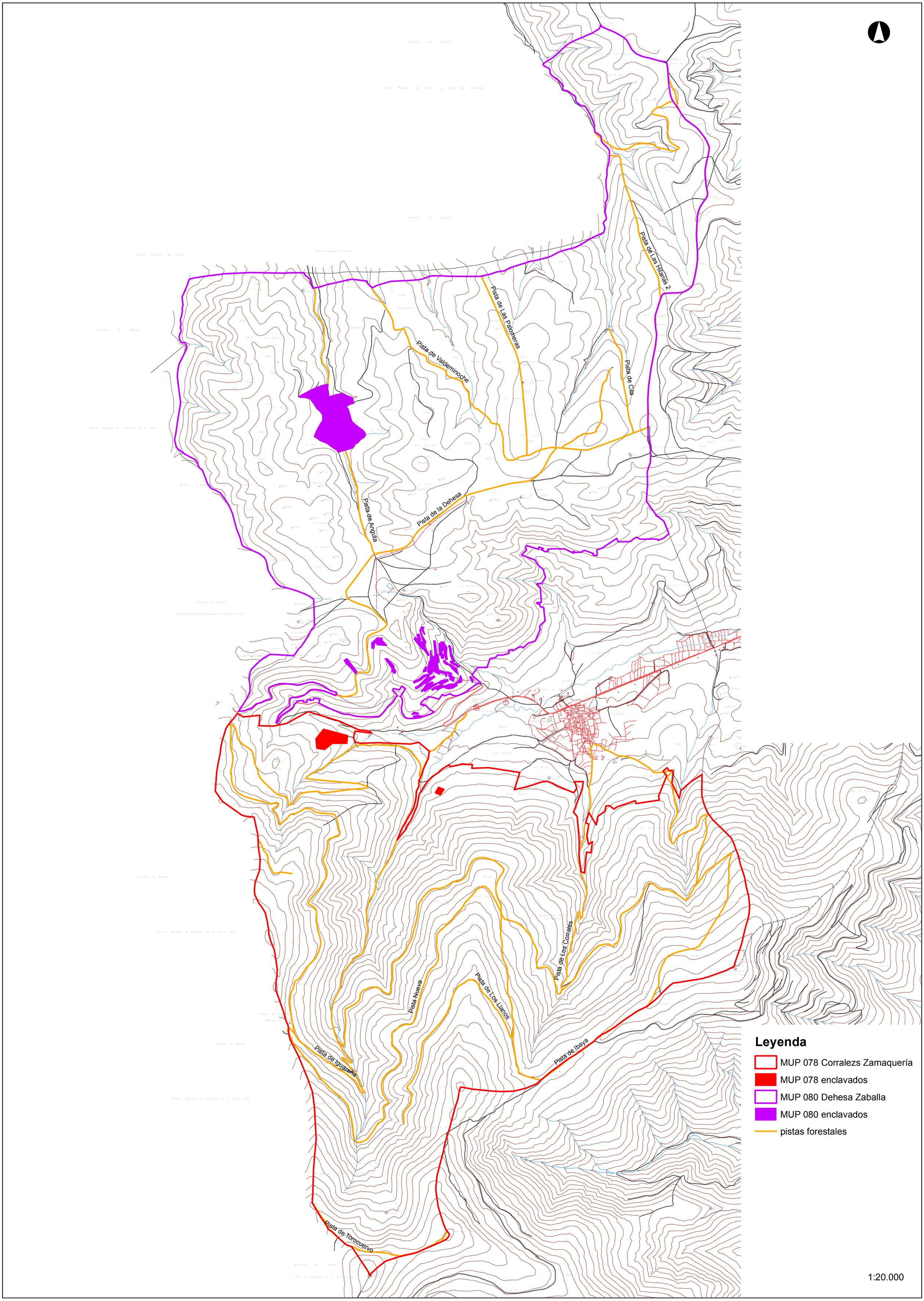
El entorno de La Dehesa se destina a reserva debido a que reúne una gran diversidad de formaciones vegetales y paisajes que lo hacen singular y objeto de una especial protección.

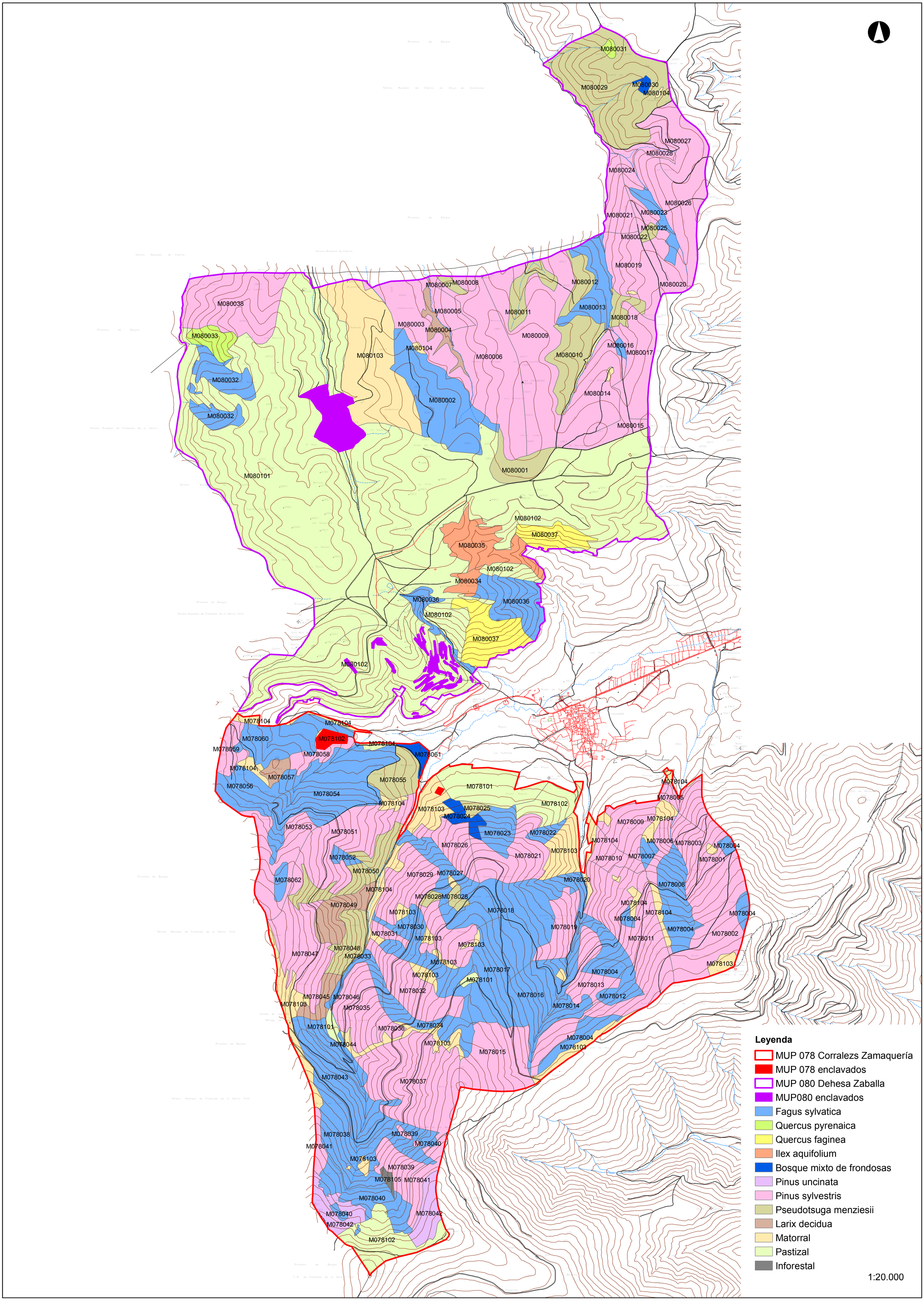
PLANOS

Plano 1 **Plano topográfico**

Plano 2 **Plano de masas forestales**

Plano 3 **Plano de ordenación**


Pista de Las Hilarias 2
Pista de Las Palomeras
Pista de Cila
Pista de Valdeminoche
Pista de la Dehesa
Pista de Angula
Pista de Los Corrales
Pista Nueva
Pista de Los Llanos
Pista de Ibaya
Pista de Iguaraña
Pista de Toroeuervo
Leyenda
MUP 078 Corralezs Zamaquería
MUP 078 enclavados
MUP 080 Dehesa Zaballa
MUP 080 enclavados
pistas forestales
1:20.000


M080031
M080029
M080030
M080104
M080027
M080028
M080024
M080026
M080021
M080023
M080025
M080022
M080019
M080020
M080007
M080008
M080012
M080038
M080005
M080011
M080013
M080003
M080004
M080018
M080033
M080009
M080016
M080017
M080104
M080103
M080006
M080010
M080032
M080014
M080002
M080032
M080015
M080001
M080101
M080102
M080037
M080035
M080102
M080034
M080036
M080036
M080102
M080037
M080102
M078104
M078104
M078102
M078060
M078104
M078059
M078058
M078061
M078104
M078057
M078055
M078056
M078054
M078104
M078101
M078102
M078103
M078025
M078024
M078053
M078051
M078023
M078022
M078026
M078052
M078021
M078103
M078050
M078029
M078027
M078062
M078104
M078028M078028
M078049
M078103
M078018
M078030
M078031
M078103
M078019
M078048
M078033
M078103
M078047
M078017
M078103
M078101
M078032
M078045
M078046
M078016
M078012
M078103
M078035
M078014
M078036
M078034
M078101
M078103
M078044
M078015
M078043
M078037
M078038
M078039
M078040
M078041
M078103
M078039
M078105
M078041
M078040
M078040
M078042
M078042
M078102
M078104
M078005
M078009
M078104
M078104
M078006
M078003
M078004
M078010
M078007
M078001
M078008
M078104
M078004
M078104
M078004
M078004
M078002
M078103
M078004
M078013
M078004
M078103
M078012
M078014
M078004
M078103
Leyenda
MUP 078 Corralezs Zamaquería
MUP 078 enclavados
MUP 080 Dehesa Zaballa
MUP080 enclavados
Fagus sylvatica
Quercus pyrenaica
Quercus faginea
Ilex aquifolium
Bosque mixto de frondosas
Pinus uncinata
Pinus sylvestris
Pseudotsuga menziesii
Larix decidua
Matorral
Pastizal
Inforestal
1:20.000

1 Campos del Sollo
2 Las Hilarias I
3 Las Hilarias II
8 Las Palomeras III
7 Las Palomeras II
10 Minacaya
11 Valdeminoche I
CT08000A Las Palomeras
4 Las Hilarias III
12 Valdeminoche II
9 Las Palomeras iV
5 Las Hilarias IV
6 Las Palomeras I
CT08000B Anguta
15 Lanuza
14 Anguta II
13 Anguta I
CT08000C La Dehesa
16 La Dehesa
1 Zamaquería
2 Fuente de las Señoritas
CT07800C Los Corrales
16 El Frontal
3 Celiguerra
5 La Lastra I
CT07800A Iguareña
15 Peña El Cucu
26 Fuente La Teja
23 Los Canalones I
22 Camino Malo
CT07800D Los Canalones
17 Corral de los Cochinos
25 Choza Tabla
6 La Lastra II
21 Lizarcia
24 Los Canalones II
14 El Gamonal
4 Corcusa
12 Altiria
20 Erizola
19 Los Corrales
18 Ibaya
13 Los Escobones
CT07800B Ibaya
7 El Nacedero
11 El Culón
8 Fuente Milano
10 Alto de Menárez
9 Torocuervo

Leyenda

- MUP 078 Corralezs Zamaquería
- MUP 078 enclavados
- MUP 080 Dehesa Zaballa
- MUP080 enclavados
- Cuarteles
- Cantones
- Tramo móvil
- Grupo mejora
- Reserva

1:20.000