

Revisión de la Ordenación de los
Montes «Manut» y «Benifaldó»
núm.º 1 y 2 del Catálogo de la
Provincia de Baleares.

MEMORIA

A.S.



DIRECCION GENERAL
DEL
PATRIMONIO FORESTAL DEL ESTADO

Distrito Forestal
de
Baleares
19 JUL 1945
Entrada n.º 2438

Examinada la primera Revisión de la Ordenación de los montes del Estado "Manut" y "Benifaldó" número 1 y 2 de los del Catálogo de la provincia de Baleares que ha redactado V. S. y de conformidad con lo informado por el Pleno del Consejo de este Organismo en sesión celebrada en 5 de los corrientes, nº 11ª del acta.

Esta Dirección General ha acordado en la misma fecha su aprobación con arreglo a las siguientes normas y prevenciones:

1ª.- Por V. S. se ampliarán las noticias sobre la fecha de cuando se redactó este proyecto, así como el número de orden que corresponde a la revisión presentada, con indicación del decenio y período a que corresponde.

2ª.- Deberá remitir los estados del apeo de Tramos para el p. halepensis que no aparecen en la revisión presentada.

3ª.- Se estudiará no solo desde el punto de vista selvícola sino desde el económico, si la regresión que se observa en el encinar haría conveniente favorecer el desarrollo del pinar o por el contrario se debe evitar que esta especie invada a aquella.

4ª.- Se tendrá en cuenta que la posibilidad calculada para la encina aun después de reducida, debe considerarse como un límite máximo al que no será necesario llegar en los señalamientos anuales, en los que únicamente se marcarán los ejemplares decrepitos o que no den fruto en cantidad apreciable, ya que la cortabilidad de la encina debe estudiarse tomando como base preferente la producción de fruto como se ordena para esta clase de montes en las Instrucciones en vigor, y

5ª.- Se tendrán en cuenta estas observaciones al redactar la próxima Revisión en la que se incluirá el cuadro de los productos a obtener en el decenio, por aplicación de los precios unitarios, debiendo cuidarse, tanto la presentación del trabajo como la claridad en la exposición de las materias tratadas en el mismo, señalando con claridad cual es el fin que se persigue con la ordenación de este grupo de dos montes.

Lo que comunico a V. S. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. S. muchos años.
Madrid 13 de Julio de 1945.

EL SUBDIRECTOR,

Sr. Ingeniero Jefe del Distrito Forestal de Baleares.

PALMA DE MALLORCA

ALIDA
2390
13 7 55

REVISION DE LA ORDENACION DE LOS MONTES "MANUT" Y BENIFALDO"

Ateniéndonos a las "Instrucciones para la Ordenación y organización económicas de la producción forestal" de 27 de Enero de 1.930, y según se dispone en sus artículos 238 y siguientes, seguiremos paso a paso todos los capítulos de la memoria para estudiar las variaciones existentes en cada caso y determinar por lo tanto las consecuencias.

T I T U L O I

INVENTARIO GENERAL DEL MONTE =====

Capítulo I

ESTADO LEGAL

- 1.- POSICION ADMINISTRATIVA.- Ninguna variación ha habido ni hay motivo para suponer que cambie, sigue radicando por lo tanto en el Partido judicial de Inca, término municipal de Escorca, de la provincia de Baleares.
- 2.- PERTENENCIA.- Ningún cambio ha habido desde la fecha de la Ordenación. Pertenece al Estado por haberse incautado de ellos en concepto de bienes desamortizados por R.O. de 31 de Julio de 1.897 y a su nombre se hallan inscritos en el Registro de la Propiedad de Inca con fecha 19 de Noviembre de 1.901. "Manut" en el tomo 870, libro 4º de Escorca, folio 222 vuelto finca nº 104, inscripción 2ª y "Bonifaldó" en el tomo 870, libro 4º de Escorca, folio 227 vuelto, finca nº 5 inscripción 2ª.

Fueron declarados de Utilidad Pública por R.O. de 29 de Noviembre de 1.927 y figuran en el Catálogo de los de Utilidad Pública en la provincia de Baleares de la forma siguiente:

Nº 1.- MONTES MANUT. LIMITES:

- N.- Con Son Auxines y Benifaldó.
- E.- Con Benifaldó y Eucanella.
- S.- Son Amer y Cal Amitxé.
- O.- Son Lloberas y Son Auxines.

Cabida 380 Has. Ordenado a cargo del Distrito Forestal, monte alto y con servidumbre de paso de la carretera de Lluch a Pollensa y la de Lluch a Mosa.

Nº 2.- MONTE "BENIFALDO. LIMITES:

- N.- Con Femenia y Montaña.
- E.- Con Mina y Puig Tumich.
- S.- Con Eucanellas y Manut.
- O.- Con Manut y Son Auxines.

Cabida 400 Has. Ordenado a cargo del Distrito Forestal, monte alto y con servidumbre de paso de la carretera de Lluch a Pollensa y la de Lluch a Mosa.

Las cabidas son las corregidas según la Ordenación.)

Creado el Patrimonio Forestal del Estado, han pasado estos montes a formar parte de él, estando a cargo de la Delegación del Patrimonio en la provincia de Baleares, actualmente el Distrito Forestal.

Por la ya citada R.O. de 29 de Noviembre de 1.927, se ordenó a la Jefatura del Distrito Forestal de Barcelona, la iniciación del expediente para declarar "Sitios Nacionales" a los montes "Manut" y "Benifaldó" en la forma que previene el R.D. de 27 de Febrero de 1.917, sin que hasta la fecha se haya iniciado.

3.- SERVIDUMBRE.- No existen más servidumbres que las ya citadas de paso de las carreteras de Lluch a Pollensa y de Lluch a Mosa.

Actualmente Obras Públicas tiene en estudio un nuevo trazado de carreteras a Pollensa, previéndose el estudio de las indemnizaciones correspondientes, de las que sin que a nosotros se nos alcance la razón de ello "se invertirá su importe íntegro en hacer los cercos colindantes con dicha carretera", según contrato firmado entre el Distrito Forestal y el ramatante de cultivos y pastos del monte "Manut" de fecha 13 de Marzo de 1.937, vigente hasta el 30 de Septiembre de 1.947.

4.- LIMITES.- El cuartel de corta formado con el conjunto de los dos montes resulta con los siguientes:

N.- Son Auxines, Femenía y Montaña.

E.- Con Mina, Puig Tumich y Eucanella.

S.- Con Son Amer y Cal Amitxé.

O.- Con Llobera y Son Auxines.

Fué deslindado en 1.934 y aprobado el deslinde en 24 de Octubre de 1.935. No está amojonado, pero sus límites están bien determinados pues hay un muro de piedra en seco que los rodea, en casi todas las partes excepto alguna de las que ya se hablará en el capítulo de mejoras.

La extensión que da la Ordenación, comprobada en los trabajos topográficos que ha sido necesario realizar es de 780 Has. 60 As. 00 Cas. La extensión que da el deslinde es 747,4600 Has.

C A P I T U L O I I

ESTADO NATURAL =====

5.- Nada nuevo hemos de añadir a lo expuesto en la Ordenación respecto a la Posición Natural e hidrográfica; solamente indicaremos que deja de mencionar la "Fuente Blanca" en "Las Solanas" y otra pequeña en "El Olivar" que mediante un pequeño depósito sirve pa -

ra regar un huertecito que tiene el Colono.

Actualmente y para aumentar el caudal disponible para vivero enclavado en el monte "Manut", se realizan trabajos de captación y depósito.

6.- CLIMA.-- A fin de concretar más los datos generales que se consignan en la Ordenación, hemos tomado los datos de la estación meteorológica de la pequeña central eléctrica situada en el Gorch-Blau a 9 Km. de Manut y perteneciente al mismo sistema orográfico, de análoga altitud, etc.

Son los siguientes:

Estación de situaciónCorch BlauAltitud.... 500 m.

A 9 Km. de Lluch, por la carretera
de Lluch a Sóller, (sin terminar).

Meses	T.medias mínimas.	T.S.medias máximas.	Lluvia caída en m.m.	Humedad relativa enc/c	Observa- ciones
Año 1.936					
Enero	0,3	14,2	69	69,6	
Febrero	0,3	13,2	96	66,4	
Marzo	0,3	15,5	78	69,8	
Abril	0,6	18,6	35	61,9	
Mayo	0,4	19,1	251	69,0	
Junio	2,6	27,1	166	58,7	
Julio	8,6	29,9	16	55,2	
Agosto	8,0	29,3	1	48,4	
Septiembre	3,4	27,9	60	54,2	
Octubre	0,5	17,6	99	66,1	
Noviembre	0,9	14,4	263	79,6	
Diciembre	0,3	12,6	262	85,8	
			1400		
Año 1.937					
Enero	1,3	13,5	121	82,3	
Febrero	0,6	16,0	97	14,3	
Marzo	0,9	14,8	149	69,9	
Abril	0,3	19,0	91	53,7	
Mayo	1,1	23,6	78	43,4	
Junio	6,4	28,5	16	45,7	
Julio	8,00	30,8	-	47,4	No llovió
Agosto	8,9	31,3	16	56,4	
Septiembre	1,9	25,6	114	51,9	
Octubre	1,1	20,8	148	64,0	
Noviembre	0,5	18,0	84	68,2	
Diciembre	2,4	10,5	113	80,9	
			1027		
Año 1.938					
Enero	5,7	12,1	164	75,0	
Febrero	8,0	10,0	139	80,3	
Marzo	5,3	17,2	55	62,1	
Abril	5,0	17,4	48	64,1	
Mayo	0,7	20,2	210	59,9	
Junio	4,0	29,7	39	45,3	
Julio	5,3	30,9	14	46,0	
Agosto	5,7	29,9	35	74,5	
Septiembre	1,7	25,0	91	71,0	
Octubre	1,0	22,5	147	64,9	
Noviembre	2,0	17,6	328	74,6	
Diciembre	6,5	10,9	169	85,7	
			1439		

Al final del estudio natural y junto con el estudio del suelo y las asociaciones vegetales existentes, sacaremos algunas consecuencias.

7.- SUELO.- Suficientemente estudiado en la Ordenación en su formación geológica, daremos los datos obtenidos del estudio edafológico.

Los agentes edáficos obrando sobre el suelo del trias han dado lugar a un suelo bastante uniforme en todo el monte cuyo análisis se ha hecho sobre las muestras tomadas en los rodales Pujol y Puig Tumich.

Al mismo tiempo se han practicado diversas calicatas en varios rodales.

El procedimiento operatorio ha sido el siguiente:

Hecha la calicata, se sacaron muestras a diversas profundidades de los horizontes. Se cribó la tierra por un tamiz de 2 cms. de grueso pesando lo obtenido que se llama piedra. Es resto se cribó con una malla de 2 m.m. pesándose los elementos obtenidos que se clasificaron así en gruesos y finos. Las muestras se recogieron en botes de lata herméticamente cerrados más una muestra en tubos de ensayo parafinados para la determinación del p H.

La conformación general de los suelos es a base de 3 horizontes, generalmente reducidos a uno. El A. es el terroso formado por acarreos, restos de la roca madre y vegetal. El B. inferior es un conglomerado de cantos calizos y aglomerados de muy variadas dimensiones y el C. es una transición, generalmente con grandes inclusiones de lastras de piedra hasta llegar a la roca madre.

Son suelos endodinamorfos que están en su fase oropédica evolutiva de formación.

De desear hubiera sido un análisis completo y una más detenida observación de los suelos, falta de medios, tiempo y datos lo han

impedido. No obstante no hay que lamentarse de ello. Se está realizando una revisión, no un estudio fitosociológico y no conviene desperdigar excesivamente las energías, sino al contrario, concentrarlas para su mayor eficacia, en este caso en la forma y cuantía de las cortas. Hemos abordado este estudio, sin embargo, porque al traducirse en la calidad de los rodales, influye enormemente en las cortas como después veremos.

En el cuadro siguiente se resumen todas las observaciones y análisis.

R O D A L	Altura de los horizontes ms.	Proporción de piedra por Kg. de muestra.	Proporción de elementos gruesos por Kg. de muestra.	Proporción de elementos finos por Kg. de muestra.	Análisis de los elementos finos en 1 Kg.	Observaciones.
19 Pujol	A.0,34				Ca. 72g.	
	vegetal 0,15	0,198	0,321	0,480	Mg. contiene. pH. 7,5	
	B.				Ca. 260g.	
19 Pujol	0,47	0,093	0,396	0,511	Mg. contiene. p.H. 7,5	
	C.				Ca. 280	
	0,50	0,228	0,473	0,299	Mg. contiene. pH. 7,5	
4 Bosch Gran	A.					
	0,60 vegetal 0,12	0,202	0,301	0,437	pH. 7,5	
	B.					
2 Puig Tumich	0,28	0,100	0,370	0,530	pH. 7,5	
	A.				Ca. 93 g.	
	0,40 vegetal 0,15	0,180	0,250	0,570	Mg. contiene. PH. 7.	
8 Murtá	A.					
	0,30 vegetal 0,10	0,185	0,260	0,555	pH. 7	
6 Las Solanas	A.					
	0,35 vegetal 0,15	0,195	0,320	0,485	pH. 7	
7 Bosch Nou	A.					
	0,30 vegetal 908	0,190	0,330	0,480	pH. 7	
13 Rota den Palut	A.					
	0,30 vegetal 0,05	0,250	0,400	0,350	pH. 7,8	

Estos suelos como vemos son suelos de rendina, no rojas. La cal tiende a acumularse en el horizonte B., a pesar de lo cual el p H, permanece estacionario. Por eso convenia haber hecho el análisis completo que ha sido imposible. La clímax de estos suelos es el encinar en forma de monte alto.

8.- ESTUDIO BOTANICO.- En el estudio para la Ordenación se dá una lista bastante completa de las especies que en los montes de que se trata se encuentran. Sin embargo no se detalla cual es la más frecuente ni la abundancia, que determina una sinecia.

Diremos que el matorral más abundante se caracteriza por la presencia del lentisco, brezo y carrizo (*Ampelodesmos tenax*). llamado en mallorquín Carritx y es la base de la mayor parte de los pastos xerofíticos de las islas Baleares.

El palmito se encuentra, pero aislado, lo que determina la facies montañosa y húmeda de la asociación vegetal, y como índice muy significativo de su climax señalaremos la total ausencia del madroño (*Arbutus unedo*).

La flora melífera está pobremente representada por labiadas aisladas, nunca formando tapiz continuo.

Como resumen de las observaciones climáticas, edafológicas y botánicas diremos que en estos montes se dá de un modo perfecto la "climax" de monte alto de encina sobre suelo calizo con sub-piso de lentiscar y ulex. Puede observarse que esta climax ha sido conseguido con una cantidad de lluvias que clasificarían al clima como mucho más que "muy seco" y con un índice de humedad relativa que lo clasificarían como semihúmedo. Cae por su base la clasificación de tipos de montes establecida según la correlación $Fp = \frac{P \cdot N}{365}$ (P = lluvia media anual, N = días de lluvia) y $Hrm.$ = índice de humedad relativa. Al elevado valor de esta última y a la presencia del magnesio en terrenos de fuerte reacción básica, atribuímos la fácil reproducción de la encina en este monte por bellota.

Las observaciones fenológicas nos dan: cosecha de bellotas trienal, caída del fruto de noviembre a diciembre y maduración de las piñas del pino carrasco en junio.

Interesante sería el estudio de todos los aspectos que apuntamos sobre fitosociología etc. Pero repetimos que no se trata ahora de un estudio de tal naturaleza sino de una revisión. Unicamente los apuntamos y esbozamos para que sirvan de escalón a futuros estudios detallados y pacientes a este respecto.

9.- ESTUDIO ZOOLOGICO.- La fauna que vive en los montes que nos ocupa es la común de Mallorca y de nada sirve por lo tanto hacer un alarde de vacua erudición tomada en un tratado de historia natural. Pero sí es interesante observar dos aspectos:

1º.- Que como en toda Mallorca, las encinas de edad están invadidas por el *Ceramix Heros*, llamado en mallorquín "bañarriqué" que excava enormes galerías en los troncos e impide todo aprovechamiento maderable. Es de tanta trascendencia que bastaría para determinar como productos del encinar el carbón, los frutos y las cortezas. Sin embargo, no impide el desarrollo de las encinas, ni causa su prematura muerte.

2º.- Los olivos y acebuches son los más sanos de toda la isla y no se presenta ni la mosca, ni la necrosis, ni los pulgones, ni hongos, etc.

3º.- La cantidad de mosquitos es enorme, lo que combinado con la poca existencia de aguas, se traduce en que el encinar provoca, entre las piedras dado el alto estado higrométrico del aire, pequeñas charcas en donde se desarrollan las larvas.

Las aves están representadas por la perdiz, los tordos, picatracos, mirlos, gorriones, etc. Ninguna causa daños, excepto los tordos, pero estos que son objeto de una activa caza producen una buena renta al rematante.

C A P I T U L O IIIESTADO FORESTAL

11.- PLANO GENERAL.- Como las instrucciones para el servicio de Ordenaciones exigen en su artº 64 un plano cuyos errores no excedan de los admitidos en el Instituto Geográfico y catastral y el plano existente, no estaba trazado más que con curvas de nivel de 100 en 100 metros hemos creído deber completar el plano mediante itinerarios diversos que apoyados en puntos del contorno nos han permitido interpolar curvas y dar un plano como el requerido con curvas de nivel de 10 en 10 metros.)

12.- CONTEO.- Aquí es donde tenemos que empezar a separarnos fundamentalmente de la Ordenación. En efecto; en ésta, el inventario se hace por tramos, dándoles como preexistentes y sin explicar la razón selvícola, dasocrática u ordenadora que así lo impone. Unicamente se dice que para la división del monte se siguen las líneas naturales, caminos o tapias existentes, razón topográfica atendible pero no suficiente, y que debió bastar al ordenador puesto que luego para la Ordenación del monte siguen las instrucciones de 28 de mayo de 1924, que prescriben la división del monte en 10 partes. Nosotros hemos de llegar al apeo de rodales base de toda Ordenación y hemos de separarnos por lo tanto. No obstante era muy conveniente contar exactamente lo mismo que la primera vez, para poder comparar los dos conteos y sacar las consecuencias; la dificultad se obvió merced a la circunstancia afortunada de que los tramos los formó el Ordenador, juntando las parcelas, llamadas en mallorquín "tancadas", delimitadas entre si por paredes o "bardisas" (barda hecha de ramaje y piedras) en que siguiendo la inmemorial costumbre del país se halla dividido el monte. Ello es debido a que en las Baleares no se emplean pastores. El ganado se encierra en una "tancada" y de año en año se pasan de una a otra, descansando el resto

del tiempo. Estas parcelas son desiguales en tamaño debido a que se hacían aislando partes homogéneas y debido también a su distinta calidad. Las de calidad peor son más extensas, en general, que las mejores, puesto que igualmente debían mantener el mismo número de cabezas de ganado, durante el mismo tiempo.

Así un año el ganado estaría en dos o tres "tancadas", al siguiente en una, etc., y así sucesivamente.

Estas parcelas, que merced a la experiencia acumulada año tras año por los payeses tanto se aproximan al rodal, nos han servido de unidad de inventariación; agrupándolas luego se obtiene el conteo por tramos que puede por lo tanto compararse con el hecho hace 14 años. Sin embargo ha sido preciso corregir en el plano los límites de algunos de los tramos, mal dibujados según la intención que guió al ordenador y según se realizó el conteo en el que realizado como Capataz el mismo que hace 14 años lo llevó a cabo.

En la Ordenación se contaron todos los pies de 11 cms. en adelante, los acebuches y los olivos; en la revisión se contaron los pies de 10 cms. en adelante con separación de maderables e inmaderables en encinas y pinos, injertables y no injertables en los acebuches y el número de olivos; según se prescinde en el Artº 81 de las Instrucciones.

Se obtiene después el diámetro medio por la conocida fórmula

$$d_m = \frac{n_0 d_0 + n_1 d_1 + \dots}{n_0 + n_1 + n_2 + \dots}$$

A continuación de los estados reglamentarios se inserta un resumen del conteo.

Ahora bien; para hacer comparables los resultados actuales con los de la Ordenación no hay mas remedio que proceder a un nuevo agrupamiento de los pies. Por consiguiente en el estado comparati

vo se añade un renglón obtenido restando en los datos de la revisión los piés de 10 cms. y agrupándolos según se hizo en la Ordenación.

A dichos efectos ha de tenerse en cuenta, que cada tramo de la Ordenación se descompone en los rodales actuales siguientes:

- Rodal nº 1 - "Sementera de Montaña"
 Rodal nº17 - "Sementera Nueva"
- TRAMO I Rodal nº16 - "La Pedriza"
 Rodal nº15 - "Coma de Benifaldó"
- TRAMO II Rodal nº 2 - "Puig Tumich"
 Rodal nº 3 - "Rasó de Puig Tumich"
- TRAMO III Rodal nº 4 - "Bosch Gran"
- TRAMO IV Rodal nº18 - "Bajo la moleta"
- TRAMO V Rodal nº21 - "Bajo la Carretera"
 Rodal nº22 - "Rota den Roig de Benifaldó"
- TRAMO VI Rodal nº 5 - "Las Solanas"
 Rodal nº 6 - "Coll Pelat"
- TRAMO VII Rodal nº19 - "Pujol"
 Rodal nº20 - "Rota den Roig de Manut"
- TRAMO VIII Rodal nº 9 - "Olivar"
 Rodal nº 7 - "Bosch Nou"
 Rodal nº 8 - "Murtá"
- TRAMO IX Rodal nº10 - "Barrera D'avall"
 Rodal nº13 - "Rota d'en Palut"
 Rodal nº14 - "Coma d'es Pas Paradat" ó "Coma de Manut"
 Rodal nº11 - "Els Piserells"
- TRAMO X Rodal nº12 - "Clot des Cirerés"

MONTE	PODALES		CLASE DE CALIDAD	SUPERFICIE EN Hqs.			SUPERFICIE FORESTAL		SUPERFICIE INFORESTAL		
	N.º	NOMBRE		TOTAL	FORESTAL	INFORESTAL	POBLADA	RASO	CULTIVADA	OLIVAR	ROCAS etc.
MANUT	5	Murá	III	16,6500	15,1500	3,5000	15,1500	0	0	0	3,5000
BENIFALDO	18	Baja la Muela	III	50,0000	30,0000	20,0000	30,0000	0	0	0	20,0000
"	2	Bajo Puig Tumich	III	57,1200	45,9200	11,2000	45,9200	0	1,2000	0	10,0000
MANUT	6	Las Solanas	III	36,5700	25,5700	11,0000	25,5700	0	0	0	11,0000
"	5	Coll Pelat	III	12,9300	8,9300	4,0000	3,9300	5,0000	0	0	4,0000
"	7	Bosc Nou	III	17,0500	13,0500	4,0000	13,0500	0	0	0	4,0000
TOTAL DE LA CALIDAD			III	192,3200	138,6200	53,7000	133,6200	5,0000	1,2000	0	52,5000
MANUT	19	Dujal	II	12,1500	12,1500	5,0000	12,1500	0	0	0	5,0000
"	20	Rota d'en Roig	II	33,7900	9,6650	24,1250	9,6650	0	2,1250	0	22,0000
BENIFALDO	22	Rota d'en Roig	II	22,8500	14,8500	8,0000	14,850	0	0	0	8,0000
"	21	Bajo la Carrelera	II	23,8000	17,8000	6,0000	17,8000	0	0	0	6,0000
"	4	Bosc Gran	II	94,3000	75,3000	19,0000	55,3000	20,0000	0	0	19,0000
"	1	Semenlera Murtaña	II	45,2500	33,1056	12,1444	33,1056	0	0	2,1444	10,0000
"	17	Semenlera Nueva	II	10,4000	10,4000	8,0000	10,4000	0	0	5,0000	3,0000
TOTAL DE LA CALIDAD				255,5400	172,2706	27,2694	159,2706	20,0000	2,1250	7,1444	73,0000
MANUT	11	Coma del Pas Paradaal	I	20,2700	8,7700	11,5000	8,7700	0	0	2,5000	3,0000
BENIFALDO	15	Coma de la Coma	I	9,5000	6,5000	3,0000	6,5000	0	0	2,0000	1,0000
MANUT	9	Olivar	I	17,0700	2,7950	15,0750	2,7950	0	3,2250	10,8500	1,0000
"	10	Barrera d'Avall	I	10,3600	6,3600	4,0000	6,3600	0	0	0	4,0000
BENIFALDO	16	La Pedriza	I	24,3200	14,5700	14,7500	14,5700	0	6,7500	2,0000	6,0000
MANUT	13	Rota d'en Palut	I	22,7500	8,3500	14,4000	8,3500	0	0	2,1000	12,0000
"	14	Es Diserells	I	67,3200	36,3200	31,0000	36,3200	0	0	10,0000	24,0000
"	12	Cat d'es Cirerés	I	102,3500	36,3500	66,0000	36,3500	0	0	6,0000	60,0000
TOTAL DE LA CALIDAD				289,7400	120,0150	159,7250	120,0150	0	9,9750	35,7500	114,0000
BENIFALDO	3	Raso d'es Puig Tumich		53,0000	0	53,0000	0	0	0	0	53,0000
TOTALES				780,6000	431,9056	348,6944	256,9056	25,0000	13,3000	42,8944	292,5000

131,9056 ↑
 repoblada (1) - Es el vivero
 enclavado

CONTEO DE PIES

Monte

Benifaló

Rodal n.º *2* Llamado *Lementera de Montaña* Límites

- N Límite del monte y pared
- E Carretera y pared
- S Carretera y barda
- O Divisoria de arroyos

Clase diamétrica	Diámetro en cms.	Q. ILEX (ENCINA)			Diámetro medio mad. mms.	P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			Clase diamétrica	Diámetro en cms.	Q. ILEX (ENCINA)			Diámetro medio mad. mms.	P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			Diámetro medio mad. mms.
		Made-rables	Inma-derables	Total		Made-rables	Inma-derables	Total			Made-rables	Inma-derables	Total		Made-rables	Inma-derables	Total	
I	10	187	93	580	13,5	5	2	8	V	50	4	0	4	52,2	1	0	1	52,8
	11	183	112	625		6	1	7		51	5	0	5		2	0	2	
	12	550	160	710		10	1	11		52	2	0	2		4	0	4	
	13	411	116	557		8	0	8		53	2	0	2		2	0	2	
	14	486	111	597		10	2	12		54	8	1	9		0	0	0	
	15	465	107	602		10	1	11		55	1	0	1		0	0	0	
	16	239	83	322		10	1	11		56	2	0	2		2	0	2	
	17	313	70	383		5	0	5		57	2	0	2		0	0	0	
	18	298	81	379		12	8	20		58	0	0	0		0	0	0	
19	192	23	215	11	0	11	59	1	0	1	0	0	0					
Totales de la clase		3.954	1.016	4.970		97	17	114		27	1	28		12	0	12	52,8	
II	20	191	65	256	23,10	17	0	17	VI	60	1	0	1	65,4	2	0	2	62,5
	21	134	15	149		11	2	13		61	1	0	1		0	0	0	
	22	138	32	170		23	2	25		62	0	0	0		0	0	0	
	23	119	16	135		7	0	7		63	0	0	0		2	0	2	
	24	103	10	113		4	0	4		64	2	0	2		0	0	0	
	25	130	20	150		21	0	21		65	2	0	2		1	0	1	
	26	59	9	68		18	0	18		66	0	0	0		0	0	0	
	27	15	7	22		9	0	9		67	1	0	1		0	0	0	
	28	12	7	19		5	0	5		68	2	0	2		0	0	0	
29	24	4	28	12	0	12	69	2	0	2	0	0	0					
Totales de la clase		985	185	1170		127	4	131		11	0	11		5	0	5	62,5	
III	30	61	11	72	32,6	17	1	18	VII	70	2	0	2	70,0	0	0	0	0
	31	31	3	34		3	0	3		71	0	0	0		0	0	0	
	32	32	6	38		4	0	4		72	0	0	0		0	0	0	
	33	30	3	31		11	0	11		73	0	0	0		0	0	0	
	34	21	3	24		8	0	8		74	0	0	0		0	0	0	
	35	17	6	23		12	0	12		75	0	1	1		0	0	0	
	36	7	2	9		5	1	6		76	0	1	1		0	0	0	
	37	9	1	10		1	0	1		77	0	0	0		0	0	0	
	38	10	0	10		1	0	1		78	0	2	2		0	0	0	
39	6	0	6	2	0	2	79	0	0	0	0	0	0					
Totales de la clase		224	33	257		64	2	66		2	1	3		0	0	0	—	
IV	40	14	1	15	43,7	10	0	10	VIII	80	1	0	1	43,5				43,5
	41	10	0	10		2	1	3		81								
	42	1	0	1		3	1	0		3	82							
	43	5	0	5		1	0	1		83								
	44	4	1	5		1	0	1		84								
	45	9	1	10		7	0	7		85								
	46	2	0	2		3	0	3		86								
	47	4	1	5		1	0	1		87								
	48	8	1	9		1	0	1		88								
49	3	0	3	3	0	3	89											
Totales de la clase		60	5	65		32	1	33		1	0	1						
MAYORES DE 89 CMS. ENCINAS								Olivos	MAYORES DE 89 CMS. PINOS								Acebu-ches	
D	Mad.	Inmad.	Total	D	Mad.	Inmad.	Total		D	Mad.	Inmad.	Total	D	Mad.	Inmad.	Total	Injer-tables	
40	1	0	1														426	
45	1	1	2														No Injer-tables	
Totales grals.		5.266	1.245	6.511						337	24	361					400	
Total PIES				7.891												Total	826	

CONTEO DE PIES

Monte *Benifalós*

Rodal n.º *A* Llamado *Barra Gran* Limites

N *Livisoria, barra, Livisoria*
 E *Barra y límite del monte*
 S *Livisoria, pared y picos de cerros*
 O *Livisoria*

Clase diamétrica	Diámetro en cms.	Q. ILEX (ENCINA)			Diámetro medio mad. mms.	P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			Clase diamétrica	Diámetro en cms.	Q. ILEX (ENCINA)			Diámetro medio mad. mms.	P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			Diámetro medio mad. mms.	
		Made-rables	Inma-dera-bles	Total		Made-rables	Inma-dera-bles	Total			Made-rables	Inma-dera-bles	Total		Made-rables	Inma-dera-bles	Total		
I	10	376	72	448	132	315	83	398	V	50	2	1	3	54.8	180	4	184	52.6	
	11	354	89	443		301	70	371		51	0	0	0		180	4	184		
	12	325	71	396		322	87	409		52	0	0	0		180	4	184		
	13	188	36	224		259	37	296		53	0	0	0		180	4	184		
	14	268	46	314		424	73	497		54	3	0	3		180	4	184		
	15	206	28	234		356	47	403		55	2	4	6		180	4	184		
	16	145	34	179		373	51	424		56	0	0	0		180	4	184		
	17	108	23	131		329	21	350		57	4	0	4		180	4	184		
	18	152	45	197		497	42	539		58	1	1	2		180	4	184		
19	66	12	78	311	25	336	59	0	0	0	180	4	184						
Totales de la clase		2198	456	2654	132	3487	536	4023	44.7	Totales de la clase		12	6	18	54.8	461	5	466	52.6
II	20	73	20	93	22.7	461	40	501	VI	60	0	3	3	7.2	55	0	55	63.2	
	21	38	10	48		259	8	267		61	0	0	0		55	0	55		
	22	45	3	48		244	8	252		62	3	1	4		55	0	55		
	23	45	2	47		129	4	133		63	0	0	0		55	0	55		
	24	28	3	31		213	5	218		64	0	0	0		55	0	55		
	25	24	7	31		314	11	325		65	0	0	0		55	0	55		
	26	11	4	15		171	5	176		66	0	0	0		55	0	55		
	27	12	2	14		168	7	175		67	0	0	0		55	0	55		
	28	14	1	15		194	1	195		68	0	0	0		55	0	55		
29	7	1	8	158	3	161	69	0	0	0	55	0	55						
Totales de la clase		295	53	348	22.7	2311	92	2403	23.8	Totales de la clase		3	4	7	7.2	162	2	164	63.2
III	30	27	1	28	32.7	158	7	165	VII	70	2	0	2	3.1	26	0	26	82.8	
	31	10	0	10		144	0	144		71	0	0	0		26	0	26		
	32	12	0	12		177	5	182		72	0	0	0		26	0	26		
	33	12	0	12		192	4	196		73	0	0	0		26	0	26		
	34	11	1	12		173	0	173		74	0	0	0		26	0	26		
	35	17	1	18		374	7	381		75	1	0	1		26	0	26		
	36	0	3	3		223	0	223		76	0	0	0		26	0	26		
	37	5	0	5		161	1	162		77	0	0	0		26	0	26		
	38	3	3	6		185	3	188		78	0	0	0		26	0	26		
39	2	1	3	145	0	145	79	0	0	0	26	0	26						
Totales de la clase		99	10	109	32.7	1932	27	1959	24.6	Totales de la clase		3	0	3	3.1	60	0	60	71.9
IV	40	10	2	12	42.6	350	12	362	VIII	80				13	0	0	0	82.8	
	41	1	0	1		136	0	136		81					0	0	0		
	42	2	0	2		135	1	136		82					0	0	0		
	43	5	8	13		138	0	138		83					0	0	0		
	44	2	2	4		104	0	104		84					0	0	0		
	45	4	0	4		228	2	230		85					0	0	0		
	46	0	0	0		87	0	87		86					0	0	0		
	47	2	0	2		57	0	57		87					0	0	0		
	48	2	0	2		47	0	47		88					0	0	0		
49	1	0	1	50	0	50	89				0	0	0						
Totales de la clase		27	12	39	42.6	1332	15	1347	43.1	Totales de la clase					13	0	13	82.8	
MAYORES DE 89 CMS. ENCINAS								MAYORES DE 89 CMS. PINOS								Acabu-dies			
D	Mad.	Inmad.	Total	D	Mad.	Inmad.	Total	D	Mad.	Inmad.	Total	D	Mad.	Inmad.	Total	Injer-tables			
80	2	0	2					80	0	0	0	80	0	0	0	-			
100	2	0	2					81	0	0	0	81	0	0	0	-			
115	1	0	1					82	0	0	0	82	0	0	0	-			
Totales		2.622	541	3163	Totales		9.766	677	10.443	Totales						No In-fer-tables			
Total PIES				13.626	Total PIES					Total PIES									

CONTEO DE PIES

Monte *Maput*

Rodal n.º *6* Llamado *Las Solanas* Limites

N *Límite y pared*
 E *Límite y laguna*
 S *Límite y límite del monte*
 O *Límite*

Clase diamétrica	Diámetro en cms.	Q. ILEX (ENCINA)			Diámetro medio mad. mms.	P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			Diámetro medio mad. mms.	Clase diamétrica	Diámetro en cms.	Q. ILEX (ENCINA)			Diámetro medio mad. mms.	P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			Diámetro medio mad. mms.
		Made-rables	Inma-dera-bles	Total		Made-rables	Inma-dera-bles	Total				Made-rables	Inma-dera-bles	Total		Made-rables	Inma-dera-bles	Total	
I	10	15	3	18		8	2	10		V	50	4	0	4		4	0	4	
	11	6	0	6		4	1	5			51	3	0	3		4	0	4	
	12	9	0	9		1	0	1			52	2	0	2		4	0	4	
	13	7	2	9		4	0	4			53	0	0	0		0	0	0	
	14	19	1	20		17	7	24			54	0	0	0		0	0	0	
	15	6	0	6		6	1	7			55	0	0	0		4	0	4	
	16	11	0	11		10	5	15			56	2	0	2		0	0	0	
	17	10	0	10		2	0	2			57	0	0	0		0	0	0	
	18	30	2	32		26	8	34			58	0	0	0		1	0	1	
	19	14	1	15		2	1	3			59	0	0	0		0	0	0	
Totales de la clase		127	9	136	15,4	80	28	108	15,1	Totales de la clase		11	0	11	57,7	13	0	13	52,7
II	20	20	0	20		24	1	25		VI	60	1	0	1		4	0	4	
	21	4	0	4		8	0	8			61	0	0	0		0	0	0	
	22	5	0	5		10	0	10			62	0	0	0		0	0	0	
	23	5	0	5		5	0	5			63	0	0	0		0	0	0	
	24	3	0	3		12	0	12			64	0	0	0		0	0	0	
	25	12	2	14		22	0	22			65	0	0	0		0	0	0	
	26	5	0	5		0	0	0			66	0	0	0		0	0	0	
	27	1	0	1		10	0	10			67	0	0	0		0	0	0	
	28	11	0	11		13	1	14			68	0	0	0		0	0	0	
	29	1	0	1		0	0	0			69	0	0	0		0	0	0	
Totales de la clase		67	2	69	23,5	104	2	106	23,6	Totales de la clase		1	0	1	60,0	4	0	4	60,0
III	30	19	0	19		28	3	31		VII	70	1	0	1					
	31	0	0	0		10	0	10			71	0	0	0					
	32	11	0	11		25	0	25			72	0	0	0					
	33	10	0	10		30	0	30			73	0	0	0					
	34	10	0	10		20	0	20			74	0	0	0					
	35	14	0	14		40	0	40			75	0	0	0					
	36	4	0	4		10	0	10			76	0	0	0					
	37	10	0	10		10	0	10			77	0	0	0					
	38	9	0	9		20	0	20			78	0	0	0					
	39	4	0	4		0	0	0			79	0	0	0					
Totales de la clase		91	0	91	33,8	193	3	196	33,7	Totales de la clase		1	0	1	70,0	-	-	-	-
IV	40	10	0	10		25	1	26		VIII	80								
	41	0	0	0		0	0	0			81								
	42	3	0	3		12	0	12			82								
	43	1	0	1		0	0	0			83								
	44	1	0	1		0	0	0			84								
	45	12	0	12		10	0	10			85								
	46	0	0	0		0	0	0			86								
	47	0	0	0		0	0	0			87								
	48	4	0	4		0	0	0			88								
	49	1	0	1		0	0	0			89								
Totales de la clase		32	0	32	44,0	47	1	48	44,6	Totales de la clase									

MAYORES DE 89 CMS. ENCINAS								Olivos	MAYORES DE 89 CMS. PINOS								Acebuches
D	Mad.	Inmad.	Total	D	Mad.	Inmad.	Total		D	Mad.	Inmad.	Total	D	Mad.	Inmad.	Total	
Totales grals.			230	11	241				441			24	475			Total	
Total PIES			816														

CONTEO DE PIES

Monte Maput

Rodal n.º 7 Llamado Bosch clau Limites

N Barra divisoria
 E divisoria
 S Barra
 O Barra divisoria

Clase diamétrica	Diámetro en cms.	Q. ILEX (ENCINA)			Diámetro medio mad. mms.	P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			Clase diamétrica	Diámetro en cms.	Q. ILEX (ENCINA)			Diámetro medio mad. mms.	P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			Clase diamétrica	Diámetro en cms.	Q. ILEX (ENCINA)			Diámetro medio mad. mms.	P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)								
		Made-rables	Inma-derables	Total		Made-rables	Inma-derables	Total			Made-rables	Inma-derables	Total		Made-rables	Inma-derables	Total			Made-rables	Inma-derables	Total										
I	10	353	66	419	14.2	12	6	18	V	50	38	0	38	14.7	6	0	6	VI	60	16	0	16	23.9	70	4	0	4	33.1	80	2	0	2
	11	317	59	376		12	4	16		51	14	0	14		7	0	7		71	1	0	1		81	0	0	0		82	0	0	0
	12	243	46	289		10	3	13		52	18	0	18		7	0	7		72	2	0	2		83	1	0	1		84	0	0	0
	13	207	29	236		10	1	11		53	10	0	10		7	0	7		73	2	0	2		85	1	0	1		86	0	0	0
	14	302	53	355		8	4	12		54	13	0	13		7	0	7		74	1	0	1		87	0	0	0		88	1	0	1
	15	231	19	250		2	1	3		55	20	0	20		7	0	7		75	1	0	1		89	0	0	0		90	1	0	1
	16	221	28	249		10	5	15		56	13	0	13		7	0	7		76	3	0	3		91	0	0	0		92	0	0	0
	17	233	25	258		6	1	7		57	13	0	13		7	0	7		77	0	0	0		93	0	0	0		94	0	0	0
	18	295	41	336		16	5	21		58	12	0	12		7	0	7		78	1	0	1		95	0	0	0		96	0	0	0
	19	223	19	242		8	0	8		59	12	0	12		7	0	7		79	1	0	1		97	0	0	0		98	0	0	0
Totales de la clase		2625	385	3010	14.2	82	31	113	14.7	159	0	159	53.6	1.1	0	1.1	65.0	66	0	66	73.1	1	0	1	70.0	21	0	21				
II	20	201	14	215	23.4	15	8	23	VII	61	7	0	7	33.1	70	4	0	4	33.1	80	2	0	2	33.1	90	1	0	1				
	21	141	8	149		15	1	16		62	5	0	5		7	0	7	71		1	0	1	81		0	0	0	91	0	0	0	
	22	136	15	151		4	2	6		63	7	0	7		7	0	7	72		2	0	2	82		2	0	2	92	0	0	0	
	23	110	10	120		11	6	17		64	6	0	6		7	0	7	73		2	0	2	83		1	0	1	93	0	0	0	
	24	104	3	107		14	1	15		65	6	0	6		7	0	7	74		1	0	1	84		3	0	3	94	0	0	0	
	25	88	12	100		18	0	18		66	11	0	11		7	0	7	75		1	0	1	85		0	0	0	95	0	0	0	
	26	66	1	67		7	0	7		67	1	0	1		7	0	7	76		3	0	3	86		0	0	0	96	0	0	0	
	27	66	1	67		7	0	7		68	5	0	5		7	0	7	77		0	0	0	87		0	0	0	97	0	0	0	
	28	86	5	91		7	0	7		69	5	0	5		7	0	7	78		1	0	1	88		1	0	1	98	0	0	0	
	29	51	0	51		3	1	4		Totales de la clase		66	0		66	63.4	1	0		1	70.0	21	0		21	73.1	1	0	1	70.0	21	0
III	30	111	11	122	33.7	19	2	21	VIII	80	2	0	2	33.1	90	1	0	1	33.1	100	1	0	1	33.1	110	0	0	0				
	31	41	1	42		3	0	3		81	0	0	0		0	0	0	82		2	0	2	101		0	0	0	111	0	0	0	
	32	56	2	58		2	1	3		82	2	0	2		0	0	0	83		1	0	1	102		0	0	0	112	0	0	0	
	33	81	6	87		7	0	7		83	1	0	1		0	0	0	84		3	0	3	103		0	0	0	113	0	0	0	
	34	35	1	36		4	0	4		84	3	0	3		0	0	0	85		0	0	0	104		0	0	0	114	0	0	0	
	35	86	12	98		9	3	12		85	0	0	0		0	0	0	86		0	0	0	105		0	0	0	115	0	0	0	
	36	24	0	24		3	0	3		86	0	0	0		0	0	0	87		0	0	0	106		0	0	0	116	0	0	0	
	37	28	2	30		0	0	0		87	0	0	0		0	0	0	88		1	0	1	107		0	0	0	117	0	0	0	
	38	53	3	56		4	0	4		88	1	0	1		0	0	0	89		0	0	0	108		0	0	0	118	0	0	0	
	39	32	2	34		4	0	4		Totales de la clase		21	0		21	73.1	1	0		1	70.0	21	0		21	73.1	1	0	1	70.0	21	0
IV	40	78	3	81	33.7	8	0	8	VIII	89	0	0	89	33.1	99	0	0	99	33.1	109	0	0	109	33.1	119	0	0	119				
	41	30	0	30		4	0	4		90	0	0	0		0	0	91	0		0	91	100	0		0	100	110	0	0	110		
	42	31	1	32		1	0	1		91	0	0	0		0	0	92	0		0	92	101	0		0	101	111	0	0	111		
	43	33	0	33		2	0	2		92	0	0	0		0	0	93	0		0	93	102	0		0	102	112	0	0	112		
	44	29	0	29		1	0	1		93	0	0	0		0	0	94	0		0	94	103	0		0	103	113	0	0	113		
	45	50	4	54		4	0	4		94	0	0	0		0	0	95	0		0	95	104	0		0	104	114	0	0	114		
	46	15	0	15		3	0	3		95	0	0	0		0	0	96	0		0	96	105	0		0	105	115	0	0	115		
	47	14	0	14		2	0	2		96	0	0	0		0	0	97	0		0	97	106	0		0	106	116	0	0	116		
	48	18	0	18		2	0	2		97	0	0	0		0	0	98	0		0	98	107	0		0	107	117	0	0	117		
	49	10	0	10		0	0	0		Totales de la clase		9	0		9	9	0	9		9	0	9	9		108	0	0	108	118	0	0	118
MAYORES DE 89 CMS. ENCINAS				MAYORES DE 89 CMS. PINOS				Olivos		Acebu-ches																						
D	Mad.	Inmad.	Total	D	Mad.	Inmad.	Total	D	Mad.	Inmad.	Total	D	Mad.	Inmad.	Total	Injer-tables																
90	1	0	1													0																
100	1	0	1													0																
125	0	1	1													0																
Totales grals.		1.786	503	5289	0					265	56	321					2															
Total PIES		5.612															2															

CONTEO DE PIES

Monte *Maput*

Rodal n.º *8* Llamado *curta* Limites

N *bu. d. Vitoro*
 E *Darda y Salsoria*
 S *Pared y limite del monte*
 O *Limite del monte y pared*

Clase diamétrica	Diámetro en cms.	Q. ILEX (ENCINA)			Diámetro medio mad. mms.	P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			Diámetro medio mad. mms.	Clase diamétrica	Diámetro en cms.	Q. ILEX (ENCINA)			Diámetro medio mad. mms.	P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			Diámetro medio mad. mms.
		Made-rables	Inma-derables	Total		Made-rables	Inma-derables	Total				Made-rables	Inma-derables	Total		Made-rables	Inma-derables	Total	
I	10	224	22	266		7	1	7		V	50	12	1	13		2	0	2	
	11	231	30	261		0	1	1			51	0	0	0		1	0	1	
	12	130	15	145		2	3	5			52	1	0	1		1	0	1	
	13	145	23	168		0	1	1			53	1	1	2		0	0	0	
	14	202	24	226		0	2	2			54	2	0	2		0	0	0	
	15	165	13	178		3	1	4			55	0	0	0		0	0	0	
	16	134	20	154		2	0	2			56	2	0	2		0	0	0	
	17	130	18	148		3	1	4			57	0	0	0		1	0	1	
	18	240	23	263		5	1	6			58	1	0	1		0	0	0	
19	134	12	146		4	0	4		59	1	0	1		0	0	0			
Totales de la clase		1755	200	1955	14.2	26	10	36	14.9	Totales de la clase		21	2	23	52.2	5	0	5	51.8
II	20	172	7	179		5	0	5		VI	60	2	0	2		2	0	2	
	21	75	4	79		0	0	0			61	0	0	0		1	0	1	
	22	107	7	114		0	0	0			62	1	0	1		0	0	0	
	23	89	8	97		0	0	0			63	1	0	1		0	0	0	
	24	72	6	78		4	0	4			64	1	0	1		0	0	0	
	25	91	5	96		2	0	2			65	0	0	0		0	0	0	
	26	51	2	53		0	0	0			66	0	0	0		1	0	1	
	27	38	2	40		0	0	0			67	0	0	0		0	0	0	
	28	46	3	49		1	0	1			68	0	0	0		1	0	1	
29	53	2	55		2	0	2		69	0	0	0		0	0	0			
Totales de la clase		794	46	840	23.5	14	0	14	23.7	Totales de la clase		5	0	5	61.4	5	0	5	62.0
III	30	66	6	72		1	0	1		VII	70	1	0	1					
	31	30	1	31		0	0	0			71								
	32	37	1	38		1	0	1			72								
	33	75	1	76		1	0	1			73								
	34	38	0	38		0	0	0			74								
	35	80	5	85		8	0	8			75								
	36	25	0	25		0	0	0			76								
	37	15	1	16		2	0	2			77								
	38	24	0	24		4	0	4			78								
39	15	0	15		1	0	1		79										
Totales de la clase		405	15	420	22.6	18	0	18	22.7	Totales de la clase		1	0	1	70.0				
IV	40	41	0	41		5	0	5		VIII	80								
	41	13	0	13		3	0	3			81								
	42	12	0	12		1	0	1			82								
	43	9	0	9		1	0	1			83								
	44	6	0	6		0	0	0			84								
	45	29	2	31		8	0	8			85								
	46	4	0	4		1	0	1			86								
	47	3	0	3		2	0	2			87								
	48	5	1	6		2	0	2			88								
49	2	0	2		0	0	0		89										
Totales de la clase		124	3	127	22.7	21	1	22	22.3	Totales de la clase									
MAYORES DE 89 CMS. ENCINAS				Olivos	MAYORES DE 89 CMS. PINOS				Acebuches										
D	Mad.	Inmad.	Total		D	Mad.	Inmad.	Total		Injer-tiles									
										No Injer-tiles									
Totales grals.	2.105	266	2371							Total									
Total PIES			2.471																

CONTEO DE PIES

Monte *Maput*

Rodal n.º *23* Llamado *Bata San Gabut*

Limites

N *Limite del monte y pared.*
 E *Carretera*
 S *Barrida*
 O *Ricos rascos y bardas*

Clase diamétrica	Diámetro en cms.	Q. ILEX (ENCINA)			Diámetro medio mad. mms.	P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			Clase diamétrica	Diámetro en cms.	Q. ILEX (ENCINA)			Diámetro medio mad. mms.	P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			Diámetro medio mad. mms.	
		Made-rables	Inma-dera-bles	Total		Made-rables	Inma-dera-bles	Total			Made-rables	Inma-dera-bles	Total		Made-rables	Inma-dera-bles	Total		
I	10	215	38	253		3	0	3	V	50	2	0	2		3	0	3		
	11	239	14	253		2	0	2		51	0	0	0						
	12	213	41	254		6	0	6		52	1	0	1						
	13	162	17	179		0	0	0		53	0	0	0						
	14	183	20	203		9	0	9		54	0	0	0						
	15	153	16	169		8	0	8		55	0	0	0						
	16	124	7	131		3	0	3		56	2	0	2						
	17	119	13	132		1	0	1		57	1	0	1						
	18	173	22	195		11	0	11		58	1	0	1						
	19	112	3	115		0	0	0		59	1	0	1						
Totales de la clase		1723	221	1944	13.8	43	0	43	14.6	Totales de la clase		8	0	8	54.7	3	0	3	50.0
II	20	94	5	99		6	0	6	VI	60	1	0	1		1	1	2		
	21	41	2	43		0	0	0		61									
	22	38	2	40		1	0	1		62									
	23	32	1	33		1	0	1		63									
	24	35	0	35		0	0	0		64									
	25	30	6	36		4	0	4		65									
	26	15	0	15		0	0	0		66									
	27	9	0	9		0	0	0		67									
	28	15	0	15		0	0	0		68									
	29	9	0	9		0	0	0		69									
Totales de la clase		318	16	334	22.7	12	0	12	22.3	Totales de la clase		1	0	1	-	1	1	2	60.0
III	30	24	1	25		1	1	2	VII	70					1	0	1		
	31	7	0	7		1	0	1		71									
	32	13	0	13		0	0	0		72									
	33	10	0	10		1	0	1		73									
	34	10	0	10		0	0	0		74									
	35	22	1	23		6	1	7		75									
	36	7	0	7		0	0	0		76									
	37	2	0	2		0	0	0		77									
	38	4	0	4		0	0	0		78									
	39	3	0	3		1	0	1		79									
Totales de la clase		102	2	104	33.2	10	2	12	34.3	Totales de la clase					1	0	1	70.0	
IV	40	13	1	14		4	0	4	VIII	80									
	41	4	0	4		0	0	0		81									
	42	2	0	2		1	0	1		82									
	43	4	0	4		1	0	1		83									
	44	1	0	1		0	0	0		84									
	45	6	1	7		2	0	2		85									
	46	2	0	2		0	0	0		86									
	47	1	0	1		0	0	0		87									
	48	0	0	0		0	0	0		88									
	49	2	0	2		0	0	0		89									
Totales de la clase		35	2	37	42.6	8	0	8	41.9	Totales de la clase									
MAYORES DE 89 CMS. ENCINAS								Olivos	MAYORES DE 89 CMS. PINOS								Acebu-dies		
D	Mad.	Inmad.	Total	D	Mad.	Inmad.	Total		D	Mad.	Inmad.	Total	D	Mad.	Inmad.	Total			
Totales grals.	2187	211	2428				213			78	3	81						160	
Total PIES			3210													358			
																Total	518		

CONTEO DE PIES

Monte *Barbut*

Rodal n.º *54* Llamado *La Loma* Limites

N *Barra y límites del monte*
 E *Barra y divisoria secundaria*
 S *Barra*
 O *Carretera*

Clase diamétrica	Diámetro en cms.	Q. ILEX (ENCINA)			Diámetro medio mad. mms.	P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			Diámetro medio mad. mms.	Clase diamétrica	Diámetro en cms.	Q. ILEX (ENCINA)			Diámetro medio mad. mms.	P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			Diámetro medio mad. mms.		
		Made-rables	Inma-dera-bles	Total		Made-rables	Inma-dera-bles	Total				Made-rables	Inma-dera-bles	Total		Made-rables	Inma-dera-bles	Total			
I	10	87	15	112		53	0	53		V	50	3	2	5	3	2	5				
	11	128	32	160		64	1	65			51	0	0	0	0	0	0		0	0	5
	12	86	7	93		37	3	40			52	1	0	1	1	0	0		0	0	1
	13	69	3	72		20	0	20			53	0	0	0	2	0	0		0	0	2
	14	104	11	115		41	1	42			54	0	0	0	0	0	0		0	0	0
	15	61	2	63		34	1	35			55	0	0	0	2	0	0		0	0	2
	16	73	0	73		36	2	38			56	0	0	0	0	0	0		0	0	0
	17	46	4	50		36	1	37			57	0	0	0	0	0	0		0	0	0
	18	92	4	96		84	3	87			58	2	0	2	0	0	0		0	0	0
	19	30	0	30		36	1	37			59	0	1	1	0	0	0		0	0	0
Totales de la clase		786	78	864	13.8	451	13	464	14.5	Totales de la clase		6	3	9	53.0	8	2	10	52.3		
II	20	31	2	33		51	3	54		VI	60										
	21	16	0	16		38	0	38			61										
	22	22	2	24		37	0	37			62										
	23	13	0	13		22	1	23			63										
	24	25	0	25		29	1	30			64	1	0	1							
	25	20	4	24		31	0	31			65										
	26	11	1	12		22	0	22			66										
	27	3	0	3		18	0	18			67										
	28	6	2	8		17	0	17			68										
	29	6	1	7		7	0	7			69										
Totales de la clase		153	12	165	23.2	272	5	277	23.3	Totales de la clase		1	0	1	65.0						
III	30	18	2	20		25	1	26		VII	70				1	0	1				
	31	20	0	20		8	0	8			71										
	32	15	0	15		9	0	9			72										
	33	9	0	9		12	0	12			73										
	34	3	0	3		7	0	7			74										
	35	21	2	23		25	0	25			75										
	36	3	0	3		4	0	4			76										
	37	1	0	1		4	0	4			77										
	38	5	0	5		5	0	5			78										
	39	1	0	1		4	0	4			79										
Totales de la clase		96	4	100	32.8	103	1	104	33.3	Totales de la clase		0	0	0	2	0	2	72.5			
IV	40	4	0	4		11	0	11		VIII	80										
	41	4	0	4		6	0	6			81										
	42	4	0	4		3	0	3			82										
	43	1	0	1		2	0	2			83										
	44	3	0	3		1	0	1			84										
	45	5	1	6		5	0	5			85										
	46	2	0	2		0	0	0			86										
	47	0	0	0		1	0	1			87										
	48	0	0	0		3	0	3			88										
	49	0	0	0		0	0	0			89										
Totales de la clase		33	1	34	11.9	32	0	32	13.3	Totales de la clase											
MAYORES DE 89 CMS. ENCINAS								Olivos	MAYORES DE 89 CMS. PINOS								Acebuches				
D	Mad.	Inmad.	Total	D	Mad.	Inmad.	Total		D	Mad.	Inmad.	Total	D	Mad.	Inmad.	Total					
100	1	0	1																		
Totales grals.		1.076	98	1.174					868		21	889									
Total PIES				2.392												190					

CONTEO DE PIES

Monte Benifaldó

Rodal n.º 17 Llamado Sembrera Nueva Limites

- N Licos raeros y bardas
- E Bardas y carretera
- S Piedras de cultivo
- O Licos raeros, bardas y tierras de cultivo

Clase diamétrica	Diámetro en cms.	Q. ILEX (ENCINA)			Diámetro medio mad. mms.	P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			Diámetro medio mad. mms.	Clase diamétrica	Diámetro en cms.	Q. ILEX (ENCINA)			Diámetro medio mad. mms.	P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			Diámetro medio mad. mms.
		Made-rables	Inma-derables	Total		Made-rables	Inma-derables	Total				Made-rables	Inma-derables	Total		Made-rables	Inma-derables	Total	
I	10	0	0	0						V	50	9	0	9					
	11	2	0	2							51	2	0	2					
	12	5	0	5							52	1	0	1					
	13	3	0	3							53	1	0	1					
	14	10	0	10							54	1	0	1					
	15	10	0	10							55	1	0	1					
	16	2	0	2							56	1	0	1					
	17	12	1	13							57	2	0	2					
	18	3	0	3							58	1	0	1					
	19	1	0	1							59	0	0	0					
Totales de la clase		48	1	49	14.8					Totales de la clase		19	0	19	52.3				
II	20	2	0	2						VI	60	4	0	4					
	21	11	2	13							61	0	0	0					
	22	1	0	1							62	0	0	0					
	23	0	0	0							63	0	0	0					
	24	0	0	0							64	1	0	1					
	25	10	0	10							65	0	0	0					
	26	5	0	5							66	1	0	1					
	27	0	0	0							67	2	0	2					
	28	0	0	0							68	1	0	1					
	29	0	0	0							69	0	0	0					
Totales de la clase		31	2	33	23.0					Totales de la clase		9	0	9	63.6				
III	30	5	1	6						VII	70	0	0	0					
	31	0	0	0							71	0	0	0					
	32	0	0	0							72	0	0	0					
	33	2	1	3							73	1	0	1					
	34	2	0	2							74	0	0	0					
	35	3	0	3							75	1	0	1					
	36	2	0	2							76	1	0	1					
	37	1	0	1							77	1	0	1					
	38	1	0	1							78	0	0	0					
	39	0	0	0							79	0	0	0					
Totales de la clase		16	2	18	33.5					Totales de la clase		4	0	4	75.3				
IV	40	3	0	3						VIII	80								
	41	1	0	1							81								
	42	2	0	2							82								
	43	1	0	1							83								
	44	1	0	1							84								
	45	5	0	5							85								
	46	1	0	1							86								
	47	5	0	5							87								
	48	0	0	0							88								
	49	3	0	3							89								
Totales de la clase		22	0	22	44.8					Totales de la clase									

MAYORES DE 89 CMS. ENCINAS				Olivos	MAYORES DE 89 CMS. PINOS				Acebuches
D	Mad.	Inmad.	Total		D	Mad.	Inmad.	Total	
									Infer- tibles
									No In- fertables
Totales grals.	119	5	154	469					140
Total PIES			763						Total 140

CONTEO DE PIES

Monte *Repifaldo*

Rodal n.º *58* Llamado *Bajo la Moleda* Limites

N *Tierras de cultivo y laguada*
 E *Laguada de los Expedientes*
 S *Divisoria secundaria y collado*
 O *Divisoria*

Clase diamétrica	Diámetro en cms.	Q. ILEX (ENCINA)			Diámetro medio mad. mms.	P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			Diámetro medio mad. mms.	Clase diamétrica	Diámetro en cms.	Q. ILEX (ENCINA)			Diámetro medio mad. mms.	P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			Diámetro medio mad. mms.
		Made-rables	Inma-dera-bles	Total		Made-rables	Inma-dera-bles	Total				Made-rables	Inma-dera-bles	Total		Made-rables	Inma-dera-bles	Total	
I	10	115	38	153		8	3	11		V	50	34	0	34	9	0	9		
	11	104	22	126		6	2	8			51	8	0	8	3	0	3		
	12	119	26	145		11	1	12			52	8	0	8	1	0	1		
	13	60	6	66		9	1	10			53	9	0	9	3	0	3		
	14	79	10	89		24	1	26			54	10	0	10	6	0	6		
	15	73	8	81		15	3	18			55	8	0	8	7	0	7		
	16	44	10	54		16	5	21			56	8	0	8	0	0	0		
	17	74	11	85		16	1	17			57	10	0	10	1	0	1		
	18	71	10	81		12	4	16			58	8	0	8	2	0	2		
19	44	5	49		20	2	22		59	5	0	5	0	0	0				
Totales de la clase		783	156	939	13,7	137	24	161	15,2	Totales de la clase		108	0	108	53,3	32	0	32	53,0
II	20	86	11	97		39	5	44		VI	60	15	1	16	4	1	5		
	21	39	0	39		18	1	19			61	7	0	7	0	0	0		
	22	28	3	31		25	2	27			62	10	0	10	0	0	0		
	23	39	3	42		13	0	13			63	3	0	3	2	0	2		
	24	43	4	47		11	0	11			64	4	0	4	2	0	2		
	25	26	2	28		21	1	22			65	7	0	7	2	0	2		
	26	22	2	24		9	0	9			66	3	0	3	1	0	1		
	27	18	1	19		9	1	10			67	9	0	9	0	0	0		
	28	18	0	18		15	0	15			68	10	0	10	0	0	0		
29	10	1	11		16	0	16		69	7	0	7	4	0	4				
Totales de la clase		329	27	356	23,0	176	10	186	23,6	Totales de la clase		75	1	76	64,1	15	1	16	64,4
III	30	34	1	35		24	4	28		VII	70	10	0	10	5	0	5		
	31	10	0	10		13	0	13			71	8	0	8	3	0	3		
	32	22	2	24		8	1	9			72	8	0	8	5	0	5		
	33	18	1	19		11	0	11			73	2	0	2	0	0	0		
	34	11	2	13		9	1	10			74	6	0	6	0	0	0		
	35	30	0	30		16	1	17			75	5	0	5	0	0	0		
	36	16	1	17		7	0	7			76	2	1	3	0	0	0		
	37	14	0	14		8	0	8			77	2	0	2	0	0	0		
	38	23	0	23		8	2	10			78	2	0	2	0	0	0		
39	6	0	6		9	1	10		79	2	0	2	1	0	1				
Totales de la clase		184	7	191	24,0	113	10	123	33,7	Totales de la clase		47	1	48	73,0	14	0	14	74,6
IV	40	46	0	46		34	0	34		VIII	80	3	1	4					
	41	17	1	18		7	0	7			81	0	0	0					
	42	19	0	19		6	0	6			82	1	0	1					
	43	18	0	18		3	0	3			83	0	0	0					
	44	16	0	16		5	0	5			84	1	0	1					
	45	26	0	26		2	1	3			85	1	0	1					
	46	17	0	17		5	0	5			86	0	0	0					
	47	20	0	20		2	0	2			87	1	0	1					
	48	13	0	13		4	0	4			88	0	0	0					
49	9	0	9		1	0	1		89	1	0	1							
Totales de la clase		201	1	202	43,6	69	1	70	42,1	Totales de la clase		8	1	9	85,4				

MAYORES DE 89 CMS. ENCINAS				Olivos	MAYORES DE 89 CMS. PINOS				Acebuches
D	Mad.	Inmad.	Total		D	Mad.	Inmad.	Total	
90	5	0	5	210	0	1	1		
92	1	0	1	215	0	1	1		
110	0	1	1						
115	2	0	2						
123	1	0	1						
175	0	1	1						
Totales grals.						557	46	603	
Total PIES									

CONTEO DE PIES

Monte *Maput*

Rodal n.º *59* Llamado *Cujel* Limites

- N División y pared
- E División
- S Horda y división secundaria
- O Carretera y Horda

Clase diamétrica	Diámetro en cms.	Q. ILEX (ENCINA)			Diámetro medio mad. mms.	P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			Diámetro medio mad. mms.	Clase diamétrica	Diámetro en cms.	Q. ILEX (ENCINA)			Diámetro medio mad. mms.	P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			Diámetro medio mad. mms.		
		Made-rables	Inma-dera-bles	Total		Made-rables	Inma-dera-bles	Total				Made-rables	Inma-dera-bles	Total		Made-rables	Inma-dera-bles	Total			
I	10	285	62	347		15	0	15		V	50	6	0	6		0	0	0			
	11	259	73	332		12	2	14			51	2	0	2		0	0	0			
	12	228	46	274		20	3	23			52	1	0	1		0	0	0			
	13	170	16	186		9	3	12			53	0	0	0		0	0	0			
	14	205	21	226		38	2	40			54	1	0	1		1	0	1			
	15	131	21	152		38	1	39			55	0	0	0		0	0	0			
	16	110	0	110		24	0	24			56	0	0	0		0	0	0			
	17	75	8	83		43	0	43			57	0	0	0		0	0	0			
	18	75	8	83		36	1	37			58	0	0	0		0	0	0			
19	46	6	52		23	0	23		59	0	0	0		0	0	0					
Totales de la clase		1582	261	1843	13.1	258	12	270	15.2	Totales de la clase		10	0	10	51.0	1	0	1	54.0		
II	20	60	10	70		30	0	30		VI	60	1	0	1							
	21	20	0	20		18	1	19			61	0	0	0							
	22	27	3	30		10	1	11			62	1	0	1							
	23	18	4	22		12	0	12			63	0	0	0							
	24	22	0	22		27	0	27			64	0	0	0							
	25	19	1	20		22	0	22			65	0	0	0							
	26	4	0	4		9	0	9			66	0	0	0							
	27	7	1	8		7	0	7			67	1	0	1							
	28	9	1	10		7	0	7			68	0	0	0							
29	14	1	15		10	0	10		69	0	0	0									
Totales de la clase		205	21	226	23.0	152	2	154	23.6	Totales de la clase		3	0	3	63.0						
III	30	33	1	34		30	0	30		VII	70										
	31	7	0	7		7	0	7			71										
	32	13	0	13		8	0	8			72										
	33	8	0	8		5	0	5			73										
	34	6	0	6		5	0	5			74										
	35	13	3	16		20	1	21			75										
	36	5	0	5		9	0	9			76										
	37	4	0	4		14	0	14			77										
	38	7	0	7		14	0	14			78										
39	3	1	4		17	0	17		79												
Totales de la clase		99	5	104	32.8	129	1	130	34.5	Totales de la clase											
IV	40	12	0	12		30	0	30		VIII	80										
	41	3	0	3		2	0	2			81										
	42	2	0	2		0	0	0			82										
	43	1	0	1		0	0	0			83	1	0	1							
	44	1	0	1		0	0	0			84	1	0	1							
	45	0	0	0		1	0	1			85										
	46	0	0	0		0	0	0			86										
	47	1	0	1		2	0	2			87										
	48	1	0	1		0	0	0			88										
49	2	0	2		1	0	1		89												
Totales de la clase		23	0	23	42.0	37	0	37	41.0	Totales de la clase		2	0	2							
MAYORES DE 89 CMS. ENCINAS										MAYORES DE 89 CMS. PINOS										Acebu-ches	
D	Mad.	Inmad.	Total	D	Mad.	Inmad.	Total	Olivos		D	Mad.	Inmad.	Total	D	Mad.	Inmad.	Total	Infer-ta-bles			
																		200			
Totales		1924	287	2211				16		577		15	592					No In-fer-ta-bles			
Total PIES		2.196																157			
																		Total			
																		257			

TRAMOS	ENCINA (Q. ILEX)																				PINO (P. HAILEPENSIS)																											
	1ª			2ª			3ª			4ª			5ª			6ª			7ª			MAYORES			TOTAL			1ª			2ª			3ª			4ª			5ª								
	M	I	T	M	I	T	M	I	T	M	I	T	M	I	T	M	I	T	M	I	T	M	I	T	M	I	T	M	I	T	M	I	T	M	I	T	M	I	T	M	I	T						
T-0	6.644	2.211	7.863	532	476	1.038	292	76	368	98	31	129	71	24	95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.042	1.973	8.015	917	0	917	247	0	247	437	0	437	72	0	72	0	0	0			
R-1	2.854	1.016	3.870	385	185	1.170	224	38	257	60	5	65	27	1	28	11	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.266	1.245	6.511	647	3	650	439	0	439	228	0	228	93	0	93	0	0	0			
R-15	859	43	902	292	15	297	75	2	77	66	5	71	20	0	20	11	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.941	685	2.626	21	1	22	27	0	27	31	0	31	19	0	19	0	0	0			
R-16	1.122	561	1.683	381	21	402	27	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	149	5	154	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
R-17	16	1	17	31	2	33	16	2	18	22	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11.472	1.993	13.465	765	21	786	543	4	547	323	2	325	138	1	139	39	0	39	0	0	0
T-R	5.185	1.720	6.905	1.679	223	1.902	342	39	381	153	77	164	70	1	71	31	0	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.767	423	4.190	816	0	816	477	0	477	387	0	387	277	0	277	0	0	0			
II-0	2.721	86	2.807	412	133	547	262	123	385	219	45	264	153	32	185	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.007	590	3.597	724	211	935	736	90	826	402	28	430	294	16	310	166	6	172	0	0	0
R-2	4.757	501	5.258	546	63	609	230	10	240	213	7	220	143	1	144	67	2	69	34	1	35	11	6	17	6	17	3.007	590	3.597	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
R-3	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.007	590	3.597	724	211	935	736	90	826	402	28	430	294	16	310	166	6	172	0	0	0
T-R	4.757	501	5.258	546	63	609	230	10	240	213	7	220	143	1	144	67	2	69	34	1	35	11	6	17	6	17	3.007	590	3.597	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
III-0	2.856	234	3.090	230	43	275	22	2	24	9	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.642	547	3.189	3.487	536	4.023	2.311	92	2.403	1.332	27	1.359	1.332	27	1.359	1.332	27	1.359	0	0	0
R-4	2.198	456	2.654	295	57	348	94	10	104	27	12	39	12	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.210	358	2.568	310	0	310	142	0	142	67	1	68	64	0	64	0	0	0			
T-R	1.307	92	1.399	272	112	384	281	37	318	198	30	228	77	21	98	15	10	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.210	358	2.568	310	0	310	142	0	142	67	1	68	64	0	64	0	0	0			
R-18	783	156	939	328	27	356	184	7	191	201	1	202	106	0	106	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.330	243	2.573	793	0	793	504	0	504	287	0	287	126	0	126	0	0	0			
T-R	2.559	114	2.673	408	45	445	163	51	214	64	14	78	40	4	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.305	192	2.497	119	8	127	151	1	152	95	0	95	31	1	32	22	0	22			
R-21	1.434	161	1.595	617	20	637	141	0	141	59	5	64	22	2	24	20	1	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	533	103	636	19	10	29	74	10	84	45	3	48	48	1	49	31	0	31			
R-22	217	69	286	132	16	148	109	6	115	47	7	54	20	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.838	295	3.133	138	18	156	225	11	236	140	3	143	79	2	81	31	0	31			
T-R	1.651	230	1.881	749	36	785	250	8	258	106	12	118	42	2	44	27	6	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.266	254	2.520	777	0	777	505	0	505	290	0	290	121	0	121	43	0	43			
VII-0	3.625	115	3.740	601	79	680	191	46	237	55	10	65	33	4	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.457	247	2.704	220	52	272	288	34	322	235	6	241	158	3	161	30	2	32			
R-5	1.132	170	1.302	916	63	979	296	13	309	85	0	85	18	1	19	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	330	11	341	80	28	108	104	2	106	193	3	196	47	1	48	13	0	13			
R-6	127	9	136	67	2	69	91	0	91	32	0	32	11	0	11	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.787	258	3.045	300	80	380	392	36	428	428	9	437	205	4	209	93	2	95			
T-R	1.259	174	1.438	983	65	1.048	387	13	400	117	0	117	29	1	30	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.266	254	2.520	777	0	777	505	0	505	290	0	290	121	0	121	43	0	43			
VIII-0	5.200	309	5.709	1.285	89	1.374	548	96	644	276	48	324	145	22	167	80	16	96	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.924	287	5.211	258	12	270	152	2	154	129	1	130	37	0	37	1	0	1			
R-19	1.382	261	1.643	205	21	226	99	5	104	23	0	23	10	0	10	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.891	365	3.256	626	88	714	629	28	657	441	5	446	173	1	174	26	2	28			
R-20	1.865	324	2.189	451	24	475	292	13	305	144	1	145	64	3	67	30	0	30	11	0	11	4	0	4	0	0	0	4.815	652	5.467	1.084	100	1.184	781	30	811	570	6	576	210	1	211	27	2	29			
T-R	3.447	585	4.032	686	45	731	391	18	409	161	1	162	74	3	77	33	0	33	11	0	11	6	0	6	0	0	0	3.162	1.240	4.402	1.27	0	127	42	0	42	28	0	28	11	0	11						
IX-0	2.794	1.404	3.698	597	234	831	166	132	298	71	47	118	34	23	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.67	13	180	2	0	2	3	0	3	5	0	5	1	0	1						
R-9	127	9	136	30	3	33	4	1	5	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.786	503	3.289	82	31	113	89	19	108	55	6	61	26	0	26	0	0	0			
R-7	3.625	385	3.010	1.049	69	1.118	547	40	587	308	8	316	159	0	159	66	0	66	21	0	21	11	1	12	0	0	0	3.105	266	3.371	26	10	36	14	0	14	18	0	18	21	1	22						
R-8	1.755	200	1.955	794	46	840	405	15	420	124	3	127	21	2	23	5	0	5	1	0	1	0	0	0	0	0	0	8.058	782	8.840	110	41	151	106	19	125	78	6	84	28	1	29	18	0	18			
T-R	1.507	594	5.101	1.873	118	1.991	956	56	1.012	436	11	447	180	2	182	73	0	73	22	0	22	11	1	12	0	0	0	3.263	815	4.078	514	0	514	92	0	92	16	0	16	44	0	44						
X-0	4.711	1.659	6.370	1.02	344	1.026	125	91	216	25	21	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.187	241	2.428	43	0	43	12	0	12	10	2	12	8	0	8						
R-10	2.213	317	2.530	493	64	557	90	4	94	16	2	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.076	198	1.274	451	13	464	272	5	277	103	1	104	32	0	32						
R-13	1.733	221	1.944	318	16	334	102	2	104	35	1	34	6	3	9	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.077	726	6.803	495	14	509	284	5	289	143	3	146	42	1	43						
R-14	786	78	864	453	12	465	96	4																																								

13.- RESUMEN Y COMPARACION DE LOS CONTEOS.- Del estado adjunto obtenido como hemos dicho podremos sacar las consecuencias siguientes:

1º.- El número de encinas ha disminuido en un 14 y medio por ciento.

2º.- El número de encinas ha disminuido en todos los tramos menos en el primero.

3º.- El número de encinas de la segunda clase en adelante ha aumentado.

4º.- El número de encinas de la primera clase diamétrica ha disminuido.

5º.- Las encinas de 7ª clase diamétrica y mayores no debieron ser contadas en la Ordenación, pues aunque allí nada se diga es imposible que en solo 12 años pasasen ciento cuarenta y siete encinas de la sexta a la séptima clase y setenta y cuatro de la sexta a diámetros superiores a ochenta y noventa.

6º.- El número de las encinas de la 2ª y 3ª clases diamétricas ha aumentado ligeramente, la suma del número de encinas de 5ª y 6ª clase se mantiene sensiblemente el mismo, así como las de la 4ª clase diamétrica.

7º.- El número de pinos ha aumentado en más de un 25% haciéndolo en todos los tramos excepto en el Vº.

8º.- El número de pinos de la 4ª clase diamétrica en adelante ha aumentado en un 197 %.

9º.- En la Ordenación no debieron contarse los pinos de 6ª clase diamétrica y mayores.

10º.- En la Ordenación no se consideraron pinos inmaderables.

11º.- El número de acebuches ha disminuido en 2159 y el de olivos ha aumentado en 1.740, debido indudablemente a los ingertos realizados en la fecha de la Ordenación.

13º.- En la Ordenación se han considerado inmaderables cuádruple número de encinas.

Anotaremos aquí estas observaciones para volver sobre ellas cuando hayamos de calcular las posibilidades y las compararemos con las de la Ordenación. Yá aquí sin embargo nos apunta una cosa clara y es la invasión que poco a poco sufre el encinar por parte del pinar y la necesidad de activar la cuantía del monte bravo de encinar para evitar el empradizamiento e invasión del matorral como ahora ocurre.

14.- CALIDADES.- Hecho el conteo se practicaron las calicatas y los análisis mencionados. La calidad ha resultado factor exclusivamente de la profundidad del suelo y proporción de piedra y roca sin que los demás factores, pendiente, orientación, etc., intervengan. Las calicatas ya anotadas, el número de piés por unidad de superficie, y el vigor externo de los chirpiales y reblados, nos han dado las normas para establecer tres clases de calidad relativa. Es decir estas calidades no nos sirven sino para determinar como debemos cubicar y tratar cada rodal.

Siendo el factor único el suelo en la determinación de la calidad, es evidente que dentro de cada parcela de inventariación existen ligeras diferencias, pero el apreciarlas como factor determinativo del rodal nos hubiera llevado a la pulverización a fuerza de dividir, obteniendo un conjunto irreal, confuso y realmente inútil. El inconveniente contrario con el que hemos tropezado, es que las parcelas resultan superiores a la extensión de 30 hectáreas prescrita en las instrucciones. Teniendo en cuenta sin embargo el Artº 68 y la facilidad para los replanteos, para la guardería y explotación, nos hemos decidido ~~ya~~ darles definitivamente el nombre de rodales; asimismo se ha obtenido el plano de calidades relativas.

Dada a demás la pequeñez y especial explotación del monte no hay inconveniente en que los rodales sean algo mayores de 30 hectáreas toda vez que sería necesario agruparlos para la formación de subtramos.

En el estado adjunto veremos la calidad, la cabida total, la poblada, la rasa y la inforestal. La parte inforestal lo es por ser roca viva el suelo o por estar cultivada.

Las partes denominadas rasas son susceptibles de repoblación, pero además hay sitios de monte claro en el que ya veremos debería aumentarse el número de piés por plantaciones de encinas. Se incluye la superficie cubierta por olivar que claro está convenía separar.

15.- ARBOLES TIPO.— Hecho esto se recorre el monte buscando árboles de diámetro próximo a los medios determinados. Se numeran con cal y se miden cuidadosamente dos diámetros hallando luego el medio y la altura por medio de la regla de Christen, y la altura a la que se bifurcan las encinas.

Se ha podido así para calidad y especie, construir una curva de variaciones de la altura total con el diámetro y se han apartado así un número de piés no superior a 5 para cada clase de diámetro y calidad que resultan colocados en la curva media o muy próximos. En estos piés se ha metido la barrena de Pressler, midiéndose la magnitud de los 10 últimos crecimientos y de la corteza. Los datos obtenidos así nos parecen suficientes dado el número de piés del monte ya que no parece lógico agujerear un número excesivo de troncos. La barrena se metió exactamente a 1,50 ms. del suelo.

Hallados los valores medios del crecimiento y de la corteza, se busca el árbol cuyos valores son más próximos a estos medios, quedando así determinados los árboles tipos que han de apearse. Antes de apearlos se esperó la diseminación de las bellotas de las encinas para recogerla y pesarla y se proyectó su copa en el suelo por medio de pértigas señalándola con jalones y tomando medidas para después dibujarlas y planimetrarlas como así mismo se hizo para algunos de los piés señalados con cal a estos efectos dentro de la calidad y de diámetros comprendidos entre 16 a 18 cms., 19

20 a 22 cms. y 56 a 60 cms. De esta manera se obtienen

datos que sirven de base para el cálculo del espaciamiento, como en su lugar veremos. Fué imposible hacerlo con todos debido a su excesivo número (305 encinas y 286 pinos) lo que hubiera hecho costosísimos e interminables los trabajos o bien inexactos si se hubieran asimilado las copas a círculos o elipses.

A continuación los estados, las curvas y el cuadro de crecimientos medios

ESPACIAMIENTOS

CALIDAD *V*

ESPECIE *Q. ilex*

Número del árbol	RODAL		Diámetro cms. D	Altura Total ms. H _t	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² s	K = $\frac{s}{D^2}$	Bifurcación ms.
	N.º	NOMBRE			a mm.	b mm.			
1	10	Barrera S'Alall	20.0	7.00	289	174			2.00
2	10	"	31.0	9.50	371				2.30
3	10	"	22.0	9.50	320				2.00
4	10	"	17.0	7.50	248		72740	251	1.50
5	10	"	35.0	11.50	430				2.30
6	10	"	27.0	9.50	370				2.10
7	10	"	15.0	7.00					1.60
8	10	"	12.0	5.50					1.40
9	10	"	20.0	11.50					2.50
10	10	"	25.0	11.00					2.00
11	10	"	19.0	8.50			81886	227	1.60
12	10	"	31.0	10.00			172230	179	2.30
13	10	"	19.0	7.50					1.80
14	10	"	19.0	6.00					1.50
15	10	"	13.0	6.50					1.20
16	11	Als Riscells	29.0	10.00			160581	191	2.20
17	11	"	20.0	10.50					2.50
18	11	"	35.0	12.00					2.30
19	11	"	29.0	9.50			161690	192	2.20
20	11	"	25.0	9.50					2.00
21	11	"	22.0	10.00					2.00
22	11	"	22.0	9.50					2.30
23	11	"	14.0	5.50					1.50
24	11	"	14.0	6.50					1.20
25	11	"	17.0	7.00					1.40
26	11	"	35.0	10.50					2.30
27	11	"	35.0	10.80					2.30
28	11	"	12.0	5.00					1.50
29	11	"	31.0	10.50					2.20
30	11	"	15.0	5.50					1.20

ESPACIAMIENTOS

CALIDAD *V*

ESPECIE *L. ilex*

Número del árbol	RODAL		Diámetro cms. D	Altura Total ms. H _t	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² s	K = $\frac{s}{D^2}$	Bifurcación ms.
	N.º	NOMBRE			a mm.	b mm.			
21	15	Cama de Genifalós	17.0	6.50	260	142			1.60
22	"	"	20.0	7.00					2.00
23	"	"	20.0	10.00					2.20
24	"	"	45.0	11.00					2.50
25	"	"	60.0	12.00					2.60
26	"	"	38.0	10.50					2.40
27	"	"	23.0	8.50					2.00
28	"	"	50.8	11.50			425916	<i>167 árbol tipo p. V</i>	2.50
29	"	"	25.0	9.00					2.00
40	"	"	20.0	8.50					2.00
41	"	"	50.0	11.00					2.50
42	"	"	56.0	12.00			501848	160	2.50
43	"	"	62.0	12.00			599670	<i>167 árbol tipo p. V</i>	2.60
44	"	"	44.0	11.50					2.50
45	"	"	48.0	11.00					2.60
46	"	"	70.0	12.50			749815	153	2.80
47	12	Plot Sgs Cizerés	12.0	6.00					1.40
48	"	"	28.0	10.00			148856	190	2.60
49	"	"	38.0	11.00					2.30
50	"	"	18.0	7.50					1.40
51	"	"	40.0	11.00			273590	<i>167 árbol tipo p. V</i>	2.50
52	"	"	45.0	11.50					2.50
53	"	"	42.0	11.00					2.40
54	"	"	19.0	8.00			81643	226	1.50
55	"	"	22.0	8.50					2.00
56	"	"	47.0	11.50			523241	161	2.50
57	"	"	35.0	11.00					2.40
58	"	"	33.0	10.00					2.30
59	"	"	34.0	10.50					2.30
60	"	"	29.0	9.50	421	253			2.10

ESPACIAMIENTOS

CALIDAD I

ESPECIE *L. ilex*

Número del árbol	RODAL		Diámetro cms. D	Altura Total ms. H ₁	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² s	K = $\frac{s}{D^2}$	Bifurcación ms.
	N.º	NOMBRE			a mm.	b mm.			
61	13	Geta deo Salut	12.0	5.50					1.50
62	"	"	18.0	8.00			81216	251	1.60
63	"	"	26.0	9.50					2.00
64	"	"	50.0	12.00					2.50
65	"	"	16.0	11.00					2.40
66	"	"	18.0	7.00					1.60
67	"	"	13.0	6.00			48200	²⁵⁸⁴ 2584 tipo I	1.40
68	"	"	24.0	10.50					2.30
69	"	"	17.0	7.00					1.40
70	"	"	19.0	8.00			81598	226	1.50
71	"	"	60.0	12.00					2.60
72	"	"	31.0	10.00					2.30
73	"	"	35.0	10.50					2.30
74	"	"	24.0	9.00					2.00
75	"	"	36.0	11.00					2.50
76	"	"	22.0	9.00					2.00
77	"	"	15.0	7.00					1.50
78	"	"	27.0	10.00			139440	191	2.00
79	"	"	33.0	10.50					2.30
80	"	"	49.0	11.50					2.60
81	14	Lama del Bas Lazadet	16.0	7.00			62268	250	1.60
82	"	"	21.0	8.50					2.00
83	"	"	50.0	11.50					2.50
84	"	"	23.0	9.00					2.00
85	"	"	17.0	7.50					1.40
86	"	"	38.0	11.00					2.40
87	"	"	46.0	11.00					2.50
88	"	"	33.0	10.50					2.30
89	"	"	45.0	11.50					2.50
90	"	"	58.0	12.00			538442	160	2.50

ESPACIAMIENTOS

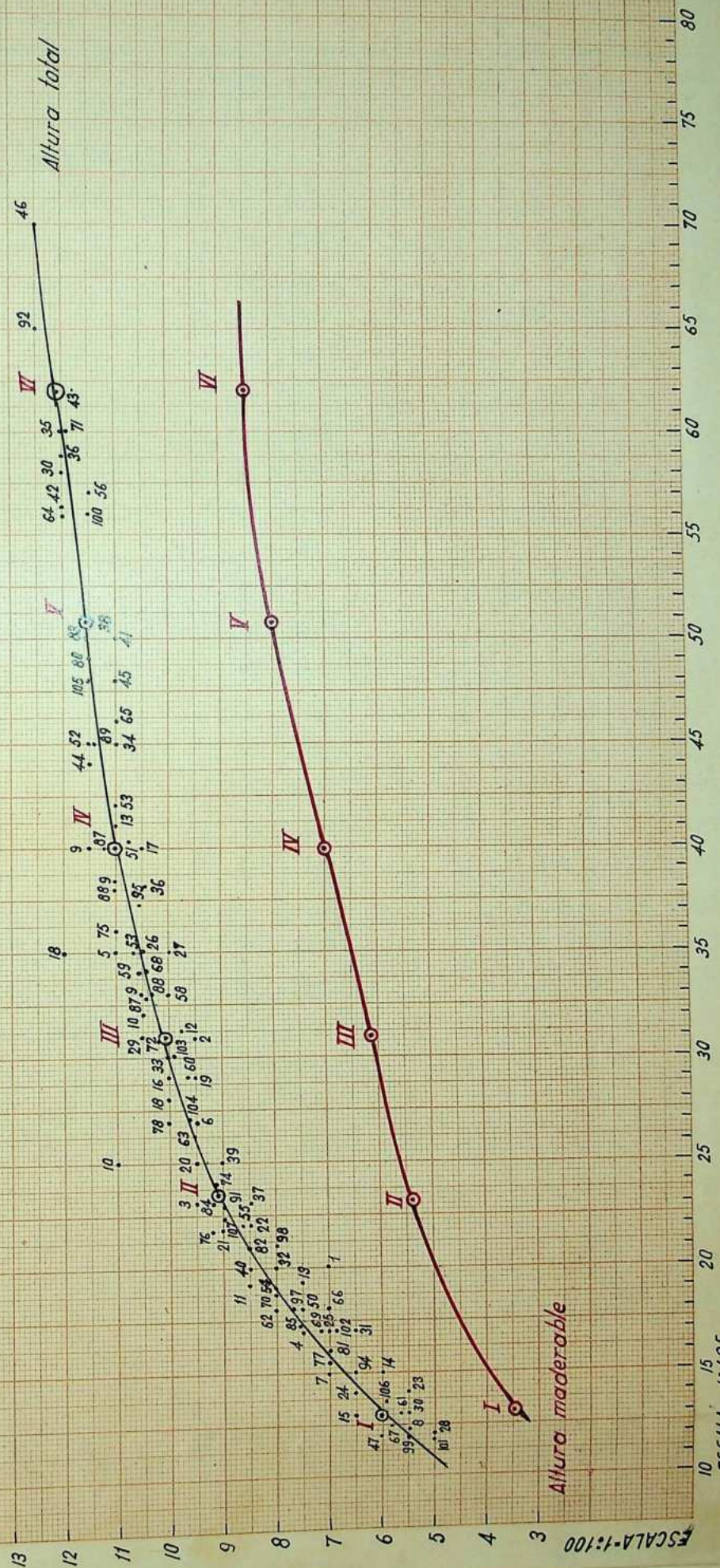
GALIDAD I

ESPECIE L. illex

Número del árbol	RODAL		Diámetro cms. D	Altura Total ms. H _t	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² s	K = $\frac{s}{D}$	Bifurcación ms.
	N.º	NOMBRE			a mm.	b mm.			
91	14	Cama del Las Baradat	23.2	9.00	336	202	110846	^{Arbol} ligero: 11	2.10
92	"	"	65.0	12.50					2.60
93	"	"	41.0	11.00					2.40
94	"	"	15.0	6.50					1.50
95	"	"	39.0	10.50					2.30
96	16	La Pedriza	59.0	12.00					2.50
97	"	"	16.0	7.50					1.60
98	"	"	21.0	8.00					2.00
99	"	"	12.0	5.50					1.40
100	"	"	56.0	11.50					2.50
101	"	"	12.0	5.00					1.40
102	"	"	17.0	7.00					1.50
103	"	"	20.0	10.00					2.30
104	"	"	27.0	9.58					2.10
105	"	"	48.0	11.50					2.60
106	"	"	13.0	6.00					1.40
107	"	"	23.0	9.00					2.00
108	"	"	32.0	10.50	384	230		271	2.30
Media de los valores de K									
Diámetros en cms.									
De 20 à 25			284						
" 26 à 28			251						
" 29			226						
" 20 à 25			205						
" 26 à 29			191						
" 30 à 39			179						
" 40 à 49			171						
" 50 à 55			165						
" 56 à 59			160						
" 60 à 69			156						
" 70 à 75			153						

Q. ñex Calidad I

De 1 a 16	Rodal n° 10	Barrera d'Avall
" 16 "	" 11	Els Piserells
" 31 "	" 46	La Coma de Benifaldó
" 47 "	" 60	Clot de's Cireres
" 61 "	" 80	Rota de'n Palut
" 81 "	" 95	Coma del Pas Paradat
" 96 "	" 108	La Pedriza



Altura maderable

ESCALA 1:1.25

ESPACIAMIENTOS

GALIDAD II

ESPECIE *L. ilex*

Número del árbol	RODAL		Diámetro cms. D	Altura Total ms. H _t	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² s	K = $\frac{s}{D}$	Bifurcación ms.
	N.º	NOMBRE			a mm.	b mm.			
109	A	Lempreira de Bantaña	120	6.50					1.20
110	"	"	160	11.50					2.50
111	"	"	270	11.00					2.30
112	"	"	520	12.00					2.50
113	"	"	120	9.50			102325	²¹¹ Kypoy.vii	2.00
114	"	"	200	10.00					2.20
115	"	"	150	7.50					1.50
116	"	"	540	12.00					2.50
117	"	"	240	9.50					2.00
118	"	"	140	11.50					2.50
119	"	"	320	10.50					2.20
120	"	"	170	8.00			74628	258	1.50
121	"	"	170	12.00					2.50
122	"	"	210	10.00					2.20
123	"	"	530	11.50			194560	¹⁷⁰ Kypoy.xi	2.50
124	"	"	260	9.50			132614	196	2.00
125	"	"	680	13.00					2.60
126	"	"	700	13.00					2.60
127	"	"	190	8.50			82240	233	1.50
128	"	"	280	10.00			152632	197	2.10
129	"	"	360	11.00					2.30
130	"	"	140	7.00					1.30
131	H	Desch Graas	120	6.50					1.30
132	"	"	310	10.50					2.20
133	"	"	540	12.00					2.50
134	"	"	210	9.00					1.90
135	"	"	620	12.50					2.60
136	"	"	370	11.00					2.20
137	"	"	150	7.00					1.40
138	"	"	290	10.50			164954	196	2.10

ESPACIAMIENTOS

GALIDAD #

ESPECIE *I. ilex*

Número del árbol	RODAL		Diámetro cms. D	Altura Total ms. H _t	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² s	K = $\frac{S}{D}$	Bifurcación ms.
	N.º	NOMBRE			a mm.	b mm.			
139	4	Darb. Gran	180	8.00					
140	"	"	280	11.00					
141	"	"	280	9.50			155462	115	
142	"	"	230	11.50					
143	17	Semeytera Luena	110	6.50					
144	"	"	600	12.50					
145	"	"	270	11.50					
146	"	"	280	8.50					
147	"	"	750	13.00			888946	158	
148	"	"	260	9.50					
149	"	"	510	12.00					
150	"	"	160	7.50			66282	259	
151	"	"	570	12.50			536215	165	
152	"	"	260	11.50					
153	"	"	250	9.50					
154	"	"	290	12.00					
155	"	"	170	8.00					
156	"	"	670	12.50					
157	"	"	300	10.50					
158	"	"	500	11.50					
159	"	"	180	8.50			184156	260	
160	"	"	350	10.50					
161	19	Pujol	100	6.00					
162	"	"	200	8.50					
163	"	"	230	11.50					
164	"	"	190	8.00			82322	234	
165	"	"	135	7.00			53500	293	Figura VIII
166	"	"	600	12.00					
167	"	"	250	9.50					
168	"	"	180	8.00					

ESPACIAMIENTOS

GALIDAD II

ESPECIE *L. illex*

Número del árbol	RODAL		Diámetro cms. D	Altura Total ms. H _f	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² s	K = $\frac{s}{D}$	Bifurcación ms.
	N.º	NOMBRE			a mm.	b mm.			
169	10	Buzel	22.0	12.00			145012	196	2.10
170	"	Buzel	50.0	12.00					2.50
171	"	"	25.0	10.50					2.30
172	"	"	14.0	11.50					2.40
173	"	"	15.0	7.50					1.40
174	"	"	22.0	10.00					2.30
175	"	"	10.0	11.50					2.40
176	"	"	14.0	7.50					1.40
177	"	"	20.0	10.00					2.30
178	20	Beta des Bois de Bayut	23.0	9.00					2.00
179	"	"	23.0	10.50					2.30
180	"	"	42.8	11.50			322216	¹⁷⁶ Buzel	2.40
181	"	"	10.0	6.00					1.50
182	"	"	56.0	12.00			514188	164	2.50
183	"	"	24.0	10.50					2.40
184	"	"	66.0	12.50					2.50
185	"	"	24.0	9.00					2.00
186	"	"	78.0	13.00			949000	156	2.60
187	"	"	11.0	6.00					1.50
188	"	"	22.2	10.50			209123	¹⁸⁴ Buzel	2.20
189	"	"	57.0	12.00					2.50
190	"	"	67.0	13.00					2.60
191	"	"	58.0	12.50			558212	166	2.60
192	"	"	72.0	13.00					2.60
193	"	"	22.0	10.50					2.30
194	"	"	68.0	13.00					2.50
195	"	"	14.0	7.50					1.40
196	"	"	63.0	12.50			639015	¹⁶¹ Buzel	2.60
197	"	"	52.0	12.00					2.50
198	"	"	20.0	9.00					1.90

ESPACIAMIENTOS

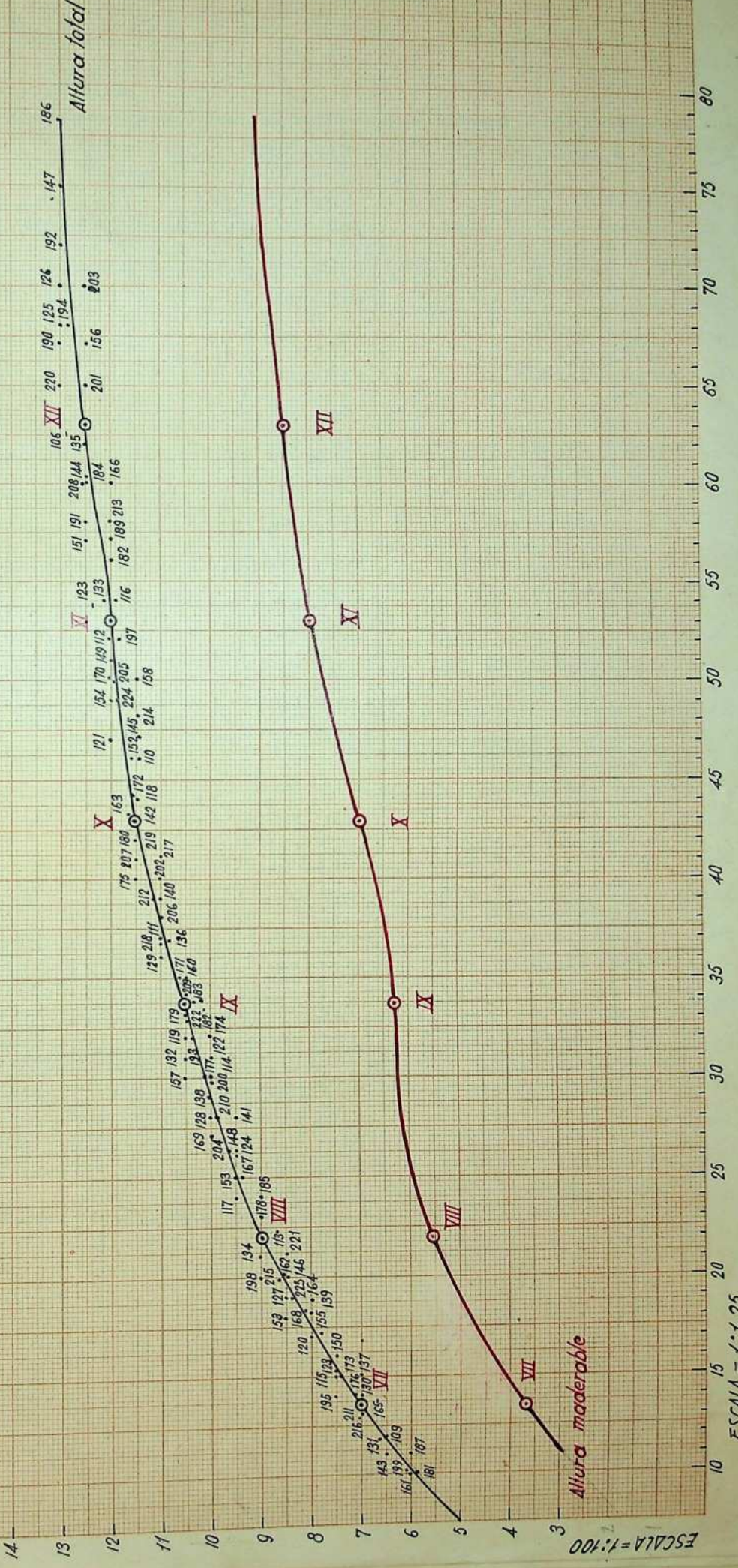
GALIDAD II

ESPECIE *I. ilex*

Número del árbol	RODAL		Diámetro cms. D	Altura Total ms. H _t	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² s	K = $\frac{s}{D}$	Bifurcación ms.
	N.º	NOMBRE			a mm.	b mm.			
199	21	Bajo la Carretera	10.0	6.00					1.20
200	"	"	30.0	10.00					2.30
201	"	"	65.0	12.50					2.60
202	"	"	10.0	11.00					2.40
203	"	"	70.0	12.50			776.096	158	2.60
204	"	"	26.0	9.50					2.10
205	"	"	50.0	12.00					2.50
206	"	"	38.0	11.00					2.40
207	"	"	11.0	11.50					2.40
208	"	"	60.0	12.50					2.60
209	"	"	24.0	10.58					2.30
210	"	"	28.0	10.00					2.10
211	22	Bata San Baig Benifaló	13.0	7.00					1.30
212	"	"	39.0	11.00					2.40
213	"	"	58.0	12.00					2.50
214	"	"	18.0	11.50					2.50
215	"	"	20.0	8.50					1.90
216	"	"	15.0	7.00					1.30
217	"	"	11.0	11.00					2.40
218	"	"	39.0	11.00					2.30
219	"	"	12.0	11.50					2.40
220	"	"	65.0	13.00					2.60
221	"	"	21.0	8.50					2.00
222	"	"	33.0	10.50					2.20
223	"	"	15.0	7.50					1.40
224	"	"	19.0	12.00					2.50
225	"	"	19.0	8.50			810.78	233	1.50
Valores medios de K									
	10 a 15	--- 293	De	50 a 55	--- 170				
	16 a 18	--- 259	"	56 a 59	--- 165				
	20 a 25	--- 233	"	60 a 69	--- 161				
	26 a 29	--- 196	"	70 a 75	--- 158				
	30 a 39	--- 184	"	76 a 109	--- 156				
	40 a 49	--- 176							

Q. ilex ~ Calidad II

Del 109 al 130	Rodal nº 1	Sementera de Montaña
" 131 " 142	" 4	Bosch Gran
" 143 " 160	" 17	Sementera Nueva
" 161 " 171	" 19	Pujol
" 172 " 198	" 20	Roda de'n Roig de Manut
" 199 " 210	" 21	Bajo la Carretera
" 211 " 225	" 22	Roda de'n Roig de Benifalob



ESCALA = 1:1,25

ESCALA = 1:100

ESPACIAMIENTOS

CALIDAD III

ESPECIE *L. ilex*

Número del árbol	RODAL		Diámetro cms. D	Altura Total ms. H _t	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² s	K = $\frac{s}{D}$	Bifurcación ms.
	N.º	NOMBRE			a mm.	b mm.			
226	2	Dejo Ruiz Kunnich	250	9.50					2.10
227	2	"	680	12.00					2.60
228	"	"	100	7.00					1.30
229	"	"	740	12.50			973 680	160	2.60
230	"	"	655	10.00			675 576	169.5 K _{proy} : XVIII	2.60
231	"	"	740	12.50					2.60
232	"	"	260	9.50			139 530	206	2.10
233	"	"	180	8.50			88 246	272	1.50
234	"	"	670	12.00					2.60
235	"	"	720	12.50					2.60
236	"	"	336	10.50			218 074	195 K _{proy} : XIX	2.30
237	"	"	690	12.00					2.60
238	5	Coll Pelat	250	11.00					2.20
239	"	"	450	11.50					2.50
240	"	"	110	7.00					2.00
241	"	"	480	12.00					2.50
242	"	"	500	12.00					2.40
243	"	"	280	11.00					2.30
244	"	"	370	11.00					2.30
245	"	"	400	11.50					2.40
246	"	"	190	8.50			88 614	245	1.80
247	"	"	460	12.00					2.50
248	6	Las Solapas	160	8.00			694 86	271	1.50
249	"	"	220	9.00					2.00
250	"	"	250	9.00					2.10
251	"	"	120	7.50					2.00
252	"	"	270	9.50			149 984	206	2.10
253	"	"	510	12.50					2.50
254	"	"	420	11.50					2.50
255	"	"	560	12.50			542 286	173	2.50

ESPACIAMIENTOS

GALIDAD III

ESPECIE *Quercus*

Número del árbol	RODAL		Diámetro cms. D	Altura Total ms. H _t	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² s	K = $\frac{s}{D}$	Bifurcación ms.
	N.º	NOMBRE			a mm.	b mm.			
256	6	Las Lolas	130	7.50					1.40
257	"	"	520	12.50					2.50
258	"	"	210	8.50					2.00
259	7	Sach Kou	270	10.00			151116	207	2.00
260	"	"	560	12.50					2.50
261	"	"	210	9.00					2.00
262	"	"	240	10.50					2.30
263	"	"	124	3.50			55536	³⁰⁹ Bipops XIII	1.40
264	"	"	580	13.00			585562	174	2.50
265	"	"	290	10.00					2.00
266	"	"	320	10.50					2.30
267	"	"	536	12.50			511752	¹⁷⁸ Bipops XVI	2.50
268	"	"	140	7.50					1.50
269	"	"	240	9.00					2.00
270	"	"	110	7.50					1.50
271	"	"	300	10.00					2.00
272	"	"	140	8.00					1.40
273	"	"	432	11.50			343772	¹⁸⁴ Bipops XVI	2.20
274	"	"	380	11.00					2.30
275	"	"	150	8.00					1.50
276	"	"	590	12.50			602650	173	2.50
277	"	"	160	8.00					1.50
278	"	"	360	10.50					2.30
279	8	Muità	640	13.00					2.50
280	"	"	350	11.00					2.20
281	"	"	160	8.00					1.60
282	"	"	580	12.50					2.50
283	"	"	250	9.50					2.00
284	"	"	400	11.00					2.40
285	"	"	170	8.50					1.60

ESPACIAMIENTOS

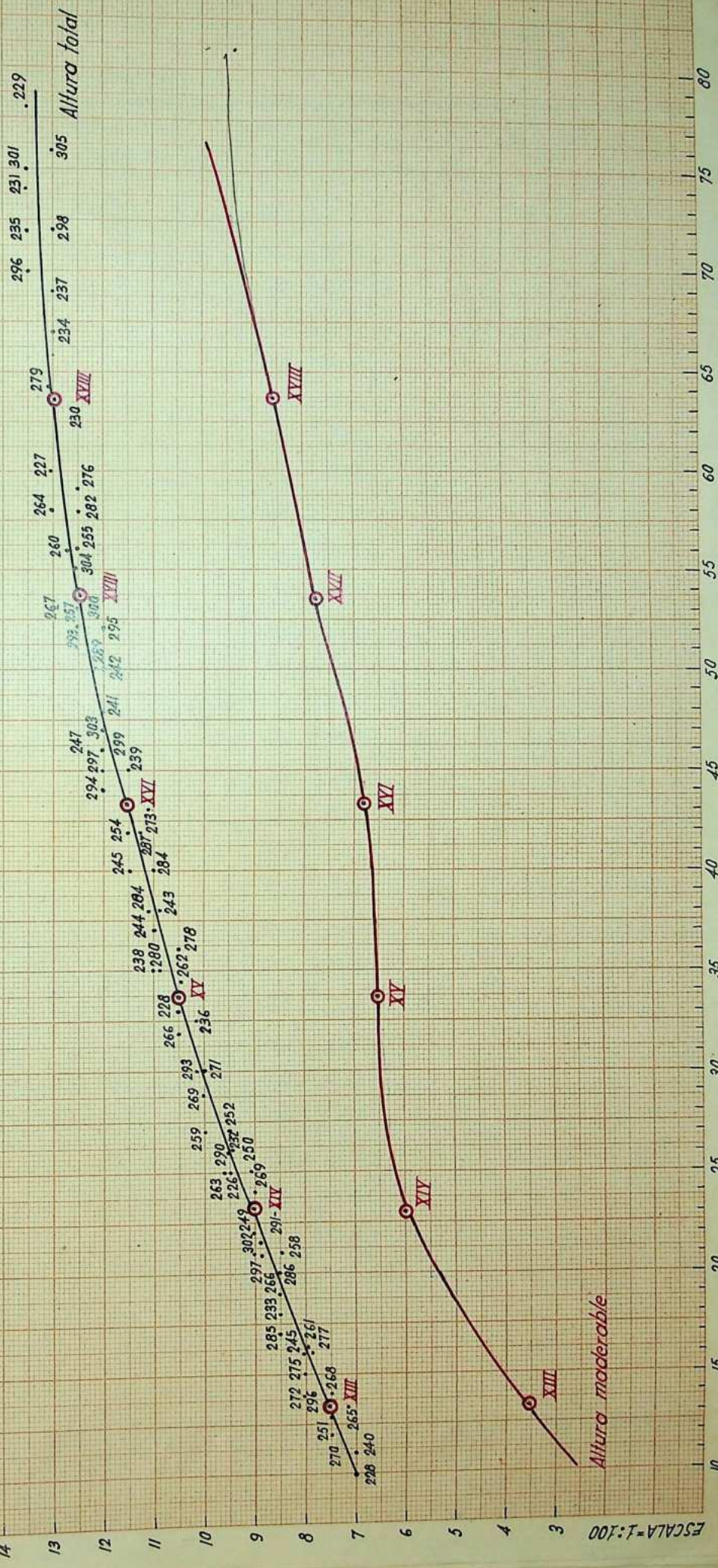
GALIDAD III

ESPECIE *L. ilex*

Número del árbol	RODAL		Diámetro cms. D	Altura Total ms. H ₁	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² s	K = $\frac{S}{D}$	Bifurcación ms.
	N.º	NOMBRE			a mm.	b mm.			
286	8	Monta	200	8,50					2,00
287	"	"	220	11,50					2,40
288	"	"	330	10,50					2,30
289	"	"	500	12,00					2,50
290	"	"	260	9,50					2,00
291	"	"	230	9,00			117696	²²² Ejemplar XIV	2,00
292	"	"	450	12,00					2,50
293	"	"	300	10,00					2,30
294	18	Bajo La Boleta	440	12,00					2,40
295	"	"	520	12,00					2,50
296	"	"	700	13,50					2,60
297	"	"	210	9,00					2,00
298	"	"	720	13,00			825596	163	2,60
299	"	"	460	11,50					2,40
300	"	"	530	12,50					2,50
301	"	"	750	13,50			917524	163	2,60
302	"	"	214	9,00					2,00
303	"	"	470	12,00					2,40
304	"	"	550	13,50					2,50
305	"	"	760	13,00			924937	160	2,60
Media de los valores de K									
Diámetros en cms.									
De 20 à 25. 309									
De 56 à 59. 173									
" 16 à 18. 272									
" 60 à 69. 167,5									
" 19. 245									
" 70 à 75. 163									
" 20 à 25. 222									
" 76 à 100. 160									
" 26 à 29. 206									
" 30 à 39. 193									
" 40 à 49. 184									
" 50 à 55. 178									

Q. ilex Calidad III

Del 226	al 237	Rodal n° 2	Bajo Puig Turmich
" 238	" 247	" 5	Coll Pelat
" 248	" 258	" 6	Las Solanas
" 249	" 278	" 7	Bosch Nou
" 279	" 293	" 8	Murfa
" 294	" 305	" 18	Bajo la Moleta



ESCALA = 1:1,25
 Altura moderable

ESPACIAMIENTOS

GALIDAD I

ESPECIE *Lipus halepensis*

Número del árbol	RODAL		Diámetro cms. D	Altura Total ms. H ₁	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² s	K = $\frac{S}{D}$	Bifurcación ms.
	N.º	NOMBRE			a mm.	b mm.			
1	11	El Sizerells	16.0	6.50			40242	157	
2	"	"	10.0	4.50					
3	"	"	25.0	11.50					
4	"	"	25.0	9.00					
5	"	"	40.0	12.50					
6	"	"	45.0	13.00					
7	"	"	18.0	7.00			50898	157	
8	"	"	20.0	10.50					
9	"	"	22.0	8.50					
10	"	"	32.0	11.00					
11	"	"	26.0	9.50					
12	"	"	38.0	12.00					
13	12	Plot des Cirerès	11.0	5.00					
14	"	"	22.0	11.00					
15	"	"	19.0	7.50			51424	142	
16	"	"	70.0	14.00					
17	"	"	37.0	12.00					
18	"	"	12.0	5.00					
19	"	"	27.0	10.00			87626	120	
20	"	"	18.0	7.00					
21	"	"	29.0	12.50					
22	"	"	28.0	8.50					
23	"	"	32.0	11.00					
24	"	"	41.0	12.50					
25	"	"	73.0	14.50			522438	98	
26	"	"	58.0	14.00			355240	102	
27	"	"	29.0	10.50			101846	121	
28	"	"	50.0	13.50					
29	"	"	24.0	11.50			130736	113	113
30	"	"	31.0	11.00					

ESPACIAMIENTOS

CALIDAD I

ESPECIE *P. balayensis*

Número del árbol	RODAL		Diámetro cms. D	Altura Total ms. H _t	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² s	K = $\frac{s}{D}$	Bifurcación ms.
	N.º	NOMBRE			a mm.	b mm.			
31	12	Clot Des Lizérés	21.0	9.00					
32	"		22.5	8.00			65315	129	<i>Tipos III</i>
33	"		17.2	7.00			16030	156	
34	"		26.3	9.50			83156	120	
35	13	Rota Des Salut	16.0	6.50					
36	"		11.0	5.50					
37	"		20.0	7.50					
38	"		12.0	5.50					
39	"		13.0	12.50			199860	108	<i>Tipos IV</i>
40	"		60.0	11.00					
41	"		35.0	12.00					
42	"		20.0	8.00					
43	"		11.6	7.00			38000	178	<i>Tipos I</i>
44	14	Coma De Salut	15.0	9.50					
45	"		31.0	11.50					
46	"		16.0	10.00					
47	"		18.0	13.50					
48	"		53.0	13.50					
49	"		35.1	11.50					
50	"		16.0	6.50					
51	"		75.0	11.00			551526	98	
52	"		10.0	12.00					
53	"		27.1	10.00					
54	"		17.0	7.00					
55	"		37.6	12.00					
56	"		15.0	13.00					
57	"		28.3	10.00					
58	"		10.8	12.50					
59	15	Coma De Benifaló	40.0	11.50			611858	96	
60	"		65.0	11.00			118652	99	<i>Tipos V</i>

ESPACIAMIENTOS

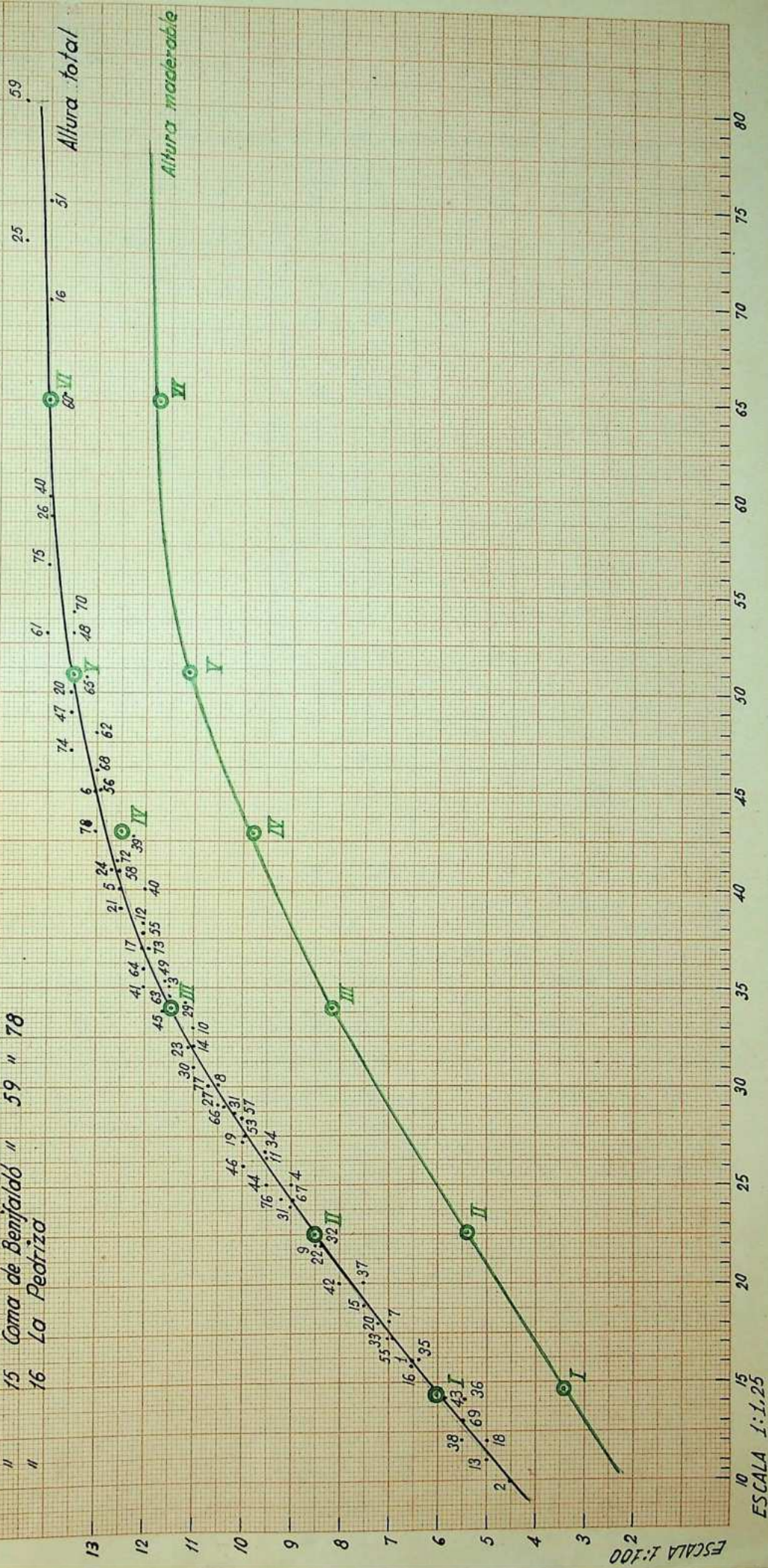
CALIDAD \checkmark

ESPECIE *Liriodendron baleyense*

Número del árbol	RODAL		Diámetro cms. D	Altura Total ms. H _t	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² s	K = $\frac{S}{D}$	Bifurcación ms.
	N.º	NOMBRE			a mm.	b mm.			
61	15	Cama de Bepifaldó	53.0	14.00					
62	"	"	48.0	12.00					
63	"	"	36.4	11.50					
64	"	"	36.0	12.00					
65	"	"	51.0	11.00			273386	105	Figura 12-V
66	"	"	29.0	10.50			101932	121	
67	"	"	24.2	9.00					
68	"	"	46.0	12.00					
69	"	"	13.0	5.50					
70	"	"	54.2	12.50					
71	"	"	28.6	10.00					
72	"	"	41.2	12.50					
73	"	"	37.0	12.00					
74	"	"	47.0	12.50					
75	"	"	56.4	14.00			324628	102	
76	"	"	24.3	9.00					
77	"	"	30.0	10.50					
78	"	"	43.0	12.00					
79	Valores medios de K.								
	Diámetros en cms.								
	De 10 a 15	178	De 70 a 75	98					
	" 16 a 18	157	" 76 a 100	96					
	" 19	142							
	" 20 a 25	129							
	" 26 a 29	120							
	" 30 a 39	113							
	" 40 a 49	108							
	" 50 a 55	105							
	" 56 a 59	102							
	" 60 a 69	99							

Pinus Halepensis ~ Calidad I

Rodol n°	9	Olivar
"	10	Barreira d'Avall
"	11	Els Piserells del n° 1 al 12
"	12	Ciut des Crerès " 13 " 34
"	13	Rota de'n Palut " 35 " 43
"	14	Coma de Manut " 44 " 58
"	15	Coma de Benjaldó " 59 " 78
"	16	La Pedriza



ESCALA 1:1,25

ESPACIAMIENTOS

CALIDAD II

ESPECIE *Linus balespensis*

Número del árbol	RODAL		Diámetro cms. D	Altura Total ms. H _t	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² s	K = $\frac{s}{D}$	Bifurcación ms.
	N.º	NOMBRE			a mm.	b mm.			
79	1	Lamentica Mestaja	100	5.00					
80	"	"	300	10.50					
81	"	"	220	8.50					
82	"	"	560	14.00			335720	107	
83	"	"	330	11.50					
84	"	"	150	6.50			42124	187	Kipo VII
85	"	"	496	14.00				126	
86	"	"	264	10.00			878314		
87	"	"	600	14.00					
88	"	"	122	5.50					
89	"	"	410	13.00					
90	"	"	330	11.50					
91	4	Bosch Gran	210	8.50					
92	"	"	350	12.00					
93	"	"	460	13.50					
94	"	"	790	14.50			623970	100	
95	"	"	220	8.50					
96	"	"	320	11.00					
97	"	"	620	14.00			399934	104	Kipo XII
98	"	"	750	14.00					
99	"	"	570	14.00			347850	107	
100	"	"	340	11.50					
101	"	"	300	11.00					
102	"	"	270	10.00			91692	126	
103	"	"	600	14.00					
104	"	"	580	14.00				106	
105	"	"	370	12.00					
106	"	"	230	9.00					
107	"	"	460	13.50					
108	"	"	540	14.00			321066	110	Kipo XI

ESPACIAMIENTOS

GALIDAD II

ESPECIE *Sipus baleyensis*

Número del árbol	RODAL		Diámetro cms. D	Altura Total ms. H _t	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² s	K = $\frac{s}{D}$	Bifurcación ms.
	N.º	NOMBRE			a mm.	b mm.			
109	1	Sasch Gray	500	14.00					
110	"	"	800	14.50			65682	100	
111	"	"	550	14.00					
112	"	"	250	9.50					
113	"	"	480	13.50					
114	"	"	110	5.00					
115	"	"	230	8.50					
116	"	"	400	13.00			182654	114	Fig. X
117	"	"	560	14.00					
118	"	"	440	13.00					
119	"	"	520	14.00					
120	"	"	200	8.00					
121	19	Lujol	310	11.00					
122	"	"	190	7.50			52094	129	
123	"	"	250	9.50					
124	"	"	160	7.00			42368	165	
125	"	"	260	11.50					
126	"	"	227	9.00					
127	"	"	220	11.00					
128	"	"	160	6.00					
129	"	"	240	9.00			77858	135	Fig. VIII
130	"	"	180	7.50					
131	"	"	286	10.50					
132	"	"	380	12.50					
133	"	"	130	6.00					
134	"	"	344	11.50					
135	"	"	176	7.00			51286	166	
136	"	"	470	14.00					
137	20	Kata des Baig Marut	450	13.50					
138	"	"	160	6.50					

ESPACIAMIENTOS

CALIDAD II

ESPECIE *Lipus halepensis*

Número del árbol	RODAL		Diámetro cms. D	Altura Total ms. H _t	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² s	K = $\frac{s}{D}$	Bifurcación ms.
	N.º	NOMBRE			a mm.	b mm.			
139	20	Bajo San Roque Bayut	210	8.20					
140	"	"	260	12.00					
141	"	"	440	13.50					
142	"	"	120	5.50					
143	"	"	370	12.50					
144	"	"	610	14.00					
145	"	"	430	13.00					
146	"	"	140	6.00					
147	"	"	220	8.50					
148	"	"	558	14.00					
149	"	"	410	13.00					
150	"	"	700	14.50			499654	102	
151	"	"	380	12.50					
152	"	"	110	5.00					
153	"	"	450	13.50					
154	21	Bajo la Carretera	180	7.50					
155	"	"	490	14.00					
156	"	"	208	8.00					
157	"	"	100	4.50					
158	"	"	390	12.50					
159	"	"	400	12.50					
160	"	"	190	8.00			52732	149	
161	"	"	350	12.00					
162	"	"	290	10.50			106602	127	
163	"	"	320	11.00					
164	"	"	140	6.50					
165	"	"	200	8.00					
166	"	"	330	11.00					
167	"	"	480	14.00					
168	"	"	178	7.50			52294	165	

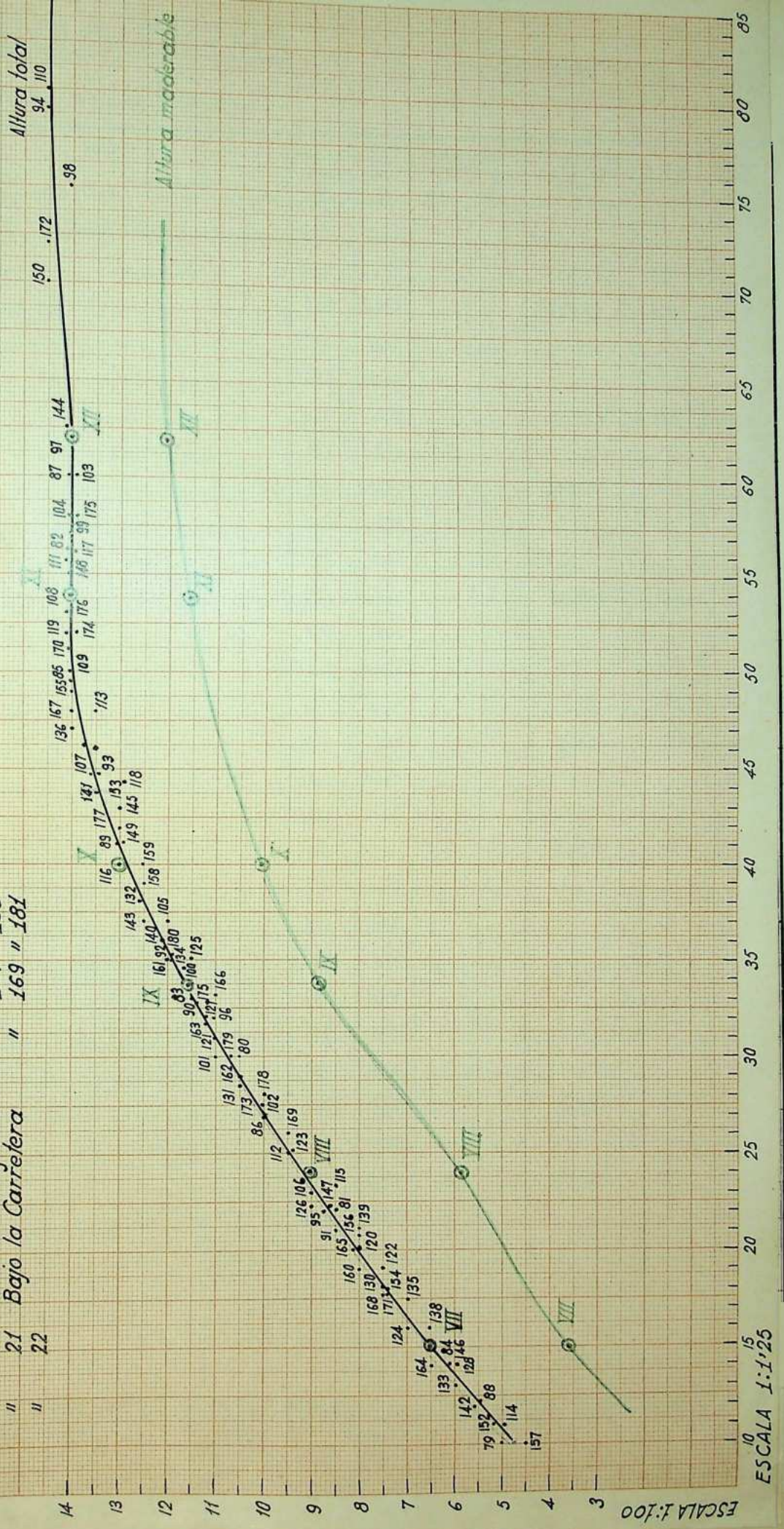
ESPACIAMIENTOS

CALIDAD II

ESPECIE *Lipus halyensis*

Número del árbol	RODAL		Diámetro cms. D	Altura Total ms. H _t	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² s	K = $\frac{s}{D}$	Bifurcación ms.
	N.º	NOMBRE			a mm.	b mm.			
169	22	Nota Sep. Reig. Sepifalco	260	9.50					
170	"	"	510	14.00					
171	"	"	180	7.50					
172	"	"	720	14.50			531260	102	
173	"	"	276	10.00					
174	"	"	520	14.00					
175	"	"	337	11.50			135296	119	tipo IX
176	"	"	530	14.00					
177	"	"	420	13.00					
178	"	"	280	10.00					
179	"	"	300	10.50					
180	"	"	350	12.00					
181	"	"	560	14.00					
<p>Valores medios de K.</p> <p>Diámetros:</p> <p>De 10 à 15 - - - 187</p> <p>" 16 à 18 - - - 165</p> <p>" 19 - - - 149</p> <p>" 20 à 25 - - - 135</p> <p>" 26 à 29 - - - 126</p> <p>" 30 à 39 - - - 119</p> <p>" 40 à 49 - - - 114</p> <p>" 50 à 55 - - - 110</p> <p>" 56 à 59 - - - 107</p> <p>" 60 à 69 - - - 104</p> <p>" 70 à 75 - - - 102</p> <p>" 76 à 100 - - - 100</p>									

<i>Pinus halepensis</i>	Calidad II
Rodal n° 1	Sementera Montaña del n° 79 al 90
" 17	" " " " " "
" 4	Bosch Gran 91 " 120
" 19	Pujol 121 " 136
" 20	Rota de'n Roig de Manut 137 " 153
" 21	Bajo la Carretera 169 " 181
" 22	" " " " " "



ESCALA 1:100

ESCALA 1:1'25

ESPACIAMIENTOS

GALIDAD III

ESPECIE *Lipus halepensis*

Número del árbol	RODAL		Diámetro cms. D	Altura Total ms. H _t	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² S	K = $\frac{S}{D}$	Bifurcación ms.
	N.º	NOMBRE			a mm.	b mm.			
182	2	Bajo Puig Bunich	112	12.00					
183	"	"	150	6.00			45085	200	
184	"	"	220	15.00			570824	110	
185	"	"	210	10.50					
186	"	"	287	10.00					
187	"	"	130	13.50			225786	122	Bajo XVI
188	"	"	170	6.50					
189	"	"	576	14.50			381896	115	
190	"	"	360	12.00					
191	"	"	526	14.50					
192	"	"	274	9.50			100916	124	
193	"	"	500	14.50					
194	"	"	249	12.00					
195	"	"	482	14.00					
196	"	"	250	9.00			90824	145	Bajo XIV
197	"	"	260	15.00					
198	"	"	270	12.50					
199	"	"	100	4.00			20186	201	
200	"	"	524	14.50					
201	"	"	110	12.50					
202	5	Coll. Salat	200	7.50					
203	"	"	600	15.00					
204	"	"	200	10.50					
205	"	"	246	11.50					
206	"	"	260	9.50			92184	126	
207	"	"	140	5.50					
208	"	"	750	15.50			619562	110	
209	"	"	280	12.50					
210	"	"	126	5.00					
211	"	"	210	8.00					

ESPACIAMIENTOS

GALIDAD III

ESPECIE *Liriodendron baleyensis*

Número del árbol	N.º	RODAL NOMBRE	Diámetro cms. D	Altura Total ms. H ₁	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² s	K = $\frac{s}{D}$	Bifurca- ción ms.
					a mm.	b mm.			
212	5	Coll. Belat	100	13.00					
213	"	"	110	14.50					
214	"	"	780	15.50			658026	108	
215	"	"	224	8.00					
216	"	"	320	11.00					
217	"	"	650	15.00					
218	6	Las Solapas	190	7.00			57942	160	
219	"	"	120	13.50					
220	"	"	240	9.00					
221	"	"	276	12.50					
222	"	"	200	10.00					
223	"	"	180	7.00					
224	"	"	550	14.50					
225	"	"	270	9.50			98632	135	
226	"	"	320	11.00					
227	"	"	210	8.00					
228	"	"	157	6.00					
229	"	"	230	8.50					
230	"	"	500	14.00					
231	"	"	280	10.00					
232	"	"	518	14.50					
233	"	"	260	9.00					
234	"	"	120	5.00			28864	200	
235	"	"	150	13.50					
236	"	"	162	6.50			16504	177 $\frac{6}{100}$ XIII	
237	7	Bozobon	136	13.50					
238	"	"	170	6.50					
239	"	"	200	10.50					
240	"	"	140	14.00					
241	"	"	540	14.50			244586	118 $\frac{6}{100}$ XVII	

ESPACIAMIENTOS

GALIDAD III

ESPECIE *Linus halepensis*

Número del árbol	RODAL		Diámetro cms. D	Altura Total ms. H _t	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² s	K = $\frac{s}{D}$	Bifurcación ms.
	N.º	NOMBRE			a mm.	b mm.			
242	7	Bajo la Hena	240	11.50					
243	"	"	138	5.50					
244	"	"	460	14.00					
245	"	"	180	7.00					
246	"	"	226	11.00					
247	"	"	500	14.00					
248	"	"	240	8.50					
249	"	"	516	14.00					
250	"	"	228	8.50					
251	"	"	130	5.50					
252	"	"	480	14.00					
253	8	Bajo la Hena	296	12.00					
254	"	"	680	15.00					
255	"	"	100	4.50					
256	"	"	350	12.00					
257	"	"	484	14.00					
258	"	"	150	5.00					
259	"	"	120	4.50					
260	"	"	500	14.50					
261	"	"	250	9.00					
262	"	"	140	5.50					
263	"	"	290	10.00					
264	"	"	510	14.50					
265	"	"	150	6.00					
266	"	"	240	8.50					
267	"	"	570	15.00			374286	115	
268	18	Bajo la Hena	660	15.00					
269	"	"	364	12.00					
270	"	"	700	15.50			539811	110	
271	"	"	210	7.50					

ESPACIAMIENTOS

CALIDAD III

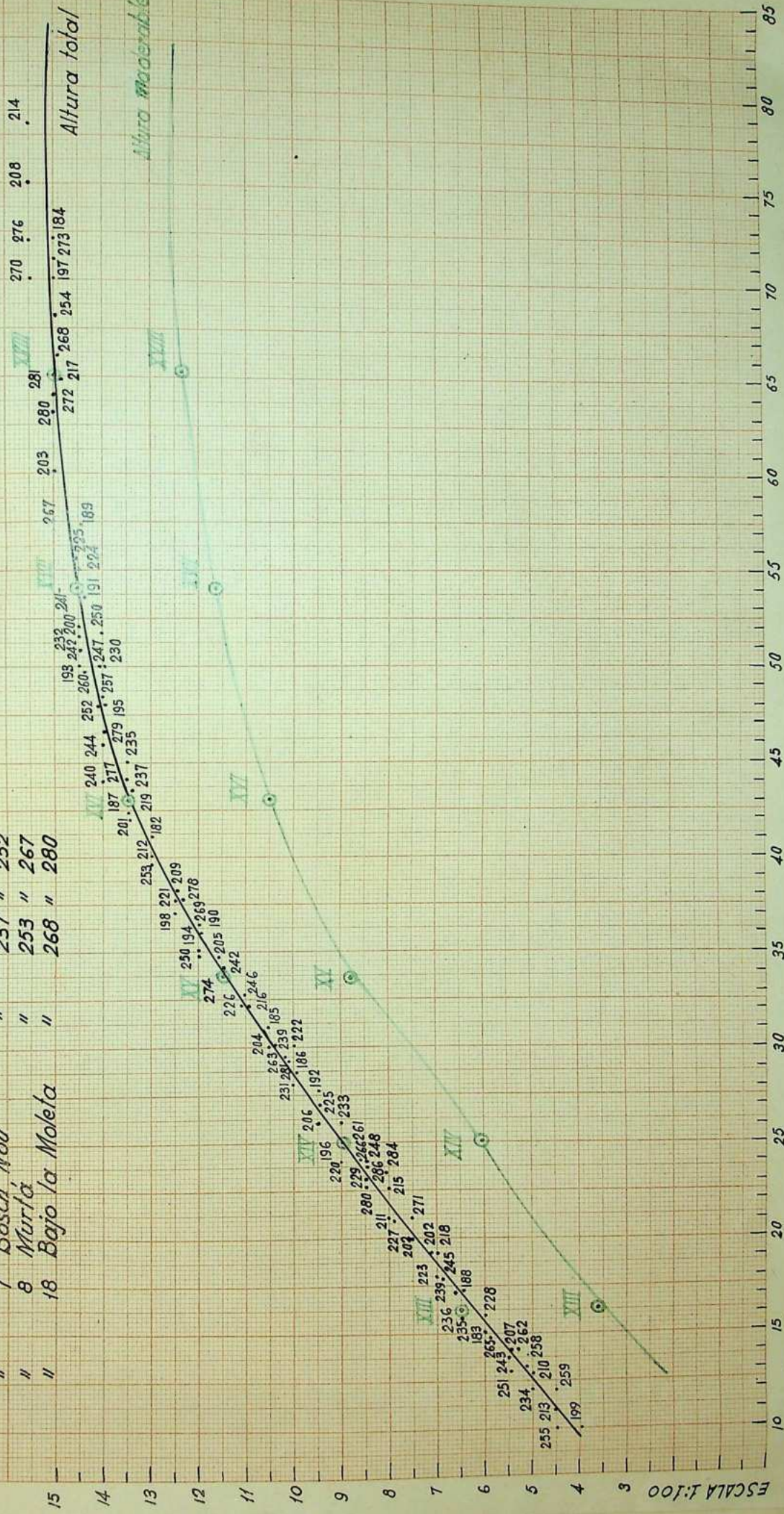
ESPECIE *Lipus halepensis*

Número del árbol	RODAL		Diámetro cms. D	Altura Total ms. H _t	DIÁMETROS		Proyección de la copa cms. ² s	K = $\frac{S}{D}$	Bifurcación ms.
	N.º	NOMBRE			a mm.	b mm.			
272	18	Bajo la Moleta	620	15.00					
273	"	"	710	15.00					
274	"	"	336	11.50			11378.0	127	tipo XV
275	"	"	554	14.50					
276	"	"	720	15.50					
277	"	"	440	13.50					
278	"	"	376	12.50					
279	"	"	468	14.00					
280	"	"	630	15.00					
281	"	"	290	10.00			11384.6	135	
282	"	"	190	7.00			5786.6	160	
283	"	"	650	15.00			11756.86	112	tipo XVIII
284	"	"	200	8.00					
285	"	"	160	6.50					
286	"	"	260	8.50					
Media de los valores de K.									
Diámetros:									
De 10 a 15 --- 200									
" 16 a 18 --- 177									
" 19 --- 160									
" 20 a 25 --- 145									
" 26 a 29 --- 135									
" 30 a 39 --- 127									
" 40 a 49 --- 122									
" 50 a 55 --- 118									
" 56 a 59 --- 115									
" 60 a 69 --- 112									
" 70 a 75 --- 110									
" 76 a 100 --- 108									

Pinus halepensis

Calidad III

Rodal n°	Bajo Puig Tumich	del n°	182 al	201
"	5 Coll Petat	"	202 "	217
"	6 Las Solanes	"	218 "	236
"	7 Bosch Nou	"	237 "	252
"	8 Muria	"	253 "	267
"	18 Bajo la Moleta	"	268 "	280



Calidad	Quercus Ilex (Barrena de Dressler a los 1'50ms.)				Pinus Halepensis (Barrena de Dressler a los 1'50ms.)				Observaciones					
	Clase dendrótica	Número del árbol	Creamiento de los 10 últimos años (a)	Espeor de la corteza (b)	Valor medio de las (a)	Valor medio de las (b)	Arbol que resulta tipo	Número del árbol		Creamiento de los 10 últimos años (a)	Espeor de la corteza (b)	Valor medio de las (a)	Valor medio de las (b)	Arbol que resulta tipo
I	1ª	8	25	4				69	29	7'5				
		99	24'5	4'5				23	28	8		8		43-I
		67	25	4'5		25	4'5	67-I	16	27	9	28		
		106	25'5	5'				35	28	7'5				
		107	25'5	7				9	22	17				
	2ª	91	26'5	8				22	21	18'5				
		74	26'	8		26	8	32	22	18	27	18'4		32-II
		84	26	9				67	23	18				
								31	22	19				
		72	21	10				45	20	17'5				
3ª	12	20	10		20	10	63	20	17'5					
	103	20	10				29	19	18	19	17'9		29-III	
	33	19	10				23	18	18					
							17	18	18'5					
	67	22	19				24	16'5	14					
4ª	51	20	18				72	16	15					
	93	19	17		20'3	18	39	15	15	15'2	15		39-IV	
							78	14	15					
							6	14'5	15					
	38	20	20				28	15	27'5					
5ª	53	20	21		20	20'5	65	15	26	27	27		65-V	
							47	15	27'5	44'87	27			
							48	14'5	27					
							40	21	27					
							60	21	26					
6ª	43	19	22		13'3	22'3	16	21	29	21	26		60-VI	
7ª	211	32	3'5				146	30	7					
	165	30	4'5				128	30	8					
	76	29	5		30	4'5	84	30	8	29'8	8'1		84-VIII	
	130	29	4'5				124	30	8'5					
	109	30	5				133	29	5					

cada pieza de 60 cms. Por eso se ha preferido tomar maderable,

16.- Elegidos los árboles tipos fueron apeados tomándose en cada uno los datos siguientes:

1º.- Altura total.

2º.- Alturamaderable. Hasta el punto de diámetro igual a 10 cms

3º.- Altura del fuste. Hasta el punto de bifurcación del tronco

Se han sacado rodajas 1º del tocón, 2ª a 0'50 del tocón y luego cada metro; alisadas, coloreadas con anilina y con lupa, permitieron contar el número de anillos, los diámetros sin corteza, y el crecimiento de los 10 últimos anillos.

La leña clasificada en delgada, (menor de 5 cms. de grueso), gruesa (mayor de cinco cms.), y ramaje fué apilada cuidadosamente, midiéndose las dimensiones del apilamiento y pesándose después. Así mismo se descortezó la leña gruesa y se pesó la corteza obtenida.

Por último se han hallado en verde y seco las densidades de las cortezas, maderas y leñas, pesando trozos y hallando su volumen por inmersión en un volumen conocido de agua.

Los árboles se han cubicado en trozos de metro en metro, como cilindros de base la tomada 0'50 en cada trozo; esta es la causa de cortar el primero a 0'50 del tocón y los restantes a un metro; el error de hacerlo así a hacerlo como troncos de cono es despreciable y los cálculos se abrevian enormemente y son menos expuestos a errores. Cuando así precisó, se ha cubicado el tronco de cono terminal según dibujo adjunto al árbol.

Yá hemos dicho que hablar en este monte de encinas maderables, no es más que una hipótesis sin realidad. Hemos seguido sobre todo las denominaciones "al uso", porque podría tal vez ser maderable parte, si se cumpliesen ciertas condiciones y porque era la única forma de comparar los resultados con los de la Ordenación. Porque es que la forma maderable no resulta solo de la dimensión del diámetro sino de que las piezas tengan como mínimo una longitud recta de 80 cms. Por eso se ha preferido tomar maderable,

solo la rama mas recta en que sería posible sacar piezas aun pequeñas de madera, y considerar como leña todo lo demás que desde luego se ha pesado.

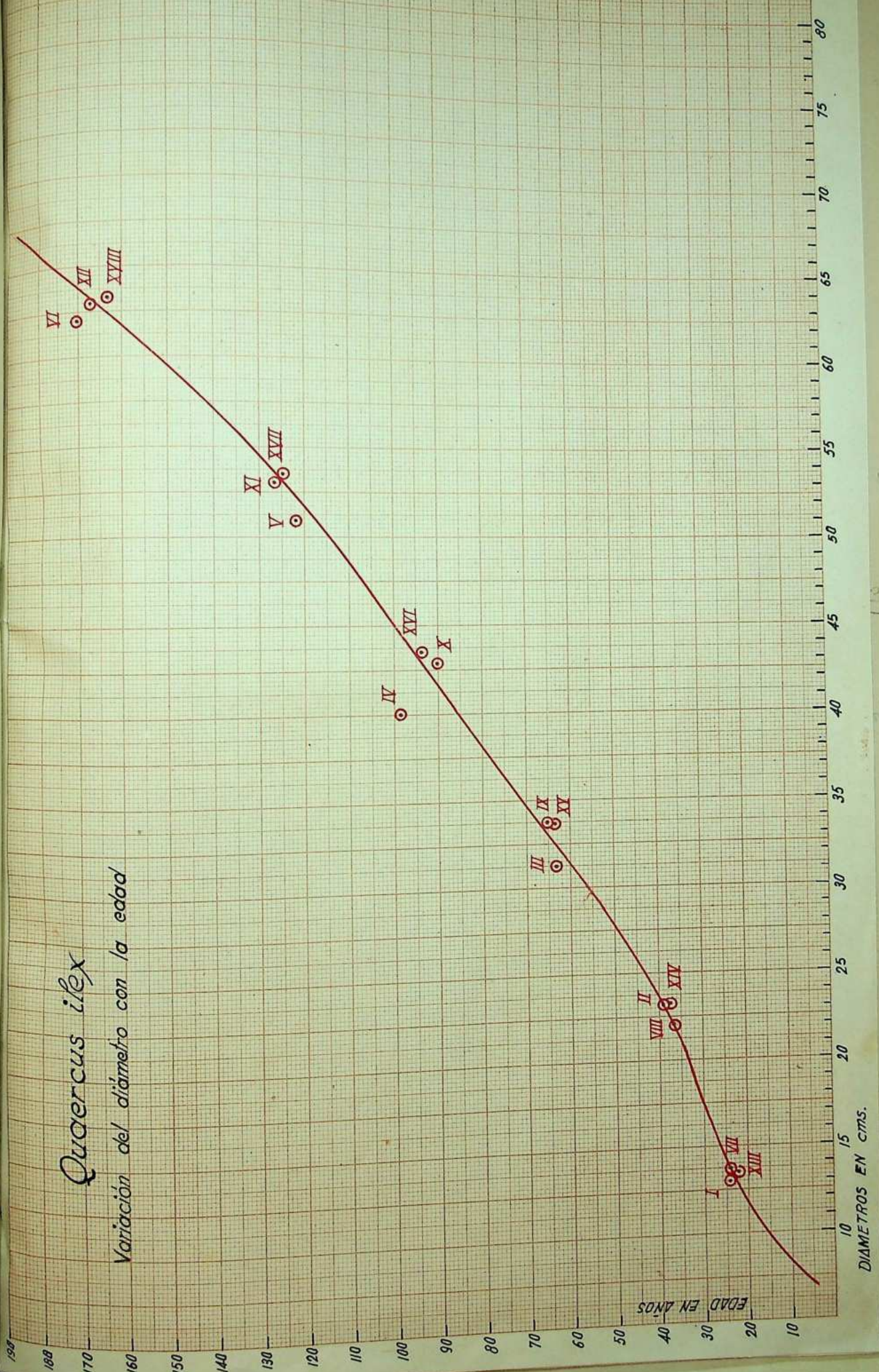
Cubicados pues los árboles tipos se ha rellenado el estado reglamentario que a continuación se inserta.

En él, el volúmen de las leñas se ha obtenido dividiendo el peso por la densidad en verde que más atrás se halla. El crecimiento relativo de la parte maderable (aquí llamada fuste), es el medio periódico durante los 10 últimos años y sin corteza, dividido por el volúmen un año antes. Ahora bien si el volúmen hoy sin corteza es v , hace 10 años v' , y hace un año v'' ; sería $C_2 = \frac{v-v'}{10 \cdot v''}$

Podría emplearse aquí cualquiera de las fórmulas dadas al efecto, sin embargo, diciendo las instrucciones en su apartado d) del artº 85 "que se hallará el crecimiento absoluto por aplicación del crecimiento relativo modular como multiplicador al volúmen hallado para el fuste del tronco según b)", es fuerza que lo que dá como crecimiento relativo sea $C_2 = \frac{v-v'}{10 \cdot v}$ puesto que este valor de C_2 multiplicado por v es el que dá el valor absoluto del crecimiento. Nótese que debe operarse siempre con volúmenes sin corteza, no con ella como dicen las instrucciones. Determinaremos pues los valores y los pondremos en el estado reglamentario en la casilla "crecimiento relativo"

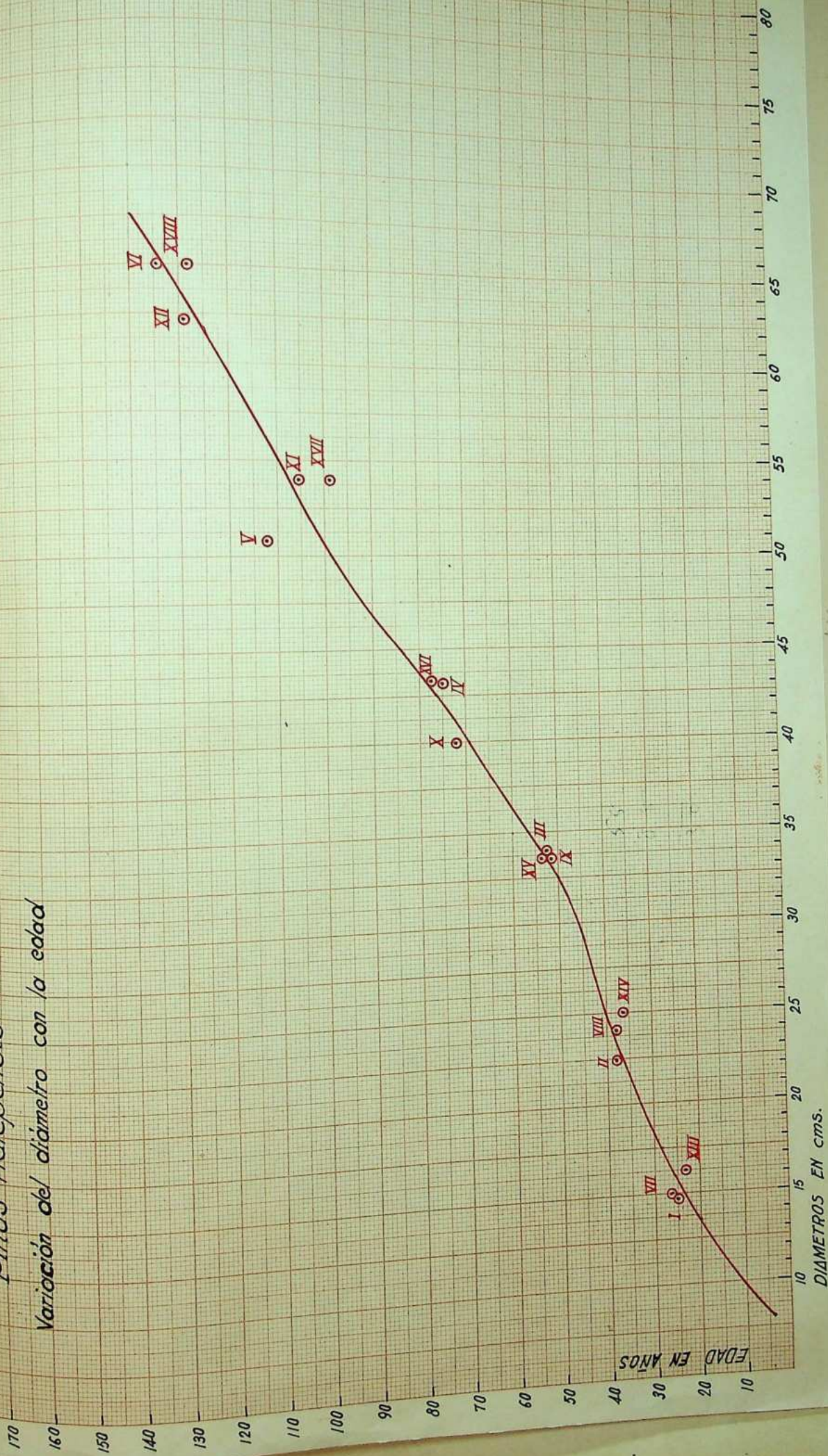
Quercus ilex

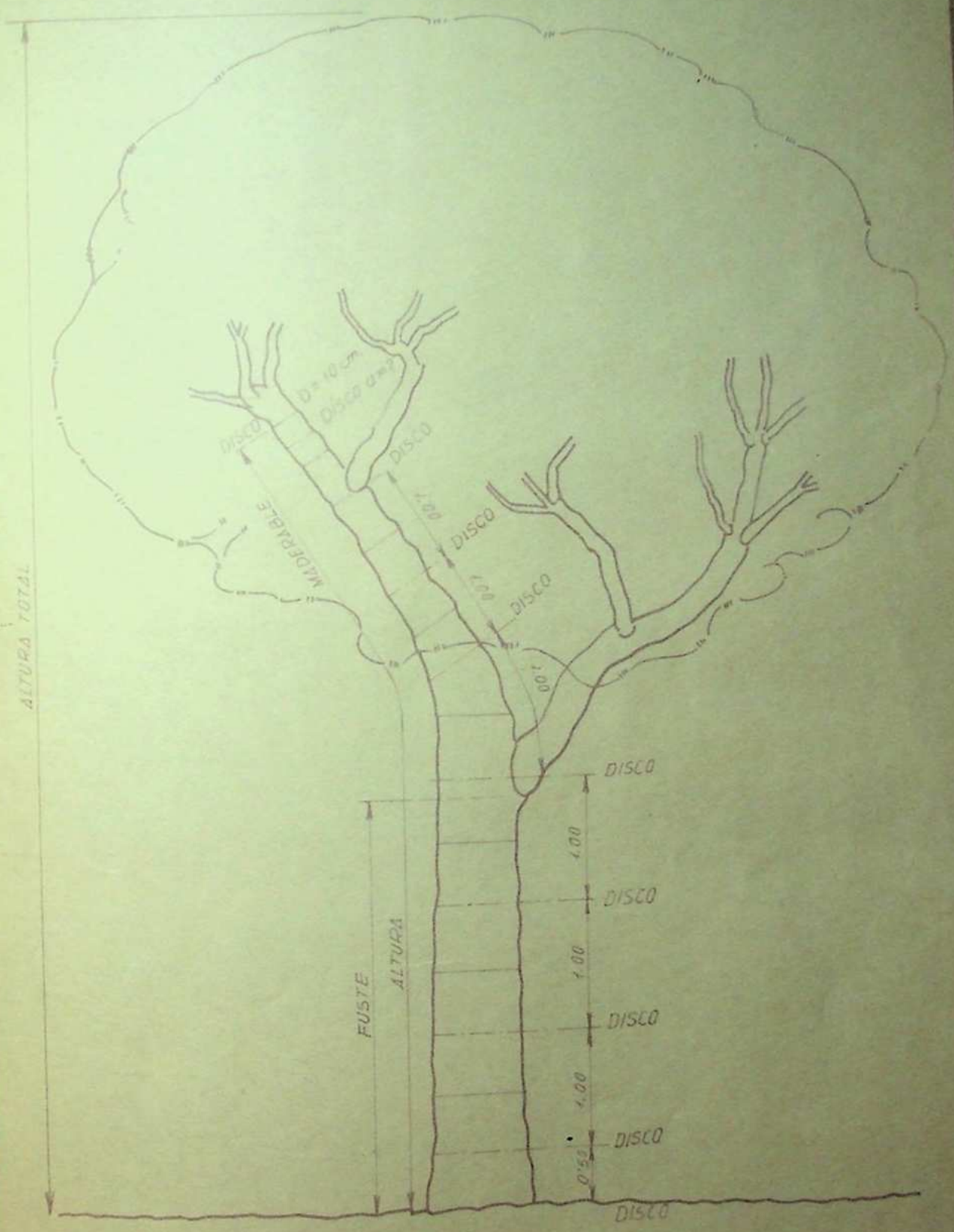
Variación del diámetro con la edad



Pinus Halepensis

Variación del diámetro con la edad





70 110 25
 95 85

APEO y TROCEADO DE ARBOLES TIPO

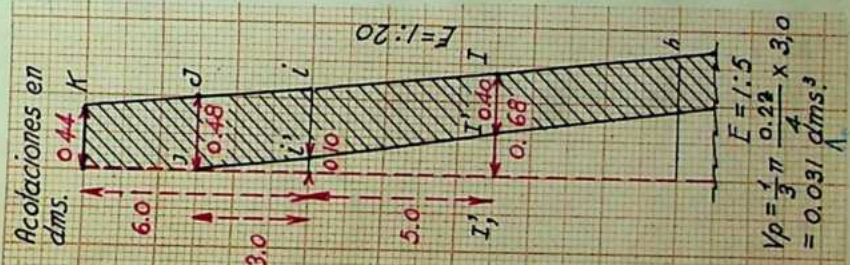
ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º XVIII Calidad III

Monte Definición Rodal Luig Sumich Especie A. ilox
 Diámetro normal }
 Con corteza 6.55 mms.
 Sin corteza 5.91 mms.

Altura total 15.00 ms. Altura maderable 8.60 ms. Fuste 2.60 ms.
 Número de anillos 15.5 } Edad 16.5 años. Crecimiento medio de los 10
 altura del tocon cms. 5 } últimos años 17.988 dms.³
 Leña gruesa 1.00 x 1.00 x 2.10 Peso 1.365 Kgs.
 Leña delgada 1.00 x 1.00 x 1.62 Peso 6.50 Kgs.
 Ramas: Peso 9.10 Kgs. Proyección de la copa 6.75576 dm³
 Coeficiente mórfico del leño 0.45 Id. leño y corteza 0.44
 Fruto producido Sellada 27.000 Corteza de rama gruesa 140.250

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm ³ V	Volumen sin corteza hace 10 años dm ³ v'	Número de anillos	Espe. sor de la corteza mm.	d-2e mm.
Justo Tocon A	721	673	11			155	21	
A 0'50 m. B	654	610	12	335.927	298.217	130	22	586
C	580	540	14	204.208	229.022	105	20	512
D	510	474	16	204.252	176.460	85	18	442
E	450	418	25	159.043	137.288	69	16	368
F	360	332	26	101.758	86.570	49	14	280
G	280	256	28	61.575	51.472	35	12	200
H	226	200	32	40.115	31.416	25	10	136
I	152	136	40	18.146	14.527	15	8	56
J	108	96	48	5.497	4.543	10	6	
K	100	88				9	6	
Sumas:				1170.571	1025.255	845		



ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º XI Calidad II

Monte Definición Rodal San Antonio Mandana Especie A. ilox
 Diámetro normal }
 Con corteza 5.20 mms.
 Sin corteza 4.88 mms.

Altura total 12.00 ms. Altura maderable 8.00 ms. Fuste 2.50 ms.
 Número de anillos 12 } Edad 17 años. Crecimiento medio de los 10
 altura del tocon cms. 7 } últimos años 13.997 dms.³
 Leña gruesa 1.00 x 1.00 x 2.00 Peso 9.87 Kgs.
 Leña delgada 1.00 x 1.00 x 1.00 Peso 5.72 Kgs.
 Ramas: Peso 4.51 Kgs. Proyección de la copa 4.94560 dm³
 Coeficiente mórfico del leño 0.41 Id. leño y corteza 0.40
 Fruto producido Sellada 26.500 Corteza de rama gruesa 100.900

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm ³ V	Volumen sin corteza hace 10 años dm ³ v'	Número de anillos	Espe. sor de la corteza mm.	d-2e mm.
Justo Tocon A	583	537	12			122	20	
A 0'50 m. B	519	507	14	238.448	201.886	110	21	479
C	465	433	15	168.265	147.254	85	15	402
D	391	367	18	120.072	105.784	65	12	321
E	291	269	21	66.508	56.832	40	11	227
F	217	227	26	47.916	40.471	30	10	175
G	201	185	21	21.731	18.053	22	8	123
H	166	154	40	21.642	18.627	17	6	74
I	122	114	45	11.690	10.207	12	4	24
J	100	96	48			10	2	
Sumas:				706.372	607.944	479		

ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º V

Calidad I

Monte *San Rafael* Rodal *15-1a Loma* Especie *Q. ilex*

Diámetro normal } Con corteza 508 mms.
Sin corteza 464 mms.

Altura total 11.50 ms. Altura maderable 8.00 ms. Fuste ms.

Número de anillos 114 Edad 114 años. Crecimiento medio de los 10

Altura del tocon cms. 8 últimos años 18.613 dms. 3

Leña gruesa 1.00 x 1.00 x 1.85 Peso 815 Kgs.

Leña delgada 1.00 x 1.00 x 0.80 Peso 320 Kgs.

Ramas: Peso 610 Kgs. Proyección de la copa 18.5946 cms. 2

Coefficiente mórfico del leño 0.46 Id. leño y corteza 0.45

Fruito producido *Nada* 26.000 Kgs. Corteza de rama gruesa 65.200 Kgs.

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm³ V	Volumen sin corteza dm³ v	Volumen sin corteza 10 años dm³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	Espe- d-2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	637	591	15	241.922	205.084	181.711	114	22	181	
A 0'50 m. B	555	511	15	211.922	181.711	152.345	89	22	181	
C	481	441	20	181.711	152.345	126.293	68	16	211	
D	393	361	30	121.504	102.352	75.617	50	16	211	
E	321	293	34	80.928	67.126	39.761	38	14	225	
F	249	225	36	48.695	39.761	18.385	28	12	153	
G	207	189	38	33.654	28.055	10.029	23	9	113	
H	156	144	41	19.113	16.286	5.019	17	6	62	
I	120	112	42	11.310	9.852	0.616	13	4	28	
J	100	96	43				11	2	-	
K										
L										
M										
N										
Sumas.				738.637	631.563	425.251				

ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º XVII

Calidad III

Monte *Maguit* Rodal *7-1a Sanch Juan* Especie *Q. ilex*

Diámetro normal } Con corteza 536 mms.
Sin corteza 498 mms.

Altura total 12.50 ms. Altura maderable 7.80 ms. Fuste 2.50 ms.

Número de anillos 118 Edad 114 años. Crecimiento medio de los 10

Altura del tocon cms. 6 últimos años 17.565 dms. 3

Leña gruesa 1.00 x 1.00 x 2.20 Peso 1.110 Kgs.

Leña delgada 1.00 x 1.00 x 1.49 Peso 555 Kgs.

Ramas: Peso 570 Kgs. Proyección de la copa 511.752 cms. 4

Coefficiente mórfico del leño 0.44 Id. leño y corteza 0.44

Fruito producido *Nada* 37.500 Kgs. Corteza de rama gruesa 94.400 Kgs.

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm³ V	Volumen sin corteza dm³ v	Volumen sin corteza 10 años dm³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	Espe- d-2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	664	624	13				118	20	502	
A 0'50 m. B	574	534	16	358.700	283.961	197.923	90	19	502	
C	492	460	21	190.117	166.190	137.228	70	16	418	
D	426	398	30	122.531	104.410	69.727	56	14	338	
E	322	298	34	81.423	69.726	31.528	40	12	250	
F	250	230	35	49.087	41.528	20.106	30	10	160	
G	194	173	36	28.055	23.506	8.012	22	8	101	
H	154	144	38	18.627	16.286	5.622	18	6	68	
I	118	114	39	8.724	8.166	0.090	14	2	12	
J	100	98					12	1		
K										
L										
M										
N										
Sumas.				727.299	673.813	446.266				

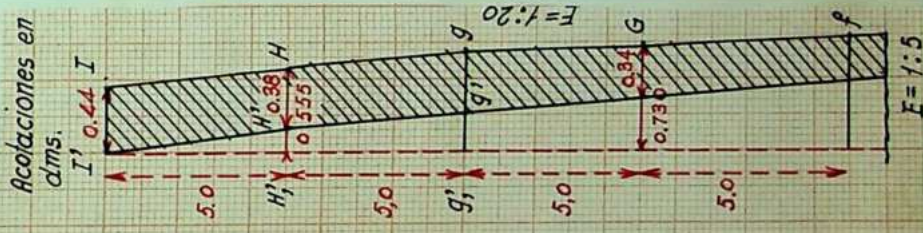
ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º X Calidad II

Monte Maput Rodal N.º 20- Foresta de la Espesie de la
 Diámetro normal } Con corteza 128 mms.
 Sin corteza 88 mms.

Altura total 1150 ms. Altura maderable 700 ms. Fuste 210 ms.
 Número de anillos 92 Edad 97 años. Crecimiento medio de los 10
 Altura del tocon cms. 5 últimos años 12258 dms.³
 Leña gruesa 1.00 x 1.00 x 1.16 Peso 625 Kgs.
 Leña delgada 1.00 x 1.00 x 1.00 Peso 112 Kgs.
 Ramas: Peso 105 Kgs. Proyección de la copa 222616 cms.²
 Coeficiente mórfico del leño 0.59 Id. leño y corteza 0.58
 Fruto producido Solva = 22.500 Corteza de rama gruesa 19.230

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm ³ V	Volumen sin corteza dm ³ v	Volumen sin corteza hace 10 años dm ³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.
Justo Tocon A	510	198	14				92	21
A 0'50 m. B	194	154	16	191.665	162.885	139.867	80	20
C	122	90	18	138.867	119.159	98.225	66	16
D	282	254	21	114.608	98.225	76.154	56	14
E	280	256	28	61.575	51.116	31.116	38	12
F	226	206	20	40.115	32.529	16.712	28	10
G	162	146	25	20.612	16.712	11.537	18	8
H	125	111	28	12.272	9.677	0.962	13	7
A 0'50 m. Se H Δ	100	88	14				10	6
Sumas				580.711	490.985	368.109		



ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º XVI Calidad III

Monte Maput Rodal N.º 7- Foresta de la Espesie de la
 Diámetro normal } Con corteza 132 mms.
 Sin corteza 90 mms.

Altura total 1150 ms. Altura maderable 680 ms. Fuste 210 ms.
 Número de anillos 90 Edad 94 años. Crecimiento medio de los 10
 Altura del tocon cms. 6 últimos años 10658 dms.³
 Leña gruesa 1.00 x 1.00 x 1.30 Peso 608 Kgs.
 Leña delgada 1.00 x 1.00 x 1.08 Peso 384 Kgs.
 Ramas: Peso 108 Kgs. Proyección de la copa 21772 cms.²
 Coeficiente mórfico del leño 0.54 Id. leño y corteza 0.52
 Fruto producido Solva = 25.000 Corteza de rama gruesa 21.500

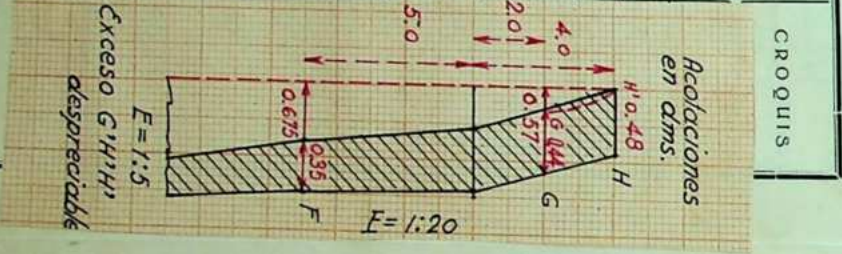
TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm ³ V	Volumen sin corteza dm ³ v	Volumen sin corteza hace 10 años dm ³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.
Justo Tocon A	196	152	13				90	22
A 0'50 m. B	158	116	14	164.718	105.918	118.237	78	21
C	298	264	15	124.110	104.062	87.616	64	17
D	220	210	18	90.792	75.177	58.965	51	15
E	292	266	22	66.966	55.572	38.708	40	13
F	228	216	29	44.288	26.614	19.607	29	11
G	176	158	26	24.228	19.607	5.889	19	9
H	136	122	10	10.022	9.552	1.108	14	7
A 0'50 m. Se H Δ	100	90	15				10	5
Sumas				555.751	426.622	330.050		

ESTUDIO DE ARBOLES TIPO IV Cantidad 1

Monte *Granque* Rodal *M. - 10500* Especie *Q. alba*
 Diámetro normal } Con corteza 100 mms.
 Sin corteza 58 mms.

Altura total 1100 ms. Altura maderable 700 ms. Fuste 250 ms.
 Número de anillos 97 Edad 99 años. Crecimiento medio de los 10 últimos años 9.291 dms. 3
 Altura del tocon cms: 3
 Leña gruesa 100 x 100 x 1.21 Peso 510 Kgs.
 Leña delgada 100 x 100 x 0.79 Peso 316 Kgs.
 Ramas: Peso 308 Kgs. Proyección de la copa 273.590 cm²
 Coeficiente mórfico del leño 0.59 Id. leño y corteza 0.11
 Fruto producido *Medio* - 30.000 Corteza de rama gruesa 1150

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm ³ V	Volumen sin corteza dm ³ v	Volumen sin corteza hace 10 años dm ³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.
Justo Tocon A	119	112	17	161.843	133.117	111.036	97	21
A 0'50 m. B	114	112	18	141.843	113.117	111.036	85	21
C	102	106	20	120.687	99.638	78.127	70	18
D	106	106	21	120.687	99.638	78.127	52	15
E	110	108	22	126.526	102.886	82.886	34	13
F	110	110	22	126.526	102.886	82.886	23	10
G	112	111	25	132.070	96.877	80.23	17	9
H	112	112	26	132.070	96.877	80.23	14	8
I	100	100	31	100.000	77.238	65.21	12	7
Sumas.				1237.76	952.751	799.816		

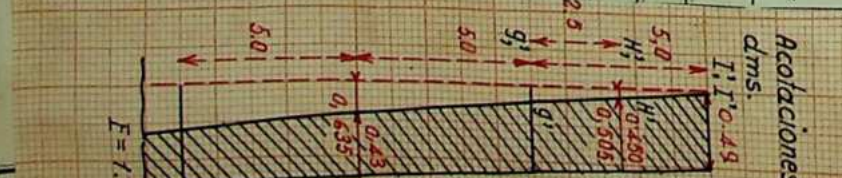


ESTUDIO DE ARBOLES TIPO XV Cantidad III

Monte *San Jacinto* Rodal *M. - 10500* Especie *Q. alba*
 Diámetro normal } Con corteza 116 mms.
 Sin corteza 110 mms.

Altura total 1050 ms. Altura maderable 650 ms. Fuste 230 ms.
 Número de anillos 60 Edad 61 años. Crecimiento medio de los 10 últimos años 11.024 dms. 3
 Altura del tocon cms: 3
 Leña gruesa 100 x 100 x 0.67 Peso 317 Kgs.
 Leña delgada 100 x 100 x 0.54 Peso 192 Kgs.
 Ramas: Peso 175 Kgs. Proyección de la copa 2180.74 cm²
 Coeficiente mórfico del leño 0.63 Id. leño y corteza 0.11
 Fruto producido *Medio* - 25 kg Corteza de rama gruesa 11800 kg

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm ³ V	Volumen sin corteza dm ³ v	Volumen sin corteza hace 10 años dm ³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.
Justo Tocon A	113	103	17	122.512	106.941	84.958	60	15
A 0'50 m. B	105	107	22	102.512	106.941	84.958	56	13
C	102	107	28	95.012	74.023	74.023	42	11
D	102	102	30	95.012	74.023	74.023	34	10
E	104	108	32	102.512	85.913	82.027	25	8
F	107	107	34	110.012	95.904	95.904	19	5
G	105	107	40	110.012	95.904	95.904	14	4
H	105	107	43	110.012	95.904	95.904	11	4
I	100	101	45	100.000	80.006	80.006	11	1
Sumas.				1026.70	807.101	687.193		



ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º XIII Calidad III

Monte *Macaput* Rodal 7 - *Soroh abau* Especie *L. illex*

Diámetro normal }
 Con corteza 134 mms.
 Sin corteza 124 mms.

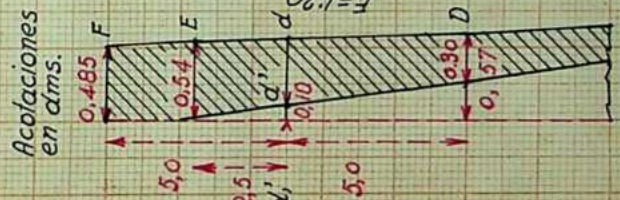
Altura total 7,50 ms. Altura maderable 2,50 ms. Fuste 1,10 ms.
 Número de anillos 19 Edad 22 años. Crecimiento medio de los 10
 Altura del tocon cms. 172 últimos años 2,72 dms.³

Leña gruesa 360 Kgs. Peso 16
 Leña delgada *aguiabales* Kgs. 27
 Ramas: Peso 53 Kgs. Proyección de la copa 555,36 dms.²

Coefficiente mórfico del leño 0,98 Id. leño y corteza 0,95

Fruto producido *Sulbela* - 0 Corteza de rama gruesa 2,360 Kgs

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm ³ V	Volumen sin corteza dm ³ v	Volumen sin corteza hace 10 años dm ³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d-2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	160	148	18				19	6		
A 0'50 m. B	147	137	22	16,972	14,714	7,390	16	5	97	
C	132	124	22	15,685	12,778	1,778	13	4	78	
D	120	114	20	11,310	10,207	2,290	11	3	54	
E	112	108	54	4,926	4,581	0,026	10	2		
F	100	97					9	1,5		
G										
H										
I										
J										
K										
L										
M										
N										
Sumas.				46,893	41,605	14,465				



$E = 1:5$
 $Vp = \frac{1}{3} \pi (0,20)^2 \times 2,5 = 0,026 \text{ dms}^3$

ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º II Calidad I

Monte *Macaput* Rodal 14 - *Coma Salsas* Especie *L. illex*

Diámetro normal }
 Con corteza 222 mms.
 Sin corteza 207 mms.

Altura total 9,00 ms. Altura maderable 5,40 ms. Fuste 2,10 ms.
 Número de anillos 26 Edad 39 años. Crecimiento medio de los 10
 Altura del tocon cms. 2 últimos años 6,88 dms.³

Leña gruesa 1,00 x 1,00 x 0,1000 Peso 170 Kgs.
 Leña delgada 1,00 x 1,00 x 0,35 Peso 125 Kgs.
 Ramas: Peso 87 Kgs. Proyección de la copa 110346 cm²

Coefficiente mórfico del leño 0,77 Id. leño y corteza 0,74

Fruto producido *Sulbela* 2,81 Kgs Corteza de rama gruesa 12,600 Kgs

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm ³ V	Volumen sin corteza dm ³ v	Volumen sin corteza hace 10 años dm ³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d-2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	272	250	23				26	11		
A 0'50 m. B	250	232	24	49,087	42,273	26,590	22	19	184	
C	229	213	26	41,187	35,633	20,358	28	8	161	
D	194	182	28	29,559	26,016	12,469	22	6	126	
E	164	154	32	21,424	18,627	9,503	17	5	110	
F	143	125	35	16,061	14,214	2,318	14	4	65	
G	120	114	44	4,524	4,083	0,531	11	3	26	
H	100	96					9	2		
I										
J										
K										
L										
M										
N										
Sumas.				161,512	140,946	72,769				

Monte Mexquit Rodal 13 - Rodeo San Pablo Especie Q. ilex

Diámetro normal } Con corteza 130 mms.
Sin corteza 120 mms.

Altura total 6.00 ms. Altura maderable 2.50 ms. Fuste 1.10 ms.

Número de anillos 20 Edad 23 años. Crecimiento medio de los 10

Altura del tocon cms. 3 últimos años 2.522 dms.

Leña gruesa } 260 Kgs. Peso 10

Leña delgada } variable Kgs. Peso 14

Ramas: Peso 15 Kgs. Proyección de la copa 18000 cms

Coefficiente mórfico del leño 0.91 Id. leño y corteza 0.89

Fruito producido 0.00 Corteza de rama gruesa = 0.800 Kgs

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm³ V	Volumen sin corteza dm³ v	Volumen sin corteza hacia 10 años dm³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d - 2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	155	143	18				20	6		<p>Acotaciones en dms. 0.49</p>
A 0'50 m. B	139	129	21	15.175	13.070	5.945	16	5	87	
C	125	116	25	12.272	10.568	2.121	12	4.5	66	
D	112	106	20	9.852	8.825	1.662	11	3	46	
E	105	100	50	4.330	3.927		10	2.5		
F	100	98					1	1		
Sumas				41.629	36.291	11.052				

Monte Mexquit Rodal 18 - Rodeo Especie Q. ilex

Diámetro normal } Con corteza 125 mms.
Sin corteza 125 mms.

Altura total 7.00 ms. Altura maderable 2.75 ms. Fuste 1.10 ms.

Número de anillos 19 Edad 23 años. Crecimiento medio de los 10

Altura del tocon cms. 3 últimos años 2.091 dms.

Leña gruesa } 260 Kgs. Peso 18

Leña delgada } variable Kgs. Peso 25

Ramas: Peso 50 Kgs. Proyección de la copa 53500 cms

Coefficiente mórfico del leño 0.88 Id. leño y corteza 0.86

Fruito producido 0.00 Corteza de rama gruesa = 0.920 Kgs

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm³ V	Volumen sin corteza dm³ v	Volumen sin corteza hacia 10 años dm³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d - 2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	157	145	18				19	6		<p>Acotaciones en dms. 0.48</p>
A 0'50 m. B	140	130	22	15.394	13.273	5.809	15	5	86	
C	130	121	20	13.273	11.199	2.923	12	4.5	61	
D	117	109	14	10.751	9.321	0.346	11	4	21	
E	105	100	50	6.943	5.891	0.010	10	2.5		
F	100	98					1	1		
Sumas				46.261	39.994	9.080				

ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º VIII Calidad II

ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º XIV Calidad III

Monte *Espejifolia* Rodal *S. de la montaña* Especie *S. illex*
 Diámetro normal }
 Con corteza 220 mms.
 Sin corteza 202 mms.
 Altura total 9.00 ms. Altura maderable 5.60 ms. Fuste 2.00 ms.
 Número de anillos 24 } Edad 27 años. Crecimiento medio de los 10
 Altura del tocon cms. 3 } últimos años 7.115 dms.³
 Leña gruesa 1.00 x 1.00 x 0.400 Peso 178 Kgs.
 Leña delgada 1.00 x 1.00 x 0.222 Peso 132 Kgs.
 Ramas: Peso 93 Kgs. Proyección de la copa 102.315 cm²
 Coeficiente mórfico del leño 2.72 Id. leño y corteza 0.70
 Fruto producido *S. illex* - 2.500 kg Corteza de rama gruesa 16.000 kg

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm ³ V	Volumen sin corteza dm ³ v	Volumen sin corteza hace 10 años dm ³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d - 2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	274	252	22				24	11		
A 0'50 m. B	250	222	24	19.087	12.275	26.590	20	9	184	
C	218	202	28	27.225	22.047	16.742	24	8	146	
D	180	168	24	25.147	22.167	7.854	18	6	100	
E	150	140	28	17.671	15.394	2.217	14	5	64	
F	131	125	16	12.178	12.272	0.855	12	2	22	
G	112	106	52	5.911	5.295	0.021	10	2		
H	100	96					9	2		
I										
J										
K										
L										
M										
N										
Sumas.				148.919	129.148	65.289				

Monte *Steppunt* Rodal *S. de la montaña* Especie *S. illex*
 Diámetro normal }
 Con corteza 230 mms.
 Sin corteza 212 mms.
 Altura total 9.00 ms. Altura maderable 6.00 ms. Fuste 2.00 ms.
 Número de anillos 25 } Edad 38 años. Crecimiento medio de los 10
 Altura del tocon cms. 3 } últimos años 8.170 dms.³
 Leña gruesa 1.00 x 1.00 x 0.45 Peso 192 Kgs.
 Leña delgada 1.00 x 1.00 x 0.45 Peso 160 Kgs.
 Ramas: Peso 87 Kgs. Proyección de la copa 117.646 cm²
 Coeficiente mórfico del leño 0.66 Id. leño y corteza 0.64
 Fruto producido *S. illex* - 3 kg Corteza de rama gruesa 16.650 kg

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm ³ V	Volumen sin corteza dm ³ v	Volumen sin corteza hace 10 años dm ³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d - 2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	280	260	22				25	10		
A 0'50 m. B	255	237	25	51.071	44.115	27.165	20	9	187	
C	228	212	20	40.828	35.299	18.146	25	8	152	
D	182	170	26	26.016	22.698	7.523	18	6	98	
E	151	141	29	17.908	15.615	3.117	14	5	62	
F	133	125	16.5	13.893	12.272	0.804	12	4	22	
G	112	106	52	9.852	8.825	0.052	10	2		
H	100	96					9	2		
I										
J										
K										
L										
M										
N										
Sumas.				159.568	138.624	67.127				

Monte Meaguit Rodal 10 - Barro de Malá Especie Q. ilex

Diámetro normal } Con corteza 212 mms.
Sin corteza 184 mms.

Altura total 10.00 ms. Altura maderable 6.20 ms. Fuste 2.30 ms.

Número de anillos 59 Edad 63 años. Crecimiento medio de los 10

Altura del tocon cms. 4 últimos años 9.17 dms.º

Leña gruesa 1.00 x 1.00 x 0.450 Peso 208 Kgs.

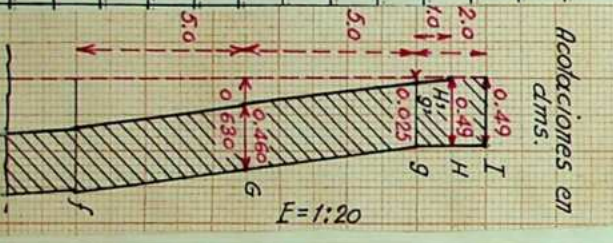
Leña delgada 1.00 x 1.00 x 0.16 Peso 162 Kgs.

Ramas: Peso 172 Kgs. Proyección de la copa 172 x 30 cms.º

Coefficiente mórfico del leño 0.63 Id. leño y corteza 0.60

Fruto producido Balsa = 18 Kgs. Corteza de rama gruesa 14.300 Kgs.

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm³ V	Volumen sin corteza dm³ v	Volumen sin corteza hace 10 años dm³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d-ge mm.
Jusio Tocon A	372	324	15	91.863	78.127	61.575	59	14	280
A 0'50 m. B	324	316	18	91.863	78.127	61.575	51	13	280
C	290	276	20	66.052	59.828	44.115	40	10	236
D	258	240	26.5	52.239	45.239	27.465	31	9	187
E	206	192	22	33.229	28.953	12.868	22	7	128
F	176	166	28	24.228	21.642	6.262	18	5	90
G	134	126	46	14.103	12.469	0.908	13	1	34
H	102	98	49	1.634	1.509	0.001	10	2	
I	100	98					10	1	
Sumas				480.538	418.067	153.294			



Monte Meaguit Rodal 20 - Roba San Rey Especie Q. ilex

Diámetro normal } Con corteza 237 mms.
Sin corteza 213 mms.

Altura total 10.50 ms. Altura maderable 6.30 ms. Fuste 2.20 ms.

Número de anillos 60 Edad 65 años. Crecimiento medio de los 10

Altura del tocon cms. 4 últimos años 11.72 dms.º

Leña gruesa 1.00 x 1.00 x 0.72 Peso 312 Kgs.

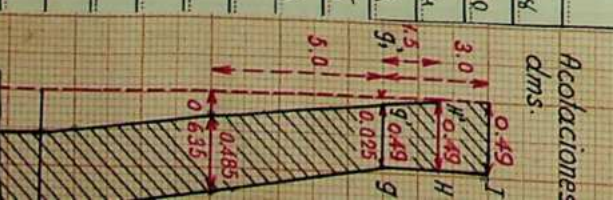
Leña delgada 1.00 x 1.00 x 0.15 Peso 181 Kgs.

Ramas: Peso 150 Kgs. Proyección de la copa 209 x 23 cms.º

Coefficiente mórfico del leño 0.60 Id. leño y corteza 0.59

Fruto producido Balsa = 20 Kgs. Corteza de rama gruesa 26.500 Kgs.

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm³ V	Volumen sin corteza dm³ v	Volumen sin corteza hace 10 años dm³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d-ge mm.
Jusio Tocon A	399	371	16	108.687	95.115	74.586	60	14	308
A 0'50 m. B	372	328	20	108.687	95.115	74.586	52	12	308
C	320	300	25	80.125	75.177	59.087	41	10	250
D	278	260	28	60.699	53.090	32.685	32	9	204
E	223	209	24	39.059	34.207	15.615	24	7	141
F	185	175	40	26.880	24.053	2.088	19	5	95
G	135	127	48	14.314	12.668	0.755	13	1	31
H	102	98	49	2.452	2.263	0.001	10	2	
I	100	98					10	1	
Sumas				322.514	296.976	129.227			



ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º VIII Calidad II

Monte *Mogajut* Rodal 20 - *Roba San Rey* Especie *R. alba*
 Diámetro normal } Con corteza 620 mms.
 Sin corteza 584 mms.

Altura total 12.50 ms. Altura maderable 8.50 ms. Fuste 2.60 ms.
 Número de anillos 160 } Edad 167 años. Crecimiento medio de los 10
 Altura del tocon cms. 7 } últimos años 14,244 dms.³
 Leña gruesa 1.00 x 1.00 x 2.00 Peso 13.70 Kgs.
 Leña delgada 1.00 x 1.00 x 1.66 Peso 6.40 Kgs.
 Ramas: Peso 857 Kgs. Proyección de la copa 6290.15 cm²
 Coeficiente mórfico del leño 0.47 Id. leño y corteza 0.41
 Fruto producido *Silva* 26.800 Kg. Corteza de rama gruesa 108.400 Kg.

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm³ V	Volumen sin corteza hace 10 años dm³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d-2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	722	674	10			160	24		
A 0'50 m. B	672	626	12	252.622	207.779	135	23	602	
C	584	542	14	167.865	130.722	105	21	514	
D	524	486	16	115.651	85.508	88	19	454	
E	452	422	20	160.460	119.867	70	15	382	
F	402	376	25	116.922	111.036	59	13	326	
G	392	372	28	66.966	58.107	38	10	216	
H	222	216	33	122.273	26.644	27	8	150	
I	182	170	38	26.016	22.698	20	6	94	
A 0'25 m. J	119	109	42	5.561	4.666	12	5	25	
A 0'25 m. K	100	92	46			10	4		
L									
M									
N									
Sumas.				1266,288	1007,027	915,592			

ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º VI Calidad I

Monte *Depilado* Rodal 15 - *La Coma* Especie *R. alba*
 Diámetro normal } Con corteza 620 mms.
 Sin corteza 570 mms.

Altura total 12.00 ms. Altura maderable 8.40 ms. Fuste 2.60 ms.
 Número de anillos 162 } Edad 170 años. Crecimiento medio de los 10
 Altura del tocon cms. 8 } últimos años 14,240 dms.³
 Leña gruesa 1.00 x 1.00 x 2.36 Peso 10.80 Kgs.
 Leña delgada 1.00 x 1.00 x 1.38 Peso 5.12 Kgs.
 Ramas: Peso 976 Kgs. Proyección de la copa 5996.70
 Coeficiente mórfico del leño 0.42 Id. leño y corteza 0.41
 Fruto producido *Silva* 26.400 Kg. Corteza de rama gruesa 95.300

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm³ V	Volumen sin corteza hace 10 años dm³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d-2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	674	622	9			162	26		
A 0'50 m. B	624	574	12	305.815	258.770	141	25	550	
C	552	508	17	159.214	102.682	115	22	482	
D	472	436	14	172.974	149.201	90	18	408	
E	406	376	16	119.462	111.036	70	15	344	
F	328	292	20	80.227	76.454	52	13	272	
G	268	246	25	56.410	47.529	38	11	196	
H	214	196	29	25.968	20.172	28	9	138	
I	150	138	26	17.671	14.952	18	6	66	
A 0'25 m. J	117	109	28	4.200	2.722	14	4	23	
A 0'25 m. K	100	94	28			12	3		
L									
M									
N									
Sumas.				1052,641	804,624	750,721			

Monte *San Gabriel* Rodal *N.º 15* *Manzanilla* Especie *S. Moleguensis*

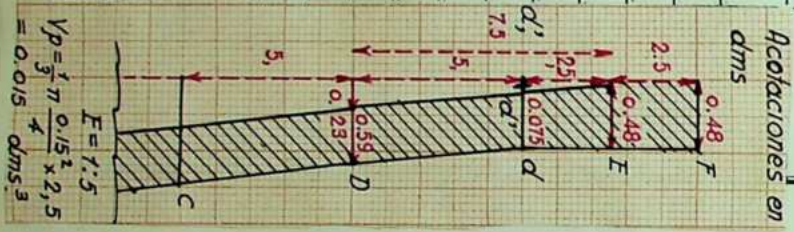
Diámetro normal *150* mms.
Sin corteza *134* mms.

Altura total *6.50* ms. Altura maderable *3.50* ms. Fuste *—* ms.
Número de anillos *23* Edad *26* años. Crecimiento medio de los 10 últimos años *3.22* dms. a

Leña gruesa *—* Kgs.
Leña delgada *No disponible* Peso *16* Kgs.

Ramas: Peso *22* Kgs. Proyección de la copa *1.11* m^2
Coeficiente mórfico del leño *0.95* Id. leño y corteza *0.94*
Fruto producido *—* Corteza de rama gruesa *—*

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm^3 V	Volumen sin corteza dm^3 v	Volumen sin corteza hace 10 años dm^3 v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d - 2e mm.
A 0'50 m. Justo Tocon A	190	166	21	21.885	19.115	8.295	23	11	104
B	178	156	26	24.885	19.115	8.295	21	11	104
C	146	130	30	16.712	13.232	3.819	16	8	70
D	128	118	36	12.868	10.836	1.662	13	5	46
E	104	96	48	4.218	3.619	0.015	10	4	—
F	100	96	48	—	—	—	10	2	—
G									
H									
I									
J									
K									
L									
M									
N									
Sumas.				58.712	46.941	14.021			



Monte *Itagual* Rodal *N.º 12* *Polca San Rafael* Especie *S. Moleguensis*

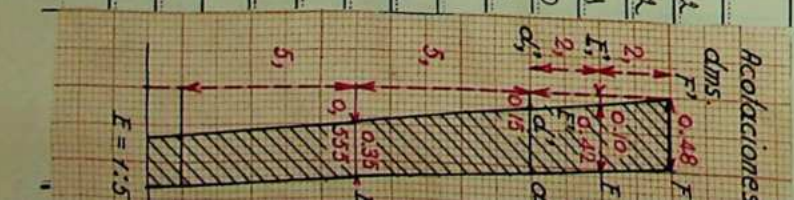
Diámetro normal *146* mms.
Sin corteza *130* mms.

Altura total *6.00* ms. Altura maderable *3.40* ms. Fuste *—* ms.
Número de anillos *21* Edad *24* años. Crecimiento medio de los 10 últimos años *2.88* dms. a

Leña gruesa *—* Kgs.
Leña delgada *No disponible* Peso *18* Kg.

Ramas: Peso *25* Kgs. Proyección de la copa *3.000* m^2
Coeficiente mórfico del leño *0.95* Id. leño y corteza *0.93*
Fruto producido *—* Corteza de rama gruesa *—*

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm^3 V	Volumen sin corteza dm^3 v	Volumen sin corteza hace 10 años dm^3 v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d - 2e mm.
A 0'50 m. Justo Tocon A	176	154	19	16.612	16.712	8.171	21	11	102
B	166	146	22	14.612	16.712	8.171	19	10	102
C	144	128	28	16.286	12.868	4.072	15	8	72
D	121	111	35	11.199	9.637	1.220	12	5	41
E	110	104	42	3.801	3.298	0.314	11	3	20
F	100	96	48	—	—	—	10	2	—
G									
H									
I									
J									
K									
L									
M									
N									
Sumas.				53.228	40.585	13.877			



ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º V *Calidad I*
 Monte *Sanjés* Rodal *15- de la Luna* Especie *Stylobanias*
 Diámetro normal }
 Con corteza 510 mms.
 Sin corteza 450 mms.

Altura total 12,50 ms. Altura maderable 11,20 ms. Fuste ms.
 Número de anillos 106 Edad 110 años. Crecimiento medio de los 10
 Altura del tocon cms. 8 últimos años 18,190 dms.³
 Leña gruesa 1,00 x 1,00 x 1,58 Peso 600 Kgs.
 Leña delgada 1,00 x 1,00 x 1,56 Peso 398 Kgs.
 Ramas: Peso 234 Kgs. Proyección de la copa 27,5, 386 cms.²
 Coeficiente mórfico del leño 0,42 Id. leño y corteza 0,42
 Fruto producido Corteza de rama gruesa 22,500

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm ³ V	Volumen sin corteza dm ³ v	Volumen sin corteza hace 10 años dm ³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d-2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	5,29	4,75	12				106	22		
A 0'50 m. B	5,25	4,65	14	216,275	169,822	149,987	102	20	427	
C	4,91	4,37	15	189,245	149,987	130,100	92	27	407	
D	4,25	3,77	17	141,863	111,688	92,401	72	24	343	
E	3,81	3,37	18	114,009	89,197	71,158	60	22	301	
F	3,41	3,01	21	91,227	71,158	52,685	50	20	259	
G	3,03	2,67	25	72,107	55,990	36,984	42	18	217	
H	2,57	2,27	28	51,875	40,471	22,966	34	15	171	
I	2,14	1,88	32	35,968	27,759	12,076	27	12	124	
J	1,84	1,70	36	26,590	22,698	7,543	21	7	98	
K	1,37	1,27	38	14,744	12,688	2,103	15	5	51	
L	1,06	1,04	40	8,225	8,195	0,452	12	3	24	
A 0'10 m. M	1,00	96	42	1,571	1,448	0,023	11	2	12	
A 0'10 m. N	1,00	96	42	-	-	-	11	2	12	
Sumas.				964,696	761,522	578,418				

ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º XI *Calidad II*
 Monte *Sanjés* Rodal *15- de la Luna* Especie *Stylobanias*
 Diámetro normal }
 Con corteza 510 mms.
 Sin corteza 454 mms.

Altura total 13,80 ms. Altura maderable 11,40 ms. Fuste ms.
 Número de anillos 100 Edad 105 años. Crecimiento medio de los 10
 Altura del tocon cms. 8 últimos años 25,196 dms.³
 Leña gruesa 1,00 x 1,00 x 1,52 Peso 589 Kgs.
 Leña delgada 1,00 x 1,00 x 0,99 Peso 306 Kgs.
 Ramas: Peso 358 Kgs. Proyección de la copa 22,196 cms.²
 Coeficiente mórfico del leño 0,47 Id. leño y corteza 0,46
 Fruto producido Corteza de rama gruesa 14,180 Kgs

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm ³ V	Volumen sin corteza dm ³ v	Volumen sin corteza hace 10 años dm ³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d-2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	6,17	5,36	13				100	22		
A 0'50 m. B	5,83	5,23	16	266,948	214,829	189,245	92	30	491	
C	5,29	4,75	18	219,787	172,205	151,363	80	27	429	
D	4,82	4,32	21	182,467	146,574	119,459	68	25	390	
E	4,36	3,90	24	149,201	119,459	91,863	58	23	342	
F	3,84	3,42	26	115,812	91,862	66,052	48	21	290	
G	3,40	3,04	30	90,792	72,583	46,759	40	18	244	
H	2,92	2,62	34	66,966	52,913	29,559	33	15	194	
I	2,57	2,35	36	51,875	43,274	20,867	29	11	162	
J	2,15	1,99	38	36,205	31,102	11,882	24	8	123	
K	1,73	1,61	40	23,506	20,358	6,153	19	6	81	
L	1,29	1,21	42	12,070	11,499	1,075	14	4	37	
A 0'10 m. M	1,00	96	43	3,442	2,895	0,216	11	2	10	
A 0'10 m. N	1,00	96	43	-	-	-	11	2		
Sumas.				1219,971	985,655	732,693				

ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º X Calidad II

Monte *Devilfaldó* Rodal 1 - *Nash gran* Especie *S. Madeguis*

Diámetro normal } Con corteza 100 mms.
Sin corteza 264 mms.

Altura total 13,20 ms. Altura maderable 10,00 ms. Fuste ms.

Número de anillos 68 Edad 7,5 años. Crecimiento medio de los 10

Altura del tocon cms. 8 últimos años 17,081 dms.³

Leña gruesa 1,00 x 1,30 x 0,50 Kgs. Peso 208

Leña delgada 1,00 x 1,00 x 0,37 Kgs. Peso 109

Ramas: Peso 200 Kgs. Proyección de la copa 182,65 dm²

Coefficiente mórfico del leño 0,52 Id. leño y corteza 0,51

Fruto producido Corteza de rama gruesa 21,240 kg

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm³ V	Volumen sin corteza dm³ v	Volumen sin corteza que hace 10 años dm³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d - 2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	111	77	15	106,100	105,784	89,197	68	22	37	
A 0'50 m. B	107	67	15	136,100	105,784	89,197	64	20	37	
C	79	43	18	112,815	92,461	74,023	56	18	30	
D	53	24	24	97,848	80,928	58,535	50	16	27	
E	20	22	26	80,225	66,966	45,239	44	14	24	
F	20	26	27	66,052	55,572	35,299	39	12	21	
G	26	23	28	53,502	44,883	26,302	34	11	18	
H	23	21	30	43,274	36,984	19,359	30	9	15	
I	18	17	35	24,055	24,052	8,659	23	7	10	
metro	14	13	37	16,061	13,893	2,734	17	5	9	
A	11	11	38	10,751	9,677	0,962	14	3	5	
K	10	9	38,5	-	-	-	12	2	-	
Sumas.				639,003	531,124	360,309				

ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º XVI Calidad III

Monte *Devilfaldó* Rodal 2 - *Boje Ling* Especie *S. Madeguis*

Diámetro normal } Con corteza 120 mms.
Sin corteza 394 mms.

Altura total 12,50 ms. Altura maderable 10,50 ms. Fuste ms.

Número de anillos 74 Edad 7,7 años. Crecimiento medio de los 10

Altura del tocon cms. 8 últimos años 20,560 dms.³

Leña gruesa 1,00 x 1,00 x 0,50 Kgs. Peso 195

Leña delgada 1,00 x 1,00 x 0,38 Kgs. Peso 122

Ramas: Peso 180 Kgs. Proyección de la copa 225,786 dm²

Coefficiente mórfico del leño 0,59 Id. leño y corteza 0,51

Fruto producido Corteza de rama gruesa

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm³ V	Volumen sin corteza dm³ v	Volumen sin corteza que hace 10 años dm³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d - 2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	161	117	12	157,633	122,025	102,411	72	22	38	
A 0'50 m. B	148	110	15	144,515	122,025	102,411	69	19	38	
C	114	82	19	124,614	114,608	92,941	60	16	34	
D	79	67	22	122,512	105,784	84,960	56	14	32	
E	39	34	24	105,284	91,227	67,126	50	13	29	
F	31	30	28	86,015	74,023	48,481	42	12	25	
G	27	25	30	60,699	51,272	26,590	33	11	18	
H	21	19	38	36,644	30,291	11,690	25	9	12	
I	17	16	39	23,779	20,106	5,281	20	7	8	
metro	13	12	39	15,175	13,070	1,012	16	5	5	
A	11	10	40	4,926	4,113	0,266	13	3	5	
K	10	9	40	-	-	-	12	2	6	
Sumas.				822,290	760,161	554,560				

ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º VIII Calidad II

Monte *Shaput* Rodal N.º 19 - *Sujel* Especie *Abalpusio*
 Diámetro normal } Con corteza 210 mms.
 Sin corteza 112 mms.

Altura total 9.00 ms. Altura maderable 5.80 ms. Fuste ~ ms.
 Número de anillos 33 Edad 28 años. Crecimiento medio de los 10
 Altura del tocon cms. 5 últimos años 8.055 dms.³
 Leña gruesa 1.00 x 1.00 x 0.30 Peso 120 Kgs.
 Leña delgada 1.00 x 1.00 x 0.25 Peso 90 Kgs.
 Ramas: Peso 10.6 Kgs. Proyección de la copa 178.28 cms.²
 Coeficiente mórfico del leño 0.76 Id. leño y corteza 0.72
 Fruto producido Corteza de rama gruesa 8.870 kg

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm ³ V	Volumen sin corteza dm ³ v	Volumen sin corteza hace 10 años dm ³ v'	Número de anillos	Espe. sor de la corteza mm.	d-2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	280	229	18				33	22		
A 0'50 m. B	227	229	20	17.936	11.187	28.055	30	19	189	
C	237	209	24	14.115	24.307	20.358	25	14	161	
D	221	199	28	38.260	31.102	16.061	23	11	142	
E	195	177	37	29.865	24.686	8.332	19	9	103	
F	154	140	42	18.627	15.394	2.463	14	7	56	
G	134	124	46	11.282	9.661	0.643	12	5	32	
H	100	96	48				10	3		
I										
J										
K										
L										
M										
N										
Sumas.				190.165	156.258	75.912				

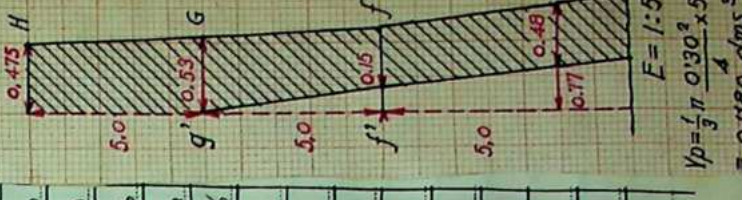
ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º XIV Calidad III

Monte *Depifalbo* Rodal 2 - *Sujel* Especie *Abalpusio*
 Diámetro normal } Con corteza 250 mms.
 Sin corteza 220 mms.

Altura total 9.00 ms. Altura maderable 6.00 ms. Fuste ~ ms.
 Número de anillos 31 Edad 26 años. Crecimiento medio de los 10
 Altura del tocon cms. 5 últimos años 9.127 dms.³
 Leña gruesa 1.00 x 1.00 x 0.32 Peso 120 Kgs.
 Leña delgada 1.00 x 1.00 x 0.20 Peso 82 Kgs.
 Ramas: Peso 10.8 Kgs. Proyección de la copa 908.24 cms.²
 Coeficiente mórfico del leño 0.75 Id. leño y corteza 0.71
 Fruto producido Corteza de rama gruesa 6.700 kg

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm ³ V	Volumen sin corteza dm ³ v	Volumen sin corteza hace 10 años dm ³ v'	Número de anillos	Espe. sor de la corteza mm.	d-2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	281	229	18				31	21		
A 0'50 m. B	269	233	20	56.832	42.628	19.255	28	18	192	
C	227	221	25	17.916	38.260	22.966	25	13	171	
D	228	208	26	40.828	23.979	12.527	22	10	126	
E	210	194	40	24.636	29.559	10.207	20	8	114	
F	166	154	48	21.642	18.627	2.642	15	6	58	
G	114	106	52	10.207	8.825	0.118	10	4		
H	100	95					9	2.5		
I										
J										
K										
L										
M										
N										
Sumas.				212.061	171.988	77.715				



ESTUDIO DE ARBOLES TIPO N.º XIII Calidad III

Monte *Meacuit* Rodal. *W. S. Salawa* Especie *S. Madagascaris*

Diámetro normal } Con corteza 162 mms.
Sin corteza 148 mms.

Altura total 6.50 ms. Altura maderable 2.60 ms. Fuste ms.

Número de anillos 20 Edad 13 años. Crecimiento medio de los 10

Altura del tocon cms. 3 últimos años 2.677 dms. 3

Leña gruesa Peso ms. Leña delgada *No disponible* Peso 21 Kgs.

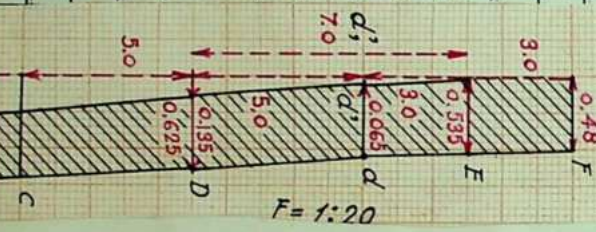
Ramas: Peso 32 Kgs. Proyección de la copa 46.56 dm. 2

Coefficiente mórfico del leño 0.884 Id. leño y corteza 0.886

Fruito producido Corteza de rama gruesa 5.158 kg

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm³ V	Volumen sin corteza dm³ v	Volumen sin corteza que hace 10 años dm³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d-2e mm.
Justo Tocon A	184	164	18				20	10	115
A 0'50 m. B	172	157	21	22,506	19,354	10,387	18	8	84
C	161	149	20	20,358	17,107	6,221	16	6	84
D	155	145	24	14,314	12,222	1,075	12	5	37
E	143	107	53.5	6.017	5.395	0.013	10	3	-
F	100	96					9	2	-
A 0'30 m. G									
A 0'20 m. H									
A 0'10 m. I									
A 0'05 m. J									
A 0'02 m. K									
A 0'01 m. L									
M									
N									
Sumas.				64,795	54,463	17,696			

CROQUIS en dms.



$E = 7.5$
 $V_p = \frac{1}{3} \pi \cdot 0.13^2 \cdot 7.5 = 0.013 \text{ dms.}^3$

ESTUDIO DE ARBOLES TIPO N.º II Calidad I

Monte *Meacuit* Rodal. *W. S. Salawa* Especie *S. Madagascaris*

Diámetro normal } Con corteza 115 mms.
Sin corteza 129 mms.

Altura total 8.50 ms. Altura maderable 5.40 ms. Fuste ms.

Número de anillos 32 Edad 37 años. Crecimiento medio de los 10

Altura del tocon cms. 5 últimos años 5.680 dms. 5

Leña gruesa 1.00 x 1.00 x 0.24 Peso 106 Kgs.

Leña delgada 1.00 x 1.00 x 0.23 Peso 85 Kgs.

Ramas: Reso: 90 Kgs. Proyección de la copa 6.5515 dm. 2

Coefficiente mórfico del leño 0.881 Id. leño y corteza 0.74

Fruito producido Corteza de rama gruesa 4.200 kg

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm³ V	Volumen sin corteza dm³ v	Volumen sin corteza que hace 10 años dm³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d-2e mm.
Justo Tocon A	262	214	18				35	24	165
A 0'50 m. B	252	207	21	50,273	32,654	11,382	32	22	134
C	244	198	22	35,968	24,885	14,102	26	18	108
D	186	160	26	27,172	20,106	9,161	22	13	79
E	159	129	30	19,856	15,175	4,802	18	10	79
F	141	127	21	15,615	12,668	3,218	16	7	65
A 0'30 m. G	124	111	32	4,600	3,871	0,694	14	5	47
A 0'20 m. H	100	94	35				12	3	
A 0'10 m. I									
A 0'05 m. J									
A 0'02 m. K									
A 0'01 m. L									
M									
N									
Sumas.				152,184	110,359	52,560			

ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º IX Calidad II

Monte *Depifalá* Roda/N.º 11 - *Saba de la Especie S. Halcyonis*
 Con corteza 227 mms.
 Sin corteza 297 mms.
 Diámetro normal

Altura total 11.60 ms. Altura maderable 8.80 ms. Fuste ms.
 Número de anillos 17 Edad 52 años. Crecimiento medio de los 10
 Altura del tocon cms. 8 últimos años 11.18 dms.³
 Leña gruesa 1.00 x 1.00 x 0.17 Peso 190 Kgs.
 Leña delgada 1.00 x 1.00 x 0.19 Peso 100 Kgs.
 Ramas: Peso 170 Kgs. Proyección de la copa 15.5196 cm²
 Coeficiente mórfico del leño 0.60 Id. leño y corteza 0.58

Fruto producido Corteza de rama gruesa 10.100 kg

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm ³ V	Volumen sin corteza dm ³ v	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d-2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	218	202	15			17	23		
A 0'50 m. B	210	196	17	90.792	68.813	15	22	262	
C	214	206	20	77.157	59.828	19	19	236	
D	204	198	22	72.082	56.110	17	16	224	
E	205	195	24	63.704	51.071	14	14	207	
F	200	190	26	52.993	43.714	12	12	184	
G	200	190	30	44.518	34.636	10	10	150	
H	186	170	25	27.172	22.688	10	8	100	
I	156	142	20	19.115	15.837	16	7	62	
J	122	110	14	9.352	7.602	12	6	22	
K	100	92	16			10	4		
L									
M									
N									
Sumas.				454.884	360.639	226.257			

ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º XV Calidad III

Monte *Depifalá* Roda/N.º 18 - *Sage la Molela Especie S. Halcyonis*
 Con corteza 336 mms.
 Sin corteza 298 mms.
 Diámetro normal

Altura total 11.50 ms. Altura maderable 8.80 ms. Fuste ms.
 Número de anillos 18 Edad 53 años. Crecimiento medio de los 10
 Altura del tocon cms. 8 últimos años 15.164 dms.³
 Leña gruesa 1.00 x 1.00 x 0.19 Peso 196 Kgs.
 Leña delgada 1.00 x 1.00 x 0.14 Peso 94 Kgs.
 Ramas: Peso 162 Kgs. Proyección de la copa 14.3780 cm²
 Coeficiente mórfico del leño 0.65 Id. leño y corteza 0.63

Fruto producido Corteza de rama gruesa 13.920 kg

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm ³ V	Volumen sin corteza dm ³ v	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d-2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	264	218	16			18	23		
A 0'50 m. B	246	202	18	94.045	71.621	18	22	266	
C	227	191	22	83.982	66.508	16	18	247	
D	214	182	24	77.157	62.158	14	16	234	
E	201	172	26	71.158	58.535	14	14	221	
F	176	152	30	59.828	49.676	12	12	192	
G	158	136	25	44.188	36.614	11	11	146	
H	149	131	29	31.103	25.730	11	9	103	
I	164	150	12	21.124	17.671	17	7	66	
J	128	116	12	10.295	8.154	13	6	30	
K	100	90	15			10	5		
L									
M									
N									
Sumas.				493.440	397.507	242.867			

ESTUDIO DE ARBOLES TIPO N.º III Calidad I

Monte *Meaguit* Rodal N.º 12 - *Los San Cecilio* Especie *Podagraceas*

Diámetro normal } Con corteza 240 mms.
Sin corteza 200 mms.

Altura total 14.50 ms. Altura maderable 8.20 ms. Fuste ~ ms.

Número de anillos 48 Edad 5.2 años. Crecimiento medio de los 10

Altura del tocon cms. 7 últimos años 12.142 dms. 3

Leña gruesa 1.00 x 1.00 x 0.14 Peso 170 Kgs.

Leña delgada 1.00 x 1.00 x 0.38 Peso 98 Kgs.

Ramas: Peso 14 Kgs. Proyección de la copa 130726 cm²

Coefficiente mórfico del leño 0.65 Id. leño y corteza 0.64

Fruito producido Corteza de rama gruesa 6.450 kg.

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm ³ V	Volumen sin corteza dm ³ v	Volumen sin corteza hace 10 años dm ³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d-2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	249	203	15				48	22		
A 0'50 m. B	241	207	17	91.227	69.279	54.225	46	22	262	
C	216	280	19	74.227	61.575	45.996	41	18	242	
D	202	272	21	71.631	58.107	44.518	39	15	230	
E	290	264	23	66.052	52.729	37.225	37	13	218	
F	279	255	25	61.226	51.021	35.006	35	12	205	
G	225	215	30	39.761	26.205	18.869	27	10	155	
H	202	185	34	22.265	16.880	10.751	22	9	147	
I	160	144	42	20.206	16.286	2.827	16	8	60	
J	122	110	45	2.228	1.901	0.062	12	6	20	
K	100	92	46				10	4		
Sumas				462.143	376.143	224.710				

ESTUDIO DE ARBOLES TIPO N.º IV Calidad I

Monte *Meaguit* Rodal N.º 13 - *Los San Cecilio* Especie *Podagraceas*

Diámetro normal } Con corteza 220 mms.
Sin corteza 190 mms.

Altura total 14.50 ms. Altura maderable 9.80 ms. Fuste ~ ms.

Número de anillos 70 Edad 7.5 años. Crecimiento medio de los 10

Altura del tocon cms. 8 últimos años 20.046 dms. 3

Leña gruesa 1.00 x 1.00 x 0.52 Peso 215 Kgs.

Leña delgada 1.00 x 1.00 x 0.14 Peso 114 Kgs.

Ramas: Peso 209 Kgs. Proyección de la copa 199860 cm²

Coefficiente mórfico del leño 0.59 Id. leño y corteza 0.57

Fruito producido Corteza de rama gruesa 10.200 kg.

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm ³ V	Volumen sin corteza dm ³ v	Volumen sin corteza hace 10 años dm ³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d-2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	152	109	10				70	22		
A 0'50 m. B	133	292	13	417.254	121.204	105.254	62	20	267	
C	102	272	15	129.922	108.687	81.862	54	15	242	
D	272	245	16	109.272	92.182	76.945	45	14	212	
E	261	225	21	102.254	88.141	67.126	42	13	292	
F	251	227	27	96.762	83.982	58.525	40	12	272	
G	222	200	26	81.133	70.686	40.828	35	11	228	
H	222	257	40	60.262	51.875	21.606	29	10	177	
I	222	217	42	42.628	36.984	12.893	24	8	122	
J	179	167	45.5	25.165	21.904	1.527	18	6	76	
K	120	112	46	9.048	7.882	0.251	12	4	20	
Sumas				804.112	684.927	454.668				

ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º XII Calidad II

Monte Deputado Rodal W. A. Deschamps Especie Strobiliferus

Diámetro normal }
 Con corteza 62.0 mms.
 Sin corteza 55.8 mms.

Altura total 14.00 ms. Altura maderable 12 ms. Fuste ~ ms.
 Número de anillos 12 Edad 19 años. Crecimiento medio de los 10
 Altura del tocon cms. 8 últimos años 2.1, 1.9 dms. 3

Leña gruesa 1.00 x 1.00 x 1.90 Peso 7.85 Kgs.
 Leña delgada 1.00 x 1.00 x 1.40 Peso 4.10 Kgs.

Ramas: Peso 602 Kgs. Proyección de la copa 2999 dm³ cm³
 Coeficiente mórfico del leño 0.42 Id. leño y corteza 0.29

Fruto producido Corteza de rama gruesa 28.900 kg.

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm ³ V	Volumen sin corteza dm ³ v	Volumen que hace 10 años dm ³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d - 2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	62.8	57.2	12				122	33		
A 0'50 m. B	62.2	56.0	15	202.858	226.201	220.618	117	21	530	
C	57.4	51.8	16	258.770	210.741	185.508	103	28	486	
D	54.0	49.2	17	229.022	190.117	164.748	95	24	458	
E	49.8	45.8	18	194.782	164.748	139.867	83	20	422	
F	45.4	40.2	20	147.834	126.923	102.922	68	16	362	
G	35.6	32.2	23	99.538	86.570	64.242	51	12	286	
H	20.6	28.6	26	75.542	64.242	42.005	41	10	234	
I	25.0	24.4	20	49.087	46.759	26.590	23	8	184	
J	22.2	20.8	22	38.708	33.779	16.286	27	7	144	
K	18.2	17.0	25	26.016	22.698	7.854	21	6	100	
L	14.3	13.5	28	16.061	14.344	2.724	16	4	59	
M	11.8	11.2	40	10.956	9.852	1.385	13	3	42	
A 0'50 m. N	10.0	9.6	42				11	2	12	
Sumas				1446.254	1147.244	975.759				

ESTUDIO DE ARBOLES TIPO

N.º XVII Calidad III

Monte Deputado Rodal W. A. Deschamps Especie Strobiliferus

Diámetro normal }
 Con corteza 65.0 mms.
 Sin corteza 54.2 mms.

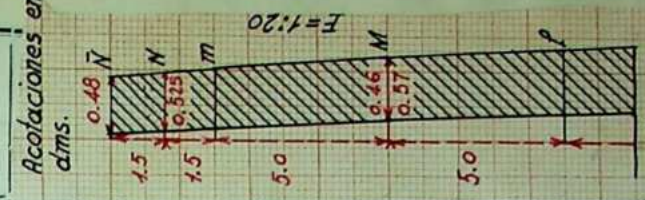
Altura total 15.00 ms. Altura maderable 14.30 ms. Fuste ~ ms.
 Número de anillos 12 Edad 19 años. Crecimiento medio de los 10
 Altura del tocon cms. 8 últimos años 2.9, 2.8 dms 3

Leña gruesa 1.00 x 1.00 x 2.00 Peso 8.14 Kgs.
 Leña delgada 1.00 x 1.00 x 1.66 Peso 5.16 Kgs.

Ramas: Peso 709 Kgs. Proyección de la copa 174686
 Coeficiente mórfico del leño 0.44 Id. leño y corteza 0.43

Fruto producido Corteza de rama gruesa 40.480 kg.

TROZOS	Diámetro con corteza mm. D	Diámetro sin corteza mm. d	Espesor de los últimos 10 anillos mm. e	Volumen con corteza dm ³ V	Volumen sin corteza dm ³ v	Volumen que hace 10 años dm ³ v'	Número de anillos	Espe- sor de la cor- teza mm.	d - 2e mm.	CROQUIS
Justo Tocon A	68.6	62.2	12				121	22		
A 0'50 m. B	66.8	60.8	15	359.464	290.333	264.284	115	20	578	
C	61.8	56.2	16	299.962	228.063	206.618	100	28	520	
D	55.2	50.2	17	239.344	197.923	172.021	82	25	468	
E	51.0	46.8	18	204.282	172.021	146.574	72	21	422	
F	47.3	43.9	20	175.216	151.263	125.036	64	17	399	
G	43.7	40.7	26	149.987	130.100	98.980	56	15	355	
H	39.5	36.7	30	122.542	105.784	74.023	48	14	307	
I	34.3	31.9	25	92.401	79.923	50.273	40	12	252	
J	28.6	26.6	25	64.242	55.572	34.172	32	10	196	
K	24.0	19.6	40	34.626	30.172	10.568	22	7	146	
L	15.6	14.8	43	19.443	17.203	2.019	16	4	62	
M	12.0	11.4	46	11.310	10.207	0.380	12	3	22	
A 0'50 m. N	10.9	10.5	47	2.799	2.598	0.029	11	2	11	
A 0'50 m. O	10.0	9.6	48				10	2		
Sumas				1746.768	1491.262	1191.082				



Arboles apeados para obtención de valores medios

MONTE

Modelo núm. 2

Arbol núm.	ESPECIE	Edad años	Diámetro normal		ALTURA		VOLÚMENES			VOLÚMENES			Proportión de leño en el fuste (V/V)	Proportión de volumen de leñoso (g/V)	Incremento corriente del leño		Coeficientes morfológicos		Bellota en Kgs.
			Con corteza c. m.	Sin corteza c. m.	Made- rable m.	Total m.	Leño y corteza m. c. V	Leño m. c. V	Leña gruesa m. c. g	Leña delgada m. c. d	Total m. c.	Absoluto m. c.			Relativo	Con corteza (V/C)	Sin corteza (V/C')		
13	<i>Q. ilex</i>	23	13.0	12.0	2.50	6.00	0.041629	0.036391	0.0070	0.0098	0.0168	0.1680230	0.89	0.91	0.0696	0			
14	<i>Q. ilex</i>	39	23.0	20.7	5.20	9.00	-0.101542	-0.110916	-0.1190	0.0875	0.2065	-0.8752752	-0.71	-0.77	0.048375	2.800			
10	<i>Q. ilex</i>	63	21.0	18.2	6.20	10.00	-0.285588	-0.2488067	-0.2456	0.1134	0.2590	-0.8752752	-0.60	-0.65	0.058205	18.000			
12	<i>Q. ilex</i>	49	10.0	9.8	7.00	11.00	-0.255776	-0.552751	-0.3640	0.2212	0.5852	-0.8152554	-0.49	-0.50	0.026358	30.000			
15	<i>Q. ilex</i>	122	50.8	46.2	8.00	11.50	-0.738657	-0.621563	-0.5641	0.2240	0.7931	-0.8152554	-0.15	-0.16	0.021572	36.000			
15	<i>Q. ilex</i>	170	62.0	57.0	8.20	12.00	1.055621	0.944624	0.7560	0.3584	1.1144	0.8490715	0.11	0.12	0.016084	36.200			
19	<i>Q. ilex</i>	23	13.5	12.5	3.75	7.00	0.046361	0.039944	0.0126	0.0178	0.0301	0.2220377	0.86	0.88	0.0772	0			
1	<i>Q. ilex</i>	37	22.0	20.2	5.60	9.00	-0.148919	-0.129148	-0.1246	0.0524	0.2070	-0.8690887	-0.70	-0.72	0.057452	2.000			
20	<i>Q. ilex</i>	65	33.7	31.5	6.30	10.50	-0.222514	-0.246976	-0.2184	0.1267	0.2451	-0.8937677	-0.59	-0.60	0.039478	20.000			
20	<i>Q. ilex</i>	47	12.8	12.8	7.00	11.50	-0.580744	-0.490985	-0.4375	0.2824	0.7259	-0.8152755	-0.58	-0.59	0.024966	22.500			
1	<i>Q. ilex</i>	127	53.0	48.8	8.00	12.00	-0.706372	-0.607911	-0.6559	0.2716	0.9275	-0.8610929	-0.40	-0.41	0.021872	37.100			
20	<i>Q. ilex</i>	167	63.0	58.2	8.50	12.50	1.266388	1.097027	0.9590	0.2480	1.2070	0.7570524	0.11	0.17	0.018244	36.800			
17	<i>Q. ilex</i>	25	13.2	12.2	3.50	7.50	0.046893	0.041605	0.0112	0.0189	0.0304	0.2290200	0.05	0.08	0.065184	0			
18	<i>Q. ilex</i>	38	25.0	21.2	6.00	9.00	-0.159568	-0.138824	-0.1324	0.1120	0.2464	-0.8690887	-0.62	-0.66	0.058844	3.000			
2	<i>Q. ilex</i>	62	35.6	31.0	6.50	10.50	-0.552670	-0.507424	-0.2289	0.1324	0.5633	-0.8152752	-0.61	-0.63	0.039111	25.000			

Arboles apeados para obtención de valores medios

MONTE

Modelo núm. 2

Podal núm.	Arbol núm.	ESPECIE	Edad años	Diámetro normal		ALTURA		VOLÚMENES		VOLÚMENES		Proporción de leño en el fuste ($\frac{V}{V}$)	Proporción de volumen leñoso ($\frac{g}{V}$)	Crecimiento corriente del fuste		Coeficientes mofríficos		Bel K	
				Con corteza c. m.	Sin corteza c. m.	Made- rable m.	Total m.	Leño y corteza m. c. V	Leño m. c. V	Leña gruesa m. c. g	Leña delgada m. c. d			Total m. c.	Absoluto m. c.	Relativo	Con corteza ($\frac{V}{C}$)		Sin corteza ($\frac{V}{C'}$)
7	XVI	<i>Q. ilex</i>	94	402	380	680	1150	0.525754	0.136632	0.1256	0.2688	0.6914	0.831	0.810	0.040658	0.024105	0.52	0.54	25
7	XVIII	<i>Q. ilex</i>	124	536	418	780	1450	0.772299	0.673815	0.9870	0.1165	1.1035	0.867	1.270	0.07565	0.026068	0.111	0.113	27
2	XVIII	<i>Q. ilex</i>	163	635	591	860	1300	1.170571	1.023285	0.9555	0.1550	1.1105	0.974	1.816	0.0389	0.017575	0.12	0.13	37
13	X	<i>Quercus balteata</i>	24	146	130	240	600	0.052228	0.042685	—	0.0209	0.0209	0.801	—	0.093	0.002581	0.067194	0.93	0.95
12	II	<i>Q. balteata</i>	27	225	179	540	850	0.153884	0.110359	0.1230	0.0986	0.2216	0.719	0.801	0.042	0.005680	0.0071468	0.71	0.81
12	III	<i>Q. balteata</i>	53	210	200	820	1150	0.163145	0.076143	0.1977	0.1137	0.3114	0.812	0.827	0.022	0.0034941	0.024624	0.62	0.65
13	IV	<i>Q. balteata</i>	75	130	98	880	1350	0.804112	0.681927	0.2194	0.1322	0.3816	0.852	0.925	0.0161	0.029224	0.57	0.59	
15	V	<i>Q. balteata</i>	113	510	450	1120	1350	0.962686	0.761322	0.6996	0.1617	1.1613	0.789	0.925	0.0179	0.018240	0.024624	0.12	0.13
15	VI	<i>Q. balteata</i>	134	650	594	1180	1400	1.203890	1.023414	0.7916	0.1610	1.0586	0.872	0.966	0.0331	0.026607	0.021772	0.36	0.37
1	VII	<i>Q. balteata</i>	26	150	134	350	650	0.058725	0.046941	—	0.0186	0.0186	0.799	—	0.317	0.003192	0.021391	0.94	0.95
19	VIII	<i>Q. balteata</i>	38	210	212	580	900	0.190165	0.156258	0.1392	0.1040	0.2122	0.822	0.922	0.00505	0.0051111	0.72	0.76	
22	IX	<i>Q. balteata</i>	52	237	297	880	1160	0.154884	0.060659	0.2204	0.1180	0.3364	0.793	0.885	0.0256	0.002138	0.03261	0.58	0.60
4	X	<i>Q. balteata</i>	73	110	82	1000	1320	0.639003	0.521121	0.2113	0.1264	0.3677	0.821	0.929	0.0197	0.017081	0.022160	0.51	0.52
4	XI	<i>Q. balteata</i>	105	510	484	1120	1380	1.119971	0.985655	0.6832	0.3550	1.0282	0.818	0.950	0.0282	0.025196	0.025562	0.16	0.17
4	XII	<i>Q. balteata</i>	129	620	558	1200	1400	1.116154	1.217214	0.9107	0.1756	1.3863	0.812	0.630	0.0229	0.024149	0.018539	0.39	0.42

Arboles apeados para obtención de valores medios

MONTE

Modelo núm. 2

Edad años	Arbol núm.	ESPECIE	Diámetro normal		ALTURA		VOLÚMENES			VOLÚMENES			Proportión de leño en el fuste ($\frac{V}{V}$)	Proportión de volumen leñoso $\frac{g}{V} \frac{d}{V}$	Crecimiento corriente del leño		Coeficientes métricos		Bollota en Kgs.
			Con corteza c. m.	Sin corteza c. m.	Made- rable m.	Total m.	Leño y corteza m. c. V	Leño m. c. V	Leña gruesa m. c. g	Leña delgada m. c. d	Total m. c.	Absoluto m. c.			Relativo	Con corteza ($\frac{V}{C}$)	Sin corteza ($\frac{V}{C'}$)		
6	XIII	<i>B. halepensis</i>	16.2	14.8	5.60	6.50	0.064145	0.054163	—	0.02214	0.02214	0.02214	0.818	—	0.000575	0.007514	0.86	0.59	
2	XIV	<i>B. halepensis</i>	25.0	22.0	6.00	9.00	0.222061	0.171938	0.1508	0.0951	0.2259	0.2259	0.811	0.714	0.000423	0.002812	0.71	0.75	
18	XV	<i>B. halepensis</i>	33.6	29.8	8.80	11.50	0.440340	0.397507	0.2274	0.1090	0.3364	0.3364	0.806	0.461	0.015464	0.028902	0.65	0.65	
2	XVI	<i>B. halepensis</i>	43.0	39.4	10.50	13.50	0.892240	0.760161	0.2262	0.1647	0.3909	0.3909	0.852	0.453	0.020560	0.027046	0.51	0.59	
7	XVII	<i>B. halepensis</i>	51.0	48.0	11.60	14.00	1.176717	0.962808	0.2076	0.1582	1.1658	1.1658	0.818	0.601	0.027025	0.028067	0.44	0.46	
18	XVIII	<i>B. halepensis</i>	65.0	52.2	12.00	15.00	1.766768	1.491262	0.9443	0.5986	1.5129	1.5129	0.814	0.524	0.029718	0.044925	0.43	0.44	

17.- ESPACIAMIENTOS.- Sabemos que si es la cabida que cubre un pié de diámetro d ; $K = \frac{S}{d^2}$ es un valor que no es constante mas que en determinadas condiciones. En uniformidad de calidad puede admitirse su constancia entre los valores de los diámetros de 10 a 15, 16 a 18, 19, 20 a 25, 26 a 29, 30 a 39, 40 a 49, 50 a 55, 56 a 59, 60 a 69, 70 a 75, y 76 a 100.

Este es el motivo de que además de la proyección de las copas de los árboles tipo, hayamos obtenido las de otros árboles que sirvieron para determinarlos eligiéndolos de diámetros apropiados como vimos en el párrafo 15.

Tendremos así los datos suficientes para determinar los valores de k que hemos hallado como valor medio de los resultantes para cada grupo.

Si para cada grupo de diámetros en los que k es constante tenemos:

Diámetro de pies	Diámetro	Cabida que cubren los diámetros	Será:
d_0	d_0	S_0	$S_0 = K' d_0^2$
d_1	d_1	S_1	$S_1 = K' d_1^2$
d_2	d_2	S_2	$S_2 = K' d_2^2$
\vdots	\vdots	\vdots	\vdots
d_m	d_m	S_m	$S_m = K' d_m^2$

y en total para el grupo
 $S = K'(m_0 d_0^2 + m_1 d_1^2 + \dots + m_m d_m^2)$

En general se verificará para cada grupo:

$$S' = K'(m_0 d_0^2 + m_1 d_1^2 + \dots + m_m d_m^2)$$

$$S'' = K'(m_{m+1} d_{m+1}^2 + m_{m+2} d_{m+2}^2 + \dots + m_{m+p} d_{m+p}^2)$$

$$\vdots$$

$$S^{(p)} = K'(m_{m+p} d_{m+p}^2 + m_{m+p+1} d_{m+p+1}^2 + \dots + m_{m+p+u} d_{m+p+u}^2)$$

Y la cabida cubierta del total será: $S = S' + S'' + S''' + \dots + S^{(u)}$

Todo ello como es claro para cada especie.

Evidentemente que el verdadero cálculo debería haber sido hallar por medida directa la proyección de las copas de cada diámetro, pero siendo 6 las clases diamétricas, 2 las especies y 3 las calidades habríamos de haber medido 360 copas y para obtener valores medios dignos de crédito $360 \times 5 = 1.800$; cosa claramente imposible.

Es de notar que si bien todos los árboles han sido podados trastocando las leyes de porcentaje de leñas con relación al

diámetro, el área de incidencia apenas ha sido modificada ya que la poda se hace siempre sobre ramas interiores y entrecruzadas que no intervienen en la magnitud que buscamos.

Al acebuchar no injertable se le asigna el área de incidencia de 2.2500 metros cuadrados como media de varias medidas.

Eligiendo tres rodales que juzgamos de espesura normal, uno para cada calidad, podremos según lo anterior determinar en ellos:

- a) Superficie cubierta por encinas de diámetro 10 a 19 cms.
- b) Superficie cubierta por encinas de diámetro 20 a 59 cms.
- c) Superficie cubierta por encinas de diámetro 60 en adelante.
- d) Superficie cubierta por pinos de diámetro 10 a 19.
- e) Superficie cubierta por pinos de 20 a 59 cms.
- f) Superficie cubierta por pinos de diámetros 60 en adelante.
- g) Superficie cubierta por acebuchar injertable.

h) Por diferencia a la cabida del rodal de las superficies $a+b+c+d+e+f+g$, obtendremos la cabida cubierta por encinas y pinos de diámetros inferiores a 10 y la sin cubrir, todo en junto.

A continuación los estados resúmenes

CABIDA CUBIERTA

CALIDAD I

RODAL nº 13 - Rota de y Salud

Clase diámetro	Diámetro en cms. D	Q. ILEX (ENCINA)				P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)				Clase diámetro	Diámetro en cms. D	Q. ILEX (ENCINA)				P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			
		D ²	Kp ²	Total pies n	D ² Kn m ²	KD ²	K	Total pies n	D ² Kn			D ²	Kp ²	Total pies n	D ² Kn	KD ²	K	Total pies n	D ² Kn m ²
I	10	100	28700	253	804	17500	178	5	5	V	50	2500	412500	2	85	262500	3	79	
	11	121	34364	253	973	21538	178	2	4		51	2601	429165	0	0	273105			
	12	144	40846	254	1039	25639	178	6	15		52	2704	446160	1	45	283415	105		
	13	169	47946	179	859	30082	178	0	0		53	2809	463285	0	0	244425			
	14	196	55664	203	1130	34888	178	9	31		54	2916	481140	0	0	306180			
	15	225	63900	169	1080	40050	178	8	32		55	3025	499125	0	0	317625			
	16	256	64256	131	842	40142	157	3	12		56	3136	501760	2	100	319872			
	17	289	72539	132	958	45373	157	1	5		57	3249	519340	1	52	331398	102		
	18	324	81324	105	1580	50868	157	11	56		58	3364	538240	1	54	343128			
19	361	81586	115	938	51262	142	0	0	59	3481	556960	1	56	355092					
Suma de la clase				1944	10209			43	160	Suma de la clase				8	390			5	79
					525				372						4750				2633
II	20	400	82000	99	812	51600		6	31	VI	60	3600	561600	1	56	356100	2	71	
	21	441	90405	43	389	56889		0	0		61	3721	580476			368379			
	22	484	99220	40	397	62436		1	6		62	3844	599664			380556			
	23	529	108245	33	358	68241	129	1	7		63	3969	619164			392931			
	24	576	118080	25	413	74304		0	0		64	4096	638976			405504	99		
	25	625	128125	36	461	80625		4	32		65	4225	659100			418275			
	26	676	129116	15	194	81120		0	0		66	4356	679536			431244			
	27	729	139239	9	125	87480	120	0	0		67	4489	700284			444411			
	28	784	149744	15	225	94080		0	0		68	4624	721344			457776			
29	841	160631	9	145	100920		0	0	69	4761	742716			471339					
Suma de la clase				354	3519			12	76	Suma de la clase				1	56			2	71
					1054				633						5600				3550
III	30	900	161100	25	403	101700		2	10	VII	70	4900	749700			480200	1	48	
	31	961	172019	7	140	108593		1	11		71	5041	771273			494048			
	32	1024	183296	13	238	115712		0	0		72	5184	793152			508032	98		
	33	1089	194931	10	195	123057		1	12		73	5329	815337			522222			
	34	1156	206924	10	207	130628		0	0		74	5476	837828			536628			
	35	1225	219275	23	504	138425	113	7	37		75	5625	860625			551250			
	36	1296	231984	7	162	146448		0	0		76	5776			554496				
	37	1369	245051	2	49	154692		0	0		77	5929			569184	56			
	38	1444	258476	4	103	163172		0	0		78	6084			584064				
39	1521	272259	3	82	171873		1	17	79	6241			599136						
Suma de la clase				104	1063			12	157	Suma de la clase								1	48
					1943				1208						5600				2600
IV	40	1600	273600	41	383	172800		4	69	VIII	80	6400							
	41	1681	287451	1	115	181548		0	0		81	6561							
	42	1764	301644	2	60	190512		1	19		82	6724							
	43	1849	316179	4	126	199692		1	20		83	6889							
	44	1936	331056	1	33	209088		0	0		84	7056							
	45	2025	346275	7	242	218700	108	2	44		85	7225							
	46	2116	361836	2	72	228528		0	0		86	7396							
	47	2209	377739	1	38	238572		0	0		87	7569							
	48	2304	393984	0	0	248832		0	0		88	7744							
49	2401	410571	2	82	259308		0	0	89	7921									
Suma de la clase				37	1151			8	152	Suma de la clase								1	48
					2111				190										2600

MAYORES DE 89 CMS. ENCINAS								Olivos n	MAYORES DE 89 CMS. PINOS								Acebuches n.º no cupa 160
D	Mad.	Inmad.	Total	D	Mad.	Inmad.	Total		D	Mad.	Inmad.	Total	D	Mad.	Inmad.	Total	
								213								S	
								S								225	
Sumas grals.	17388							ns	743							NS	
Total S.	1,8131															806	

S_1 = superficie forestal = 8,3500
 S_2 = superficie poblada total = 8,3500
 S_3 = superficie ocupada por pios de $D > 89$ ---- 0
 S_4 = superficie ocupada por
 superficie de espaciamiento
 $(S_2 - S_3 - S_4) = 8,3100$
 Cabida cubierta = 0,2178

CABIDA CUBIERTA

CALIDAD III

RODAL de 7 - Bosch Hon

Clase diamétrica	Diametro en cms. D	Q. ILEX (ENCINA)				P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)				Clase diamétrica	Diametro en cms. D	Q. ILEX (ENCINA)				P. HALEPENSIS (Pino Carrasco)			
		D2	K	Total pies n	D2Kn	D2	K	Total pies n	D2Kn			D2	K	Total pies n	D2Kn	D2	K	Total pies n	D2Kn
I	10	100	30900	214	1245	20000		18	36	V	50	2500	465000	38	1691	195000		6	177
	11	121	37389	376	1406	24200		11	27		51	2601	462978	14	648	306948		1	30
	12	144	44496	489	1846	22400		7	20		52	2704	481312	18	866	319072		2	64
	13	169	52221	536	2232	33400		11	37		53	2809	500002	10	500	331462		1	33
	14	196	60564	555	2150	38200		12	47		54	2916	519048	13	675	344098		1	34
	15	225	69525	570	1738	45000		3	14		55	3025	538450	20	1037	356950		0	0
	16	256	69632	249	1724	41312		15	68		56	3136	542528	13	705	360640		0	0
	17	289	74608	258	2028	51153		7	36		57	3249	562077	12	674	373635		0	0
	18	324	84123	336	2464	57248		21	123		58	3364	581972	12	698	386860		0	0
19	361	88445	242	2140	57760		8	46	59	3481	602213	9	742	400315		0	0		
Suma de la clase				3010	17973			113	451	Suma de la clase				159	8076			11	338
					5,97				2,99						58,81				26,73
II	20	400	88800	215	1909	58800		23	133	VI	60	3600	603000	16	965	403200			
	21	441	97902	149	1659	63945		8	51		61	3721	623268	7	136	416752			
	22	484	107468	151	1422	70140		6	41		62	3844	643870	5	322	430528			
	23	529	117438	120	1409	76705		17	130		63	3969	664804	7	1465	444528			
	24	576	127872	107	1364	83520		15	125		64	4096	686080	6	1412	458752			27
	25	625	138750	100	1388	90625		18	163		65	4225	707668	11	778	473220			0
	26	676	149256	67	933	91260		7	64		66	4356	729630	1	73	487440			0
	27	729	150474	67	1006	98415		3	30		67	4489	751908	5	376	502768			
	28	784	161504	91	1470	105420		7	74		68	4624	774520	5	387	517888			
29	841	173246	51	884	113535		4	45	69	4761	797268	3	239	533232					
Suma de la clase				1118	12428			108	863	Suma de la clase				66	4453			1	47
					12,02				7,99						67,17				47
III	30	900	173700	122	2119	144700		21	240	VII	70	4900	794780	4	319	539000			54
	31	961	185473	12	799	122047		3	37		71	5041	821693	1	82	552510			0
	32	1024	197632	58	1446	130248		3	39		72	5184	844992	7	591	570220			0
	33	1089	210477	87	1829	138303		7	97		73	5329	868627	2	124	586190			
	34	1156	223108	36	603	146812		4	59		74	5476	892588	1	89	602360			0
	35	1225	236425	98	2317	155575		3	51		75	5625	916875	1	92	618750			0
	36	1296	250428	24	600	169542		0	0		76	5776	942160	3	277	623808			0
	37	1369	264217	30	743	173863		4	73		77	5929	958640	0	0	640332			0
	38	1444	278692	56	1561	183388		4	77		78	6084	973440	1	97	657672			0
39	1521	293553	34	998	193167		4	77	79	6241	998560	1	100	674028			0		
Suma de la clase				587	12945			61	860	Suma de la clase				21	1371			1	54
					22,05				14,10						84,33				54
IV	40	1600	294400	81	2585	195200		8	156	VIII	80	6400	1024000	2	205				
	41	1681	309304	30	928	205042		4	82		81	6561	1049760	0	0				
	42	1764	324576	32	1034	215208		1	22		82	6724	1075620	2	215				
	43	1849	340216	33	1123	225974		2	45		83	6889	1102440	1	110				
	44	1936	356224	19	1033	236192		1	24		84	7056	1128960	3	339				
	45	2025	372680	54	2012	247050		4	99		85	7225	1156080	0	0				
	46	2116	389344	15	584	258152		3	77		86	7396	1183360	0	0				
	47	2209	406456	14	560	269298		1	27		87	7569	1210640	0	0				
	48	2304	423936	18	263	281088		2	56		88	7744	1238040	1	124				
49	2401	441784	10	442	292922		0	0	89	7921	1267360	0	0						
Suma de la clase				316	10878			26	548	Suma de la clase				9	993				
					24,42				22,62						110,33				

MAYORES DE 89 CMS. ENCINAS								Olivos n	MAYORES DE 89 CMS. PINOS								Acebuches n.º
D	Mad.	Inmad.	Total	D	Mad.	Inmad.	Total		D	Mad.	Inmad.	Total	D	Mad.	Inmad.	Total	
90			1					0								NS	
100			1														
125			1														
Sumas grals.			77672					2201									
Total S.			80973														

Superficie forestal = 13,050 Has
 Superficie pública total = 13,050 Has
 Superficie ocupada por pines de D > 89 cm = 0,04 Has

Superficie de espacio cubierto = 13,010 Has
 Cálculo cubierto = 0,6228

18.- Con los datos anteriores, nos bastará ahora elegir parcelas de máxima espesura dentro de cada calidad y medir la superficie que ocupan los piés de diámetro inferior a 10.

Nos encontramos para el encinar los valores por hectárea 0,3072 Ha.; 0,2971 Ha. y 0,3222 Has. para las III, II y I calidades respectivamente.

Tendremos pues para el encinar:

III Calidad. Cabida cubierta por piés de diámetro igual a superior

a 20 cms.....	0'4224
Cabida cubierta por piés de diámetro de 10 a 20....	0'2004
Cabida cubierta por piés de diámetro inferior a 10.	<u>0'3072</u>
Total	0'9300

II Calidad. Cabida cubierta por piés de diámetro igual o superior

a 20 cms.....	0'4072
Cabida cubierta por piés de diámetros de 10 a 20...	0'1557
Cabida cubierta por piés menores de 10	<u>0'2971</u>
Total	0'8600

I Calidad. Cabida cubierta por piés de diámetro igual o superior

a 20 cms.....	0'0927
Cabida cubierta por piés de 10 a 20	0'1251
Cabida cubierta por piés menores de 10	<u>0'3222</u>
Total	0'5400

Para el pinar procederemos análogamente pero solo para la 2ª calidad, encontrando que los piés de diámetro inferior a 10 cms. ocupan una superficie por Ha. de 0'3521 Ha., quedando pues establecida la distribución de superficies siguiente:

Cabida cubierta por pinar de diámetro de 10 a 20 cms.. 0'1557

Cabida cubierta por pinar de diámetro de 20 en adelante 0'4072

Cabida cubierta por pinar de diámetro inferior a 10... 0'3521

Total 0'9150 Ha

19.- COPAS MEDIAS.- Si dentro de cada calidad y clase diamétrica, dividimos la superficie real de encinar cubierta $\Sigma K^2 p$ por el número total de piés, obtendremos la superficie media que cubre una encina de cada clase diamétrica (números rojos inferiores).

Se obtienen como valores medios para el encinar

III Calidad.

II Calidad

<u>Clase Diamétrica</u>	<u>Superficie Cubierta ms²</u>	<u>Clase Diamétrica</u>	<u>Superficie Cubierta ms²</u>
1a	5'97	1a	5'21
2a	12'02	2a	11'32
3a	22'05	3a	22'89
4a	34'42	4a	29'82
5a	50'81	5a	48'24
6a	67'47	6a	64'17
7a	84'33	7a	84'37
8a	110'33	8a	107'50

I Calidad

Pinar, calidad única

<u>Clase Diamétrica</u>	<u>Superficie Cubierta ms²</u>	<u>Clase Diamétrica</u>	<u>Superficie Cubierta ms²</u>
1a	5'25	1a	3'88
2a	10'54	2a	7'50
3a	19'83	3a	13'74
4a	31'11	4a	20'51
5a	47'50	5a	30'21
6a	56'00	6a	48'20

Como se comprende estos valores no son válidos más que para estos montes y para las calidades relativas determinadas, y representan sólo cifras semejantes a las del diámetro medio de cada clase. El replanteo de parcelas de experimentación se hace como se vé necesario.

20.- SERIE NORMAL DE PIES.- A falta de esperiencias completas no tendremos mas remedio que emplear el método areal o de Beranger ya criticado por Don Lucas Olozábal, pues se comprende que no evolucionan lo mismo 6 Ha. de monte cubiertas cada una de piés coetaneos que 6 Ha. cubiertas por el mismo número de piés en mezcla uniforme.

Tal vez para el encinar y siendo como se vé la espesura normal incompleta sea donde este supuesto se aproxime mas a la realidad.

Empleando los valores obtenidos en los párrafos anteriores tendremos pués

III Calidad

$$N_1 = \frac{6228}{5,97} = 1043,22$$

$$N_2 = \frac{6228}{12,02} = 518,13$$

$$N_3 = \frac{6228}{22,05} = 282,45$$

$$N_4 = \frac{6228}{34,42} = 180,94$$

$$N_5 = \frac{6228}{50,81} = 122,57$$

$$N_6 = \frac{6228}{64,47} = 92,3$$

Estos piés se extenderán por 6 Ha. cubriendo 6 X 0'6228 de su cabida, y por lo tanto dividiendo por 6 serán los que se extiendan por una Ha., cubriendo 0'6228, en suma:

$$n_1 = 174 \quad u_1 + u_2 + u_3 + u_4 + u_5 + u_6 = 372$$

$$n_2 = 86 \quad u_2 + u_3 + u_4 + u_5 + u_6 = 198$$

$$n_3 = 47$$

$$n_4 = 30$$

$$n_5 = 20$$

$$n_6 = 15$$

II Calidad

$$N_1 = \frac{5629}{5.21} = 1080,42$$

$$N_2 = \frac{5629}{11.32} = 497,26$$

$$N_3 = \frac{5629}{22.89} = 245,92$$

$$N_4 = \frac{5629}{29.82} = 188,76$$

$$N_5 = \frac{5629}{48.24} = 116,68$$

$$N_6 = \frac{5629}{64,17} = 87,72$$

Y dividiendo por 6:

$$n_1 = 180 \quad u_1 + u_2 + u_3 + u_4 + u_5 + u_6 = 368$$

$$n_2 = 83 \quad u_2 + u_3 + u_4 + u_5 + u_6 = 188$$

$$n_3 = 41$$

$$n_4 = 31$$

$$n_5 = 19$$

$$n_6 = 14$$

I Calidad

$$N_1 = \frac{2178}{5,25} = 414,85$$

$$N_2 = \frac{2178}{10,54} = 206,64$$

$$N_3 = \frac{2178}{19,83} = 109,83$$

$$N_4 = \frac{2178}{31,11} = 70,00$$

$$N_5 = \frac{2178}{47,50} = 45,85$$

$$N_6 = \frac{2178}{56,00} = 38,89$$

Y dividiendo por 6

$$n_1 = 69 \quad u_1 + u_2 + u_3 + u_4 + u_5 + u_6 = 147$$

$$n_2 = 34 \quad u_2 + u_3 + u_4 + u_5 + u_6 = 78$$

$$n_3 = 18$$

$$n_4 = 12$$

$$n_5 = 8$$

$$n_6 = 6$$

Para el pinar calcularemos la serie normal de piés a base de su distribución en 5 clases diamétricas y en la II Calidad solamente (que es a la que pertenece el rodal número 4 de predominio pinar).

Para la cabida cubierta 0'915 será

$$N_1 = \frac{5629}{38,8} = 1450,77$$

$$N_2 = \frac{5629}{7,50} = 750,53$$

$$N_3 = \frac{5629}{13,74} = 409,68$$

$$N_4 = \frac{5629}{20,51} = 274,45$$

$$N_5 = \frac{5629}{30,21} = 186,33$$

Y dividiendo por 6

$$n_1 = 290 \quad u_1 + u_2 + u_3 + u_4 + u_5 = 614$$

$$n_2 = 150 \quad u_2 + u_3 + u_4 + u_5 = 324$$

$$n_3 = 82$$

$$n_4 = 55$$

$$n_5 = 37$$

21.- DENSIDAD DE LAS MADERAS, CORTEZAS Y LEÑAS.

Hallado los volúmenes por inmersión en el agua y pesados se han obtenido los siguientes resultados:

- 1º.- Madera verde de encina densidad 1,600
- 2º.- Madera verde de pino. " 0,881

	<u>densidad</u>
3º .- Madera de encina desecada en el aire libre durante tres meses de verano.	" 1,450
4º .- Madera de pino desecada en el aire libre durante tres meses de verano.	" 0,790
5º .- Leña de encina verde.	" 1,450
6º .- Leña de pino verde.	" 0,860
7º .- Leña de encina secada al aire libre durante tres meses de verano.	" 1,230
8º .- Leña de pino secada al aire libre durante tres meses de verano	" 0,670

No se pudieron hallar las densidades de las maderas y leñas desecadas todo lo que es posible al aire libre, es decir a los 18 meses; por carecer de material, pero tampoco nos importa para nuestros fines pues el trabajo se hace descortezando las encinas cuando están en savia, esperando al verano y carboneando; es decir unos tres meses.

9º .- Corteza de encina verde.	Densidad 1,24
10º .- Corteza de pino verde.	" 0,53
11º .- Corteza de encina seca	" 0,950
12º .- Corteza de pino seca.	" 0,400

Las pérdidas de agua en peso son por lo tanto:

Madera de encina	8 %
Madera de pino10 %
Leña de encina15 %
Leña de pino.21 %
Corteza de encina.23 %
Corteza de pino24 %

22.- CORTEZA.- La corteza solo se puede calcular por diferencia la procedente de tronco pero es de muy de tener en cuenta a que se obtiene también de las ramas gruesas, por lo cual hemos seguido el procedimiento y a descortezar la leña gruesa en cada árbol fijo y pesar la corteza obtenida, no se hizo con todo el

el tronco porque ello hubiera encarecido enormemente los trabajos. Así podremos formar un cuadro como el que se inserta adjunto y obtener de él valores medios.

Estos valores medios resultan: Para la encina 0'270 Klg. por metro cúbico y para el pino 0'123 por metro cúbico.

Si bien es de tener muy en cuenta que solo el 50% de la corteza obtenida en cada aprovechamiento es utilizable por ser el resto en exceso rugosa, romperse perdidas y recogidas, etc.

23 .- PRODUCCION DE BELLOTA .- Hemos visto que las formas en que se han realizado los trabajos han permitido una vez señaladas las encinas tipo, esperar la diseminación, alambrarlas alrededor para evitar el pastoreo de ganado de cerda y recoger la bellota producida para ser cuidadosamente pesada.

Si multiplicamos el número total de piés de cada clase diamétrica por estos valores y sumamos obtendremos el peso p de bellota de cada rodal. Ahora bien, siendo la cosecha trienal, podremos sólo contar anualmente con un peso de 0'334 p. De este valor solo es aprovechable el 60% debiendo quedar en el suelo para semilla el 40%; por consiguiente el peso utilizable por rodal y año será $0'334 p \times 0'60 = 0'2004 p$; es decir el 20%.

La producción de bellota va íntimamente ligada con la espesura con el estado y formación de las copas. Aquí calculamos la producida y aprovechable en el monte, en el estado en que está. Para determinar la que se podría obtener con la debida distribución de copas y espaciamentos serían necesarias esperiencias que no hemos podido realizar.

24 .- COEFICIENTES DE APILAMIENTO .- Puesto que en cada árbol y para leñas gruesas (diámetros de 5 á 10) y delgadas (diámetros menores de 5), hemos tomado sus dimensiones apiladas y calculado su volúmen podremos formar unas tablas en las cuales dividiendo un valor por el otro obtendremos los factores de paso de los estéreos al metro cúbico, luego podremos hallar una media.

De los cuadros adjuntos se deducen: Que los coeficientes de apilamientos por los que hay que multiplicar el número de estéreos para obtener el volúmen real son:

Encina leña gruesa 0'312; leña delgada 0'265.

Piño leña gruesa 0'477; leña delgada 0'328.

ESPECIE	ASIGN. TIPO	Diámetro con corteza cms.	Volumen con corteza m.c. V	Volumen sin corteza V	Volumen de corteza de tronco m.c. V-v	Peso de la corteza del tronco Kgs (V-v) Δc = P	Peso de la corteza de rama gruesa Kgs 50 % P	Peso total de la corteza P + P	Peso total de corteza por m.c. P + P (Kgs) V (cm)
Q. ILEX	I	43'0	0,036391	0,036391	0,005238	6,495	0,800	7,295	
"	II	23'2	0,161542	0,140946	0,020576	25,514	13,600	39,114	0'242
"	III	31'0	0,263588	0,248067	0,035521	44,046	14,300	58,346	0,206
"	IV	40'0	0,433776	0,352751	0,081025	100,471	41,510	141,981	0,327
"	V	50'8	0,738637	0,621563	0,117074	145,172	65,300	210,472	0,285
"	VI	62'0	1,053641	0,894634	0,159007	197,169	95,300	292,469	0,278

VALORES MEDIOS DE LA CALIDAD 1ª 0,272

Q. ILEX	VII	43'5	0,046361	0,039994	0,006367	7,895	0,920	8,815	
"	VIII	22'0	0,148919	0,129448	0,019471	24,144	16,400	40,544	0,272
"	IX	33'7	0,332514	0,296976	0,035538	44,067	26,500	70,567	0,212
"	X	42'8	0,580714	0,490985	0,089729	111,264	49,330	160,590	0,277
"	XI	53'0	0,706372	0,607941	0,098431	122,054	100,980	222,954	0,316
"	XII	63'0	1,266388	1,097027	0,169361	210,008	108,400	318,408	0,251

VALORES MEDIOS DE LA CALIDAD 2ª 0,266

Q. ILEX	XIII	43'4	0,046893	0,041605	0,005288	6,557	2,360	8,917	
"	XIV	23'0	0,159568	0,138824	0,020744	25,723	16,650	42,373	0,266
"	XV	33'6	0,352670	0,307434	0,045236	56,093	21,800	76,893	0,218
"	XVI	43'2	0,525754	0,436632	0,089122	110,511	51,500	162,011	0,308
"	XVII	53'6	0,777299	0,673813	0,103486	128,323	94,400	222,723	0,287
"	XVIII	63'8	1,170571	1,023285	0,147286	182,635	140,350	322,985	0,276

VALORES MEDIOS DE LA CALIDAD 3ª 0,271

P. HALE.	I	44'6	0,053228	0,042685	0,010543	5,588			
"	II	22'5	0,153484	0,110359	0,043125	22,326	4,200	26,526	0,173
"	III	34'0	0,463143	0,376143	0,097000	51,410	6,450	57,860	0,125
"	IV	43'0	0,804112	0,684927	0,119185	63,168	10,300	73,468	0,091
"	V	51'0	0,964696	0,761322	0,203674	107,947	23,500	131,447	0,136
"	VI	65,0	1,403890	1,223414	0,180476	95,652	36,720	132,372	0,094

VALORES MEDIOS DE LA CALIDAD 1ª 0,124

P. HALE.	VII	15,0	0,058743	0,046941	0,011803	6,256			
"	VIII	24,0	0,190165	0,156258	0,033907	17,971	8,870	26,841	0,141
"	IX	33,7	0,454884	0,360639	0,094245	49,950	10,400	60,350	0,133
"	X	40,0	0,639003	0,531121	0,107882	57,177	21,340	76,517	0,122
"	XI	54,0	1,219971	0,985655	0,234316	124,187	24,180	148,367	0,122
"	XII	62,0	1,446254	1,217244	0,229010	121,375	38,900	160,275	0,111

VALORES MEDIOS DE LA CALIDAD 2ª 0,126

P. HALE.	XIII	16,2	0,064195	0,054463	0,009732	5,158			
"	XIV	25,0	0,212061	0,171988	0,040073	21,239	6,700	27,939	0,132
"	XV	33,6	0,493440	0,397507	0,095933	50,844	13,920	64,764	0,131
"	XVI	43,0	0,892390	0,760161	0,132129	70,028	15,000	85,028	0,095
"	XVII	54,0	1,176717	0,962802	0,213915	113,375	37,300	150,675	0,128
"	XVIII	65,0	1,766768	1,491262	0,275506	146,018	40,480	186,498	0,106

VALORES MEDIOS DE LA CALIDAD 3ª 0'118

VALOR MEDIO DE LOS MEDIOS PARA LA ENCINA

0'270

VALOR MEDIO DE LOS MEDIOS PARA EL PINO

0'123

Si bien es muy de tener en cuenta que solo el 50% de la corteza obtenida en cada aprovechamiento es utilizable, por ser el resto en exceso rugosa por romperse.

LEÑAS GROSAS				LEÑAS DELGADAS			LEÑAS GROSAS				LEÑAS DELGADAS		
ENCINA Nº	(a) VOLUMEN APARENTE m ³	(b) VOLUMEN REAL m ³	COEFICIENTE DE APILAMIENTO $\frac{b}{a} = V$	(a) VOLUMEN APARENTE m ³	(b) VOLUMEN REAL m ³	COEFICIENTE DE APILAMIENTO $\frac{b}{a} = V$	DINO Nº	(a) VOLUMEN APARENTE m ³	(b) VOLUMEN REAL m ³	COEFICIENTE DE APILAMIENTO $\frac{b}{a} = V$	(a) VOLUMEN APARENTE m ³	(b) VOLUMEN REAL m ³	COEFICIENTE DE APILAMIENTO $\frac{b}{a} = V$
I		0,0070			0,0098		I					0,0209	0,30
II	0'400	0,1190	0'30	0'350	0,0875	0'25	II	0'290	0,1230	0'46	0,330	0,0986	0,30
III	0'450	0,1456	0'32	0,460	0,1134	0'25	III	0,440	0,1977	0'45	0,380	0,1137	0,30
IV	1'210	0,3040	0'30	0,790	0,2212	0'28	IV	0,520	0,2494	0'48	0,410	0,1322	0,32
V	1'830	0,5694	0'31	0,800	0,2240	0'28	V	1,580	0,5996	0'48	1,360	0,4617	0,34
VI	2,360	0,7560	0'32	1,380	0,3584	0'26	VI	1,710	0,7944	0'47	1,340	0,4640	0,34
VII		0,0126			0,0175		VII					0,0186	
VIII	0,400	0,1246	0,31	0,320	0,0824	0'26	VIII	0,360	0,1392	0'46	0,250	0,1040	0,30
IX	0,790	0,2181	0,30	0,450	0,1267	0'28	IX	0,470	0,2204	0'47	0,390	0,1160	0,30
X	1,460	0,4375	0,30	1,000	0,2884	0'28	X	0,500	0,2413	0'48	0,370	0,1264	0,34
XI	2,000	0,6559	0,33	1,000	0,2716	0'27	XI	1,520	0,6832	0'46	0,990	0,3550	0,36
XII	3,000	0,9590	0,32	1,660	0,4480	0'26	XII	1,900	0,9107	0'48	1,400	0,4756	0,39
XIII		0,0112			0,0189		XIII					0,0244	
XIV	0,450	0,1344	0,30	0,450	0,1120	0'25	XIV	0,320	0,1508	0'47	0,300	0,0951	0,32
XV	0,670	0,2289	0,34	0,440	0,1344	0'25	XV	0,490	0,2274	0'46	0,340	0,1090	0,32
XVI	1,300	0,4256	0,32	1,080	0,2688	0'25	XVI	0,500	0,2262	0'45	0,480	0,1647	0,34
XVII	3,300	0,9870	0,30	1,490	0,4165	0'28	XVII	1,530	0,7076	0'46	1,350	0,4582	0,34
XVIII	3,100	0,9555	0,31	1,620	0,4550	0'28	XVIII	2,000	0,9443	0'48	1,660	0,5986	0,36
VALOR MEDIO			0,312			0'265	VALOR MEDIO			0'467			0,328

Coefficiente de arilamiento por el que hay que multiplicar el número de estereos para obtener el volumen real:

Encina { Leña gruesa 0'312
Leña delgada 0'265

Dino { Leña gruesa 0'467
Leña delgada 0'328

25 .- VARIACION DEL DIAMETRO CON LA EDAD .- Con los datos obtenidos de los árboles tipo podremos construir una curva que nos relacione dentro de cada calidad la variación del diámetro con la edad. Estos datos nos permitirán también obtener el número de años necesarios a una clase diamétrica para pasar a la inmediata superior, dato importantísimo como veremos.

Podemos formar el adjunto cuadro que nos servirá ya para investigar el crecimiento de copas.

QUERCUS LEX							DINUS HALEPENSIS	
CALIDAD	CLASE DIAMETRAL	EDAD MEDIA DE LA CLASE AÑOS	DIFERENCIA A LA CLASE SUPERIOR AÑOS	VOLUMEN DE COPA V	DIFERENCIA A LA SUPERIOR Δ	INCREMENTO ANUAL DE COPAS	EDAD MEDIA DE LA EDAD	DIFERENCIAS
I	1ª	26		0,0168	0,1897	0,01115	23	
	2ª	43	17	0,2065	0,0525	0,00181	40	17
	3ª	72	29	0,2590	0,3267	0,01124	56	16
	4ª	101	29	0,5852	0,2079	0,00670	84	28
	5ª	132	31	0,7931	0,3713	0,00714	110	26
	6ª	177	45	1,1144			135	25
II	1ª	26		0,0301	0,1769	0,01041	23	
	2ª	43	17	0,2070	0,1381	0,00476	40	17
	3ª	72	29	0,3451	0,3808	0,01310	56	16
	4ª	101	29	0,7259	0,2016	0,00620	84	28
	5ª	132	31	0,9275	0,4795	0,01065	110	26
	6ª	177	45	1,4070			135	25
III	1ª	26		0,0301	0,1963	0,01154	23	
	2ª	43	17	0,2464	0,1169	0,00403	40	17
	3ª	72	29	0,3633	0,3311	0,01142	56	16
	4ª	101	29	0,6944	0,7091	0,02287	84	28
	5ª	132	31	1,4035	0,0070	0,00013	110	26
	6ª	177	45	1,4105			135	25
Valor medio de la 2ª clase en adelante						0,00833		

Nota 1ª Es de advertir que se miden las edades de cada clase a los 15, 25, 35, etc. aunque los árboles tipo no tengan estos diámetros y por consiguiente edades.

26 .- APEO DE RODALES .- Para la cubicación de las existencias en cada rodal empezaremos por prescindir de los piés de la primera clase diamétrica como se previene en el artº 82 de las instrucciones. Prescindiremos además de los piés de clase diamétrica superior a la 6ª que por su escaso número, belleza, frondosidad y difícil sustitución deben considerarse "extracortables" y ser sometidos a una explotación especial reducida en este caso a esperar su muerte por longevidad previa sustitución del claro por un considerable número de piés de repoblación artificial.

Para valores modulares tomaremos los valores obtenidos en los árboles tipos dentro de su clase y calidad en la forma siguiente:

D = diámetro normal medio; el medio obtenido de conteo

H_m = altura maderable, tronco; la leída en la curva de variación de alturas con el diámetro para el valor D; procedimiento siempre mas exacto por apreciarse hasta 0'05 metros en la altura que no por medio de valores medidos con la regla de Christen de aproximación 0'50.

H_t = Altura total; la leída en la curva de variación de la altura con el diámetro para el valor D.

M = Coeficiente mórfico con corteza; el valor de M en el árbol tipo considerado constante para cada clase diamétrica (apartado a, del artº 85 de las instrucciones).

C_1 = Crecimiento relativo; $\frac{g}{V} = L_g$ = Leñas gruesas; $\frac{d}{V} = L_d$ = Leñas delgadas; proporción de leño $v:V = m$; p = peso de bellota; para todos elbs los valores del árbol tipo correspondiente.

V = Volúmen maderable con corteza = $\frac{H_m^2}{4} \cdot H \cdot M$ apartado b del artº 85.

v = Volúmen maderable sin corteza = $V \times m$ = (apartado c del artº 85).

C_c = Crecimiento corriente = $C \cdot v = \sqrt{\frac{V \cdot v'}{10V}}$ (apartado d del artº 85)

g = Leñas gruesas = $d_g \cdot V$ (apartado e del artº 85).

Multiplicando estos valores por el número de piés maderables o inmaderables obtendremos los valores restantes y por sumas ordenadas los valores buscados para cada rodal.

Se añaden después los piés extracortables, los olivos y los acebuches injertables o nó, y por multiplicación de los factores en su lugar al volúmen total maderable e inmaderable conoceremos las existencias de corteza del rodal.

Para las leñas se ha multiplicado por la suma de piés maderables e inmaderables para conocer con la mayor aproximación posible las existencias leñosas de cada rodal; si bien su aprovechamiento, al igual que la corteza, es en parte automático y dependiente del número de metros cúbicos de madera que haya que apear.

Decimos que su aprovechamiento es automático solo en parte, porque además de las que se obtengan como consecuencia del apeo de piés, se obtendrán otros procedentes de los piés que no se cortan en el tranzón y deben podarse y es por consiguiente muy interesante determinar su cuantía

Situación en la parte N del monte. Límites N. límite del monte y pared; E. Carretera y pared; S. Carretera y barda; D. divisoria de cerros.

Suelo llano, pedregoso poco profundo, excepto en lagunas.

Cabidas:

- Forestal = 33,1056 Has
- Arbolado = 33,1056 Has
- Cultivado = 0
- Forestal = 15,2500 Has
- Forestal = 12,1111 Has
- Arbolado = 0,0000 Has
- Forestal = 21,1111 Has
- Forestal = 10,0000 Has

Especie *Q. ilex* y *P. halepensis*

Edad

Calidad II

Estado

Arboles tipos VIII, IX, X, XI y XII de encinas

VIII, IX, X, XI y XII de pinos

Módulos del cálculo de existencias

Especie	Edad años	Diámetros cms.	TRONCO				LEÑAS		Bellota Kgs.	V/V
			ALTURAS		Coeficiente mórico M	Crecimiento relativo C _r	Proporción de gruesas mc. $\frac{g}{V} = \ell_g$	Proporción de delgadas mc. $\frac{d}{V} = \ell_d$		
			Tronco ms. H _m	Total ms. H _t						
<i>Q. ilex</i>	25.10	5.7	9.10	0.70	0.057282	0.837	0.553	2.900	0.869	
id	32.6	6.25	10.00	0.59	0.039478	0.657	0.381	20.000	0.893	
id	43.7	7.05	11.50	0.58	0.024466	0.7525	0.197	32.500	0.865	
id	53.2	8.00	12.00	0.40	0.01872	0.919	0.385	37.100	0.861	
id	69.4	8.60	12.70	0.41	0.016721	0.757	0.334	36.800	0.867	
<i>P. halepensis</i>	24.0	5.80	9.10	0.72	0.051421	0.732	0.547	-	0.822	
id	33.1	8.60	11.50	0.58	0.037261	0.485	0.256	-	0.793	
id	43.5	10.50	13.25	0.51	0.032160	0.378	0.197	-	0.851	
id	52.8	11.40	14.00	0.46	0.025563	0.560	0.292	-	0.808	
id	62.5	12.00	14.00	0.39	0.019839	0.630	0.329	-	0.842	

EXISTENCIAS

Especie	Clase diamétrica	Día metro medio	VALORES MEDIDOS POR PIE			EXISTENCIAS				Peso de bellota Kgs.	Crecimiento corriente maderable m. c.				
			TRONCO Volumen m. c.	Ci.º corriente del leno m. c.	LEÑAS Gruesa m. c.	Delgada m. c.	Volumen sin corteza m. c.	N.º DE PIES Madera- bles	Inmad- rables			VOLÚMENES Maderas m. c.	Leña gruesa m. c.	Leña delgada m. c.	Inmaderables m. c.
Kotobeg	2 ^a	23,10	0,167221	0,0083224	0,139964	0,0042735	0,145315	985	145	164,713	163,758	106,193	30,956	3.393,000	8,199
	3 ^a	24,6	0,307292	0,010851	0,202219	0,117269	0,224558	224	32	68,945	51,970	30,338	10,157	5.140,000	2,431
	4 ^a	23,7	0,613297	0,022938	0,461813	0,204809	0,518236	60	5	36,798	30,018	19,813	2,666	2.112,500	0,776
	5 ^a	53,2	0,729101	0,013730	0,627335	0,280704	0,627356	27	1	19,686	18,965	7,860	0,729	1.038,800	0,371
	6 ^a	65,2	1,233368	0,017590	0,915520	0,405265	1,051990	11	0	13,227	10,104	4,458	0	204,800	0,193
	7 ^a	24,00	0,165303	0,006987	0,141002	0,080211	0,135879	227	224	303,489	274,815	170,462	44,888	12.089,400	11,970
	8 ^a	23,1	0,236643	0,012902	0,211757	0,117773	0,316234	64	2	20,993	15,851	11,845	0,666	-	0,887
	9 ^a	23,5	0,295844	0,021268	0,300229	0,156781	0,661346	32	1	27,943	13,976	7,372	0,873	-	0,826
	10 ^a	22,8	1,194205	0,024483	0,868755	0,248708	0,937352	12	0	25,467	9,927	5,174	0,796	-	0,681
	11 ^a	62,5	1,435805	0,023984	0,904557	0,272380	1,208948	5	0	14,330	8,025	4,154	0	-	0,294
12 ^a	24,0	0,165303	0,006987	0,141002	0,080211	0,135879	227	224	303,489	274,815	170,462	44,888	12.089,400	11,970	
13 ^a	23,1	0,236643	0,012902	0,211757	0,117773	0,316234	64	2	20,993	15,851	11,845	0,666	-	0,826	
14 ^a	23,5	0,295844	0,021268	0,300229	0,156781	0,661346	32	1	27,943	13,976	7,372	0,873	-	0,681	
15 ^a	22,8	1,194205	0,024483	0,868755	0,248708	0,937352	12	0	25,467	9,927	5,174	0,796	-	0,294	
16 ^a	62,5	1,435805	0,023984	0,904557	0,272380	1,208948	5	0	14,330	8,025	4,154	0	-	0,294	
17 ^a	24,0	0,165303	0,006987	0,141002	0,080211	0,135879	227	224	303,489	274,815	170,462	44,888	12.089,400	11,970	
18 ^a	23,1	0,236643	0,012902	0,211757	0,117773	0,316234	64	2	20,993	15,851	11,845	0,666	-	0,826	
19 ^a	23,5	0,295844	0,021268	0,300229	0,156781	0,661346	32	1	27,943	13,976	7,372	0,873	-	0,681	
20 ^a	22,8	1,194205	0,024483	0,868755	0,248708	0,937352	12	0	25,467	9,927	5,174	0,796	-	0,294	
21 ^a	62,5	1,435805	0,023984	0,904557	0,272380	1,208948	5	0	14,330	8,025	4,154	0	-	0,294	
22 ^a	24,0	0,165303	0,006987	0,141002	0,080211	0,135879	227	224	303,489	274,815	170,462	44,888	12.089,400	11,970	
23 ^a	23,1	0,236643	0,012902	0,211757	0,117773	0,316234	64	2	20,993	15,851	11,845	0,666	-	0,826	
24 ^a	23,5	0,295844	0,021268	0,300229	0,156781	0,661346	32	1	27,943	13,976	7,372	0,873	-	0,681	
25 ^a	22,8	1,194205	0,024483	0,868755	0,248708	0,937352	12	0	25,467	9,927	5,174	0,796	-	0,294	
26 ^a	62,5	1,435805	0,023984	0,904557	0,272380	1,208948	5	0	14,330	8,025	4,154	0	-	0,294	
27 ^a	24,0	0,165303	0,006987	0,141002	0,080211	0,135879	227	224	303,489	274,815	170,462	44,888	12.089,400	11,970	
28 ^a	23,1	0,236643	0,012902	0,211757	0,117773	0,316234	64	2	20,993	15,851	11,845	0,666	-	0,826	
29 ^a	23,5	0,295844	0,021268	0,300229	0,156781	0,661346	32	1	27,943	13,976	7,372	0,873	-	0,681	
30 ^a	22,8	1,194205	0,024483	0,868755	0,248708	0,937352	12	0	25,467	9,927	5,174	0,796	-	0,294	
31 ^a	62,5	1,435805	0,023984	0,904557	0,272380	1,208948	5	0	14,330	8,025	4,154	0	-	0,294	
32 ^a	24,0	0,165303	0,006987	0,141002	0,080211	0,135879	227	224	303,489	274,815	170,462	44,888	12.089,400	11,970	
33 ^a	23,1	0,236643	0,012902	0,211757	0,117773	0,316234	64	2	20,993	15,851	11,845	0,666	-	0,826	
34 ^a	23,5	0,295844	0,021268	0,300229	0,156781	0,661346	32	1	27,943	13,976	7,372	0,873	-	0,681	
35 ^a	22,8	1,194205	0,024483	0,868755	0,248708	0,937352	12	0	25,467	9,927	5,174	0,796	-	0,294	
36 ^a	62,5	1,435805	0,023984	0,904557	0,272380	1,208948	5	0	14,330	8,025	4,154	0	-	0,294	
37 ^a	24,0	0,165303	0,006987	0,141002	0,080211	0,135879	227	224	303,489	274,815	170,462	44,888	12.089,400	11,970	
38 ^a	23,1	0,236643	0,012902	0,211757	0,117773	0,316234	64	2	20,993	15,851	11,845	0,666	-	0,826	
39 ^a	23,5	0,295844	0,021268	0,300229	0,156781	0,661346	32	1	27,943	13,976	7,372	0,873	-	0,681	
40 ^a	22,8	1,194205	0,024483	0,868755	0,248708	0,937352	12	0	25,467	9,927	5,174	0,796	-	0,294	
41 ^a	62,5	1,435805	0,023984	0,904557	0,272380	1,208948	5	0	14,330	8,025	4,154	0	-	0,294	
42 ^a	24,0	0,165303	0,006987	0,141002	0,080211	0,135879	227	224	303,489	274,815	170,462	44,888	12.089,400	11,970	
43 ^a	23,1	0,236643	0,012902	0,211757	0,117773	0,316234	64	2	20,993	15,851	11,845	0,666	-	0,826	
44 ^a	23,5	0,295844	0,021268	0,300229	0,156781	0,661346	32	1	27,943	13,976	7,372	0,873	-	0,681	
45 ^a	22,8	1,194205	0,024483	0,868755	0,248708	0,937352	12	0	25,467	9,927	5,174	0,796	-	0,294	
46 ^a	62,5	1,435805	0,023984	0,904557	0,272380	1,208948	5	0	14,330	8,025	4,154	0	-	0,294	
47 ^a	24,0	0,165303	0,006987	0,141002	0,080211	0,135879	227	224	303,489	274,815	170,462	44,888	12.089,400	11,970	
48 ^a	23,1	0,236643	0,012902	0,211757	0,117773	0,316234	64	2	20,993	15,851	11,845	0,666	-	0,826	
49 ^a	23,5	0,295844	0,021268	0,300229	0,156781	0,661346	32	1	27,943	13,976	7,372	0,873	-	0,681	
50 ^a	22,8	1,194205	0,024483	0,868755	0,248708	0,937352	12	0	25,467	9,927	5,174	0,796	-	0,294	
51 ^a	62,5	1,435805	0,023984	0,904557	0,272380	1,208948	5	0	14,330	8,025	4,154	0	-	0,294	
52 ^a	24,0	0,165303	0,006987	0,141002	0,080211	0,135879	227	224	303,489	274,815	170,462	44,888	12.089,400	11,970	
53 ^a	23,1	0,236643	0,012902	0,211757	0,117773	0,316234	64	2	20,993	15,851	11,845	0,666	-	0,826	
54 ^a	23,5	0,295844	0,021268	0,300229	0,156781	0,661346	32	1	27,943	13,976	7,372	0,873	-	0,681	
55 ^a	22,8	1,194205	0,024483	0,868755	0,248708	0,937352	12	0	25,467	9,927	5,174	0,796	-	0,294	
56 ^a	62,5	1,435805	0,023984	0,904557	0,272380	1,208948	5	0	14,330	8,025	4,154	0	-	0,294	
57 ^a	24,0	0,165303	0,006987	0,141002	0,080211	0,135879	227	224	303,489	274,815	170,462	44,888	12.089,400	11,970	
58 ^a	23,1	0,236643	0,012902	0,211757	0,117773	0,316234	64	2	20,993	15,851	11,845	0,666	-	0,826	
59 ^a	23,5	0,295844	0,021268	0,300229	0,156781	0,661346	32	1	27,943	13,976	7,372	0,873	-	0,681	
60 ^a	22,8	1,194205	0,024483	0,868755	0,248708	0,937352	12	0	25,467	9,927	5,174	0,796	-	0,294	
61 ^a	62,5	1,435805	0,023984	0,904557	0,272380	1,208948	5	0	14,330	8,025	4,154	0	-	0,294	
62 ^a	24,0	0,165303	0,006987	0,141002	0,080211	0,135879	227	224	303,489	274,815	170,462	44,888	12.089,400	11,970	
63 ^a	23,1	0,236643	0,012902	0,211757	0,117773	0,316234	64	2	20,993	15,851	11,845	0,666	-	0,826	
64 ^a	23,5	0,295844	0,021268	0,300229	0,156781	0,661346	32	1	27,943	13,976	7,372	0,873	-	0,681	
65 ^a	22,8	1,194205	0,024483	0,868755	0,248708	0,937352	12	0	25,467	9,927	5,174	0,796	-	0,294	
66 ^a	62,5	1,435805	0,023984	0,904557	0,272380	1,208948	5	0	14,330	8,025	4,154	0	-	0,294	
67 ^a	24,0	0,165303	0,006987	0,141002	0,080211	0,135879	227	224	303,489	274,815	170,462	44,888	12.089,400	11,970	
68 ^a	23,1	0,236643</													

Situación En la parte NE del monte
del caso; A - Distorsión; D - Vagada de G. pedunculata.

Límites N - Carretera y pared; E - línea separadora

Suelo Rocoso-inclinado, profundidad media.

Cabidas

}	Catal	57.1200 Has	}	Forestal - 45.9200 Has	}	Robledo - 45.9200 Has	}	Cultivado - 12.000 Has
				Forestal		Superforestal		Utilitar - 0.0000
				Superforestal - 11.2000 Has		Caso - 0.0000 Has		Hoja de - 10.0000

Especie *Q. ilex* y *Q. halespensis*

Edad

Calidad III

Estado Bien poblado. Crecimiento ligero

Arboles tipos XIV, XV, XVI, XVII y XVIII de encinas

XV, XVI, XVII y XVIII de pinos.

Módulos del cálculo de existencias

Especie	Edad años	Díametros cms.	TRONCO				LEÑAS		Bellota Kgs.	V/V
			ALTURAS		Coeficiente mórico M	Crecimiento relativo Cr	Proporción de gruesas mc. $\frac{g}{V} = \frac{g}{g}$	Proporción de delgadas mc. $\frac{d}{V} = \frac{d}{d}$		
			Tronco ms. Hm	Total ms. Ht						
<i>Q. ilex</i>		23.1	6.00	9.00	0.64	0.058844	0.842	0.702	5.000	0.869
id		33.6	6.50	10.50	0.61	0.059111	0.649	0.581	25.000	0.872
id		43.5	6.85	11.55	0.52	0.024409	0.820	0.511	35.000	0.851
id		53.4	7.80	12.50	0.441	0.026068	1.270	0.556	37.100	0.867
id		63.5	8.60	13.00	0.42	0.017578	0.816	0.589	37.000	0.874
<i>Q. halespensis</i>		23.6	5.60	8.60	0.71	0.054812	0.711	0.448	-	0.811
id		33.4	8.55	11.40	0.63	0.038902	0.461	0.221	-	0.806
id		43.2	10.55	13.55	0.51	0.027046	0.253	0.185	-	0.852
id		53.6	11.60	14.50	0.44	0.028067	0.601	0.289	-	0.818
id		63.4	12.25	14.95	0.43	0.019928	0.554	0.322	-	0.844

Monte Dezifalés Rodal Bosch Gran n.º 4

Situación En la parte E del monte Límites N. divisoria, banda y divisoria; E pared y límite del monte; S. divisoria, pared y pines rocosos; O. divisoria

Suelo Laderas pocas pero profundas y vaguadas de más suelo

Cabidas $\left\{ \begin{array}{l} \text{Total} = 91.2000 \text{ Has} \\ \text{Forestal} = 75.2000 \text{ Has} \\ \text{Aforestal} = 19.0000 \text{ Has} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \text{Poblar} = 55.2000 \text{ Has} \\ \text{Forestal} \\ \text{Base} = 10.0000 \text{ Has} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \text{Cultivado} = 0 \\ \text{Olivar} = 0 \\ \text{Haca de} = 19.0000 \text{ Has} \end{array} \right.$

Especie *Q. halepensis* y *Q. ilex*

Edad

Calidad II

Estado

Arboles tipos VIII, IX, X, XI y XII de encinas

VIII, IX, X, XI y XII de pinos

Módulos del cálculo de existencias

Especie	Edad años	Díametros cms.	TRONCO				LEÑAS		Bellota Kgs.	V/V
			ALTURAS		Coeficiente mórfo M	Crecimiento relativo Cr	Proporción de gruesas mc. $\frac{g}{V} = \frac{L}{g}$	Proporción de delgadas mc. $\frac{d}{V} = \frac{L}{d}$		
			Tronco ms. Hm	Total ms. Ht						
<i>Q. ilex</i>	22,7	5,60	9,20	0,70	0,057282	0,827	0,553	2,900	0,869	
id	32,7	6,25	10,50	0,59	0,029478	0,657	0,881	20,000	0,993	
id	42,6	6,95	11,50	0,58	0,024966	0,753	0,497	32,500	0,845	
id	52,8	8,10	12,10	0,60	0,021872	0,929	0,385	37,100	0,861	
id	62,00	8,50	12,50	0,61	0,016721	0,757	0,334	36,800	0,867	
<i>Q. halepensis</i>	23,8	5,70	9,10	0,72	0,051421	0,732	0,567	-	0,822	
id	34,6	9,00	11,70	0,58	0,037261	0,485	0,256	-	0,793	
id	43,1	10,50	13,30	0,51	0,032160	0,378	0,197	-	0,821	
id	52,6	11,20	14,00	0,66	0,025563	0,560	0,292	-	0,848	
id	62,2	12,00	14,10	0,39	0,019839	0,630	0,329	-	0,842	

Monte Masput Rodal Coll. Selat n.º 5

Situación En la parte S. del monte Límites N. divisoria y pared; E. pared y límite

del monte; S. Vaguada; O. Vaguada y puesto

Suelo Andinudo poco profundo

Cabidas $\left\{ \begin{array}{l} \text{Forestal} = 8,9300 \text{ Has} \\ \text{Forestal} = 5,9300 \text{ Has} \\ \text{Forestal} = 4,000 \text{ Has} \\ \text{Forestal} = 5,0000 \text{ Has} \\ \text{Cultivado} = 0 \\ \text{Alizar} = 0 \\ \text{Rosete} = 4,0000 \text{ Has} \end{array} \right.$

Especie Q. ilex y Q. halepensis

Edad

Calidad III

Estado mucho material, raso producido por un incendio hace 18 años, actualmente en repoblación

Arboles tipos XIV, XV, XVI, XVII y XVIII de encinas

XIV, XV, XVI, XVII y XVIII de pinos

Módulos del cálculo de existencias

Especie	Edad años	Diámetros cms.	TRONCO				LEÑAS		Bellota Kgs.	V/V
			ALTURAS		Coeficiente mórico M	Crecimiento relativo C_r	Proporción de gruesas mc. $\frac{g}{V} = \frac{B_g}{V}$	Proporción de delgadas mc. $\frac{d}{V} = \frac{B_d}{V}$		
			Tronco ms. H_m	Total ms. H_t						
<i>Q. ilex</i>	23.5	6.10	9.10	0.64	0.058844	0.842	0.702	3,000	0.869	
id	33.6	6.50	10.50	0.61	0.039111	0.649	0.381	25,000	0.872	
id	42.00	6.75	11.50	0.52	0.024409	0.810	0.511	35,000	0.851	
id	51.40	7.50	12.50	0.441	0.026068	1.270	0.536	37,100	0.867	
id	62.5	8.50	12.95	0.42	0.017578	0.816	0.589	37,000	0.874	
<i>Q. halepensis</i>	24.4	5.85	8.85	0.71	0.054912	0.711	0.448	-	0.811	
id	24.2	8.45	11.60	0.63	0.038902	0.461	0.221	-	0.806	
id	42.2	10.55	13.55	0.51	0.027046	0.253	0.145	-	0.852	
id	53.3	11.57	14.47	0.44	0.028067	0.601	0.589	-	0.818	
id	62.0	12.20	14.96	0.43	0.019928	0.524	0.322	-	0.844	

Monte Monte Rodal Las Salapas n.º 6

Situación En la parte S.O. del monte Límites N. divisoria y pared; E. Bundo y vaguada;

S. Bundo y límite del monte; O. divisoria

Suelo no muy inclinado, pedregoso y poco profundo

Cabidas $\left\{ \begin{array}{l} \text{Forestal} = 25,5700 \text{ Has} \\ \text{Forestal} = 25,5700 \text{ Has} \\ \text{Forestal} = 0 \\ \text{Forestal} = 0 \\ \text{Inforestal} = 11,0000 \text{ Has} \\ \text{Hoyo} = 6,0000 \\ \text{Inforestal} = 11,0000 \text{ Has} \end{array} \right.$

Especie *I. ilex* y *I. halepensis*

Edad

Calidad II

Estado

Arboles tipos XIV, XV, XVI, XVII y XVIII de encinas

XIV, XV, XVI, XVII y XVIII de pinos

Módulos del cálculo de existencias

Especie	Edad años	Diámetros cms.	TRONCO				LEÑAS		Bellota Kgs.	V/V
			ALTURAS		Coeficiente mórfo M	Crecimiento relativo C_r	Proporción de gruesas mc. $\frac{g}{V} = \rho_g$	Proporción de delgadas mc. $\frac{d}{V} = \rho_d$		
			Tronco ms. H_m	Total ms. H_t						
<i>I. ilex</i>	23.5	6.10	9.10	0.64	0.058844	0.842	0.702	3.000	0.869	
id	33.8	6.55	10.60	0.61	0.059111	0.649	0.381	25.000	0.872	
id	44.0	6.90	11.70	0.52	0.024609	0.810	0.511	35.000	0.851	
id	51.7	7.50	12.35	0.441	0.026068	1.270	0.536	37.100	0.867	
id	60.0	8.25	12.80	0.42	0.017578	0.816	0.389	37.000	0.874	
<i>I. halepensis</i>	23.6	5.60	8.60	0.71	0.054812	0.711	0.448	-	0.811	
id	33.7	8.75	11.50	0.63	0.038902	0.461	0.221	-	0.806	
id	44.6	10.25	12.85	0.51	0.017016	0.250	0.185	-	0.852	
id	52.7	11.53	14.45	0.44	0.028067	0.601	0.389	-	0.818	
id	60.0	12.10	14.90	0.43	0.019918	0.534	0.222	-	0.844	

EXISTENCIAS

Especie	Clase diamétrica	Diametro medio	VALORES MEDIDOS POR PIE			EXISTENCIAS			Peso de bellota Kgs.	Crecimiento corriente maderable m. c.								
			TRONCO		LEÑAS		Volumen sin corteza m. c.	VOLUMENES										
			Volumen m. c.	Ci.º corriente del leño m. c.	Gruesa m. c.	Delgada m. c.		Maderas m. c.			Leña gruesa m. c.	Leña delgada m. c.	Inmaderables m. c.					
N.º DE PIES		Madera- bles		Inmaderables														
Q.i	2º	13.5	0.169332	0.000659	0.115778	0.118871	0.117150	67	1	11.215	9.958	8.101	0.339	207.000	0.580			
	3º	33.8	0.355504	0.013327	0.332669	0.136590	0.312615	91	0	32.624	21173	12.130	0	2.275.000	1.115			
	4º	44.0	0.545566	0.011066	0.441908	0.278784	0.453365	32	0	17.458	11.111	8.921	0	1.120.000	0.354			
	5º	51.7	0.694337	0.015695	0.881808	0.32165	0.601990	11	0	7.638	9.700	4.094	0	108.100	0.175			
	6º	60.0	0.929708	0.015051	0.719444	0.381106	0.866865	1	0	0.980	0.799	0.381	0	57.000	0.015			
	60 totales										202	1	70.045	55.651	21.028	0.339	4.047.100	2.235
	1º	12.6	0.473916	0.007751	0.123661	0.077919	0.111054	104	1	18.088	13.108	8.259	0.348	-	0.904			
	2º	33.7	0.141698	0.015117	0.226673	0.108665	0.386309	193	3	41.888	44.128	21.298	1.175	-	2.875			
	4º	44.6	0.515566	0.012572	0.138028	0.100930	0.464822	17	1	25.622	6.625	4.515	0.546	-	0.591			
	5º	52.7	0.694337	0.015941	0.117297	0.270097	0.567968	15	0	9.026	5.125	3.611	0	-	0.207			
6º	60.0	0.929708	0.016178	0.523164	0.245466	0.866874	4	0	3.919	2.093	1.262	0	-	0.066				
60 totales										361	6	151.573	71.679	39.175	2.369	-	4.645	
9 curiales de Simuncho maderables										1	0							
Riomas id id										0	0							
Acobambes										0	0							
Oleiros										0	0							
Totales de gres																		
Canchales de curiales maderables																		
Canchales de riomas maderables																		
Canchales de oleiros maderables																		
Canchales de acobambes maderables																		

572

EXISTENCIAS

Es- pecie	Clase dia- métrica	Día- metro medio	VALORES MEDIDOS POR PIE			EXISTENCIAS			Peso de bellofa Kgs.	Crecimiento corriente maderable m. c.								
			TRONCO Volumen m. c.	Ci.º corriente del leño m. c.	LEÑAS Gruesa m. c.	Delgada m. c.	Volumen sin corteza m. c.	N.º DE PIES Madera- bles			Inmade- rables	V O L U M E N E S Maderas m. c.	Leña gruesa m. c.	Leña delgada m. c.	Inmaderables m. c.			
Ei	2º	22.4	0.166515	0.008515	0.110206	0.116894	0.114702	1.029	69	174.674	156.750	130.687	11.490	3,354,000	8,932			
	3º	22.7	0.353666	0.013062	0.229529	0.132727	0.308397	547	40	190.255	134.734	79.026	44.427	14,675,000	6,548			
	4º	23.2	0.618286	0.010515	0.419812	0.264822	0.450696	308	8	159.632	132.661	80.691	4.126	11,060,000	2,228			
	5º	23.6	0.746165	0.015522	0.485727	0.316023	0.672833	159	0	122.210	156.731	66.128	0	5,898,000	2,789			
	6º	23.4	1.132664	0.012417	0.945070	0.440995	2.990222	66	0	74.822	61.055	29.106	0	2,222,000	1,150			
	Kotale										2.129	117	725.993	641.931	388.658	29.783	37,229,000	22,797
	1º	23.9	0.124721	0.004222	0.201354	0.022766	0.114829	89	19	16.242	14.186	8.939	2.510	-	0,731			
	2º	23.1	0.460792	0.011228	0.212225	0.101833	0.371998	55	6	25.244	12.958	6.212	2.765	-	0,795			
	4º	22.9	0.724038	0.017836	0.485832	0.312197	0.659280	26	0	20.225	5.092	2.722	0	-	0,464			
	5º	21.1	1.028701	0.023618	0.618229	0.400165	0.841277	11	0	11.316	6.801	4.402	0	-	0,260			
6º	65.0	1.755054	0.029519	0.937199	0.565227	1.1291266	1	0	1.755	0.937	0.565	0	-	0,030				
Kotale										182	25	74.982	39.974	23.822	6.225	-	2,280	
Dumina de Siamulko mungo										22	1							
Rimosa Siamulko mungo										1	0							
Rabunus										0	0							
Oliver										-	-							
Kotale No. 2																		
Cobayo Se aviana andulko																		
Cobayo Se aviana andulko																		
Cobayo Se aviana andulko																		
Sellesta mungo																		

2.189

Monte Monte Rodal Monte n.º 8

Situación En la parte S.O. del monte Límites N.-l. del Vivero; E.-Banda y Silvicultura;

S.-Banda y límite del monte; O.-límite del monte y pared

Suelo Poco inclinado

Cabidas $\left\{ \begin{array}{l} \text{Total} = 18,650 \text{ Has} \\ \text{Forestal} = 15,150 \text{ Has} \\ \text{Superficial} = 3,500 \text{ Has} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \text{Poblado} = 15,150 \text{ Has} \\ \text{Forestal} \\ \text{Raso} = 0,000 \text{ Has} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \text{Cultivado} = 0 \\ \text{Plantar} = 0 \\ \text{Focales} = 3,500 \text{ Has} \end{array} \right.$

Especie Q. ilex y Q. halepensis

Edad

Calidad III

Estado

Arboles tipos XIV, XV, XVI, XVII y XVIII de machos

XIV, XV, XVI, XVII y XVIII de jinos

Módulos del cálculo de existencias

Especie	Edad años	Diámetros cms.	TRONCO				LEÑAS		Bellota Kgs.	V/V
			ALTURAS		Coeficiente mórfoico M	Crecimiento relativo C _r	Proporción de gruesas mc. $\frac{g}{V} = \rho_g$	Proporción de delgadas mc. $\frac{d}{V} = \rho_d$		
			Tronco ms. H _m	Total ms. H _t						
Q. ilex	23.5	6.10	9.10	0.64	0.054844	0.842	0.202	2,000	0.869	
id	32.6	6.45	10.45	0.61	0.039111	0.649	0.381	25,000	0.872	
id	42.7	6.75	11.50	0.52	0.024609	0.810	0.511	35,000	0.859	
id	52.2	7.60	12.40	0.441	0.026068	1.270	0.536	37,100	0.867	
id	61.4	8.35	12.90	0.42	0.017578	0.816	0.389	37,000	0.874	
Q. halepensis	23.7	5.60	8.60	0.71	0.054812	0.74	0.448	-	0.811	
id	35.7	9.15	12.00	0.63	0.038902	0.461	0.221	-	0.806	
id	45.3	10.55	13.55	0.51	0.027046	0.253	0.185	-	0.852	
id	51.8	11.50	14.40	0.44	0.028067	0.601	0.389	-	0.818	
id	63.0	12.28	15.00	0.43	0.019928	0.524	0.322	-	0.846	

Monte Monte Rodal Olivar n.º 9

Situación En la parte S. central del monte Límites N. Camino del Cestero; E. Camino del Cestero;

S. límite del monte y pared; O. Camino del Cestero y paredes

Suelo Pedregoso muy poco profundo

Cabidas $\left\{ \begin{array}{l} \text{Forestal} - 2,2950 \text{ Has} \\ \text{Batal} \\ \text{Superficial} = 15,0750 \text{ Has} \end{array} \right. \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{Roblaro} = 2,2950 \text{ Has} \\ \text{Forestal} \\ \text{Raso} = 0 \end{array} \right. \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{Cultivado} = 2,2250 \text{ Has} \\ \text{Olivar} = 10,8500 \\ \text{Rosa de} = 1,000 \end{array} \right.$

Especie = Olivo, Q. ilex y P. halepensis

Edad

Calidad I

Estado Poco poblado forestalmente. mucho olivar

Arboles tipos II, III, IV, V y VI de encinas

II, III, IV, V y VI de pinos

Módulos del cálculo de existencias

Especie	Edad años	Diámetros cms.	TRONCO				LEÑAS		Bellota Kgs.	V/V
			ALTURAS		Coeficiente mórico M	Crecimiento relativo Cr	Proporción de gruesas mc. $\frac{g}{V} = \beta_g$	Proporción de delgadas mc. $\frac{d}{V} = \beta_d$		
			Tronco ms. Hm	Total ms. H _t						
<i>Q. ilex</i>	22.5	5.35	8.80	0.71	0.048273	0.732	0.542	2.800	0.875	
id	21.5	6.18	10.10	0.60	0.038203	0.513	0.600	18.00	0.875	
id	41.3	7.10	11.10	0.49	0.026338	0.846	0.510	50.000	0.813	
id	-	-	-	0.45	0.031554	0.770	0.303	36.000	0.841	
id	60	8.35	11.95	0.41	0.016084	0.718	0.340	36.400	0.849	
<i>P. halepensis</i>	21.3	5.05	8.15	0.71	0.051468	0.801	0.642	-	0.719	
id	32.0	8.00	11.25	0.62	0.034941	0.627	0.245	-	0.812	
id	44.0	10.05	12.45	0.57	0.029238	0.310	0.164	-	0.852	
id	55.0	11.55	13.80	0.42	0.014024	0.725	0.479	-	0.789	
id	-	-	-	0.36	0.021773	0.566	0.231	-	0.872	

EXISTENCIAS

Es- pecie	Clase dia- métrica	Día- metro medio	VALORES MEDIDOS POR PIE				EXISTENCIAS						Peso de bellota Kgs.	Crecimiento corriente maderable m. c.	
			TRONCO		LENAS		Volumen sin corteza m. c.	N.º DE PIES		VOLÚMENES					Inmaderables m. c.
			Volumen m. c.	Cte. corriente del leño m. c.	Gruesa m. c.	Delgada m. c.		Madera- bles	Inmade- rables	Maderas m. c.	Leña gruesa m. c.	Leña delgada m. c.			
	2ª	22.5	0.151032	0.006278	0.110555	0.081859	0.131851	30	3	4.531	9.648	2.201	0.153	92,100	0.191
	3ª	21.5	0.288968	0.009660	0.148841	0.115587	0.252817	4	1	1.151	0.741	0.578	0.289	90,000	0.039
	4ª	21.3	0.166064	0.009980	0.294290	0.237693	0.378910	4	0	1.864	1.577	0.911	0	120,000	0.040
	5ª	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-
	6ª	20.0	0.967974	0.012218	0.695005	0.529111	0.841810	2	0	1.936	1.390	0.658	0	72,800	0.026
	Folcates													375,200	0.296
	2ª	21.3	0.122762	0.004728	0.102337	0.081023	0.091861	3	0	0.383	0.307	0.246	0	-	0.014
	3ª	23.0	0.124429	0.012036	0.181146	0.103936	0.244474	5	0	2.121	0.905	0.520	0	-	0.060
	4ª	24.0	0.871036	0.021698	0.270021	0.142850	0.274123	1	0	0.871	0.270	0.143	0	-	0.022
	5ª	25.0	1.152515	0.024144	0.652333	0.381152	1.004993	2	0	2.305	1.304	0.762	0	-	0.048
	6ª	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	0	-	-
	Folcates													1,671	0.144
	B. iloz de diametro mayor													-	-
	Reboulus													-	-
	Olivus													-	-
	Folcates de gais													-	-
	Folcates de maderas maderables													4760	0.07
	Folcates de pines maderables													699	0.07
	Bellota maderable													75,810	0.07

1722

Monte Monte Rodal Sarriena d'Asall n.º 10

Situación En la parte O. del monte Límites N. Carretera y Divisoria; E. pared y vi-
toro; S. pared y límites del monte; O. Divisoria

Suelo Poco profundo y muy rocoso

Cabidas $\left\{ \begin{array}{l} \text{Total } 10,3600 \text{ Has} \\ \text{Forestal} = 6,2600 \text{ Has} \\ \text{Inforestal} = 4,0000 \text{ Has} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \text{Poblado} = 6,2600 \text{ Has} \\ \text{Forestal} \\ \text{Raso} = 0,0500 \text{ Has} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \text{Cultivado} = 0 \text{ Has} \\ \text{ulivar} = 0 \\ \text{Raso} = 4,0000 \text{ Has} \end{array} \right.$

Especie Q. ilex y Q. halepensis

Edad

Calidad I

Estado

Arboles tipos - II, III, IV, V, y VI de encinas

II, III, IV, V, y VI de pinos

Módulos del cálculo de existencias

Especie	Edad años	Díametros cms.	TRONCO				LEÑAS		Bellota Kgs.	v/V
			ALTURAS		Coeficiente mórfico M	Crecimiento relativo Cr	Proporción de gruesas mc. $\frac{g}{v} = \beta_g$	Proporción de delgadas mc. $\frac{d}{v} = \beta_d$		
			Tronco ms. H _m	Total ms. H _t						
Q. ilex		22.6	5.35	8.80	0.71	0.018375	0.732	0.511	2.800	0.875
id		32.9	6.25	10.25	0.60	0.038203	0.513	0.400	18.000	0.877
id		41.6	7.12	11.12	0.49	0.026338	0.816	0.510	30.000	0.813
id		51.0	8.10	11.70	0.45	0.031554	0.770	0.303	26.000	0.841
id		-	-	-	0.41	0.016084	0.718	0.240	26.400	0.849
Q. halepensis		-	-	-	0.71	0.051168	0.801	0.612	-	0.719
id		-	-	-	0.62	0.031911	0.427	0.245	-	0.812
id		46.5	10.50	13.15	0.57	0.019938	0.310	0.164	-	0.852
id		-	-	-	0.43	0.021024	0.725	0.179	-	0.789
id		-	-	-	0.36	0.021772	0.566	0.331	-	0.872

Situación En la parte O. del monte

Límites N. Valle y Chaudanada; E. Bardas y picos

recoros; S. Divisoria pared y límite del monte; - O. límite del monte y pared

Suelo Roca profunda, muy rocosa y accidentado en la llanura

Cabidas } Total 67,220 Has
 Forestal = 36,320 Has
 Poblado = 36,320 Has /
 Cultivado = 0
 Forestal }
 Aforestal }
 Pinar = 10,000 Has
 Roca = 0
 Roca = 21,000 Has

Especie *Q. halepensis*, *Q. ilex*

Edad

Calidad I

Estado

Arboles tipos II, III, IV, V, y VI de encinas

II, III, IV, V y VI de pinos

Módulos del cálculo de existencias

Especie	Edad años	Díametros cms.	TRONCO				LEÑAS		Bellota Kgs.	V/V
			ALTURAS		Coeficiente mórico M	Crecimiento relativo Cr	Proporción de gruesas mc. $\frac{g}{V} = \beta_g$	Proporción de delgadas mc. $\frac{d}{V} = \beta_d$		
			Tronco ms. H _m	Total ms. H _t						
<i>Q. ilex</i>	22.10	5.30	8.75	0.71	0.048373	0.732	0.542	2,800	0.873	
id	32.0	6.20	10.20	0.60	0.038203	0.513	0.400	18,000	0.875	
id	41.2	7.10	11.10	0.49	0.026338	0.846	0.510	30,000	0.843	
id	56.0	8.20	11.80	0.45	0.031554	0.770	0.303	36,000	0.841	
id	65.0	8.50	12.20	0.41	0.016284	0.718	0.240	36,400	0.849	
<i>Q. halepensis</i>	22.6	5.40	8.50	0.71	0.051468	0.801	0.642	-	0.719	
id	33.1	8.00	11.25	0.62	0.034941	0.427	0.245	-	0.812	
id	42.2	9.78	12.68	0.57	0.019208	0.510	0.164	-	0.852	
id	52.0	11.25	13.55	0.42	0.024024	0.725	0.479	-	0.789	
id	61.5	11.76	14.00	0.36	0.021773	0.566	0.331	-	0.832	

Monte Monte Rodal Clot de les Civeres n.º 12

Situación En la parte N.O del monte Límites N- límite del monte y pared; E- ríos rocosos y barda; S- valle y hondonada; O- límite del monte y pared

Suelo Rocoso muy pedregoso - plano pero accidentado

Cabidas $\left\{ \begin{array}{l} \text{Forestal} = 26,2500 \\ \text{Total} = 102,2500 \text{ Has} \\ \text{Subforestal} = 66,000 \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \text{Roblar} = 26,2500 \text{ Has} \\ \text{Forestal} \\ \text{Pasó} = 0,0000 \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \text{Bellota} = 0 \\ \text{Roblar} = 6,0000 \text{ Has} \\ \text{Roca cl.} = 60,0000 \end{array} \right.$

Especie Q. ilex, Q. balearensis

Edad

Calidad I

Estado

Arboles tipos II, III, IV, V y VI de encinas

II, III, IV, V y VI de pinos.

Módulos del cálculo de existencias

Especie	Edad años	Díametros cms.	TRONCO				LEÑAS		Bellota Kgs.	V/V
			ALTURAS		Coeficiente mórico M	Crecimiento relativo Cr	Proporción de gruesas mc. $\frac{g}{V} = \frac{g}{V}$	Proporción de delgadas mc. $\frac{d}{V} = \frac{d}{V}$		
			Tronco ms. Hm	Total ms. Ht						
Q. ilex		22.8	5.60	8.85	0.71	0.048373	0.732	0.562	2.500	0.875
id		33.6	6.25	10.60	0.60	0.038203	0.513	0.600	18.000	0.875
id		42.5	7.22	11.18	0.69	0.026328	0.846	0.510	30.000	0.815
id		53.0	8.00	11.65	0.65	0.021554	0.770	0.203	26.000	0.861
id		-	-	-	0.61	0.026084	0.718	0.340	26.400	0.849
Q. balearensis		23.3	5.55	8.65	0.91	0.053468	0.801	0.642	-	0.719
id		24.4	8.20	11.55	0.62	0.034941	0.427	0.245	-	0.812
id		31.5	9.65	12.60	0.57	0.029238	0.310	0.164	-	0.852
id		54.1	11.50	13.75	0.62	0.024024	0.725	0.479	-	0.789
id		-	=	-	0.56	0.021273	0.566	0.331	-	0.872

Monte Mbarut Rodal Coma de Mbarut n.º 14

Situación En la parte N.O del monte Límites N. pared y límite del monte; E. pared y divisoria secundaria; S. Barras; O. Carreteras

Suelo Plano, poco profundo y pedregoso

Cabidas } $\left. \begin{array}{l} \text{Total} = 20.2900 \text{ Has} \\ \text{Forestal} = 8.7700 \text{ Has} \\ \text{Agricultural} = 11.5000 \text{ Has} \end{array} \right\}$ $\left. \begin{array}{l} \text{Rebeldado} = 8.7700 \text{ Has} \\ \text{Forestal} \\ \text{Raso} = 0.0000 \text{ Has} \end{array} \right\}$ $\left. \begin{array}{l} \text{Bellota} = 0 \\ \text{Aliviar} = 2.5000 \\ \text{Rasa} = 9.0000 \end{array} \right\}$

Especie Q. ilex, B. balapensis y Alisos

Edad I

Calidad

Estado

Arboles tipos II, III, IV, V y VI de encinas

II, III, IV, V y VI de pinos

Módulos del cálculo de existencias

Especie	Edad años	Diámetros cms.	TRONCO				LEÑAS		Bellota Kgs.	V/V
			ALTURAS		Coeficiente mórfico M	Crecimiento relativo Cr	Proporción de gruesas mc. $\frac{g}{V} = \beta_g$	Proporción de delgadas mc. $\frac{d}{V} = \beta_d$		
			Tronco ms. H _m	Total ms. H _t						
Q. ilex	22.2	5.60	9.00	0.71	0.048573	0.732	0.542	2.400	0.873	
id	32.8	6.25	10.25	0.60	0.038203	0.513	0.400	18.000	0.875	
id	41.9	7.15	11.15	0.49	0.026338	0.846	0.510	30.000	0.813	
id	53.0	8.00	11.65	0.45	0.031554	0.770	0.303	36.000	0.841	
id	65.0	8.50	12.20	0.41	0.016084	0.718	0.340	36.400	0.819	
B. balapensis	23.3	5.55	8.65	0.71	0.051468	0.801	0.642	-	0.719	
id	33.3	8.05	11.20	0.62	0.034941	0.427	0.245	-	0.812	
id	43.3	9.80	12.70	0.57	0.029258	0.210	0.164	-	0.852	
id	53.3	11.20	13.60	0.42	0.024024	0.725	0.479	-	0.789	
id	-	-	-	0.36	0.021773	0.566	0.331	-	0.822	

Monte Bepifaldó Rodal Cama de Bepifaldó n.º 15

Situación En la parte N. central del monte Límites N- límite del monte y pared; E- divisoria y banda; S- banda; O- pared.

Suelo Pedregoso con afloramientos de roca

Cabidas $\left\{ \begin{array}{l} \text{Forestal} = 6,5000 \text{ Has} \\ \text{Poblar} = 6,500 \text{ Has} \\ \text{Cultivado} = 0 \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \text{Forestal} \\ \text{Superforestal} \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{l} \text{Poblar} = 2,0000 \text{ Has} \\ \text{Basa} = 0 \text{ Has} \\ \text{Banda} = 1,0000 \text{ Has} \end{array} \right.$

$\left. \begin{array}{l} \text{Forestal} = 9,5000 \text{ Has} \\ \text{Superforestal} = 2,0000 \text{ Has} \end{array} \right\}$

Especie *Q. ilex* - *P. halepensis*

Edad

Calidad I

Estado

Arboles tipos II, III, IV, V, VI de encinas

II, III, IV, V, VI de pinos

Módulos del cálculo de existencias

Especie	Edad años	Diámetros cms.	TRONCO				LEÑAS		Bellota Kgs.	V/V
			ALTURAS		Coeficiente mórfo M	Crecimiento relativo Cr	Proporción de gruesas mc. $\frac{g}{v} = \frac{g_g}{g_d}$	Proporción de delgadas mc. $\frac{d}{v} = \frac{d_d}{d_g}$		
			Tronco ms. H _m	Total ms. H _t						
<i>Q. ilex</i>										
id	23.7	5.50	9.10	0.71	0.048273	0.732	0.512	2.800	0.875	
id	36.2	6.40	10.45	0.60	0.028203	0.513	0.400	18.000	0.875	
id	42.5	7.20	11.15	0.69	0.026338	0.826	0.510	30.000	0.815	
id	52.6	8.05	11.70	0.65	0.031554	0.770	0.303	36.000	0.861	
id	62.0	8.60	12.00	0.61	0.016084	0.718	0.310	36.000	0.849	
<i>P. halepensis</i>										
id	23.5	5.55	8.65	0.71	0.021468	0.801	0.642	-	0.719	
id	33.4	8.05	11.30	0.62	0.024941	0.427	0.245	-	0.812	
id	41.9	9.75	12.65	0.57	0.029238	0.310	0.164	-	0.852	
id	54.2	11.50	13.75	0.62	0.024024	0.725	0.479	-	0.789	
id	62.0	11.78	14.00	0.56	0.021773	0.566	0.331	-	0.872	

Monte Benifaló Rodal La Pedriza n.º 16

Situación En la parte N.O. central del monte Límites N.-límite del monte y pared;

E.-pinos raucos y barda; S.-tierras de cultivo; O.-Bardas y vaguadas

Suelo llano con grandes pedregos, grietas etc, de afloramientos raucos muy poco profundos.

Cabidas } Total 29.220 Has { Forestal=11.5700 Has } Pablar=11.5700 Has { Cultivada=67500 Has
 } Auforestal=11.7500 Has } Raso = 0 { Olivar = 2.0000 Has
 } Area de = 60000

Especie Q. ilex, Q. subequestris

Edad

Calidad I

Estado

Arboles tipos II, III, IV, V, VI de encinas

II, III, IV, V, VI de pinos

Módulos del cálculo de existencias

Especie	Edad años	Díametros cms.	TRONCO				LEÑAS		Bellota Kgs.	V/V
			ALTURAS		Coeficiente mórfo M	Crecimiento relativo Cr	Proporción de gruesas mc. $\frac{g}{V} = \beta_g$	Proporción de delgadas mc. $\frac{d}{V} = \beta_d$		
			Tronco ms. Hm	Total ms. H ₁						
<i>Q. ilex</i>	22,9	5,40	8,85	0,71	0,048375	0,732	0,542	2,800	0,875	
id	31,9	6,20	10,20	0,60	0,028200	0,515	0,400	18,200	0,875	
id	41,0	7,20	11,20	0,49	0,026228	0,846	0,510	20,000	0,813	
id	55,8	8,20	11,80	0,45	0,021554	0,770	0,502	26,000	0,841	
id	-	-	-	0,41	0,016084	0,718	0,520	26,400	0,849	
<i>Q. subequestris</i>	23,7	5,70	8,90	0,71	0,051468	0,801	0,642	-	0,719	
id	33,0	8,00	11,25	0,62	0,034941	0,427	0,245	-	0,812	
id	42,7	9,80	12,70	0,57	0,029258	0,510	0,164	-	0,852	
id	52,3	11,40	13,70	0,42	0,024024	0,725	0,479	-	0,789	
id	65,0	11,80	14,00	0,36	0,021275	0,566	0,331	-	0,872	

EXISTENCIAS

Es- pecie	Clase dia- métrica	Día- metro medio	VALORES MEDIDOS POR PIE			EXISTENCIAS			Peso de bellota Kgs.	Crecimiento corriente maderable m. c.						
			TRONCO Volumen m. c.	Ci.º corriente del leño m. c.	LEÑAS Gruesa m. c.	Delgada m. c.	Volumen sin corteza m. c.	N.º DE PIES Madera- Días			Inmade- rables	V O L Ú M E N S Maderas m. c.	Leña gruesa m. c.	Leña delgada m. c.	Inmaderables m. c.	
2.ª	2.ª	22.9	0.157944	0.006669	0.115591	0.085588	0.137856	581	21	60.164	46.468	34.406	3.316	1.125,600	2.544	
	3.ª	21.9	0.297314	0.009039	0.152522	0.118926	0.260150	27	2	8.027	1.423	3.449	0.595	522,000	0.268	
	4.ª	21.0	0.512894	0.011646	0.460134	0.277386	0.442186	5	1	2.719	2.761	1.664	0.544	180,000	0.058	
	5.ª	55.8	0.902371	0.023946	0.694846	0.273418	0.758894	4	0	3.609	2.779	1.024	-	144,000	0.096	
	6.ª	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Zetales															
	2.ª	22.7	0.178533	0.006607	0.142805	0.114618	0.148365	27	0	4.820	3.861	3.095	-	-	1,971,600	2,963
	3.ª	23.0	0.144229	0.012036	0.184126	0.103936	0.344474	21	0	13.151	5.616	3.222	-	-	-	0,273
	4.ª	22.7	0.279944	0.019927	0.247976	0.131187	0.681533	13	0	10.399	3.224	1.705	-	-	-	0,259
	5.ª	53.3	1.068215	0.020250	0.724527	0.511722	0.842899	6	0	6.410	4.647	3.070	-	-	-	0,122
6.ª	65.0	1.409618	0.026763	0.797844	0.466584	1.229187	2	0	2.819	1.596	0.933	-	-	-	0,052	
Zetales																
Quinones Se Simuncho mayor																
Siguas id id																
Reebuebes																
Plisias																
Folial goidis																
Conhego de savina sinleche																
Conhego de guiso sinleche																
Sabalita mullizable																

671

Situación *En la parte E. central del monte*

Límites N. Sierras de cultivo y vaguada;

E. Vaguada de los Espineros; S. Divisoria secundaria y collado; O. Divisoria

Suelo *Laderas inclinadas*

Cabidas { Forestal = 30,000 Has
 Inf forestal = 20,000 Has // Forestal: { Roblado = 30,000 Has // Inf forestal { Cultivado = 0
 Baso = 0 // Olivar = 0
 Roca = 20,000 Has.
 Total = 50,000 Has

Especie *Q. ilex y Q. balapensis*

Edad

Calidad III

Estado

Arboles tipos XIV, XV, XVI, XVII y XVIII de encinas

XIV, XV, XVI, XVII y XVIII de pinos

Módulos del cálculo de existencias

Especie	Edad años	Diámetros cms.	TRONCO				LEÑAS		Bellota Kgs.	V/V
			ALTURAS		Coeficiente mórfo M	Crecimiento relativo Cr	Proporción de gruesas mc. $\frac{g}{V} = \frac{L_g}{L_d}$	Proporción de delgadas mc. $\frac{d}{V} = \frac{L_d}{L_d}$		
			Tronco ms. H _m	Total ms. H _t						
<i>Q. ilex</i>	23.0	6.00	9.00	0.64	0.058844	0.842	0.702	2,000	0.869	
id	34.0	6.60	10.65	0.61	0.039111	0.649	0.383	25,000	0.872	
id	43.6	6.85	11.55	0.52	0.024409	0.810	0.511	25,000	0.831	
id	53.3	7.80	12.50	0.441	0.016068	1.270	0.526	37,100	0.867	
id	64.1	8.65	13.05	0.42	0.017578	0.816	0.389	37,000	0.874	
<i>Q. balapensis</i>	23.6	5.60	8.60	0.71	0.054812	0.711	0.448	-	0.811	
id	33.7	8.75	11.50	0.63	0.038802	0.461	0.221	-	0.806	
id	44.1	10.30	13.30	0.51	0.027046	0.253	0.185	-	0.852	
id	53.0	11.55	14.45	0.44	0.018067	0.601	0.389	-	0.818	
id	64.4	12.30	15.00	0.43	0.019928	0.534	0.322	-	0.844	

Monte Maspul Rodal Luzol n.º 19

Situación En la parte central del monte Límites N: Silisoria y pared; E: Silisoria;

S: Barba y Silisoria secundaria; O: Carretera y barba

Suelo Ladera inclinada de profundidad mediana

Cabidas $\left\{ \begin{array}{l} \text{Forestal} = 12,1500 \\ \text{Inforestal} = 5,0000 \\ \text{Total} = 17,1500 \end{array} \right. \parallel \text{Forestal} \left\{ \begin{array}{l} \text{Poblarlo} = 12,1500 \\ \text{haso} = 0 \end{array} \right. \parallel \text{Inforestal} \left\{ \begin{array}{l} \text{Cultivado} = 0 \\ \text{Olivar} = 0 \\ \text{Haca de} = 5,000 \end{array} \right.$

Especie Q. ilex, Q. halepensis

Edad

Calidad II

Estado

Arboles tipos VIII, IX, X, XI y XII

VIII, IX, X, XI y XII

Módulos del cálculo de existencias

Especie	Edad años	Díametros cms.	TRONCO				LEÑAS		Bellota Kgs.	V/V
			ALTURAS		Coeficiente mórfoico M	Crecimiento relativo Cr	Proporción de gruesas mc. $\frac{g}{V} = \frac{B_g}{V}$	Proporción de delgadas mc. $\frac{d}{V} = \frac{B_d}{V}$		
			Tronco ms. H _m	Total ms. H _t						
Q. ilex		23.0	5.70	9.20	0.70	0.057282	0.837	0.553	2.900	0.869
id		22.8	6.25	10.50	0.59	0.039478	0.657	0.381	20.000	0.893
id		42.0	6.90	11.40	0.58	0.024966	0.753	0.497	32.500	0.845
id		51.0	7.85	12.00	0.60	0.021872	0.929	0.385	37.100	0.861
id		63.0	8.50	12.50	0.61	0.016721	0.757	0.332	36.800	0.867
Q. halepensis		23.6	5.70	9.00	0.72	0.051421	0.732	0.547		0.822
id		34.5	9.00	11.70	0.58	0.037261	0.485	0.256		0.793
id		41.0	10.20	12.90	0.51	0.032160	0.378	0.197		0.831
id		54.0	11.45	14.00	0.46	0.025563	0.560	0.292		0.808
id		-			0.39	0.019839	0.620	0.329		0.842

Monte Castellón Rodal Dajo la Carretera n.º 25
 Situación En el centro del monte Límites N. Dueras de cultivo y bardas; E. Dueras de cultivo; S. Carretera; O. Divisoria y pared
 Suelo Llave, ondulado y pedregoso

Cabidas { Forestal = 17,800
 { Aforestal = 6,0000 || Forestal { Roblado = 17,800
 { Raso = 0,0000 || Aforestal { cultivado = 0
 { olivar = 0
 { Raza de = 6,0000
 { Total = 23,80000

Especie Q. ilex, Q. halepensis
 Edad _____
 Calidad II
 Estado _____

Arboles tipos VIII, IX, X, XI y XII Se encinas
VIII, IX, X, XI y XII Se pinos

Módulos del cálculo de existencias

Especie	Edad años	Diámetros cms.	TRONCO				LEÑAS		Bellota Kgs.	V/V
			ALTURAS		Coeficiente mórfoico M	Crecimiento relativo C _r	Proporción de gruesas mc. $\frac{g}{V} = \frac{B_g}{g}$	Proporción de delgadas mc. $\frac{d}{V} = \frac{B_d}{d}$		
			Tronco ms. H _m	Total ms. H _t						
Q. ilex	22.9	5.70	9.20	0.70	0.057282	0.827	0.553	2,900	0.869	
id	32.7	6.25	10.50	0.59	0.039478	0.657	0.381	20,000	0.893	
id	42.9	7.00	11.50	0.58	0.024966	0.753	0.197	32,500	0.845	
id	53.0	8.00	12.80	0.40	0.021872	0.929	0.385	37,100	0.861	
id	63.8	4.50	12.60	0.41	0.016721	0.757	0.324	26,800	0.867	
Q. halepensis	20.2	5.50	8.80	0.72	0.051421	0.732	0.527	-	0.822	
id	34.0	8.80	11.50	0.58	0.037261	0.485	0.256	-	0.793	
id	44.3	10.30	13.10	0.51	0.022160	0.378	0.197	-	0.851	
id	52.4	11.30	14.00	0.46	0.025563	0.560	0.292	-	0.808	
id	64.4	12.10	14.10	0.39	0.019839	0.630	0.329	-	0.842	

Monte *Depositos* Rodal *Hoja Dep. Hoja* n.º 22

Situación *en el cubo del monte* Límites N. *Carretera* - E. *Divisoria*, S. *Divisoria*

O. *Divisoria*

Suelo *ladera enclavada - pedregosa*

Cabidas { Forestal = 148500
 Inforestal = 80000 // Forestal { Roblaría = 148500 // Inforestal { Cultivada = 0
 Raza = 0 // Roca = 8000
 Total = 228500

Especie *Q. ilex - Q. halepensis*

Edad

Calidad *A*

Estado

Arboles tipos *VIII, IX, X, XI, XII de encinas*

VIII, IX, X, XI y XII de pinos

Módulos del cálculo de existencias

Especie	Edad años	Diámetros cms.	TRONCO				LEÑAS		Bellota Kgs.	V/V
			ALTURAS		Coeficiente mórfoico M	Crecimiento relativo Cr	Proporción de gruesas mc. $\frac{g}{V} = \frac{B_g}{V}$	Proporción de delgadas mc. $\frac{d}{V} = \frac{B_d}{V}$		
			Tronco ms. Hm	Total ms. Ht						
<i>Q. ilex</i>	23.3		5.70	9.20	0.70	0.057282	0.837	0.553	2.900	0.869
<i>id</i>	24.2		6.35	10.60	0.59	0.029478	0.657	0.381	20.000	0.893
<i>id</i>	42.5		6.95	11.50	0.58	0.024966	0.753	0.497	32.500	0.815
<i>id</i>	52.1		7.90	11.90	0.40	0.021872	0.929	0.385	37.100	0.861
<i>id</i>	61.7		8.50	12.50	0.41	0.016721	0.757	0.334	26.800	0.867
<i>Q. halepensis</i>	23.9		5.70	9.20	0.72	0.051421	0.732	0.547	-	0.822
<i>id</i>	33.6		8.80	11.50	0.58	0.037261	0.485	0.256	-	0.793
<i>id</i>	41.4		10.20	12.00	0.51	0.032160	0.378	0.197	-	0.831
<i>id</i>	52.7		11.20	14.00	0.46	0.025563	0.560	0.292	-	0.808
<i>id</i>	60.0		11.90	14.00	0.39	0.019829	0.630	0.329	-	0.812

27.- En el resumen del apeo de rodales es necesaria la comparación de las existencias actuales con las que dió la Ordenación, pero ello no puede hacerse puesto que en ésta se agruparon los piés desde 11 cms. de diámetro en adelante y no desde 10. Si en la Ordenación descontamos, pues, todo lo relativo a la primera clase diámétrica nos encontraríamos haber prescindido también de los piés de 20 cms.. La comparación de masas habremos de hacerla de la manera siguiente: Conocido el número de pies de 20 cms. cuando se hizo la Ordenación, los cubicaremos por tramos teniendo en cuenta los datos de aquel trabajo; a saber: una encina de 20 cms. cúbica 0,177 ms. cúbicos de madera y 0,167 de leña, y un pino de 20 cms. cúbica 0,125 ms. cúbicos de madera y 0,065 de leña, sin distinción de calidades ni de leñas gruesas o delgadas.

Añadiendo estos valores a los obtenidos descontando en la Ordenación la primera clase diamétrica, hallaremos los valores deseados y comparables.

Análogamente se procede para los crecimientos maderables, a base de ser, según la Ordenación, para la encina de 20 cms. 0,0025 y para el pino 0,0030.

28.- Para el cálculo del cuadro, partiremos, en lo concerniente a copas, de los datos obtenidos en el párrafo . Multiplicando los valores medios de crecimientos de copas por pié, por el número total de estos, obtendremos el crecimiento total leñoso debido a las copas. El cálculo adolece de poco preciso, pero es imposible operar de otra manera, porque necesitamos una orientación sobre la intensidad de las podas, y porque los datos de campo aunque escrupulosos, así como los cálculos, parten siempre de un hecho real, a saber; que habiéndose siempre intervenido en las copas de los árboles por medio de podas, es inútil que del examen de individuos, sean o no tipos, podamos deducir leyes de crecimiento etc. que solo serían ciertos obtenidos a partir de individuos abandonados a sus fuerzas naturales o sometidos a podas per-

fectamente controladas.

Para hacer este dato comparable con los datos por la Ordenación restaremos lo correspondiente a la primera clase diamétrica y añadiremos lo correspondiente al diámetro 20 cms. obtenido mediante la proporción

$$\frac{\text{Nº de pies de la 2ª clase diamétrica}}{\text{Nº de pies de 20 cms.}} =$$

$$= \frac{\text{crecimiento de copas de 2ª cl.}}{\text{xsecretº de copsd de 20 cm.}}$$

siendo imposible hacerlo de otra manera porque ignoramos totalmente en que datos se basó la ordenación para obtener el crecimiento inmadurable del encinar.

Una vez más, ponemos de relieve el fatigoso trabajo que esto supone peor cien veces que la redacción de una ordenación sin base alguna pero que no hemos dudado en abordar por creer fundamental la comparación de existencias y crecimientos.

A continuación se inserta el cuadro de cálculo para los datos de la Ordenación como hemos dicho y el cuadro general resumen, en el que se distinguen por la inicial R, y O. los valores correspondientes a la Revisión actual y a la Ordenación.

TRAMOS	Q. ILEX						D. HALEPENSIS			
	Maderables			Leñas			Maderables			Leñas
	Nº pies de 20 cms.	Volúmenes maderables a	Creci- mientos b	Nº pies de 20 cms.	Volumen de copas a+b	Volumen de pies	Nº pies de 20 cms	Volúmenes maderables c	Creci- mientos mc	Volumen de copas c+d
I Existencia desde 2ª clase	260	46,020	0,630	128	64,796	22,656	42	5,250	0,126	2,730
TOTAL		364,852	9,848		767,552	138,091		165,858	2,865	58,245
		410,872	10,498		832,348	160,727		171,108	2,991	60,975
II E. 2ª cl.	81	14,337	0,203	13	15,698	2,301	30	3,750	0,090	1,950
TOTAL		455,396	7,177		909,599	132,750		657,588	8,833	177,105
		469,733	7,380		925,297	135,051		661,338	8,923	179,055
III E. 2ª cl.	98	15,930	0,225	8	16,366	1,416	216	27,000	0,548	14,040
TOTAL		48,184	1,836		78,060	7,527		1,428,206	23,428	467,837
		64,114	2,061		94,432	8,943		1,455,206	24,076	481,877
IV E. 2ª cl.	54	9,958	0,135	0	9,018	0	15	1,875	0,045	0,975
TOTAL		438,065	7,244		725,886	112,331		145,732	1,989	38,848
		447,623	7,379		734,904	112,331		147,607	2,034	39,823
V E. 2ª cl.	99	17,523	0,248	15	19,038	2,655	62	7,750	0,186	4,030
TOTAL		241,096	5,095		314,222	55,797		384,794	6,140	123,364
		258,619	5,343		333,260	58,452		392,544	6,326	127,394
VI E. 2ª cl.	109	19,293	0,273	60	28,223	10,620	62	7,750	0,186	4,030
TOTAL		233,515	5,989		378,485	39,306		380,894	6,121	122,869
		252,808	6,262		406,708	49,926		388,644	6,307	124,899
VII E. 2ª cl.	165	29,205	0,413	15	30,060	2,655	51	6,375	0,153	3,315
TOTAL		805,165	15,796		1,367,520	116,564		451,122	4,686	96,514
		834,370	16,209		1,397,580	119,219		458,497	4,839	99,829
VIII E. 2ª cl.	126	22,302	0,315	106	38,744	18,762	7	0,875	0,021	0,455
TOTAL		238,938	6,739		547,121	140,701		29,294	0,517	10,328
		261,240	7,054		585,865	159,463		30,169	0,538	10,783
IX E. 2ª cl.	104	18,408	0,260	142	41,082	25,134	24	3,000	0,072	1,560
TOTAL		157,522	4,336		436,346	93,838		25,566	0,563	13,976
		175,930	4,596		477,428	118,972		28,566	0,635	15,536
X E. 2ª cl.	95	16,815	0,238	72	27,889	12,744	40	5,000	0,080	2,600
TOTAL		123,958	2,664		291,694	79,216		285,972	3,887	78,594
		140,773	2,877		319,583	91,960		290,972	3,967	81,194
TOTALES		209,391	2,960		290,914	98,943		68,625	1,637	35,685
TOTALES	1.183	3.107,691	66,743	559	5.816,491	916,121	549	3.955,626	59,129	1.187,680
TOTAL GENERAL		3.317,082	69,703		6.107,405	1.015,506		4.04,251	60,766	1.223,365

TERMINOS DE LA DECLARACION	ENCINAS						MADERAS	DE PINO INMADERA	DINOS			ENCINAS			CORTEZA		CRECIMIENTO LENOSO DEL ENCINAR
	MADERAS	LEÑAS				DE PINO INMADERA			LEÑAS			CRECIMIENTO MADERABLE ANUAL m ³	CRECIMIENTO MADERABLE ANUAL DEL PINAR m ³	BELLOTA UTILIZABLE n.p.	DE ENCINA n.p.	DE PINO n.p.	
		DE PIES INMADERA.	DE COPAS						DE COPAS	DE COPAS	DE COPAS						
			GRUESAS	DELGADAS	TOTAL			GRUESAS	DELGADAS	TOTAL							
1	304,489	44,888	274,815	170,462	445,277	96,972	2,336	25,382	30,942	56,324	11,970	2,808	2,417,820	94,062	12,084	12,246	
2	135,229	5,761	101,799	65,261	167,060	275,811	37,399	25,061	97,221	122,282	4,216	7,544	1,093,680	38,067	33,925	3,808	
3	74,319	4,455	56,431	40,543	96,974	37,399		25,061	97,221	122,282	2,293	0,986	394,320	21,323	4,625	3,528	
4	27,725	0,987	47,725	38,884	86,609			25,061	97,221	122,282	1,134		441,360	13,152		0,808	
TOTAL DECLARACION	541,762	56,091	480,770	315,150	795,920	409,322	2,336	25,382	128,186	156,495	20,293	11,368	4,357,180	166,604	50,634	20,392	
1	275,794	20,315	440,246	252,571	692,817	171,108	50,000	25,382	260,342	685,315	13,315	22,861	4,725,880	133,139	108,163	10,286	
II DECLARACION	109,255	27,194	103,614	62,283	165,897	3,174,004	50,000	25,382	260,342	685,315	7,380	8,923	10,962,400	35,773	386,602	4,168	
III DECLARACION	64,144	8,943			74,432	1,455,206			260,342	685,315	3,957	88,487	1,076,420				
IV DECLARACION	297,216	8,569	358,096	200,438	558,534	198,349			260,342	685,315	2,061	24,076	439,000				
V DECLARACION	17,623	12,231			34,904	147,107			260,342	685,315	10,368	5,525	3,946,360				
VI DECLARACION	218,892	9,413	179,662	108,571	288,233	199,960			260,342	685,315	7,379	2,034	10,702,800	109,616	25,517	7,464	
VII DECLARACION	107,616	14,000	92,312	59,714	146,326	94,080			260,342	685,315	8,001	3,317	1,690,100	61,622	13,636	7,112	
VIII DECLARACION	526,502	23,213	271,974	162,285	434,259	204,340			260,342	685,315	3,367	2,618	1,33,560	32,836	12,827	2,197	
IX DECLARACION	238,819	58,459			338,260	192,544			260,342	685,315	11,368	5,935	2,823,660	94,173	26,463	10,904	
X DECLARACION	317,022	15,924	263,529	187,965	451,494	423,448			260,342	685,315	5,343	6,326	4,023,600				
XI DECLARACION	70,645	0,339	55,651	34,028	89,679	151,573			260,342	685,315	12,873	11,153	2,883,180	84,901	53,645	11,152	
XII DECLARACION	381,087	16,263	319,180	221,993	541,173	575,821			260,342	685,315	2,235	4,643	809,400	70,384	153,942	1,632	
XIII DECLARACION	252,808	49,226			406,708	389,644			260,342	685,315	11,908	16,396	3,692,600	155,285	207,787	12,784	
XIV DECLARACION	87,265	5,039	70,678	42,962	113,640	110,654			260,342	685,315	6,262	6,307	3,658,800				
XV DECLARACION	34,180	11,127	271,343	157,500	428,843	477,378			260,342	685,315	3,216	3,717	770,780	24,919	14,177	2,928	
XVI DECLARACION	126,456	16,166	342,071	200,462	542,533	592,237			260,342	685,315	10,505	14,844	3,173,340	95,129	59,987	8,416	
XVII DECLARACION	834,370	119,219			1,397,580	458,097			260,342	685,315	13,721	18,561	3,944,120	120,048	74,464	11,341	
XVIII DECLARACION	724,193	29,783	641,931	388,658	1,030,589	14,982			260,342	685,315	16,209	4,839	16,437,000				
XIX DECLARACION	332,038	15,658	286,178	195,886	482,064	43,745			260,342	685,315	22,197	2,280	7,495,980	204,060	9,927	17,968	
XX DECLARACION	8,485	0,742	7,356	4,848	12,204	5,680			260,342	685,315	13,095	1,078	3,708,660	98,738	5,392	11,320	
XXI DECLARACION	1,084,513	46,183	935,465	589,392	1,524,857	123,737			260,342	685,315	0,296	0,144	75,040	2,760	699	0,352	
XXII DECLARACION	267,240	159,463			585,363	30,169			260,342	685,315	36,188	8,502	11,261,100	305,558	16,038	20,640	
XXIII DECLARACION	113,151	11,974	85,998	62,841	148,839	2,033			260,342	685,315	7,054	0,538	5,255,400				
XXIV DECLARACION	108,776	4,122	76,832	53,375	130,207	16,768			260,342	685,315	4,337	0,050	772,120	33,759	250	5,368	
XXV DECLARACION	75,079	6,078	56,059	38,104	94,163	124,751			260,342	685,315	3,754	0,432	860,180	30,212	2,331	3,872	
XXVI DECLARACION	237,916	22,174	218,889	154,220	373,209	113,752			260,342	685,315	2,547	3,779	722,480	22,452	15,777	2,472	
XXVII DECLARACION	175,930	118,972			477,428	28,566			260,342	685,315	10,638	4,251	2,355,480	86,423	18,358	11,712	
XXVIII DECLARACION	27,378	8,175	39,643	26,567	66,260	64,755			260,342	685,315	4,596	0,635	2,478,800				
XXIX DECLARACION	30,782	1,283	36,179	24,891	61,070	41,390			260,342	685,315	1,697	1,595	399,520	15,053	7,965	2,024	
XXX DECLARACION	9,367	9,659	75,812	51,458	127,270	106,145			260,342	685,315	1,685	1,151	441,041	14,166	5,390	1,616	
XXXI DECLARACION	42,773	41,960			319,583	290,972			260,342	685,315	3,382	2,746	840,561	29,219	13,355	3,640	
XXXII DECLARACION	4,160	246,026	3,546,117	2,210,352	5,756,169	6,357,939			260,342	685,315	2,877	3,967	3,967				
XXXIII DECLARACION	31,362	1,015,064			6,107,435	4,024,251			260,342	685,315	138,528	179,632	39,028,940	1,503,43	937,381	121,344	
XXXIV DECLARACION									260,342	685,315	66,743	59,129	63,852,600				

29.- De la comparación de existencias sacaremos las consecuencias siguientes:

1ª.- La existencia total del encinar (maderable e inmaderable) ha aumentado ligeramente de 4.332,146 en la Ordenación a 4.406,527 mc. en la Revisión como corresponde a un ligero aumento de pies de 20cms. en adelante, de 14.571 en la primera a 15.168 en la segunda. Las existencias maderables aumentan a consecuencia de haber considerado la Ordenación 3.591 encinas inmaderables y sólo 891 la Revisión; la inmaderable disminuye como es lógico.

2ª.- Las copas han disminuido ligeramente de 6.107,405 á 5.756,469 m.c.

3ª.- Los crecimientos maderables y leñosos del encinar han aumentado de 213.733 a 259.472 m.c. debido al aumento del encinar y sobre todo al envejecimiento del monte, es decir que actualmente el diámetro medio de todo el encinar es mayor que cuando se hizo la Ordenación.

El crecimiento maderable resulta bastante superior, cosa nada extraña porque la Ordenación considera inmaderables cuádruple número de encinas que actualmente. El crecimiento leñoso disminuye, ya dijimos que ignoramos como calculó el ordenador dicho crecimiento.

4ª.- La producción de bellota ha disminuido sensiblemente.

5ª.- Las existencias de pinar han aumentado de 4.024,251 m.c. á 6.523,727 m.c. como corresponde a un aumento de pies de 20 cms. en adelante de 9.582 á 14.139, si comprobamos estos datos con los obtenidos en el conteo, veremos que el total de pies ha aumentado en un 30% y de la 4ª clase en adelante en un 197%.

6ª.- El crecimiento maderable del pinar ha aumentado

7ª.- Las existencias que la Ordenación dió para el pinar de 20 cms. en adelante son mayores a las que dió para el encinar, y su

crecimiento lo dió 7.214 m.c. menor. Llamamos la atención sobre esto porque como mas tarde veremos en la posibilidad, a pesa sin embargo 30 mc. más de encinas maderables que de pinar.

Puede **comprobarse** a pesar de todo, que aunque la ejecución de la Ordenacion se ha llevado defectuosamente, el monte ha mejorado, en número de pies y en mas existente, si bien presenta como síntoma regresivo la escasez de repoblado de encinar y la invasión de este por los pinos.

30-ESTADISTICA DE LA EXPLOTACION-Importante capítulo es este y sin embargo imposible de reflejar exactamente por no haberse llevado crónica del monte, las circunstancias por las que el Servicio ha atravesado y no haberse seguido completamente la Ordenacion en la explotación.

En efecto; el Servicio ha estado mucho tiempo sin Ingeniero, era oficina auxiliar con un sobreguarda en Inca por todo personal; las denuncias despidos de encargados, expedientes al personal por abusos etc. han estado a la orden del día y habiendo dependido de los **D**istrictos de Castellón, Valencia y Barcelona una y otra vez, situados en la zona que desde 1936 a 1939 fué roja, ha ocurrido que en traslados y cambios se han perdido multitud de papeles; los expedientes anuales recuperados tras infinita paciencia por los **D**istrictos, son imprecisos pues unos faltan y en ninguno se señalan los diámetros, número de pies y cubicaciones de los arboles apeados, ni menos se hace referencia a la parte que se ejecutó en forma de podas o limpias.

El año 1934 hubo un plan de limpias para remediar el paro obrero y los 37, 38, y 39 igualmente y con identico fin sin que haya sido posible encontrar documento alguno a este respecto. Incluso se ignoraba que los montes estuvieran deslindados, hasta que fué encontrado el expediente en Valencia a requerimientos y búsquedas del Ingeniero que esto escribe.

La ordenacion no se siguió. Hay en el plan de aprovechamiento la indicacion de que se realizasen determinadas cortas y limpias en el sitio denominado "La Pedriza" del tramo X; las cortas se realizaron en "La Pedriza" en efecto pero este rodal pertenece al tramo V, no contando que se haya cortado nunca en el tramo X.

El acotamiento al pastoreo preconizado en la Ordenacion, no se siguió hasta el punto de que en las subastas no figuraba el número de cabezas allí señalado. El acotamiento es fácil además de decidir sobre el papel; pero imposible de mantener, sobre todo en aquellas fechas en que no se habían realizado los cerramientos ejecutados por el Ingeniero que esto escribe, porque no pastándosese en rebaños sino por cabezas sueltas al estilo mallorquín, todo control es imposible; este hecho se estudia más detenidamente en el párrafo .

Sin poder pues hacer otra cosa hemos reunido los datos existentes en el adjunto cuadro.

AÑO	HECTÁREAS ENCUENTRO	LENAS E.T.C.	LUGAR DEL ABROVISIONAL	PINO M.E.	LUGAR DEL ABROVISIONAL	DE MATARANTE	VALOR ALES DEL RENTATE	PASTOS CULTIVOS, CATAS RENTANTE	MANUTENCIÓN CANTOS, CULTIVOS RENTANTE	RENTAS DÍAS	OBSERVACIONES
1929-30	80	165	Semenlera Maniña	50	Semenlera Maniña	Jaime Far	5.000	Antonio Gelabert 2.308	Pedro J. Salas	2.572	Subasta de los predios por 1 año hubo suspensión de la limpieza y votos por denuncias
1930-31	80	165	Puig Turmich	50	Puig Turmich	Jaime Far	5.000	Antonio Gelabert 6.117.50	Pedro J. Salas	2.650	Subasta de predios por 10 años
1931-32	80	165	Pujol	50	Bosch Gran	Jaime Far	5.000	Antonio Gelabert 6.117.50	Pedro J. Salas	2.850	
1932-33	80	165	Pas Parada	50	Bosch Gran	Jaime Far	5.000	Antonio Gelabert 6.117.50	Pedro J. Salas	2.850	Se rescinde el contrato de Manul
1933-34	80	165	En lo el monte	no cortó		Jaime Far	5.000	Pedro J. Salas 4.175	Pedro J. Salas	2.850	Subasta de Manul por 6 años Prorroga del contrato de Demarcad
1934-35	80	165	Pas Parada	100	Las Solanas	Jaime Far	5.000	Pedro J. Salas 4.175	Pedro J. Salas	2.850	Aprovechamiento de pines del año anterior
1935-36	80	165	Rola den Roig de Manul	50	Rola den Roig	Jaime Far	5.000	Pedro J. Salas 4.175	Pedro J. Salas	2.850	
1936-37	80	165	Rola den Roig de Manul	50	Rola den Roig	Jaime Far	5.000	Pedro J. Salas 4.175	Pedro J. Salas	2.850	Rescisión del contrato con Pedro J. Salas en Manul por falta de pago
1937-38	80	165	Murta y Coll Peal	50	Rola den Roig	Jaime Far	5.000	Miguel Cerdà 2.950	Pedro J. Salas	2.850	
1938-39	80	165	Bosch Gran y Puig Turmich	50	Bosch Gran y Puig Turmich	Jaime Far	5.000	Miguel Cerdà 2.950	Pedro J. Salas	2.850	
1939-40	80							Miguel Cerdà 2.950	Pedro J. Salas	2.850	
1940-41	(1)	165	La Pedriza			Nicolas Pixa	9.968	Miguel Cerdà 2.950	Pedro J. Salas	2.850	
1941-42	(2)	165	La Pedriza			las de	100	Miguel Cerdà 4.053.55	Pedro J. Salas	4.420	Revisión de precios de ventas de culti- vos etc. No hubo aprovechamiento más derables
1942-43	Nº	hubo						Miguel Cerdà 4.053.54	Pedro J. Salas	4.420.00	
1943-44	12.200	3.804	Carretera a Polensa	9.000		Miguel Cerdà	1752.90	Miguel Cerdà 4.053.54	Pedro J. Salas	4.420.00	Pies de pino de la carretera de C.P. Encina, pino y olivo
1.944-45								4.241.52	"	5.695.42	

(1) 60 m³ de abeto en vivero por 6.547,00 ptes. ; 400 est. mini por 2.270,00 ptes. ; 12 m. de abeto por 1.151,00 ptes.
(2) Carbonilla 400.00 ptes.
Subasta de pines 2.400.000

58

Capítulo IV

ESTADO ECONOMICO

31 .- Los montes que nos ocupan pertenecen a una comarca de explotación bien definida que comprende los términos municipales de Escorca, Selva, Campanet y Mancor del Valle. Todos ellos tienen una vía de saca principal que es la carretera de Pollensa a Lluch, Selva, Inca, estación de ferrocarril más próxima (20 Kms. del monte) de la línea Inca-Palma.

En Inca están los principales mercados de bellotas, carbón y maderijas y en Palma los del carbón, maderas, etc.; siendo además el puerto asequible para el resto de España.

Pero si bien esta Comarca está bien definida geográfica y naturalmente por comprender montes todos con predominio de encinar y pinares de montaña, no está ni con mucho organizado económicamente. Ello se debe al número considerable y variedad de propietarios de las fincas forestales del Estado, Iglesia, Ayuntamientos y particulares que no aunan sus esfuerzos para una mejor y coordinada producción.

Las actuales circunstancias hacen que el carbón de encina tenga enorme importancia para la industria de los gasógenos y es precisamente en esta comarca donde se concentra la mayor y mejor producción de este combustible; lo mismo sucede con la bellota. Otra característica de la comarca es la dificultad de saca por las vías secundarias, dificultad que quedará casi resuelta en nuestros montes por la construcción y arreglos de caminos que se han emprendidos con créditos concedidos por la Dirección General de Montes y que abarcan los caminos a Las Solanas y a Bosch Gran.

En un plano damos idea general de las comarcas, en la que se ha procurado especificar la superficie forestal total a base de las declaraciones juradas presentadas con motivo del Decreto de 24 de septiembre de 1.938 (corregidas, claro es, por datos tomados en los viajes de inspección realizados a los aprovechamientos de los par-

ticulares.)

En esta comarca residen los obreros más aptos y capaces para los trabajos de índole forestal pero los jornales son altísimos.

Cortadores hay que cobran hasta 35 pesetas diarias y carboneros que cobran a razón de 20 pesetas el quintal mallorquin de carbón elaborado. La falta de brazos es enorme; hasta el punto de que en recientes trabajos realizados en el vivero enclavado en Manut nubo que desplazar obreros desde Palma, que por otra parte pronto hubo que licenciar por su escaso rendimiento.

La forma usual de explotación es para los pinares, cortas periódicas de aclareo y entresaca con poda del arbolado que queda en pié y limpia del matorral.

El carbón se hace a destajo, pagando a tanto el quintal mallorquin de carbón elaborado procedente de corta de piés y poda del encinar con limpia de matorral. Lo fabrican en carboneras de tierra.

El ganado lanar pasta libremente en los montes y el de cerda en sucesivas "tancadas" o recintos en que se dividen los propietarios el monte; pueden ser 10 según la extensión y la recorren con cortas de aclareo sucesivamente. El ganado de cerda es trasladado, también, de unas fincas a otras según la época o criado en estabulación. Por lo que a nuestros montes se refiere pastan tan solo durante tres meses.

Es curioso que en todos los montes está prohibido el ganado cabrío por los dueños, los colonos sin embargo lo tienen, ilegalmente, diciendo que "son salvajes", aunque el número de cabazas es escaso, ningún colono se queja por ello porque dicen "que no son suyas" en nuestro monte entraban alguna vez de los predios vecinos dando ocasión al guarda de emplear la escopeta, hasta que se completó el cerramiento del monte, con alambre de espino, lo que además ha permitido emprender repoblaciones.

La depreciación de la rama, de difícil saca, la necesidad ine-

ludible de carbón en Mallorca, la conveniencia de la limpieza de matorral y poda de pinos en muchos casos (no en todos), hacen conveniente un cambio en la organización económica de la comarca que se traduce en la de nuestros montes.

Debe de organizarse un consorcio entre propietarios para el empleo de carboneras metálicas para matorral y rama, y de carboneras metálicas para encinas con recuperación de los alquitranes. Lo primero además de aumentar la producción de carbón, limpiaría los montes evitando el peligro de incendios y facilitando las repoblaciones naturales o artificiales. Lo segundo implicaría un aumento de renta y de producción. (Ambos asuntos nada sencillos, están en marcha bajo la dirección técnica del Distrito Forestal, sin que creamos necesario entrar en detalles ajenos a la Revisión que ahora nos ocupa.) En los aprovechamientos en estos montes deberían emplearse estos aparatos combinando la elaboración de carbón con la constante limpia del monte y poda del encinar, armando las copas de las futuras encinas.

Respecto a los productos agrícolas, diremos que precisa que su explotación se unifique en los dos predios "Manut" y "Benifaldó" por completarse mutuamente sus producciones y porque para el pastoreo es más fácil mantener los acotamientos. No comprendemos por que siendo un solo cuartel para la corta no se ha establecido también uno único para los pastos sobre todo en estos montes en que tanta importancia tiene la producción de fruto y mantener rígidamente las rotaciones. (A nuestro juicio) podrían subastarse en junto por 10 años, concediéndole al rematante al terminar el derecho de tanto. Sería beneficiosísimo para el Estado por cuanto los colonos introducirían mejoras de las que podrían resarcirse, hoy cortadas con el temor de salir del predio, y beneficioso también para los colonos mismos que asegurarían para sí y su descendencia una situación estable. Los peligros que esto puede entrañar quedan

obviados con la anual revisión de precios ordenada por la Superioridad. volveremos sobre el tema en el último capítulo de este trabajo.

T I T U L O I I

REVISION DE LA ORDENACION

Capítulo I

Aprovechamientos

32.- CUARTEL DE CORTA-A este respecto nada hay que añadir, es evidente que los dos montes deben agruparse formando un solo cuartel, pues aunque el artículo 130 de las instrucciones prescribe una superficie menor a 500 Has. ha de tenerse en cuenta que aquí la superficie corresponde a especies mezcladas y que por lo tanto se superponen, los cuarteles que han de explotarse diferentemente.

33.- ELECCION DE ESPECIE.- Tampoco hay dudas, Quercus ilex y Pinus halepensis y en las partes profundas que tienen acebuchar injertable, el olivo,

34.- METODO DE BENEFICIO.- Monte alto sin ningún género de duda. La producción ha de buscarse constantemente a base de la semilla diseminada y solamente como una ayuda la obtenida por brotes de cepa.

35.- TRATAMIENTO.- La entresaca; pues entran estos montes de lleno en la regla 2ª del artículo 128 de las instrucciones.

36.- CORTABILIDAD.- Siendo el tratamiento por entresaca no es necesaria la determinación de las edades absolutas, debiéndose determinar por el diámetro mínimo. Ahora bien siendo aquí de momento el diámetro mínimo un factor indiferente y habiéndose de basar la cortabilidad en cuestiones selvícolas exclusivamente, en las que tan importante papel juega la edad, habremos de hablar de la edad de cortabilidad y no como una consecuencia del diámetro alcanzado.

Señala la Ordenación una edad de corta para la encina de 150 años basándose en que según la Silvicultura, la encina fructifica de los 20 a los 150 años; y se encuentra después con que debiendo cortar solamente los pies de la 6ª clase diámetrica, no tiene las

existencias suficientes para la posibilidad que calcula, por lo que la reduce en un 50%, cortando la posibilidad de la masa inmadurable.

Lo cierto es que para las enormes edades que la encina alcanza en este monte la producción de bellota va en aumento constantemente, que la comparación de tantos de funcionamientos del capital madera y del capital bellota no debe abordarse para piés aislados sino para masas y que desconocemos hasta el momento que composición y distribución de piés hemos de dar a nuestros montes.

Trataremos de determinar la cortabilidad por métodos indirectos; según las enseñanzas de la Silvicultura y datos obtenidos del monte ocurre:

- 1º.- Debe darse preponderancia al encinar sobre el pinar.
- 2º.- El pinar debe de cortarse en los rodales en mezcla con encina en cuanto tienda a dominarla.
- 3º.- Es imprescindible la condición de persistencia. En el encinar puede observarse perfectamente que ningún tocón correspondiente a piés de D mayor de 69 cms. ha brotado ni se ha repoblado al rededor por diseminación a causa del empradizamiento y excesiva sombra.
- 4º.- Las cortas deben de favorecer la constante producción de fruto, tanto si ha de ser este el producto principal como si solamente se trata de obtener; diseminado; es evidente que es siempre mucho más valioso que la leña de poda

De aquí sacamos:

- a)-Deben cortarse las encinas de 60 cms. de diámetro normal a 69, o sea cuando alcancen la edad media de 176 años.
- b)-Deben sufrir la primera poda de formación a los 15 cms.
- c)-Deben sufrir 4 podas de producción cada 15 años a partir de los 25 cms. es decir la 1ª a los 43 años, la 2ª a los 58 (31 cms.), 3ª a los 73 (36 cms.), y 4ª a los 88 (41 cms.).
- d)-Las encinas existentes entre el pinar en los rodales en que ésta

especie es predominante, deben podarse y darlas espacio sin sufrir mas que cortas de mejora a fin de volver lentamente a la "climax" de encinar que es la de todos los rodales, aunque hoy alguno se encuentre en su etapa subserial de pinar.

e)-Todos aquellos espacios cubiertos de encinar de diámetro superior a 69 cms. deben cortarse a su muerte natural, previéndola por medio de pequeñas repoblaciones artificiales anuales de los suelos empradizados .

Se consigue con ello aumentar y conservar las bellezas de algunos rincones célebres que forestalmente pueden clasificarse de encinares muertos en pié puesto que han perdido la facultad de reproducirse, (si bien es lo más probable vivan todavía los años suficientes para enterrar al ingeniero que esto escribe y dos generaciones más.)

37.- CORTABILIDAD DEL PINAR.- Para señalar la cortabilidad del pinar hemos de tener en cuenta dos casos completamente diferentes, a saber: El pinar que se halla diseminado por entre el encinar y tiende a dominarlo y el rodal número 4 (II Calidad), en que el pinar es independiente y debe favorecerse para mantener el espaciamiento ideal.

En el primer caso la cortabilidad queda señalada en la 4ª clase diámetrica en que ya domina totalmente al encinar, y debe desaparecer; obteniéndose además piezas, de buena salida en el mercado pues son las necesarias para las traviesas de ferrocarril. Alcanza estas dimensiones a los 85 años. En ello coincidimos con la Ordenación.

En cuanto al rodal número 4 creemos debe tomarse la quinta clase diámetrica por cuanto es cuando el crecimiento absoluto es el mayor. Alcanza estas dimensiones a los 133 años de edad.

No creemos que esta dualidad en la cortabilidad tenga graves inconvenientes en una explotación que puede llamarse "explotación por piés". Si eleváramos la cortabilidad en los dos casos a la

5ª clase ocasionaríamos graves pérdidas a la cosecha de bellota en el encinar, y bajarla a la 4ª clase ocasionaría en el rodal número 4 un plazo indefinido de normalización en lo que respecta a número de piés y espaciamiento, aparte de producirse sacrificios de cortabilidad.

38.- MODULO DEL ENCINAR.- Según el artículo 132 de las instrucciones hay que formar subclases de 5 en 5 cms. siendo el número de años que tarda en pasar el arbolado de una subclase de grosor medio a la inmediata superior; es decir el número de años que tarde el árbol en crecer 5 cms., para los gruesos medios. Si tomamos como gruesos medios para la encina de los 40 á 45 cms. observaremos que son necesarios 15 años (párrafo 25), y este será el módulo aunque veamos que para el paso de la 5ª a la 6ª clase diamétrica sean necesarios 45 años. La rotación la estableceremos igual al módulo es decir 15, entre otras razones por la pequeñez del monte, la forma de aprovechamientos por piés, y ser necesario como hemos visto podar las encinas cada 15 años.

39.- MODULO DEL PINAR.- Aquí el grosor medio debe de considerarse de los 35 á los 40 cms. de diámetro. El número de años necesario para el paso de una subclase a otra es de 8 cifra que estableceremos también como la de la rotación.

40.- POSIBILIDAD.- Según el apartado 2ª del artículo 189 de las instrucciones, debe primeramente compararse el vuelo actual con el ideal establecido conforme se señala en el artículo 135 (?)

Pero ¿Cual es el vuelo ideal? ¿Que número de piés debe tener cada clase diamétrica? ¿Que desarrollo de copa debe buscarse para cada encina? ¿Que superficie debe en fin quedar cubierta ya que la superficie normal del encinar no puede ser de ningunamnera la completa? ¿En que proporción debe de mantenerse la mezcla del encinar con el pino?

(Para decirlo de una vez, el problema es irresoluble, y lo único que podemos hacer es ir a tientas en busca de la verdad partiendo

como siempre de las experiencias y datos recogidos en el monte y excusandonos una vez mas de que el estado actual de nuestros conocimientos no permita otra cosa.)

(Primeramente pues) separaremos el rodal nº 4 "Bosch Gran" como dedicados a pinar y consideraremos el resto como encinar invadido por el pinar que ha de desaparecer en cuanto suponga ocupación de superficie.

Despues nos constreñiremos a intentar transformar en el encinar ideal el ahora existente pero solamente para la superficie que hoy ocupa.

Así pues dentro de cada ^{rodal} anotaremos:

- α) - La superficie poblada
- β) - La poblada de acebuchar injertable
- γ) - La poblada de encinas de diámetro superior a 6 (cms.
- δ) - La poblada de pinar

Por diferencia obtendremos la superficie que ha de transformarse en el encinar ideal.

Incluimos a continuación los cuadros para cada calidad y el cuadro resumen:

Rodales n° 9-10-11-12-13-14-15-16

Especie dominante *QUERCUS ILEX*

CALIDAD I

Superficies	Has.	Clase diamétrica	1°						2°						3°						4°						5°						6°						TOTAL	Mayores 10cm
			TOTAL	Por Pie	TOTAL	Por Pie	TOTAL	Por Pie	TOTAL	Por Pie	TOTAL	Por Pie	TOTAL	Por Pie	TOTAL	Por Pie	TOTAL	Por Pie	TOTAL	Por Pie	TOTAL	Por Pie	TOTAL	Por Pie	TOTAL	Por Pie	TOTAL	Por Pie												
1 Total	219,1400		13,828		2,104		493		216		49		21		16,708		6		16,714																					
2 Forestal	120,0150																																							
3 Inforestal	159,1250																																							
4 Poblada	120,0850																																							
5 Raso	0																																							
6 Poblada de encinas de 0-70	0,0470		17		29		29		31		45		0,227		21,495																									
7 Poblada de pinar de 10 cm en adelante	2,3127																																							
8 Poblada de acebuchar injertable	0,2545																																							
9 Superficie de encinar actual a transformar en ideal	117,5008																																							

Nota - La superficie cubierta por pinar inferior a 10 cm. por el de acebuchar no injertable etc... Se concibe como dedicada a aumentar el repoblado de encinar.

RODALES N° 2-5-6 7-8 16 Especie dominante - QUERCUS ILEX

Calidad III

Superficies	Clases diamétricas	1º		2º		3º		4º		5º		6º		Total	Mayores	Total	
		Ha	Total	Ha	Total	Ha	Total	Ha	Total	Ha	Total	Ha	Total				
1 Total	192,3200																
2 Forestal	138,6200																
3 Inforestal	53,7000																
4 Poblada	133,6200																
5 Raso	5,0000																
6 Poblada de encinas de D ≥ 70 cm.	1,5538																
7 Poblada de pinar de 10 cm. en adelante	6,5410																
8 Poblada de acebuchar injertable	0																
9 Superficie de encinar actual a transformar en el ideal (S4-S6-S7-S8)	125,5762																
ENCINAR REAL		POR	Total	POR	Total	POR	Total	POR	Total	POR	Total	POR	Total				
ENCINAR IDEAL		POR	Total	POR	Total	POR	Total	POR	Total	POR	Total	POR	Total				
Número de pies		Ha	Total	Ha	Total	Ha	Total	Ha	Total	Ha	Total	Ha	Total				
Diferencia al número real de pies																	
Volumen maderable m³																	
Diferencia al volumen real																	

Nota - La superficie cubierta por pinar inferior a 10 cm. por el acebuchar no injertable etc., se contabiliza como dedicada a aumentar el repoblado de encinas.

Especie dominante = QUERCUS ILEX

SUPERFICIES	Has.	Clases diamétricas		1º	2º	3º	4º	5º	6º	Total	Mayores	Total
		Encinar real	Encinar ideal									
1 Total	780,6000			37,014	9,138	3,382	1,616	699	332	42,182	222	52,404
2 Forestal	431,9056											
3 Inforestal	348,6944											
4 Poblada	406,9056			1,500,784	1,138,178	864,178	527,106	376,047	4,406,527			
5 Raso	25,0000			77,689	37,003	17,263	11,232	5,365	138,128			
6 Poblada de encinas de D > 10 cms.	2,1032			17	29	29	31	45				
7 Poblada de pinar de 10 cm en adelante	67,6927			46,815	22,567	11,858	8,080	5,231	3,899	98,448		
8 Poblada de acebuchar injeritable	0,4386			9,801	13,422	8,474	6,484	4,532	3,567	56,266		
9 Superficie de encinar actual a transformar en el ideal [S ₄ -S ₆ -S ₇ -S ₈]	336,7726			4,358,075	4,446,058	4,906,670	4,254,433	4,649,620	4,273,573	18,208,329		
				2,857,291	3,307,880	4,042,258	3,727,327					

Notas - La superficie cubierta por pinar inferior a 10 cm, por el acebuchar no injeritable etc.. Se concibe como dedicada a aumentar el reprobado de encinas. El rodal nº 4 se incluye en el S7 por deberse dedicar a pinar.

En S1 y S3 se incluye el rodal nº 3 "Raso de Puig Turich S = 53,0000 Has.

41 .- Del estudio del último cuadro formado sacamos claramente lo que ya se deducía de la Ordenación y es que falta un enorme número de piés para obtener la masa normal, especialmente en las clases diamétricas superiores.

Para alcanzar el número correspondiente de piés necesitaríamos un plazo de 120 años, al cabo de los cuales habrían llegado algunos de los piés de la 2ª clase diamétrica y los de la 3ª a la 6ª clase dando el número necesario de 3.899 piés. Si el ritmo de aumento de piés continuaba nos encontraríamos con un enorme sobrante en las otras clases diamétricas.

Opinamos que al plazo de 120 años es demasiado largo para sobre esa base estudiar la evolución de la masa y calcular la posibilidad, como se dice en el apartado 2ª del artículo 189 de las Instrucciones.

El cálculo se saldría fuera de los límites estudiados, que se limitan al conteo de piés desde la 1ª clase diamétrica y de los árboles tipo de la 6ª. Dentro de 120 años ¿Que distribución de piés tendríamos en las clases diamétricas 1ª á 5ª ? ¿Cual la evolución de los actuales piés de la 6ª?

En la Ordenación se dedujo como dijimos el crecimiento maderable de 167,829 mc. y el inmaderable de 326,099 mc.; señalando que la posibilidad sería pues 493,928 mc. diciendo:

"Comparando la masa normal con la real en los estados correspondientes, se vé la enorme diferencia que hay entre el número de piés existentes y el que debiera haber que es mucho mayor, y esta diferencia es aun más desproporcionada en los árboles de las clases diamétricas superiores, que son precisamente los que debieran suministrar el número de metros cúbicos que hemos señalado como posibilidad del monte.

"Nos encontramos pues con que el monte no tiene edad suficiente para poder ser tratado a turno de 150 años, que es el que hemos adoptado y por lo tanto si de él quisieramos extraer los

plazará cuando sus copas son ya incapaces de brotar?

También nosotros propondremos la reducción de la posibilidad al 70% del valor obtenido a fin de alcanzar más rápidamente el número normal de pies, por lo menos en las 2ª y 3ª clase diamétricas y que así haya además existencias suficientes en la primera calidad. Quedando pues en 64 msc.

42 .- Modo de extraer la posibilidad.- Aun queriendo extraer solamente 64 msc. en troncos de encina, nos encontraremos con que no hay existencias suficientes durante el primer decenio para cubrirla con solo pies de la 6ª clase. Siendo 332 el número de encinas de esta clase y 45 el número de años que tardan en pasar las de la 5ª; para renovar totalmente la masa habremos de cortar $332 : 45 = 7,3$, es decir, 73 encinas en el decenio, ó 7 anuales de esta clase y el resto de la posibilidad distribuido en cortas de mejora de la 2ª y 3ª clases diamétricas; con ello habremos dado pasos seguros aunque lentos en consecución del número normal de pies en el monte y evitaremos su empradizamiento. Si en el decenio ocurre la muerte de alguna encina de las descontadas como "parque" para aprovechar en su longevidad natural; debe cubrirse la posibilidad con ella, repoblando el claro producido por medio de macetas, cosa no difícil. Una puntada a punto en suma.

Claro es que habrá año en que por la ejecución de la rotación entre en corta algún rodal en el que no puedan apearse las 7 encinas dichas, que se cortaran en cambio en el rodal que más tenga el año que le toque en sustitución de las de 2ª y 3ª clase. Precisa como se ve una detallado contabilidad del monte y claro está imponer la corta anual de forma que se apeen de preferencia los pies defectuosos, enfermos de cerambix o en mala situación de empaciamiento y conformación de copas.

43.- POSIBILIDAD LENOSA DEL ENCINAR.- Es evidente que al apearse las encinas necesarias con la que cubrir los 64 msc. de posibilidad, apearemos también sus copas y por lo tanto mientras no sepa-

"493,928 msc. de la posibilidad nos encontraríamos que como no hay"
"existencias suficientes para ello en los árboles cortables (los "
"de la 6ª clase diamétrica en adelante), tendríamos que recurrir "
"a cortar los de las clases diamétricas inferiores que si en al-"
"gunos sitios pudiera ser conveniente como cortas de aclareo, en "
"la mayoría en cambio sería de grave perjuicio para la producción"
"del monte en fruto.

"Con estas consideraciones creemos que está justificado propo-"
"ner que por lo menos durante el primer decenio se reduzca el a -"
"provechamiento al 50% de la posibilidad calculada y extraer éste"
"es decir, 245 ms.c. de la masa inmaderable, repartido convenien-"
"temente en cortas de mejora y podas."

De hecho en el plan de cortas señala un aprovechamiento de
80 msc., de troncos y 165 msc. de copas y de olivación.

Como ya dijimos ha sido imposible comprobar que en efecto ha
sido llevada así la explotación durante el primer decenio.

Si aplicamos la fórmula que dan las instrucciones para la masa
maderable tendremos:
$$P = \frac{M}{n} + \frac{C}{2} = \frac{416,501}{176} + \frac{138,128}{2} = 92,701 \text{ ms. } 3.$$

Si pues tomamos la posibilidad en troncos de encina 92 msc. y
la comparamos con la que dió la Ordenación veremos que aun siendo
superior en 12 msc. a la allí señalada veremos que no es exagerada
por cuanto se tomó el 50% de lo que se creyó poder cortar. La posi-
bilidad señalada se ha demostrado que no fué excesiva (en lo refe-
rente a troncos) pues a pesar de lo mal que se ha ejecutado la or-
denación y que probablemente se habrá cortado más incumpléndola,
el monte ha mejorado. Solo se nota un defecto y es la disminución
de repoblado achacable a mal acotamiento al pastoreo y a empradi-
zamiento del suelo. La tendencia es siempre cortar encinas de diá-
metros intermedios, los efectos se notan poco; apear gigantes de
la 6ª clase es muy expuesto a críticas por el claro que momentanea-
mente dejan, pero estas encinas que por satisfacción de los ojos
se dejan envejecer, empradizan el suelo y al morir ¿quien las reem

mos exactamente con que encinas hemos de cubrir la posibilidad, ignoraremos también el número de msc. de leñas que se obtendrán ya que la relación existente entre $\frac{m^3 \text{ leñas}}{m^3 (\text{maderas})}$ es variable con la edad. Sin embargo debemos de señalar una posibilidad leñosa pues como hemos visto precisa podar las encinas periódicamente al ir recorriendo el monte en el plan orevisto en la rotación.

En la Ordenación; como dijimos, se señalaba un aprovechamiento de 165 msc. de los cuales correspondían 80 msc. a las copas de los piés apeados y 85 a las olivaciones a efectuar en el tramo, tomando para ello la relación $\frac{m^3 (\text{leñas})}{m^3 (\text{madera})}$ y proponiendo que los 85 msc. de las olivaciones se hicieran por administración. (cosa que no se ha efectuado).

La intensidad de la poda debe ser, en cierto modo independiente del crecimiento de las copas pues debe formarse para la mayor producción de bellota y para la misma area de incidencia es muy distinta la cantidad de leña que una y otra copa han de llevar. No siendo posible sin embargo proponer la poda del tranzón anual, sin fijar un límite por los abusos a que daría lugar, empleáramos el procedimiento siguiente:

Tomando para la relación $\frac{\text{leñas}}{\text{madera}}$ (contando gruesas y delgadas) el máximo que es 1,2, se apearían automáticamente $64 \cdot 1,2 = 76,80$ msc. de leñas. Siendo el crecimiento leñoso del encinar 121,344 msc., la diferencia a su 70% que es 84,941 la podremos tomar como límite, ó sea 8 ms^3 .

Se subastarían pues los productos a base de entregarle anualmente la rematante 64 msc. de maderas, la línea de copas cuyo valor exacto se conocería despues del marqueo y la poda del tranzón a realizar según muestra y con volumen inferior a 8 msc. Las podas habrían de realizarse como dijimos en el párrafo 36 y en el que se vé coincide la rotación con el número de años en que las encinas de cada tranzón han de sufrir poda.

Según vimos en el párrafo 22 el peso de corteza utilizable que

automáticamente se obtendría sería $64.000 \times 0,135 = 8.600$ Kgs.

44 .- POSIBILIDAD DE PINO .- Señala la Ordenación una cortabilidad para el pino de la 4ª clase diamétrica por ser la que proporciona piezas de dimensiones de mejor salida en el mercado, y le adjudica un turno de 90 años. Como hemos visto para estas edades el pino tiende a dominar ya completamente a la encina.

Se comprende que si al tratar de la posibilidad de encina hubiéramos tratado de convertir la superficie total en encinar, los cálculos habrían sido muy otros, pero sea una u otra la meta a la que hayamos de llegar preciso es actuar con mucha cautela a fin de no producir claros con la indebida y prematura corta del pinar o realizando sacrificios de cortabilidad.

La Ordenación señala un crecimiento de 67 msc. dejando la posibilidad reducida a 50 msc. anuales "por la escasa cantidad de pinar existentes"; este aserto es indefendible por cuanto en la misma Ordenación y para el arbolado de 20 cms. en adelante las existencias que se dan para el pinar son superiores a las de encinar; es ilógico pues habiendo más y creciendo el pino mucho más rápidamente que la encina se corte 30 msc. más de encinas que de pinos. Puede ^{este} asimismo que la masa cubicable de encinas se compone solamente de 1.029 pies más que la de pinos, siendo la forma y la consideración de tronco y copa lo que determina la mayor cubicación a favor del pino.

La consecuencia de la determinación de la posibilidad que se hizo en la Ordenación ha traído como consecuencia el incremento enorme del pinar, sobre todo en las clases diamétricas superiores y ello aunque deseable, no es apropiado si la distribución de pies es tal que como sucede el rodal nº 4 en que debe de predominar el pinar, es defectivo en tanto que en los demás rodales el pino está invadiendo el área que siempre debió de reservarse para la encina.

Si procedemos ahora análogamente a como lo hicimos en el encinar calculando el pinar ideal para el rodal nº 4 a base de la cor-

tabilidad la 5ª clase diámétrica y anotamos también el resto del
pinar para darnos cuenta de las existencias totales, formaremos
el cuadro adjunto:

Especie dominante PINUS HILEPENSIS

Superficies	Has.	Clases diamétricas	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Total	Mayores	Total	
Poblada de pinar de to en adelante en espesura completa	123927	Nº de pies del redal nº 4	4.023	2.403	1.959	1.347	466	164	10.362	81	10.443	
		Nº de pies de los resantes totales	4.185	3.621	2.292	1.194	452	139	12.133	71	12.204	
A cultivar en pinar nor- mal (Redal nº 4)	55,3000	Nº total de pies	8,508	6,024	4,251	2,491	918	303	22,495	152	22,647	
		Volumen del nº 4		438,737	961,499	1,052,315		531,019	240,776	3,224,406		
		Volumen de los pies restantes		635,797	1,013,539	772,426	504,165	213,392	3,299,319			
		Volumen total		1,074,534	2,035,038	1,824,801	1,035,184	454,168	6,523,725			
		Crecimiento de los pies del redal 4		17,834	28,019	27,811	10,851	3,913	88,487			
		Crecimiento de los pies restantes		25,065	31,091	20,627	10,796	3,566	91,145			
		Crecimiento total		42,899	59,109	48,438	21,647	7,539	179,632			
		Años de vaso de una clase a la siguiente	17	16	28	26	25					
PINAR REAL												
		Numero de pies	POR Ha.	TOTAL	POR Ha.	TOTAL	POR Ha.	TOTAL	POR Ha.	TOTAL		
		Diferencia a nº real de pies	290	16,037	150	6,295	62	4,535	55	3,021	37	2,046
		Volumen macerable		12,014	5,892	2,576	1,684	1,530				
		Diferencia al real m³		1,349,582	1,316,073	1,556,903	2,051,137					
PINAR IDEAL												
		Numero de pies	POR Pie	TOTAL	POR Pie	TOTAL	POR Pie	TOTAL	POR Pie	TOTAL		
		Diferencia a nº real de pies		1,225,590	1,788,319	2,502,221	2,277,572	2,667,839	2,439,768	2,273,251	2,582,956	
		Volumen macerable		1,349,582	1,316,073	1,556,903	2,051,137					
		Diferencia al real m³		1,349,582	1,316,073	1,556,903	2,051,137					

PINAR REAL

PINAR IDEAL

45 .- En él, vemos que igual que sucedió para el encinar faltan todavía una enorme cantidad de piés para llegar al pinar ideal, y que el plazo de extinción de diferencias es demasiado grande para que resulten en exceso teóricos y aleatorios los cálculos que en su valor basáramos.

Podremos calcular la posibilidad en el pinar invasor, viendo las existencias que hay de la 4ª clase diamétrica en adelante y dividiéndolas por el número de años en que tarde en pasar a la 4ª clase la 3ª, y añadir a este valor la posibilidad calculada para el rodal nº 4.

El primer valor resulta $\frac{1,489,983}{18} = 82,221 \text{ msc}$

Para determinar el segundo dividiremos las existencias de la 5ª y 6ª clase diemétricas por el número de años de paso de la 4ª clase a la 5ª, es decir: $\frac{771,795}{26} = 29,684 \text{ msc}$ Valores éstos perfectamente compatibles con los crecimientos maderables respectivos. Resulta pues, un total de 82,897 msc. Fijaremos por lo tanto la posibilidad en 82 msc.

La posibilidad leñosa será resultante de los piés apeados, y sólo se conocerá exactamente cuando se hayan señalado los piés a cortar. Siendo la cortabilidad de la 4ª clase diamétrica, la media de las relaciones $\frac{\text{leña}}{\text{maderas}}$ es de 0,496 y por ende será la posibilidad leñosa unos 40,67 m.

La corteza de pino automáticamente aprovechada y utilizable será según se determinó en el párrafo 22; $8200 \cdot 0,0615 = 5043 \text{ Kgs.}$

46 - LOS PASTOS Y SU RELACION CON LAS CORTAS.- Sabemos que en estos montes los pastos están constituidos por la bellota, esparceta, carrizo, gamon, etc.

La renta que pueden producir es grande pero es muy importante y ya lo señalaba la Ordenación mantener acotado el tranzon de corta durante tres años.

Es en efecto la encina vecera cada tres años en la producción de fruto y hay que precaverse contra las malas cosechas, pero es



Núm. _____

CERTIFICADO DE INSPECCION FITOSANITARIA

PRODUCTOS FORESTALES (1)

El que suscribe, D. _____
Ingeniero Jefe de _____.

CERTIFICA: Que el día _____ de _____ de 19____, realizó la inspección de los productos forestales que a continuación se reseñan, apreciando que se hallan libres de enfermedades y agentes peligrosos de contagio para otros vegetales _____

En _____ a _____ de _____ de mil novecientos cincuenta y _____

Expedición _____

Cantidad y naturaleza de los productos _____

Núm. de bultos de cada producto respectivamente _____

_____ Marca de los bultos _____

Lugar de origen de los productos _____

Nombre y dirección del expedidor _____

Nombre y dirección del destinatario _____

Esta certificación se refiere solamente a insectos o enfermedades criptogámicas que sean claramente identificables en el momento de su expedición.

(1) Semillas, plantas, madera, corcho, esparto, etc.

que además un monte tratado por entre-saca está sometido siempre a la automática repoblación y precisa que como dijimos en el párrafo 23 quede siempre en el suelo el 40% de la bellota, acotando además los tranzones en corta para favorecer el mejor reparto del fruto, poner a las plantitas fuera del alcance del diente del ganado y evitar su descalce por el hozamiento.

Propondremos por ello un acotamiento durante 5 años.

Si como se verá en su capítulo, para la valoración de la bellota es indiferente suponerla consumida "in situ" por el ganado o recogida para la venta; esto no es cierto de ninguna manera bajo el punto de vista selvícola; en efecto el hombre pasa durante pocos días por el monte para recogerla, no remueve el suelo y si produce daños lo hace principalmente en las copas. En cambio el cerdo está pasando y repasando constantemente por el terreno, hoza sin cesar y remueve el suelo, los daños los produce en los brotes tiernos y en los chirpiales.

La bellota utilizable distribuida según vimos en el párrafo 23 es 39.024 Kgs. de los cuales han de ser

A recoger el 30% 11.707

A consumir el 70% 27.317 Kgs.

Ahora bien, sabiendo que son precisos 9 kgs. de bellota verde diarios por cada 100 Kgs. de peso vivo, es decir para dos cerdos dada la edad en que pastan en el monte, tendremos que pues comen la bellota durante los meses de noviembre, diciembre y enero es $4,5 \cdot 30 \cdot 3 = 405$ Kgs. la bellota consumidos por temporada y cabeza y por lo tanto el número de cerdos a entrar en los montes será $27317 : 405 = 67$.

El contrato actual permite la entrada de 50 cerdos en Manut y 25 en Benifaldó lo que hace un total de 75. Sin embargo los remanentes no entran ni la mitad, pues a pesar de todo hay rodales en que por su lejanía y aspereza del terreno prefieren recoger la bellota a mano alimentando luego a los cerdos en estabulación jun-

to con piensos, higos, etc.

Respecto al ganado lanar, los pastos existentes no permiten la entrada mas que de 0,75 cabezas por Ha. y debiendo estar acotada constantemente la 3ª parte del monte utilizable quedan 288 has. lo que dá 216 cabezas de ganado lanar o sus equivalentes. Los contratos actuales permiten 130 ovejas y 5 caballos en Manut y 90 ovejas y 6 caballos en Benifaldó y contando como equivalentes 5 menores por una mayor resultan 275.

El pastoreo se realiza desde marzo a octubre ambos incluidos.

Hemos hablado de acotamientos al pastoreo, como igualmente se hacía en la Ordenacion y constantemente se repite en trabajos de esta naturaleza; pero si ello es difícil, en Mallorca tórñase imposible dado el sistema de pastoreo que se sigue.

Es esencialmente a base de cerramientos y cabezas en libertad; no se usan pastores, ni se forman rebaños y ello es motivo de que todos los predios grandes o chicos, de monte o no que se estimen como bien explotados estén siempre cerrados y cercados de paredes.

Esto es origen de molestias y conflictos con motivo de los caminos y pasos en los que existen servidumbres pues ello impide el cerramiento total con la consiguiente devaloración de pastos.

A tal punto es esto que la provincia está exceptuada del reparto anual de pastos que reglamentariamente han de realizar las juntas locales de Fomento Pecuario (D. de de 1.939).

Se comprende pues que en el apeo de tramos debe tenerse este factor muy en cuenta dados los cerramientos actualmente existentes en el monte y la enorme conveniencia que se seguiría solo a este respecto de subastar los productos agrícolas, pastos, frutos y caza en un sólo lote y no en dos como viene haciendose. Un rematante con un solo ganado puede desplazarlo mejor aprovechando los pastos libres y respetando los acotados.

Estos cerramientos son de suma necesidad completarlos y por eso

los enumeraremos en el capítulo de mejoras.

47.- APEO DE TRAMOS.- Según el artículo 134 de las instrucciones y puesto que la rotación era 15, para el encinar y 8 para el pinar; hemos de dividir el monte en 15 tramos para la explotación del encinar y en 8 para la del pinar.

Al tratar de paliar los múltiples cometidos que estos tramos han de reunir, cabidas reducidas a calidad única iguales, procurar que sean enteros, de fácil acotamiento al pastoreo, formados por rodales de calidad homogénea y siguiendo líneas naturales para su fácil localización; nos encontramos con un imposible dado sobre todo el desigual camino que cada rodal ha de seguir para llegar a su situación de normalidad de pies y existencias.

Se da el caso además de que cada rodal habría de despedazarse en varios, resultando un conjunto confuso, irreal, artificioso, imposible de replantear ni de llevar a la práctica y mucho menos de coordinar con el necesario acotamiento. El ser el Cuartel de corta de especies mezcladas convierte el problema en totalmente irresoluble.

(En la Ordenación no se abordó el asunto porque se dieron ya diez tramos como preexistentes, sin cuidar si encerraban o no rodales de distinta calidad ni si tenían o no iguales existencias o crecimientos anuales.)

Reconociendo la imperfección de nuestro trabajo pero sin poderlo remediar, hemos dividido el cuartel en lo que respecta al encinar, procurando darle homogeneidad, que el crecimiento medible anual fuera próximamente igual ($138:15=9\text{msc.}$) y que respondiera a entes reales existentes en el monte (ranchos llaman en Mallorca a la superficie anual de localización del Carboneo), fáciles de acotar al pastoreo sucesivamente, punto fundamental este pues que vemos que si bien el monte madura lentamente, el número de pies de la 1ª clase diamétrica disminuye.

Para el orden de cortas, hemos partido de la urgencia de realizar aprovechamientos en aquellos tramos de mayor espesura, invadidos por el matorral o empradizados.

Igualmente hemos procedido para el pinar en el que no hemos creído necesario hacer apeo de tramos por encontrarse los pinos entre las encinas excepto en el rodal nº 4 "Bosch Gran", ladera uniforme que puede dividirse en 4 tronzones iguales para cortar los 4 primeros años.

Adjuntos los cuadros reglamentarios.

TRAMOS

ENCINAR

DINAR

TRAMO	RODALES DE QUE SE COMPONE	CALIDAD	CRECIMIENTO MADERABLE <small>n.º 3.</small>	N.º DE CORTA	RODALES DE QUE SE COMPONE	CALIDAD	CRECIMIENTO MADERABLE
I A	7 ^I = $\frac{1}{3}$ del 7	III	7,599	1	4 ^I = $\frac{1}{4}$ del 4	II	22,122
II A	7 ^{II} = $\frac{1}{3}$ del 7	III	7,599	2	4 ^{II} = $\frac{1}{2}$ del 4	II	22,122
III A	7 ^{III} = $\frac{1}{3}$ del 7	III	7,599	3	4 ^{III} = $\frac{1}{2}$ del 4	II	22,122
IV	8	III	13,095	4	4 ^{IV} = $\frac{1}{2}$ del 4	II	22,121
V	5	III	12,673	5	2	III	22,861
VI	18	III	10,368	}	9	I	0,144
VII	20	II	10,505		10	I	0,050
VIII	21	II	8,001		19	II	3,717
IX	2	III	13,315	}	20	II	14,844
	1	II	14,970		13	I	0,432
XI	4	II	3,957	}	22	II	2,618
	19	II	3,216		Total p.	21,805	
XII	Total p.		7,173	}	5	III	14,750
	13	I	3,754		6	III	4,643
	16	I	2,963		7	III	2,280
	17	I	1,134		8	III	1,078
XIII	Total p.		7,851	}	11	I	1,595
	6	III	2,235		12	I	1,151
	22	II	3,367		Total p.	22,497	
XIV	Total p.		5,602	}	1		2,808
	14	I	2,547		14		3,772
	15	I	4,216		15		7,574
XV	Total p.		6,763	}	16		0,986
	11	I	1,637		18		5,525
	9	I	0,296		21		3,317
	12	I	1,685		Total p.	23,822	
XV	10	I	4,337	9	4 ^I	22,122	
	Total p.		8,015	10	4 ^{II}	22,122	

1945-46
1946-47
1947-48
1948-49
1949-50
1950-51
1951-52
1952-53

1945-46
1946-47
1947-48
1948-49
1949-50

1950-51

1951-52

1952-53

elección
situación
vuelo
vuelo

pertenecen. . .	9	11	1	1			
Subtramos . . .							

Alpice

Cuartel Alpice

Tramo XIV

Descripción Tramo abierto. Campesino por el rodal n.º 6 "Los Lobos" de Maunt y el 22 "Hato del Rey" de San Felipe.

Composición y destino Rodales 6 y 22
Corta el año 1922
Relación = 15

En la parte central y E. del monte
unos pendientes, rocosos

sierra medio con replantado de pino

Edad	Estado	TERRENO FORESTAL			NÚMERO DE ARBOLES			EXISTENCIAS				CRECIMIENTOS						
		Terreno in-forestal	Calve-ros	Claros pobla-da	Parte poblada	TOTAL	Cabida total	Made-rables	Inma-derables	TOTAL	Made-rables	Inma-derables	Copas	TOTALES	TOTALES	Troncos	Troncos	
	Relación de espaciamiento	Hectas.	Hectas.	Hectas.	Hectas.	Hectas.	Hectas.	Made-rables	Inma-derables	TOTAL	Made-rables	Inma-derables	Copas	Por hectárea conjunto	En conjunto	Made-rables	Inma-derables	
III		11,30	-	25,57	25,57	26,57	202	1	104	-	200,45	0,339	89,679	-	-	-	-	2,155
IV		8,00	-	11,85	11,85	12,85	215	24	249	-	102,4616	14,200	116,026	-	-	-	-	3,367
IV-DI		19,00	-	10,12	10,12	59,12	537	26	563	-	137,661	14,339	255,705	-	-	-	-	5,602

l
y
y
m-
tir
r -
n-
dad
s.
ma-
)

1000

Cuartel *Alpico*

Descripción *Arroyo cerrado compuesto por el total n.º 17 "Hajo la cañada" de Sanjulián*

Tramo V

Composición y destino *Forestal n.º 11*

*hasta el año 82
Rotación 15*

*en el centro del monte
cercado por vallas y rodeo
mucho, repoblado inicialmente por el pino*

Estado	Relación de espaciamiento	TERRENO FORESTAL				NÚMERO DE ARBOLES				EXISTENCIAS						CRECIMIENTOS			
		Terreno no forestal	Calveros	Claros	Parce poblada	TOTAL	Cabida total	Maderables	Inmaderables	TOTAL	Maderables	Inmaderables	Copas	TOTALES	Por hectárea	En conjunto	Troncos maderables	Troncos imaderables	
Calidad		Hect.	Hect.	Hect.	Hect.	Hect.	Hect.	Hect.	Hect.	M. c.	M. c.	M. c.	M. c.	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.	m. c.	
<i>II</i>		6,000	-	-	17,880	12,880	859	30	889	-	218,898	9443	288,455	-	-	516,638	-	8,004	

Alpico

l
y
y
m-
tir
r -
n-
dad
s.
ma-
)

Cuartel *Alpico*

Descripción Tramo arriado compuesto por el rodal n.º 8 "Morta" del monte Maunt.

Composición y destino Rodal n.º 8
Corta el año 1928
Reserva n.º 15

Estado Relación de espacio
Calidad III
Terreno forestal 2500 Hect.
no in-forestal
Corte medio regular explotado.

Calidad	Estado Relación de espacio Cambio	TERRENO FORESTAL				NÚMERO DE ARBOLES				EXISTENCIAS						CRECIMIENTOS				
		Calve-ros Hect.	Claros Hect.	Parte pobla-da Hect.	TOTAL Hect.	Cabida total Hect.	Maderables	Inmaderables	TOTAL	TRONCOS		TRONCOS		TOTALES		Copas	TOTALES			
										Maderables	Inmaderables	Maderables	Inmaderables	Por hectárea	En conjunto		Por hectárea	En conjunto		
III		-	-	1525	1525	1865	1519	66	1585	-	350058	15658	182064	84760	-	-	-	-	15095	

l
y
y
m-
tir
r -
n-
dad
s.
ma-
)

Spica

Cuartel *Alpico*

Tramo VII (S)

Descripción Tramo abierto. Compuesto de robles de labores sucesivas.

de la parte central. Parte del monte.

Composición y destino Tramo abierto "Robles de Collado"; 62 "de Robles"; 72 "de Robles"; 8 "de Robles"; 11 "de Robles"; y 12 "de Robles".

insular por entre el terreno dominante

Año 72 - "Recepción"

Categoría	Estado	TERRENO FORESTAL				NÚMERO DE ARBOLES				EXISTENCIAS				CRECIMIENTOS													
		Terreno forestal	Calve-ros	Claros pobla-da	Parie	Cabida total	<i>S. halepensis</i>		TOTAL		Maderables		Inmaderables		COPAS		TRONCOS		TOTALES		<i>S. halepensis</i>		Troncos maderables		Troncos inmaderables		
	Relación de espaciamiento	Hectis.	Hectis.	Hectis.	Hectis.	Hectis.	Maderables	Inmaderables	TOTAL	Maderables	Inmaderables	TOTAL	Maderables	Inmaderables	TOTAL	Maderables	Inmaderables	TOTAL	Maderables	Inmaderables	TOTAL	Maderables	Inmaderables	TOTAL	Maderables	Inmaderables	TOTAL
-	-	2,000	5.00	-	2,930	8.93	791	15	826	12.92	-	12.92	12,244	11,314	23,965	-	-	23,965	-	-	23,965	-	-	23,965	11,25	-	11,25
-	-	11,000	-	-	25,57	25.57	369	6	367	36.57	-	36.57	15,575	1,569	17,144	-	-	17,144	-	-	17,144	-	-	17,144	1,613	-	1,613
-	-	1,000	-	-	13,050	13.050	182	25	208	17.05	-	17.05	7,882	6,225	14,107	-	-	14,107	-	-	14,107	-	-	14,107	2,280	-	2,280
-	-	560	-	-	15,15	15.15	63	1	64	14.65	-	14.65	4,045	2,222	6,267	-	-	6,267	-	-	6,267	-	-	6,267	1,078	-	1,078
-	-	53,000	-	-	26,32	26.32	134	0	134	67.52	-	67.52	6,475	-	6,475	-	-	6,475	-	-	6,475	-	-	6,475	1,595	-	1,595
-	-	66,000	-	-	26,35	26.35	115	8	123	102.55	-	102.55	11,380	2,428	13,808	-	-	13,808	-	-	13,808	-	-	13,808	1,151	-	1,151
-	-	119,5	5.00	-	130,37	135.37	1,627	85	1,712	254.87	-	254.87	79,195	26,178	105,373	-	-	105,373	-	-	105,373	-	-	105,373	32,487	-	32,487

Clasificación

Cuartel *Alpico*

Tramo *W. (Viver)*

Descripción *Árboles muertos pero profundos*

Quinta parte F. del monte.
e. pendiente media 50%

Composición y destino $\frac{1}{4}$ del total v.e. h. "Bosch Grau"

Subtramo *IV. Tipo de Relaciones 8*

a golpes, en espesura excesiva a sero afirmados con cheros. Muche material invalor

Categoría	Estado	Relación de espaciamiento	TERRENO FORESTAL			NÚMERO DE ARBOLES			EXISTENCIAS						CRECIMIENTOS								
			Terreno in-forestal	Calveros	Claros poblada	Parte poblada	TOTAL	Cabida total	Inmadurables	Maderables	Inmadurables	TOTAL		Cepas	TRONCOS		Cepas	TOTAL		Troncos maderables	Troncos inmadurables	Troncos m. e.	
												Hects.	Hects.		Hects.	Hects.		Hects.	Hects.				Hects.
-	II	~	1.25	10.00	-	12.81	32.81	38.66	1.590	18	1.608	-	798.60h	6.702	641.022	-	4046.238	-	-	-	11.121	-	-

Cuartel *Alpica*

Tramo I *Alpica*

Descripción *Arboles vivos por profusión*

Composición y destino *Ed. Social n.º 4 - 4 "Bosch Grau"*

Uño de Rotación 8

*En la parte E del monte
se perdieron medio 50%
a golpes, en excava espansa a veces en otros días. Mucho material imbrastar.*

Cód.	Estado	Relación de espaciamiento	TERRENO FORESTAL				Cabida total	NÚMERO DE ARBOLES			EXISTENCIAS						CRECIMIENTOS					
			Terreno in-forestal	Calve-ros	Parte pobla-da	TOTAL		B. <i>palmyris</i>		TOTAL	B. <i>hateopsis</i>		TRONCOS		Copas	TOTALES		B. <i>palmyris</i>		Troncos maderables	Troncos inmadurables	Troncos m. c.
								Hects.	Hects.		Hects.	Hects.	Made-rables	Inma-derables		Hects.	Hects.	Por hectárea	En conjunto			
~	II	1.25	-	15.85	15.85	18.58	Made-rables	Inma-derables	TOTAL	Made-rables	Inma-derables	TOTAL	Copas	Por hectárea	En conjunto	Made-rables	Inma-derables	TOTAL	Troncos maderables	Troncos inmadurables	Troncos m. c.	
							1.569	25	1.604					640.546	1.144.616	793.5	12.6	640.546		3.333		

48.- Clasificación y valoración de productos.

Estos son: Carbón, madera, bellotas, pastos, caza y cultivos que valoraremos sucesivamente.

49.- Carbón de encina.-

Como va indicabamos en otro sitio, no se ha explotado jamás el encinar de estos montes para madera sino solamente como carbón y no parece que las cosas cambien debido a la demanda de carbones y la inutilidad de la mayoría de encinas para ello a causa de Cerambix heros. Tendrémoslos por lo tanto el valor de la madera a partir de su precio en el mercado como carbón.

El precio de tasa en vigor en la provincia de Baleares del carbón de encina es de 850 pts. la tonelada.

El carbón hecho del tronco dá un rendimiento de un 24% por consiguiente son necesarios 4.166 Kgs. de encina que según la densidad calculada es 2,873 ms³.

El trabajo de carboneo se hace a destajo pagándose a 18,00 pts. por la obtención del quintal mallorquín de 42,32 Kgs. de carbón comprendido el descortezamiento, pica, roza, quema y limpia del matorral es decir la tonelada cuesta ~~354,40~~. ^{425,36}

El transporte desde la carretera al mercado más próximo (Inca) comprendida la carga y descarga es de 50 pts. Tendremos pues:

a) Valor de 1 tonelada de carbón equivalente a		
2.873 ms ³	850,00	
b) Gastos.-		425,36
Apeo, pela, roza, pica y quema.....		50,00
Transporte, repasado, envase		25,50
Cargas sociales (6% sobre los jornales)		500,86
a) Totales		100,18
Beneficio industrial y de los capitales (20% de a)		850,00
Totales	850,00	601,04

Diferencia = 248,96
 Valor de m³ será 248,96 : 2,873 = 86,65 Pts.

50.- Valor del m³ de leñas de encina.- En realidad el trabajo va englobado con el anterior porque la explotación se hace simultánea y no se establecen diferencias entre carbón de tronco, de copas o de roza de monte bajo. No obstante haremos la valoración teniendo en cuenta el menor rendimiento en carbón (20 %) y su menor coste para tener en cuenta la valoración por si solo se hacen rozas y limpias.

El precio del carbón es 700,00 pts. la tonelada por ser mas menudo y menos denso que el de tronco, para ello son precisos 5.000 Kgs. de leña que con la densidad calculada hacen 4,065 ms³.

Por la obtención (roza, pica, quema y limpia del matorral) se pagan 16 pts. el quintal mallorquín lo que hace 283,55.

El transporte cuesta 50,00 pts. Tendremos pues:

a) Precio del carbón 700,00

b) Gastos.-

Obtención (roza, pica, quema y limpia).		378,07
Transporte		50,00
Cargas soñiales 6%.		22,68
Beneficio industrial o interés de los capitales.		<u>90,15</u>
TOTALES.	700,00	540,90
Diferencia	159,10	

El precio de m³ de encina será por consiguiente

$$159,10 : 4,065 = 39,18 \text{ pts.}$$

51.- Valor del m³ de madera de pino en el monte en pié y con corteza.- Actualmente en los contratos con particulares

viene pagándose el pino de 80 á 90 pts. el m³ en pié y con corteza según dimensiones, calidad, sitios de saca, etc. y han llegado a pagarse en algún monte de Utilidad pública a 150 pts. Esta cifra es sin embargo exagerada, y debida a circunstancias excepcionales de necesidad de madera sin demora en los astilleros. Teniendo en cuenta la calidad de la madera de que se trata, en poco dura por ser de montaña y partiendo del precio del rollizo para ha-

cer caja de fruta tendremos:

Valor del m³ de rollo en Inca (Verde). 160 pts. el m³.

El apeo y descortezamiento, troceo, etc. se paga a destajo a 1,70 pts. el quintal mallorquín lo que equivale teniendo en cuenta la densidad de la madera a 16,20 pts. el m³.

El arrastre en el monte hasta la carretera cuesta 8 pesetas el m³. y el transporte a Inca en camiones (22 Kms.) á 22,00 pts. (a 1,00 Tn kilométrica).

La carga y descarga 4,00 pts, tendremos pues;

a) Valor del m³ en rollo en Inca. 160,00

b) Gastos.-

Apeo, labra, troceado y limpia de matorral		16,20
Arrastre		8,00
Transporte		22,00
Cargas socilaes 6%		14,14
Beneficio industrial y de los capitales (20%)		<u>12,06</u>
TOTALES.	160,00	82,40
Diferencia	77,60	=====

52.- Valor de la leña de pino.- Las leñas como ya se ha obtenido en el apeo de los pinos, se venden en el mismo monte. El precio de las leñas es de 55,00 pts. puesto en Inca; puesto que el transporte se gastan 40,00 pts. por m³. el precio en el monte será de 15,00 pts. La hojarasca carece de valor por la distancia.

53.- Valor de la bellota en el monte.- La bellota en el monte tiene dos modos de explotación, una parte es consumida directamente en el monte por el ganado porcino y otra recogida a mano, transportada y vendida en Inca. Supondremos solamente a efectos de valoración que la forma de explotación es la segunda en su totalidad.

Los datos que aquí se consignan son los mismos que en la revisión de precios que se llevó a efecto el 4 de septiembre de 1941 fué aprobada por el Patrimonio Forestal del Estado.
Dos hombres pueden coger al día 100 kgs. de bellota, nos resul-

tará la recolección de los 100 Kgs. a 30 pts. El transporte hay que realizarlo primero a lomo a través del monte y luego en carros o camiones aprovechando otros viajes a Inca, es de 8,00 pts. El precio es de 60,00 pts. los 100 Kgs. tendremos por consiguiente:

Valor de los 100 Kgs. de bellota	60,00	
Recolección		30,00
Transporte.		<u>8,00</u>
TOTALES.	60,00	38,00
Cargas sociales (6 %)		1,80
Beneficio industrial intereses del capital		
(20 %)		<u>7,96</u>
TOTALES.	60,00	47,76
Diferencias.	12,24	los 100 Kgs.

En otro lugar se habla la forma de dar explotación racional a este producto.

54.- Valor de los pastos.- Los pastos se componen de la bellota, y el tápiz herbáceo. Habiendo de valorarse la bellota análogamente a como si fuese recogida a mano, atenderemos aquí nada más al tápiz herbáceo.

Siendo 216 el número de cabezas de ganado menor que pueden entrar y 9 los meses de pasto, valorando a 0,70 por cabeza y mes será $216 \times 0,70 \times 9 = 1.360,80$ pts (C. nº 20 del Plan Forestal).

55.- Valor de la aceituna.- Hay en este monte 4.439 olivos; Teniendo en cuenta que la producción es vecera cada tres años, tomaremos 6 kgs. por olivo y al año lo que dá:

26.634 Kgs. de aceituna anuales. Esta se paga en Inca a 1,00 pts. el Kgs.

La recolección se hace a destajo y cuesta 36,00 pts. los 100 Kgs. El transporte se hace primero a lomo a través del monte, pues los olivos están diseminados, y despues por carretera costando en

total 6,00 pts. los 100 Kgs.

Tendremos por lo tanto para Kgs. de aceituna:
Valor en Inca de 100 Kgs.

Gastos de recolección	100,00	
Gastos de transporte.	36,00	
Intereses del capital, beneficio indus - trial, etc. (25% margen admitido).	6,00	<u>10,50</u>

TOTAL.	52,50	100,00
----------------	-------	--------

A estos gastos debemos añadir los del cul-
tivo.

Cada 100 olivos necesitan 5 jornales de
hombre con caballería a 30,00 pts. el jor-
nal y 2 de hombre a 15,00 pts. pues el resto
de las operaciones de poda, etc., se pagan
con la leña producida.

Será pues (<u>30</u> . 5 + 2. 15) : 6 =	<u>30,00</u>	
TOTALES	82,50	100,00

Diferencia = Valor de 100 Kgs. de aceituna en el monte = 17,50
o sea a 0,175 pts. el Kgs. (Valor 30-X-1944).

56.- Valor de la caza.- La parte más importante de la caza es-
tá constituido por la temporada de todos; esta puede valorarse en
200,00 pts. en manut y otras 200,00 pts. en Benifaldó; valores de
acuerdo con los que se paga en predios vecinos y con la última re-
visión de precios llevados a cabo en los montes que nos ocupan.

57.- Cortezas.-

De pino. El precio de tasa puesto en almacén de molino por to-
nelada es de 120,00

Gastos.-	20,00	
Juntado, carga y descarga	10,00	
Transporte y cargador de camión	38,00	
Beneficio industrial, etc. (25% margen admitido)	<u>17,00</u>	
TOTALES.	85,00	120,00

Diferencia = Precio de 1 Tonelada en el monte	35,00	
<u>De encina.-</u>		
Precio de tasa de 1 tonelada	250,00	
Juntado carga y descarga	20,00	
Transporte a cargador de camión	10,00	
Trnasporte de cargador de camión a inca.	38,00	
Beneficio industrial, etc. (25%)	17,00	
		<hr/>
TOTALES	85,00	250,00

Diferencia. Precio de 1 tonelada en el monte 165,00

No se ponen los gastos de obtención porque solo ha de tenerse en cuenta en las subastas la obtenida de los aprovechamientos de madera o carbón en los que ya se tuvieron en cuenta los gastos de descortezamiento.

58.- Valoración de las casas habitación y cultivo.-

Las casa-habitación aunque podría valorarse su alquiler creemos que no es necesario y dejarlas habitar por los colonos a cambio de su constante conservación.

59.- Valoración de una Ha. de regadío con frutales en Benifaldó.-

Para valorarla debidamente nos encontramos con la enorme dificultad de los procedimientos analíticos por la variedad de productos que se cultivan.

Nos basaremos pues en la producción como si el total lo estuviera de la especie predominante: es decir huerto de patatas y manzanos a razón de 500 piés existentes.

Para la la la producción es aquí de 120 quintales métricos y el precio a que la compran los organismos oficiales en Inca es a 0,60 Kg. tendremos por consiguiente.

P R O D U C T O S

a) - Valor de 12.000 Kgs. de patatas puestos en Inca . . . 7.200 pts.

G A S T O S

a) - Transporte a Inca a 40 pts. la tonelada. . .	480'00	
b) - Jornales de un obrero durante medio año. a 12 pts. diarias los laborables.		
. 156 x 12 =	1.872'00	
c) - Jornales dominicales	312'00	
d) - Cargas sociales 6,1% de b)	114'19	
e) - Semilla.	400'00	
f) - Gastos de caballería (Valor 5.000 pts.)-		
Remonta en 10 años	318'00	
Interés del capital 5%	250'00	
Riesgos 3%	150'00	
Alimentación adicional a los desperdicios	500'00	
Veterinario y medicinas.	30'00	
g) - Abonos	300'00	
Totales	4.726'19	7.200

B)

h) - Beneficio industrial 12% de A)	720'00	
i) - Interés del capital circulante 5% de B).	236'30	
	5.682'49	

Diferencia 1.517'51

Para los manzanos tendremos que cada manzano dá un peso bruto de 0,2 Qm. y se venden al por mayor en Inca a **1,00** el Kg. Podemos pues hacer la cuenta siguiente:

P R O D U C T O S

A) - Valor de 20 x 500 = 10.000 Kgs. de manzanos a		10,000
1,00		

G A S T O S

a) - Transporte a Inca a 40 pts. la tonelada . . .	400'00	
b) - Jornales de un obrero durante medio año a 12 pts. los días laborables.		
.	1.872'00	
Suma y sigue.	2.272'00	10,000

Suma anterior		
c) - Cargas sociales (6,1% de a)	2.272'00	10,000
d) - Jornales dominicales	114'19	
e) - Abonado	312'00	
f) - Insecticidas y encalado	500'00	
	<u>400'00</u>	
B) Total	3.598'19	
g) - Beneficio industrial (2% de A	1.200'00	
h) - Interés del capital circulante (4% de B).	<u>179'90</u>	
Totales =	4.978'09	10.000'00
Diferencia		5.021'91

Valuación de 1 Ha. de secano en "Benifaldó"- Este secano se cultiva a base de un año trigo y al siguiente habas y al tercero descanso.

Su producción por Ha.:

Año de trigo : 800 Kgs. de trigo y 1.000 de paja de trigo de valor a 0,17

Año de habas; 1.200 Kgs. por Ha. de habas y 1.300 Kgs. de paja de valor a 1,00 Pts. el Kg. y 0,20 respectivamente.

Teniendo en cuenta que para la superficie cultivada es necesario otro mulo aparte del empleado en regadío, habremos de contar en los gastos los valores fijos de remonta etc. Otra vez, pero no la alimentación de todo el año como allí se hizo, ni tampoco durante los tres años, ya que estos dos mulos son los dedicados al transporte, acarreo de leña, suministro de los colonos etc. y se pusieron sus costes correspondientes. Para estas atenciones basta 1/3 del año y por lo tanto una vez por los tres años.

Tendremos pues:

P R O D U C T O S

1º año) - 800 Kgs. de trigo a 0,75 pts.	600'00
1.000 Kgs. de paja a 0,17	170'00
2º año) - 1.200 Kgs. de habas a 1,00 pts.	1.200'00
1.300 Kgs. de paja a 0,20	<u>260'00</u>
Total =	<u>2.239'00</u>

G A S T O S

1º año)

a) Jornales de labra. Tres a 12,00 pts.	36'00
b) Jornales de siembra - Un jornal	12'00
c) Limpia y escarda - Tres jornales	36'00
d) Siega - Siete jornales	84'00
e) Trilla - Dos jornales.	24'00

A) - Suman jornales 190'00

f) Cargas sociales 6,1% de a.	11,59
g) Jornales dominicales de A.	31'67
h) Gastos de caballería. Remonta en 10 años (valor 5.000 pts.).	318'00
i) Riesgos.- 3%	150'00
j) Alimentación adicional y los desperdicios.	50'00
k) Veterinario y medicinas.	15'00
l) Semilla (150 Kgs. de semilla).	135'00
m) Abonos	150'00

B) Totales = 1.051'26

2º Año)

a) Jornales de labra. Tres a 12'00 pts.	36'00
b) Siembra. Un jornal	12'00
d) Siega - Diez jornales.	120'00
e) Trilla - Tres jornales	36'00

A) Suman jornales. 204'00

f) Cargas sociales 6,1% de A.	12,44
g) Jornales dominicales $\frac{1}{6}$ A	34'00
h) Semilla (160 Kgs.)	184'00
i) Abonos	75'00

Br) Totales 509'44

- a) - Labra. Tres jornales a 12'00 pts. . . 36'00
 b) - Labor de laya. Cinco jornales -
 a 12'00 pts. 60'00

B) Total. 96'00

B) - Suman los gastos 1.656'70

n)- Beneficio industrial 12% A. 267'60

o)- Interés del capital circulante -
 al 5% - B 82'55

Totales. 2.006'85 2.230'00

C)- Diferencia 224'15

Renta líquida anual a pagar $\frac{1}{3}$ C 74'70

Para valorar ahora los cultivos que existen en el
 monte tendremos:

Manut - 0,35 Has. de regadío 0,35 x 1.517,51 531,29 pts

Benifaldó - 1,20 Has. de regadío 1,2 x 1.517,51 = . . .

= 1.821'01

500 Manzanos 5.021'21

6,75 Has. de secano -

- 6,75 x 74,70. 504'23

Total 7.346'45 = 7.346'45

Total cultivos 7.877'74

Bastaría ahora sumar los valores respectivos por todos concep-
 tos, pastos bellotas ^{así como} caza y cultivos para obtener la renta que
 los actuales rematantes deberían pagar.

No obstante los contratos vigentes como puede verse examinando
 los que al final incluimos, como comprenden una serie de mejoras
 a realizar por los rematantes (Mejoras que se han realizado), lim-
 pias, desbroce, sendas, plantaciones de manzanos, arreglo de habi-
 taciones según planos dados, colocación de tubería para el agua
 etc. son por un valor muy inferior y todo ello debe tenerse en

cuenta en las revisiones anuales de precios, tanto más cuanto que interviene la legislación sobre arrendamientos rústicos que manifestaba no poder subirse las rentas de las señaladas para 1.936 (en lo que respecta a productos agrícolas) La presente valoración, ha de tenerse en cuenta para cuando finalicen los contratos.

De ahí nuestra insistencia en que los dos contratos deben ponerse a la par y arrendarlos juntos. Manut, con solo 0,35 Has. de cultivo no es defendible y Benifaldó está falto en cambio de más olivar.

En el estado de "productos secundarios" se suman todas las cantidades para dar muestra de la renta que podría obtenerse de los predios.

60 .- PLAN DE CORTAS.- Realizado ya el apeo de tramos, nos quedará ya localizar la realización de las cortas anuales. Ahora bien, en un monte tratado por entresaca toda corta que realice participa de las tres características que puede tener; es decir, de producción, de mejorz y de entresaca, por lo tanto de acuerdo con el arte 192 y el 135 de las instrucciones, no queda ya más que en cada plan anual de aprovechamiento localizar los pies cortables dentro de cada tramo, eligiéndolos de forma que se tienda al espaciamiento calculado para cada calidad.

En lo que especta al pinar, se procederá analogamente en los tramos I, II, III y IV, eligiendo en los restantes aquellos pies que por su situación coarten más el desarrollo del encinar.

En todos los casos la forma de corta será por individuos. En nuestra opinión, dada la forma de explotación, el ser algunos tramos abiertos y la necesidad de la poda, creemos oportuno proponerla por subastas anuales para cada especie. Cada año se marcarían en el tramo correspondiente el número de encinas cortables que cubriesen la posibilidad en maderas de 64 ms^3 , estas encinas arrojarían un volumen m de leñas, dentro del mismo tramo se

marcarían con un cinto de cal las encinas que habían de podarse según muestra, calculando el volumen de leñas de poda que saldría m' en tal forma que $m + m' < 84 \text{ ms}^3$

Como todos los productos se destinan igualmente al carboneo (por lo menos mientras la plaga del cerambix y los precios se mantengan), todos ellos son principales por lo que no cabe hacer distinción.

El pinar los consideramos como productos intermedios, pues su corta siempre ha de ser presidida por el favorecimiento del encinar.

Incluimos el estado reglamentario de Plan de Cortas.

PLAN DE CORTAS

Tramos	PRODUCTOS EN ESPECIE				PRODUCTOS EN DINERO				OBSERVACIONES	
	POR CLASE DE CORTAS		POR CLASE DE PRODUCTOS		Maderas		Leñas			TOTAL
	De reproducción	De mejora	PRINCIPALES	INTERMEDIOS	Pesetas	Pesetas	Pesetas	Pesetas		
M. c.	M. c.	M. c.	M. c.	M. c.	M. c.	M. c.	M. c.	M. c.		
I	64		64	76.80	8	5.596'16	3.314'63		8.910'79	Encinar
II	64		64	76.80	8	5.596'16	3.314'63		8.910'79	
III	64		64	76.80	8	5.596'16	3.314'63		8.910'79	
IV	64		64	76.80	8	5.596'16	3.314'63		8.910'79	
V	64		64	76.80	8	5.596'16	3.314'63		8.910'79	
VI	64		64	76.80	8	5.596'16	3.314'63		8.910'79	
VII	64		64	76.80	8	5.596'16	3.314'63		8.910'79	
VIII	64		64	76.80	8	5.596'16	3.314'63		8.910'79	
IX	64		64	76.80	8	5.596'16	3.314'63		8.910'79	
X	64		64	76.80	8	5.596'16	3.314'63		8.910'79	
Totales.	640		640	768	80	55.961,60	33.146,30			

Renta en especie 64 m³ de troncos de encina 76,80 m³ de leñas gruesas y delgadas de copas y 8 m³ de podas en el tramo
 Renta en dinero 8.910,79 p/s del encinar

61 - Plan de productos secundarios.- Formaremos el plan de productos primarios mediatos mal llamados secundarios, llenando los modelos oficiales con las modificaciones necesarias. Por ser conveniente por los arrendamientos existentes.

Con respecto a los pastos ya sabemos el número de cabezas y subtramos acotados, aunque en cada tramo la superficie sea distinta y la calidad de los pastos y producción de bellota también lo es, las diferencias pueden compensarse recogiendo más o menos bellota hasta equilibrarlas, con tal de que queden en suelo el % que se señaló. En la bellota se valora la recogida a mano y la comida por el ganado, en pastos el valor por el ganado lanar, vacuno y mular.

Las cortezas son las automáticamente aprovechadas en la corta anual.

En frutos el valor de la aceituna.

En cultivos los valores de la renta determinadas como en el canon de la caza.

Claro es que por lo que se refiere a pastos, bellota, aceituna, cultivos y caza, el contrato existente dá una cifra distinta a la obtenida sumando las correspondientes partidas. La diferencia es la que el Estado deja de percibir en concepto de las mejoras introducidas por los colonos, como consecuencia prevista en los contratos vigentes y revisiones anuales de precios.

Plan de productos secundarios

Pastos	} Extensión en 780 Has. (A disminuir cada año en acotados)	Hectáreas.		
		} Número y especie de ganado.	Lanar. 216 Cabezas.	
			Cabrío. Idem	
			Vacuno. Idem	
			Caballar. Idem	
Cerda. Idem				
	Estación del pastoreo.			
	Importe en	1.360'80	Pesetas.	
Jugos	} Extensión en.	Hectáreas.		
		} Número de árboles		
			} Cantidad de miera en.	
				Importe en
Bellota Frutos	} Extensión en. 780 Has. (A disminuir los acotados anuales)	Hectáreas.		
		} Especie arbórea <i>L. ilex</i>		
			} Cantidad en 39.024 Kgs.	Hectólitros.
				Importe en 4.682'88
Aceituna Ramón	} Extensión en.	Hectáreas.		
		} Especie arbórea <i>Olea Europea</i>		
			} Cantidad en 26.634 Kgs.	Estéreas.
				Importe en 4.660'95
Cortezas de encina	} Extensión en.	Hectáreas.		
		} Especie arbórea		
			} Volúmen en	Metros cúbicos.
				Peso en 8.600 Kgs
Importe en 1.419,00		Pesetas.		
Cortezas de pino Espantos y demás plantas industriales	} Extensión en.	Hectáreas.		
		} Especie de plantas.		
			} Cantidad en Peso 5.043 Kgs	Quintales métricos.
				Importe en 176,51
Brozas.	} Cantidad en	Quintales métricos.		
		Importe en	Pesetas.	
Cultivos Canteras	} Especie de los productos. <i>cereales, frutos, huerta</i>	Metros cúbicos.		
		} Cantidad en	Pesetas.	
			Importe en 7.877'74	
Caza	} Especies principales <i>Tordos</i>	Pesetas.		
		Importe en 400'00		
Pesca	} Especies principales	Pesetas		
		Importe en		

T. de P. (cuantidades cortezas) 18.982'37 pls.

Capítulo II

62 .- Las mejoras a que deben atenderse en este monte son las siguientes por orden de prelación:

- a) - Cerramientos
- b) - Cortafuegos
- c) - Restauración y aumento del encinar y repoblaciones
- d) - Injerto de acebuches
- e) - Conservación de caminos y de la casa forestal
- f) - Aprovechamiento de las aguas y construcción de abrevaderos
- g) - Mejoramiento de las explotaciones agrícolas
- i) - Plagas, experiencias

Nos limitaremos a enumerarlas según orden de la Superioridad dejando a los planes anuales el estudio detallado de la que aquel año haya de realizarse.

A todos los apartados del a) al c) se ha atendido del año 1.941 al 1.944 (y se continúan), bien con créditos del Patrimonio Forestal bien con créditos de la Dirección General de Montes.

C A P I T U L O I I I

63 - Coordinación de los contratos existentes con la ejecución de la Ordenación.

Para los aprovechamientos de cultivos, aceituna, caza, pastos y bellota hay firmados dos contratos: uno para el monte "Manut" y otro para "Benifaldó". Los copiamos íntegros a continuación por convenir su unión al conjunto.

"Pliego de Condiciones"

"Que ha de regir en la subasta que se celebrará el día 2 de Febrero próximo, de los aprovechamientos que a continuación se citan en el monte (Manut) propiedad del Estado, en Escorca.

1º Serán condiciones generales de la subasta, lo dispuesto en los Decretos de 17 de mayo de 1.865, de 8 de mayo de 1.884 y los del Pliego general de condiciones facultativas, que rige para los aprovechamientos forestales de los montes a cargo de este Distrito Forestal, publicado en el B.O. de la provincia de fecha 25 de agosto de 1.928 y lo consignado textativamente en las condiciones siguientes:

2º La subasta será doble y simultánea celebrándose en el pueblo de Escorca y en la Oficina Auxiliar de Montes de Palma, en el día y hora previamente anunciados.

3º Es condición esencialísima, para poder tomar parte en la subasta acreditar, ser buen labrador y un buen Español.

4º La licitación versará sobre el valor de la tasación de los pastos y bellota para sostener, en el predio, únicamente ciento treinta cabezas de ganado lanar, cincuenta de cerda y tres de caballar: más la cosecha anual de aceitunas y el derecho de caza dentro del predio.

5º La duración de este contrato se entenderá desde el 30 de septiembre del presente año, en que comenzará a regir, hasta el

30 de septiembre del año 1.947. Bien entendido de todos los aprovechamientos y derechos que este contrato le confiere, deberán darse por caducados el 30 de septiembre de 1.947, a no ser que por convenir a los interesados, del Estado y del arrendatario, de mútuo acuerdo convenga, al finalizar este decenio, la prolongación del contrato por 10 años más, sin celebrar nueva subasta.

6º En esta subasta, no se incluyen las tierras en cultivo, ni el huerto hoy existente. Por lo tanto el rematante, no tendrá derecho a labrarlas, sembrarlas ni plantarlas y unicamente se le autoriza a hacerlo en la parcela de treinta y cinco áreas, que se le señalará previamente, y que de disponer de agua podrá ser de regadío. En cambio viene obligado a dar a los olivos las labores necesarias, como son cavas o rejas o podas, siguiendo la costumbre de buen labrador.

7º Tampoco se incluyen en la subasta, la casa del predio, ni otros frutos que los ya citados, de hierbas, bellotas, aceituna y caza. Sin embargo a fin de que el rematante pueda recoger su ganado se le señalará tres cuadras y dos habitaciones que le sirvan de vivienda, almacenes o graneros, debiendo conformarse con las dependencias que para ello se le asignen por la Jefatura.

8º El total del tipo de tasación, para los aprovechamientos, durante los 10 años, a que según el Artº 5º, se extiende este contrato es de 38.797 pts. Es decir 3.879,70 pts. anuales.

9º Para tomar parte en las subastas, será preciso acreditar en forma haber ingresado en el Ayuntamiento de Escorca o en la Oficina Auxiliar de Montes de Palma el cinco por ciento del precio de tasación, o sea la cantidad de 1.939,85 pts.

10º Las proposiciones se harán precisamente por escrito, en papel del sello correspondiente, en pliego cerrado, con sujeción al modelo que al final del anuncio se inserta, acompañando a las mismas, la carta de pago relativa al depósito indicado en la condición anterior o el recibo de la Oficina Auxiliar de Palma.

11º Contra los acuerdos de la Jefatura aprobando o desaprobando las subastas, procederán siempre los recursos legales y primeramente el de alzada ante el Ministro de Agricultura, según el Decreto de 27 de abril de 1.923.

12º Aprobada la subasta por la Jefatura del Distrito Forestal, se devolverá a los interesados las cantidades depositadas para tomar parte en ella, y se comunicará la resolución al rematante, quien queda obligado dentro del plazo de treinta días contando desde la fecha de dicha notificación a constituir en la Caja de depósitos de la provincia de Baleares una cantidad igual a 10 por 100 del importe del aprovechamiento anual a disposición del Ingeniero Jefe del Distrito y como garantía del buen cumplimiento del contrato. Este depósito que podrá hacerse en metálico o en valores públicos será renovado en el plazo de la Administración señale si por efecto de multas, resarcimientos de daños y perjuicios, o por incumplimiento de las condiciones se extinguiere en todo o en parte, no pudiendo dar principio a un aprovechamiento anual sin que esté completo el importe de dicha fianza, ni reclamar la devolución de éste hasta haber finalizado el contrato.

13º No podrá comenzarse ningún aprovechamiento sin previa licencia del Ingeniero Jefe, quien deberá otorgarla una vez que el concesionario haya cumplido los siguientes requisitos:

1º.- Haber abonado todos los gastos de la subasta.

2º.- Haber ingresado en la Habilitación del Distrito el importe de los honorarios del personal facultativo.

3º.- Haber ingresado en la Tesorería de Hacienda de Baleares el 10 por 100 del importe del aprovechamiento anual.

4º.- Del 90 por ciento restante se le indicará la cantidad que deberá ingresar en el Distrito para atender a las mejoras del monte y la que ha de ingresar en la Tesorería de Hacienda, sin cuyas cartas de pago no se le expedirá la licencia.

14º Estos ingresos deberán hacerse por primera vez y para el primer año antes del 30 de septiembre del año actual.

15º Para los nueve años restantes del contrato, queda obligado el rematante a ingresar antes del día 1º de octubre de cada año, las mismas cantidades especificadas en el artº anterior, excepto los gastos de subasta que ya habrá abonado.

15º En cada uno de los años del contrato, cumplidas por el rematante las obligaciones consignadas en las dos condiciones se expedirá inmediatamente la licencia para el aprovechamiento, que se entregará al rematante, dando también cuenta de su expedición al Teniente Coronel de la Guardia Civil, con arreglo a lo dispuesto en el artº 15, de la cartilla del Benemérito Cuerpo.

16º El rematante podrá ceder o traspasar el contrato a otra persona, siempre que tenga ésta capacidad legal para ello y cumpla las mismas formalidades que aquél.

17º Si por incendio o por cualquier otra causa de fuerza mayor no pudiera la Administración entregar al rematante lo estipulado, no tendrá éste derecho, más que a que se efectúe la liquidación correspondiente de las cantidades depositadas, pero en ningún modo a indemnizaciones de ninguna clase.

18º En el aprovechamiento de pastos el rematante se sujetará al orden y plan de acotamientos que la Jefatura le señale.

La bellota podrá recogerse del suelo únicamente y darle el destino que el rematante crea conveniente, pero no podrá poner objeción alguna sobre la intensidad y forma de ejecutar las cortas de árboles de Administración.

19º El número de cavas o rejas que el arrendatario debe dar a los olivos, no será inferior a dos por año. Deberá podarlos por años alternos y en los intermedios quitar los retoños de cepa así como los chupones de las ramas.

20ª El arrendatario deberá cuidar con esmero los acebuches injertados por la Administración y en compensación percibirá las co-

sechas de los mismos injertos.

21º A los productos procedentes de las podas de los olivos el rematante podrá dar el empleo que crea conveniente, pero necesitará autorización especial escrita para carbonearlos dentro del predio.

22º El rematante no podrá arrancar ni decepar árbol alguno, aunque esté completamente muerto, sin la debida autorización de esta Jefatura.

23º Si el rematante no verificase a su debido tiempo los trabajos necesarios para el buen cultivo de los olivos, los realizará la Administración siendo de cuenta de aquel los gastos que se ocasionen.

24º La Administración se reserva el derecho de arrancar los olivos que crea necesarios, cuando las necesidades del vivero forestal lo exijan. Como esta operación llevará consigo una merma en la cosecha de aceituna que habría de percibir el rematante, al hacer éste los ingresos anuales se le descontará de la tasación anual el importe de la aceituna por pié arrancado, tasados con arreglo al precio medio alcanzado en el mercado por este producto y después de deducir los gastos de recolección y transporte.

25º La falta o incumplimiento de cualquiera de las condiciones anteriores será motivo suficiente para la anulación del contrato que podrá ser denunciado en forma reglamentaria para cualquiera de las dos partes contratantes.

Palma 2 de enero de 1.937.- El Ayudante Jefe accidental. Cris - tino Corredor y Arana.

Es copia del pliego de condiciones insertado en el B.O. del 14 de enero de 1.937.

Apéndice de la condición 6ª del Pliego de condiciones y precio de adjudicación.

El rematante podrá sembrar entre los olivos, leguminosas que

mejoran el terreno, pero nunca cereales que se tengan que segar. Solamente en los pequeños claros existentes, donde no haya árboles podrá el rematante, mientras la Superioridad no ordenase otra cosa, sembrarlos de cereales, siguiendo las normas de rotación que para no se esquilmén la tierra, tiene que seguir como buen labrador.

En la subasta 3ª rebajado el 25 % del precio de tasación celebrada el 26 de febrero del corriente año quedó adjudicado a Don Miguel Cerdá, por el precio decenal de 29.500 pts. o sea 2.950 pts por año y como honorarios, la cantidad anual de 140 pts. al personal facultativo, total anual 3.090 pts. y para que conste se firma por duplicado en Palma 13 de marzo de 1.937 a un solo efecto la presenta acta el Ayudante del Distrito Forestal de Valencia, Castellón, Alicante y Baleares en representación del Estado y D. Miguel Cerdá y Gelabert en el suyo propio. Firma Miguel Cerdá, Rubricado. Cristino Corredor, Rubricado.

En cuanto a las indemnizaciones pedidas a Obras Públicas por la apertura de la nueva carretera de Lluch a Pollensa una vez se satisfaga por el Estado, dichas indemnizaciones, se invertirá su importe íntegro en hacer los cercos colindantes con dicha carretera. Miguel Cerdá, firmado. Cristino Corredor, firmado."

Hay una póliza de 0,25 pts. Clase 10. A.O.471,728= En la ciudad de Barcelona a quince de mayo de mil novecientos treinta y tres, en cumplimiento de la orden del Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio, expedida por la Dirección General de Montes, Pesca y Caza con fecha treinta y uno de marzo del mismo año, el Ingeniero Jefe del Distrito Forestal de Barcelona, Gerona y Baleares, Don José María de Gaztelu y Maritorea hace constar: que habiéndose accedido por la mentada disposición, a la prórroga del contrato que el arrendatario del predio del Estado "Benifaldó" en Escorca (Baleares), Don Pedro Juan Salas Dols, tenía solicitado

en instancia dirigida al Excmo. Sr. Ministro del Ramo en veinte de agosto del año anterior mil novecientos treinta y dos, queda convenido que el citado arrendamiento que según al Pliego de Condiciones que rigió en la subasta celebrada en veintiocho de febrero de mil novecientos treinta debía terminar en treinta de septiembre de mil novecientos cuarenta, se considera prorrogado con arreglo a las siguientes condiciones:

PRIMERA.- Don Pedro Juan Salas, se compromete a plantar en la finca "Benifaldó" en el plazo de cuatro años, ochocientos árboles frutales y a injertar mil acebuches. Realizando estas operaciones bajo la dirección del personal del Distrito Forestal, al cual deberá avisar antes y después de cada parte que anualmente ejecute.

SEGUNDA.- Se compromete también en el mismo plazo a construir una tubería de uralita de cinco cms. de diámetro, enterrada, para llevar el agua de la fuente D'Espedregarets hasta la proximidad de las casas en el punto que el Distrito Forestal le señale.

TERCERA.- En el mismo plazo se compromete a llevar a cabo la reforma de la distribución interior de la casa, construyendo los tabiques que en el plano de su proposición se señalan, con el número de puertas, ventanas y demás accesorios que sean necesarios y cielo raso en todas las habitaciones del primer piso. Los materiales y forma de ejecución que en estas obras se empleen deberán ser aprobados previamente y después de realizadas, por la Jefatura del Distrito.

CUARTA.- Todas estas obras deberán ser costeadas por el propio colono, pasando sin embargo, automáticamente, por el mero hecho de su ejecución, con arreglo a este contrato, a ser propiedad del Estado, pero el colono será su único usufructuario en tanto dure la vigilancia de éste.

QUINTA.- Si por cualquier causa las obras no reunieran las condiciones previstas para su normal aprovechamiento y no mereciera por tanto la aprobación de la Jefatura, el colono queda obligado

a rechazarlas hasta dejar aquellas satisfactoriamente cumplidas.

SEXTA.- El colono podrá hacer el uso que crea conveniente de las aguas sobrantes del riego de la finca, pero en la perspectiva de que el día de mañana, quiera construir el Estado un depósito capaz de aumentar la superficie de riego de aquella, el colono no podrá alegar derecho más que sobre el agua necesaria para el riego del huerto que hoy tiene en arriendo, más la necesaria para sus usos domésticos y cinco metros cúbicos diarios sobre esta cantidad.

SEPTIMA.- Como compensación a los gastos que al colono supone el cumplimiento de las anteriores condiciones y para que pueda resarcirlos, con los beneficios que una vez hechas las mejoras le proporcionen, se considera prorrogado su actual arrendamiento que debía terminar el treinta de septiembre de mil novecientos cuarenta, por diez años más, contados a partir de esta fecha última.

OCTAVA.- El Estado no pondrá entorpecimiento alguno para que el colono siga como está el presente haciendo de los inmuebles objeto de su arriendo, el uso que crea conveniente, siempre que se extienda debidamente a su conservación, sin intervenirle en su derecho a dar comida y alojamiento a los visitantes de aquella montaña.

NOVENA.- La falta o incumplimiento de cualquiera de estas condiciones será motivo para la anulación de este contrato y en tal caso quedaría reducido al del primitivo arriendo.

Y para hacer constar que entra en vigor el presente contrato se levanta por duplicado y a un solo efecto la presente acta, que en la fecha antes citada firman en dos pliegos de papel timbrado administrativo de décima clase letra A, y números cuatrocientos setenta y un mil setecientos veintiocho, el Ingeniero Jefe del Distrito Forestal de Barcelona, Gerona y Baleares en nombre del Estado y Don Pedro Juan Salas Dolz en el suyo propio, firmado y rubricado."

A tenor de los presentes contratos vienen realizándose sin novedad las explotaciones reseñadas.

Claramente se vé que ello no es perfecto, porque la ejecución de mejoras por parte de los rematantes es solo en parte temporal como en lo que se refiere a cerramientos. Cuando terminen los contratos pues se llevaran los que han puesto, palos, mallas metálicas, puertas etc. y claro es que ello devalorizará los predios.

Anualmente se realizan las revisiones de precios reglamentarias en las que se tienen en cuenta el aumento de renta a los rematantes en un 6 % o un 4 % del importe de las mejoras que anualmente se les hagan.

De tal modo para el año 1.944-45 han quedado fijadas:

Renta de "Manut" 4.241,52

Renta de "Benifaldó" 5.695,42

TOTAL 9.936,94

Como ya dijimos en otro párrafo sería enormemente beneficioso para el monte que fuera uno solo el rematante para todo el cuartel y no dos, por completarse perfectamente los productos de "Manut" con los de "Benifaldó" y formar así una unidad conjunta y sólida, más manejable sobre todo en lo que se refiere a los acotamientos en los tramos de corta.

En propuesta aparte se estudiará este asunto independientemente. Diremos aquí solamente, que ello es un meta a alcanzar y una vez hecho dar al único rematante de los productos agrícolas-ganaderos del cuartel el derecho de tanteo para futuras subastas.

El Estado se cubre de riesgos con la anual revisión de precios y el rematante con más seguridad para el porvenir introduciría mejoras duraderas y de rendimiento; ningún beneficio es mayor para

un propietario cualquiera que tener siempre el mismo colono estando como se está a cubierto de alzas y ascilaciones en los precios de los productos obtenidos.

Palma 30 - XII - 1.944

EL INGENIERO

Joaquín Jiménez del Puerto