

**Distrito Forestal de Baleares**

---

**PROYECTO PROVISIONAL**

**DE**

**== ORDENACIÓN ==**

**DEL**

**MONTE N.º 3-A "SAN MARTÍN"**

**DE LOS PROPIOS DE ALCUDIA**

---

*Victorino Núñez del Cura*

**AÑO 1952**



*Ministerio de Agricultura*

*Dirección General de Montes, Caza y Pesca Fluvial*

SUBDIRECCIÓN DE MONTES Y POLÍTICA FORESTAL

DISTRITO FORESTAL

DE

BALEARES

APROBACION DEL

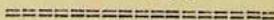
PLAN PROVISIONAL DE ORDENACION DEL MONTE NUMERO 3-A

"SAN MARTIN", DE LOS PROPIOS DEL AYUNTAMIENTO DE ALCUDIA.

Y

SU PRORROGA POR OTROS CINCO AÑOS.

AÑO 1.952





MINISTERIO DE AGRICULTURA  
DIRECCION GENERAL DE MONTES, CAZA Y PESCA FLUVIAL

SUBDIRECCION DE MONTES Y POLITICA FORESTAL

PASEO DE ATOCHA, 1 - TELEF. Baleares - MADRID

SECCION 2<sup>a</sup>.

SU REF.

ASUNTO:

SU ESCRITO

 21 OCT 1960 Entrada N.º 120
---

N. REF. O.E./P.M.

Vistos el informe y propuesta de esa Jefatura de fecha septiembre último- y nº. 4310 de ese Registro de Salida, en el que se exponen las razones y conveniencias para que el Proyecto de Ordenación Provisional del Monte "San Martín" nº. - 3-A del Catálogo de los de Utilidad Pública de esa provincia de Baleares, y pertenencia de Alcudia, continúe en vigencia hasta el año forestal 1962-63 en que termina el Plan Especial de diez años para que fué redactado, y encontrándolo conforme este Centro, procede que por ese Distrito se tomen las medidas oportunas para que la redacción de la ya acordada Ordenación definitiva del citado monte se haga en forma de que entre en vigor con el año forestal 1963-64.

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

Dios guarde a V.S. muchos años.  
Madrid, 15 de octubre de 1960.  
EL SUBDIRECTOR DE MONTES,



Sr. Ingeniero Jefe del Distrito Forestal de BALEARES. =====



Ordenación Definitiva  
Monte nº 3-A de U.P. de Baleares

II MO. SR. :

En resolución de esa Dirección General de 12 de Enero de 1.959 -Sección 2ª O.E./P.M. se acuerda - sea realizada la Ordenación del monte San Martín nº 3-A del Catálogo de U.P. para que pueda entrar en vi gor el año forestal 1961-62.

Cabe, hacer observar que el Ingeniero Ordena dor fué Don Victorino Nuñez del Cura quien ejecutó - los aprovechamientos de los años forestales 54 - 55- 56 - 57 - 58 y el que suscribe los años también fores tales, 58 - 59 - 60 - 61.

En la misma resolución citada se observa que se toman por años naturales los que son en realidad años forestales.

La explicación de las diferencias entre el - volumen del Plan de Cortas: Troncos (Principales e - intermedios) y el volumen señalado en el Plan de Apro vechamientos no obedece de ninguna manera a una pre- vención del Ingeniero con vistas al agotamiento del capital vuelo, sino a que se sigue la regla de que - la suma de las cortas ordinarias y extraordinarias - sean al término del Plan Especial igual a la posibili- dad de los 10 años.

Y así en los señalamientos ordinarios de ca- da año se descuentan aproximadamente los extraordi- narios del año forestal anterior. Así:

Tramo	Posibilidad	Plan Aprovech.	Cortas Extr.	Diferen- cia.
II	279	226	34	+ 19
III	279	247	31	+ 1

Para el Plan 1960-61 la diferencia entre la suma de Cortas ordinarias y extraordinarias y posibi- lidad desde el año 1954-55 es un defecto de 1 mc.

Pago por lo tanto a V.I. se examine el infor- me que por este Servicio se elevó a esa Dirección Ge- neral en 9 -Diciembre- 1958 a la luz de las anterio- res aclaraciones y al mismo tiempo proponemos a V.I. fijar salvo Superior criterio en contrario el año -

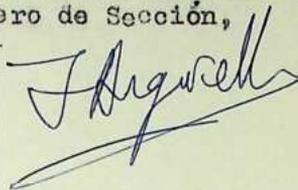
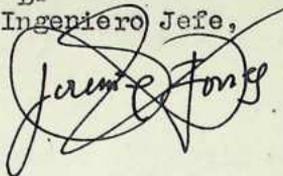
1963-64 para la entrada en vigor de la Ordenación Definitiva acordada por V.I.

Dios guarde a V.I. muchos años.

Palma de Mallorca, Septbre. de 1.960.

El Ingeniero de Sección,

Vº Bº  
El Ingeniero Jefe,



Ilmo. Sr. DIRECTOR GENERAL DE MONTES, CAZA Y PESCA FLUVIAL.-

M A D R I D.



17 ENE 1959  
964

# Ministerio de Agricultura

## Dirección General de Montes, Caza y Pesca Fluvial

Sección 2ª.-  
O.E./P.M.

Se ha recibido en esta Dirección General de Montes, Caza y Pesca Fluvial un informe del Ingeniero ordenador, sobre la ejecución del Plan Provisional de Ordenación del monte "San Martín" nº. 3-A del Catálogo de la provincia de Baleares, así como la propuesta de esa Jefatura sobre prórroga del Plan o redacción de un nuevo proyecto de Ordenación.

El Plan de aprovechamientos y mejoras del Proyecto de referencia, aunque redactado para 10 años fué aprobado por una duración de cinco años, siendo el actual año forestal el último de vigencia de dicho Plan.

Según se desprende del informe del Ingeniero, las cortas efectuadas no corresponden ni en sus volúmenes ni en sus localizaciones a las que figuraban en el Plan aprobado: así en el tramo I, en que se debería cortar, en los dos primeros años del Plan, un volumen total de 279 m.c. se han cortado 144 en los años 1954-1955; en el tramo II debería haberse cortado en los dos años siguientes el mismo volumen se cortaron en realidad 226 m.c. en los años 1955, 1956, 1957 y en el tramo III ya se han extraído 247 m.c. en los años 1957, 1958, 1959.

Al observar estas diferencias, extraña que se concluya el informe diciendo que se estima no cabe proceder a la revisión en el monte "San Martín" de Alcudia, basándose en la dificultad de revisar un Inventario realizado por sitios de prueba.

Evidentemente, la dificultad existe por la imprecisión del método empleado y como no puede aceptarse, en modo alguno, que los señalamientos hayan sido efectuados con arbitrario criterio, las diferencias entre lo propuesto y lo ejecutado deben estar justificada por las deficiencias cometidas en la Inventario.

Por tanto, y de acuerdo con la segunda propuesta de esa Jefatura esta Dirección General acuerda sea realizada la Ordenación del monte "San Martín" de los propios de Alcudia para que pueda entrar en vigor el año forestal 1961-62, ajustándose entre tanto los aprovechamientos y mejoras a lo prevenido en el primitivo Proyecto, de acuerdo con la Circular nº. 1 del año 1959.

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

Dios guarde a V.S. muchos años.  
Madrid, 12 de enero de 1959.

EL DIRECTOR GENERAL,

P.D.

DIRECCION GENERAL DE MONTES  
Subdirección de Montes y Fomento Forestal  
REGISTRO  
14 ENE. 1959  
SALIBA 94

Sr. Ingeniero Jefe del Distrito Forestal de BALEARES.-

=====

Como se cuentan las cortas por años forestales.

15 ENE. 1959



L/A

Ilmo. Sr.:

En cumplimiento de lo ordenado en la Circular nº 1 del año 1.959 de esa Dirección General, le adjunto Informe sobre la ejecución del Plan de Ordenación Provincial aprobado para el quinquenio 1.954-55 ó 1.958-59 en el monte "SAN MARTIN", número 3-A del Catálogo, y Propuesta para su prórroga para 5 años más.

Dios guarde a V. I. muchos años.  
Palma de Mallorca, 17 de enero de 1.959.

EL INGENIERO, JEFE INTº.



ILMO. SR. DIRECTOR GENERAL DE MONTES, CAZA Y PESCA FLU  
VIAL.

MADRID

L/A.

INFORME SOBRE LA EJECUCION DEL PLAN DE ORDENACION PROVISIONAL, APROBADO PARA EL QUINQUENIO 1.954-55 a 1.958-59 EN EL MONTE "SAN MARTIN" N.º 3-A DEL CATALOGO Y PROPUESTA PARA SU PRORROGA POR CINCO AÑOS MAS. -----

1º) - Aunque en comunicación de fecha 15 diciembre ppdo. se sometía a la consideración de V.I. Informe en dicho sentido, reiteramos el mismo consecuente con la Circular de esa Dirección General núm. 1 de fecha 3 de Enero.

El Ingeniero de Sección don Jorge Argüelles encargado del monte "SAN MARTIN" en informe a la Jefatura de fecha 9 diciembre 1.953, manifestó lo siguiente:

El monte "SAN MARTIN" de Alcudia inscrito con el n.º 3-A en el Catálogo de U.P. de la Provincia de Baleares está sometido a Plan de Ordenación Provisional aprobado en 6 de Noviembre de 1.953, habiendo entrado en vigor el año forestal 1.954-55.

Este monte tiene las características siguientes (Punto 2 de la Circular):

Extensión - - 245 Has.  
Superficie cubierta - - 125 Has.  
Posibilidad - Anual de 139'5 m.c. de fustes con corteza.  
Se efectuó el levantamiento topográfico.  
Cálculo de existencias por sitios de prueba.

El Ingeniero de Sección Sr. Núñez del Cura estudió y redactó el Proyecto de Ordenación Provisional por Entresaca Regularizada fijando un período de rotación de 10 años.

En la aprobación del mismo se hace la observación de que el Plan Especial ha de tener de vigencia solamente un quinquenio.

El Proyecto de Ordenación aprobado agrupa el monte en un solo Cuartel, compuesto de 5 tramos de dos años cada uno, es decir que el Plan Especial está previsto para 10 años; tanto Aprovechamientos como Mejoras.

En la aprobación del Plan se hace la observación de que será necesario efectuar una revisión a los 5 años. Sin embargo no se define

como deberán realizarse las cortas para cubrir en 5 años la totalidad de la superficie cubierta del monte.

Además las cortas hasta la fecha se han ido realizando según el Plan propuesto por lo cual queda aproximadamente la mitad del monte por recorrer.

El monte se encuentra agrupado en un cuartel único, sin que ha ya ninguna razón para que así no sea. Por consiguiente dado que la unidad de tratamiento es el cuartel, sería necesario alterar el plan de cortas.

Porque el monte se encuentra dividido en 5 tramos; de dos años cada uno. En vez de localizar en cada tramo las correspondientes a un año, la efectividad del acotamiento de éstas al pastoreo y la necesidad de utilizar las mismas vías de saca el mayor tiempo posible, obligan a formar tramos que localizan aprovechamientos de dos años consecutivos.

Por consiguiente resulta que a los 5 años de efectividad del Plan se han realizado Aprovechamientos en los tramos I - II - III, quedando por aprovechar parte del I y los IV y V completos.

Debido a constar de un cuartel único vemos la inutilidad de realizar la revisión en la parte tratada, ya que 5 años más tarde había que realizar la revisión de la misma sin que en ella se hubiera realizado ningún aprovechamiento, planteándose la misma cuestión con un desfase de 5 años en las zonas que al final del quinquenio se encuentran sin aprovechar.

Por lo tanto aún resultando incumplida la idea que fundamenta la redacción del Artº. 16 de la Orden de 30 de septiembre de 1.950 consideramos no ha lugar a proponer la revisión.

2º) - Si consideramos por otra parte el valor de la posibilidad fijada en el Proyecto.

Resulta ésta calculada según el Artº. 189 de las Instrucciones para monte alto sujeto a transformación.

Posibilidad teórica por transformación =  $P_T =$

$$\frac{\text{Existencias}}{\text{Turno}} + \frac{\text{Crecimientos}}{2} = 299 \text{ m.c.}$$

Obteniéndose para el cálculo de la misma según aplicación del Artº. 14 de la Orden del Ministerio de Agricultura de 30 de Septiembre de 1.950:

$$\text{Posibilidad teórica por existencias} = \frac{\text{Existencias}}{\text{Turno}} = 253 \text{ m.c.}$$

$$\text{Posibilidad teórica por crecimiento corriente anual} = \frac{\text{Crecimiento}}{2} = 345 \text{ m.c.}$$

Y tomando un coeficiente prudencial de 0,55 en razón de ser el número de pies y las existencias maderables muy inferiores a las normales se tiene en el proyecto el valor de:

$$\text{Posibilidad real} = P_R = 0,55. P_E = 139 \text{ m.c.}$$

Siendo el crecimiento relativo muy alto de 4'6 %. Se estima que la posibilidad fijada es lo suficientemente baja para conseguir el cre-

cimiento del capital vuelo.

3ª) A continuación procedemos a extractar ordenados por tramos, las existencias (pág. 36) el plan de cortas (pág. 48), y los valores del aprovechamiento tomados de los planes.

a) Aprovechamientos ejecutados:

Tramo	Proyecto Existencias Troncos. m. c.	Plan Cortas del Proyecto. Troncos. (Principales e Intermedios)	Aprovechto. Troncos. m.c.	Proporción Aprovechto. Existencias	Años Forestales.
I	1.406	279 m.c.	143,845	10 %	54-55
II	1.622	279 "	226,000	15 %	55-56-57
III	1.644	279 "	247,000	15 %	57-58-59

b) Aprovechamientos por ejecutar (Punto 2 de la Circular):

V	1.291	279 m.c.	-	-	61-62-63
IV	1.654	279 "	-	-	59-60-61
I	1.406	193 "	-	-	63-64

Dos cortas extraordinarias localizadas en los tramos IV - II en el año 1.955-56 con 34'5 m.c. para la explanación del camino forestal y otra en los tramos IV-II-I para continuación de dichos trabajos y paso de tendido de líneas eléctrica, con 31 m.c. de madera en rollo con corteza.

Sumando los aprovechamientos ordinarios más los extraordinarios resulta que hay un defecto de 154 m.c. de madera en rollo con corteza.

Observando el tanto por ciento de las existencias que se han apeado por tramos resulta que éstas oscilan del 10 % en el tramo I, al 15 % en el II y III índice de la intensidad ligera de las cortas. Razón que nos indica que no es necesario efectuar una revisión pensando en el agotamiento del capital vuelo.

Por consiguiente cada 5 años habría que volver a inventariar casi la mitad de las existencias en superficie en la que no se hubiera cortado con los consiguientes gastos inútiles y la posibilidad de discrepancias de importancia en los resultados del inventario, al hacerlo por sitios de prueba cuya descripción y forma no puede identificarse en el Proyecto Aprobado.

4ª) - Especificadas las cortas a efectuar en los 5 años de prórroga en el punto 3; procedemos a mencionar las mejoras que también están establecidas para estos años en el Proyecto aprobado.

No se propone ninguna modificación de las mismas, considerándose especialmente para ello que la continuidad en la ejecución del cerramiento a cargo de esa Dirección General.

- 6ª. año: - Repoblación de 5 Has. y marras en 5 Has.; limpia y poda de la superficie de corta. Roza de pastos.
- 7ª año: - Repoblación de 5 Has. y marras en 5 Has.; limpia y poda de la superficie de corta. Roza de pastos.
- 8ª año: - Repoblación de 4,55 Has. y marras en 5 Has.; limpia y poda de la superficie de corta. Roza de pastos.
- 9ª año: - Marras en 4,55 Has., y repaso en 27,63 Has.; limpia y poda en la superficie de corta. Roza de matorral.
- 10ª año: - Repoblación de 10 Has.; corta-fuegos; limpia y poda por el re

matante de los productos principales de la superficie de corta - 12,51 Has./año término medio -. Roza de regeneración de pastos por el rematante de los mismos - 10,85 Has./año -, y reparación del algibe-abrevadero Cisternó. Ampliación del camino de saca de C'an Vauma.

Trabajos proponer en propuestas anuales y cuya ejecución ha de realizarse por administración y en épocas de paro estacional, tanto por su menor coste en salarios así como para proporcionar trabajo en la época de paro estacional.

a) Corta-fuegos.- Toda la superficie rasa de este monte, es debido a incendios producidos bien por quema de pastos, cazadores o transeúntes.

Es necesario abrir una faja de Norte a Sur por la divisoria de la Sierra de San Martín, aprovechando los afloramientos rocosos de forma que bastaría hacerlo en los collados del Algibe y Puchet, y en las subidas a la cadena por Norte y Sur; en total 1.500 m.l. con una faja de 10 m. de ancha en la que se ha de arrancar todo el matorral; esta operación se ha de realizar cada 5 años; y con esta faja, camino de carro a C'an Vauma, y camino a Canal San Buvot quedaría el monte dividido en 4 compartimientos.

Mejora que prevista en el Proyecto no se ha realizado aún.

b) Mejora de pastos: Albiges-abrevaderos, y rozas de regeneración.-

Para contar los trabajadores forestales y el ganado con agua continua, es necesario la reparación del algibe Cisternó situado en el centro del monte y que sirve a la parte poblada tomando sus aguas del cauce del torrente C'an Vauma, y la construcción de otro en el tramo de pastos aprovechando como superficie de recogida del agua de lluvia la de las rocas; sus dimensiones serán 5 m. de longitud x 1 m. de ancho por 1,50 m. de profundo con abrevadero de 0,80 x 0,50 x 0,30 m.

Cada 5 años será muy conveniente en el tramo de pastos, la roza del matorral no combustible por los ganados, así como de las matas endurecidas, operación a imponer como obligación al rematante de pastos y a ejecutar en 54,23 Has./5 años ó 10,85 Has./año.

c) Vías de saca.- Hasta ahora se han ejecutado las obras de ampliación del camino de carro de C'an Vauma en 900 mts., proponiendo continuar las obras del mismo que atraviesa el monte de Norte a Sur hasta alcanzar la longitud total de 1.780 m.l. desde la carretera de Alcudia hasta la bifurcación del camino a C'an Burot. La cubicación que queda por hacer es 1.100 m.c. en tierras de tránsito.

d) Cerramientos.- Muy conveniente para incrementar el valor de los pastos, sería ir consiguiendo el cerramiento del límite del monte, pero en este decenio las mejoras deben concretarse a los puntos anteriores, esperando para ello la continuidad de los libramientos de esa Dirección General.

#### PROUESTA DE JEFATURA.-

En su consecuencia, y como resultado de lo que antes digo, tengo el honor de proponer a V.I.:

Que no se haga revisión del Plan Provisionar de Ordenación, aprobado con duración de un quinquenio, para su ejecución en el monte "SAN MARTIN", sino que se prorrogue la aplicación de lo aprobado por otro quinquenio, condicionándolo a que en este período se recorra con cortas anuales de aprovechamiento la totalidad de los trabamos y subtramos, en donde aún no se ha cortado, según el Plan aprobado y ejecutado.

V. I. con su superior criterio resolverá.

Dios guarde a V.I. muchos años.

Palma de Mallorca, 17 de enero de 1.959.

EL INGENIERO, JEFE INT<sup>o</sup>.



L/A.

Ilmo. Sr.:

Tengo el honor de someter a la consideración de V.I. Informe sobre revisión de los Planes Provisionales de Ordenación aprobados para su ejecución en los montes "LA BASSA", nº 6 del Catgº. y "SAN MARTIN", nº 3-A del Catgº., por ser el presente año forestal el quinto y último de su ejecución.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Palma de Mallorca, 15 de diciembre 1.958.

EL INGENIERO JEFE,



ILTMO. SR. DIRECTOR GENERAL DE MONTES, CAZA Y PESCA FLUVIAL

MADRID

L/A

INFORME SOBRE LA EJECUCION DEL PLAN DE ORDENACION PROVISIONAL, APROBADO PARA EL QUINQUENIO 1.954-55 a 1.958-59 EN EL MONTE "SAN MARTIN", Nº 3-A DEL CATALOGO Y PROPUESTA PARA SU REVISION O REDACCION DE UN NUEVO PROYECTO DE ORDENACION, CON PLAN ESPECIAL PARA DIEZ AÑOS. - - -

A) El Ingeniero de Sección, don Jorge Argüelles, encargado del monte "SAN MARTIN", informa a esta Jefatura, en referencia a la ejecución del Plan de Ordenación Provisional, ejecutado en este monte durante el referido quinquenio lo que sigue:

"El monte "San Martín" de Alcudia inscrito con el nº 3-A en "el Catálogo de U.P. de la provincia de Baleares, está sometido a Plan "de Ordenación Provisional aprobado en 6 de noviembre de 1.953, habiendo entrado en vigor el año forestal 1.954-55.

"En la aprobación del mismo se hace la observación de que el "Plan Especial ha de tener de vigencia solamente un quinquenio.

"El Proyecto de Ordenación aprobado agrupa el monte en un solo "cuartel, compuesto de 5 tramos de dos años cada uno, es decir que el "Plan Especial está previsto para 10 años."

"En la aprobación del Plan se hace la observación de que será "necesario efectuar una revisión a los 5 años. Sin embargo no se define como deberán realizarse las cortas para cubrir en 5 años la totalidad de la superficie cubierta del monte."

"Además las cortas hasta la fecha se han ido realizando según "el Plan propuesto por lo cual queda aproximadamente la mitad del monte por recorrer."

"El monte se encuentra agrupado en un cuartel único, sin que haya ninguna razón para que así no sea. Por consiguiente dado que la "unidad de tratamiento es el cuartel, sería necesario alterar el plan "de cortas."

"Porque el monte se encuentra dividido en 5 tramos; de dos

"años cada uno. En vez de localizar en cada tramo las correspondientes a un año, la efectividad del acotamiento de estas al pastoreo y la necesidad de utilizar las mismas vías de saca el mayor tiempo posible, obligar a formar tramos que localizan aprovechamientos de dos años consecutivos."

"Por consiguiente resulta que a los 5 años de efectividad del Plan, solo se han realizado aprovechamientos en los tramos I - II y parte del III quedando por aprovechar parte del III y los IV y V - completos."

"Debido a constar de un cuartel único vemos la inutilidad de realizar la revisión en la parte tratada, ya que 5 años más tarde - había que realizar la revisión de la misma sin que en ella se hubiera realizado ningún aprovechamiento, planteándose la misma cuestión con un desfase de 5 años en las zonas que al final del quinquenio se encuentran sin aprovechar."

"Por consiguiente no hay razón que aconseje efectuar la revisión."

"Si consideramos por otra parte el valor de la posibilidad fijada en el proyecto.

"Resulta ésta calculada según el Art. 189 de las Instrucciones para monte alto sujeto a transformación

"Posibilidad teórica por transformación =  $P_T =$

$$\frac{\text{Existencias} + \text{Crecimientos}}{\text{Turno}} = 299 \text{ m.c.}$$

"Obteniéndose para el cálculo de la misma según aplicación del Art. 14 de la Orden del Ministerio de Agricultura de 30 de Septiembre de 1.950."

$$\text{Posibilidad teórica por existencias} = \frac{\text{Existencias}}{\text{Turno}} = 253 \text{ m.c.}$$

$$\text{Posibilidad teórica por crecimiento corriente anual} = \frac{\text{Crecimiento}}{2} = 345 \text{ m.c.}$$

"Y tomando un coeficiente prudencial de 0,55 en razón de ser el número de pies y las existencias maderables muy inferiores a las normales se tiene en el proyecto el valor de

$$\text{Posibilidad real} = P_R = 0,55. P_E = 139 \text{ m.c.}$$

"Siendo el crecimiento relativo muy alto de 4,6 %. Valor que estimamos lo suficientemente bajo como para lograr aumentar el capital "vuelo."

"A continuación procedemos a extractar ordenados por tramos, las existencias (pág. 36) el plan de cortas (pág. 48), y los valores del aprovechamiento tomados de los planes."

"	Proyecto	Plan Cortas	Aprovechto.	Proporción	Años
Tramo	Existencias	del Proyec-	Troncos.	Aprovchto.	
	Troncos.	to. Troncos.	m. c.	Existencias	
	m. c.	(Principales			
		e Intermedios)			
I	1.406	279 m.c.	143,845	10 %	54-55
II	1.622	279 "	226,000	15 %	55-56-57
III	1.644	279 "	247,000	15 %	57-58-59
IV	1.654	279 "			
V	1.291				

"Dos cortas extraordinarias localizadas en los tramos IV - II "en el año 1.955-56 con 34,5 m.c. para la explanación del camino fo- "restal y otra en los tramos IV - II - I para continuación de dichos "trabajos y paso de tendido de líneas eléctrica, con 31 m.c. de made- "ra en rollo con corteza."

"Sumando los aprovechamientos ordinarios más los extraordina- "rios resulta que hay un defecto de 154 m.c. de madera en rollo con "corteza."

"Observando el tanto por ciento de las existencias que se han "apeado por tramos resulta que éstas oscilan del 10 % en el tramo I, "al 15 % en el II y III índice de la intensidad ligera de las cortas. "Razón que nos indica que no es necesario efectuar una revisión pen- "sando en el agotamiento del capital vuelo."

"Por otra parte el inventario según se hace notar en la apro- "bación del Proyecto se ajusta a las Instrucciones vigentes, descarta "por si mismo la posibilidad de efectuar una comprobación. Como ade- "más no se ha tomado el cuidado de fijar las parcelas de prueba, nos "remite a considerar que el Inventario es real."

"Por consiguiente estimamos no cabe proceder a la revisión en "el monte "San Martín" de Alcudia.

A este informe del Ingeniero de Sección y como resumen, tengo el honor de informar y proponer a V. I. como sigue:

CARACTERÍSTICAS DEL MONTE.-

Nombre ..... SAN MARTÍN, núm. 3-A del Catg<sup>o</sup>.  
 Propiedad ..... Propios del Ayuntamiento de Alcudia.  
 Extensión ..... 245 Has.  
 Especies ..... P. halepensis.  
 Posibilidad ... Anual de 139'50 m.c. de fustes con corteza.

Plan provisional de Ordenación aprobado para un quinquenio, por Orden de 16 de noviembre de 1.953.

INFORME DEL INGENIERO DE SECCION.-

Como resumen del mismo resulta:

Por el Ingeniero Sr. Núñez del Cura, se estudió y redactó para la explotación de este monte, Proyecto de Plan de Ordenación por Entresaca Regularizada, fijando un período a la rotación de diez años. Formó un solo Cuartel con todo el monte y lo dividió en cinco tramos de corta.

En el Plan de Cortas de dicho Proyecto se dispone que la posibilidad anual se extraiga en cada uno de los cinco tramos durante dos

años consecutivos, fundado en razones de acotamiento al pastoreo para conseguir repoblación natural, y en reducir los gastos de acondicionamiento de las vías de saca.

Este Proyecto fué aprobado en cuanto al estudio hecho y a la posibilidad, pero se aprobó como Plan de Ordenación Provisional, con duración en su ejecución de cinco años. En la Orden aprobatoria no se fijaba modificación del Plan de Cortas, para adaptarlo de los diez años de vigencia que se proponía, a los cinco en que se fijó la duración del Plan.

Durante este primer quinquenio de ejecución, las cortas se han localizado según figuraban en el Plan de Cortas del Proyecto, y por tanto los aprovechamientos se han hecho dos años sucesivos en los tramos I y II, y un año en parte del tramo III. Ha quedado por tanto sin efectuarse aprovechamientos la total extensión de los tramos IV y V y parte del tramo III.

En el Proyecto no existe descripción ni detalle que permita identificar la forma y localización de los sitios de prueba, que fueron base de los Inventarios y cálculos posteriores.

#### INFORME DE JEFATURA.-

Por tanto aparecen los siguientes hechos.

Que puede considerarse incumplida la idea que fundamenta la redacción del artº. 16 de la Orden de 30 de septiembre de 1.950, una de bases de los planes provisionales de aprovechamiento.

Que la posibilidad anual, es decir estos aprovechamientos, solo se han verificado en la mitad aproximada de la superficie cubierta de monte alto, y por tanto al efectuarse las operaciones de un nuevo Inventario para la revisión del Plan quinquenal ejecutado, se actuaría en casi la mitad de la superficie del monte en la que no se ha hecho aprovechamiento alguno.

Que como resultado de esta revisión del Plan quinquenal, forzosamente las cortas del nuevo que se redacte por igual período, se efectuaría sobre esta mitad de la superficie arbolada del monte en la que no se han hecho aprovechamientos en estos últimos cinco años, y quedaría también sin aprovechar en ella la otra mitad en la que hasta ahora se ha actuado.

Por consiguiente cada cinco años habría que volver a inventariar casi la mitad de las existencias en superficie en la que no se hubiera cortado, con los consiguientes gastos inútiles y la posibilidad de discrepancia de importancia en los resultados del Inventario, al hacerlo por sitios de prueba, cuya descripción y forma no puede identificarse en el Proyecto aprobado.

#### PROPUESTA DE JEFATURA.-

En su consecuencia, y como resultado de lo que antes digo, tengo el honor de proponer a V. I.:

1º.- Que no se haga revisión del Plan Provisional de Ordenación, aprobado con duración de un quinquenio, para su ejecución en el monte "SAN MARTIN", sino que se prorrogue la aplicación de lo aprobado por otro quinquenio, condicionándolo a que en este período se recorra con cortas anuales de aprovechamiento la totalidad de los tramos y subtramos, en donde aun no se ha cortado, según el Plan aprobado y ejecutado.

2º.- Y por si V.I. lo estima mejor, dado que la superficie de este monte es de 245 Has. y las existencias inventariadas se elevan a

7.617 m.c. de fustes, que se proceda al estudio y redacción de un Proyecto de Ordenación por Entresaca Regularizada, inventariándose las existencias y tramitándose el estudio en la forma que dispone las Ordenanzas vigentes, unido a un Primer Plan Especial para el turno de rotación que resulte.

V.I., con su superior criterio resolverá.

Palma de Mallorca, 13 diciembre 1.958.

EL INGENIERO JEFE,



ILMO. SEÑOR DIRECTOR GENERAL DE MONTES, CAZA Y PESCA FLUVIAL.

MADRID



# Ministerio de Agricultura



## Dirección General de Montes, Caza y Pesca Fluvial

SUBDIRECCIÓN DE MONTES Y POLÍTICA FORESTAL

DISTRITO FORESTAL  
DE  
BALEARES

L/A.

SECCIÓN .....

INFORME SOBRE LA EJECUCION DEL PROYECTO PROVISIONAL

DE ORDENACION DEL MONTE DE U.P. "SAN MARTIN" DE ALCUDIA. - -

El monte "San Martín" de Alcudia inscrito con el nº 3-A en el Catálogo de U.P. de la provincia de Baleares, está sometido a Plan de Ordenación Provisional aprobado en 6 de Noviembre de 1.953, habiendo entrado en vigor el año forestal 1.954-55.

En la aprobación del mismo se hace la observación de que el Plan Especial ha de tener de vigencia solamente un quinquenio.

El Proyecto de Ordenación aprobado agrupa el monte en un solo cuartel, compuesto de 5 tramos de dos años cada uno, es decir que el Plan Especial está previsto para 10 años.

En la aprobación del Plan se hace la observación de que será necesario efectuar una revisión a los 5 años. Sin embargo no se define como deberán realizarse las cortas para cubrir en 5 años la totalidad de la superficie cubierta del monte.

Además las cortas hasta la fecha se han ido realizando según el Plan propuesto por lo cual queda aproximadamente la mitad del monte por recorrer.

El monte se encuentra agrupado en un cuartel único, sin que haya ninguna razón para que así no sea. Por consiguiente dado que la unidad de tratamiento es el cuartel, sería necesario alterar el plan de cortas.

Porque el monte se encuentra dividido en 5 tramos; de dos años cada uno. En vez de localizar en cada tramo las correspondientes a un año, la efectividad del acotamiento de estas al pastoreo y la necesidad de utilizar las mismas vías de saca el mayor tiempo posible, obligar a formar tramos que localizan aprovechamientos de dos años consecutivos.

Por consiguiente resulta que a los 5 años de efectividad del Plan, solo se han realizado aprovechamientos en los tramos I - II y parte del III quedando por aprovechar parte del III y los IV y V completos.

Debido a constar de un cuartel único vemos la inutilidad de realizar la revisión en la parte tratada, ya que 5 años más tarde había que realizar la revisión de la misma sin que en ella se hubiera -

realizado ningún aprovechamiento, planteándose la misma cuestión con un defase de 5 años en las zonas que al final del quinquenio se encuentran sin aprovechar.

Por consiguiente no hay razón que aconseje efectuar la revisión.

Si consideramos por otra parte el valor de la posibilidad fijada en el proyecto.

Resulta ésta calculada según el Art. 189 de las Instrucciones para monte alto sujeto a transformación

Posibilidad teórica por transformación =  $P_T =$

$$\frac{\text{Existencias}}{\text{Turno}} + \frac{\text{Crecimientos}}{2} = 299 \text{ m.c.}$$

Obteniéndose para el cálculo de la misma según aplicación del Art. 14 de la Orden del Ministerio de Agricultura de 30 de Septiembre de 1.950,

Posibilidad teórica por existencias =  $\frac{\text{Existencias}}{\text{Turno}} = 253 \text{ m.c.}$

Posibilidad teórica por crecimiento corriente anual =  $\frac{\text{Crecimiento}}{2} = 345 \text{ m.c.}$

Y tomando un coeficiente prudencial de 0,55 en razón de ser el número de pies y las existencias maderables muy inferiores a las normales se tiene en el proyecto el valor de

Posibilidad real =  $P_R = 0,55. P_E = 139 \text{ m.c.}$

Siendo el crecimiento relativo muy alto de 4,6%. Valor que estimamos lo suficientemente bajo como para lograr aumentar el capital vuelo.

A continuación procedemos a extraer ordenados por tramos, las existencias (pág. 36) el plan de cortas (pág. 48), y los valores del aprovechamiento tomados de los planes.

Tramo	Proyecto Existencias Troncos. m. c.	Plan Cortas del Proyecto. Troncos. (Principales e Intermedios)	Aprovecho. Troncos. m. c.	Proporción Aprovecho. Existencias	Años
		857			
I	1.406	279 m.c.	143,845	10 %	54 - 55
II	1.622	279 "	226,000	15 %	55 -56 - 57
III	1.644	279 "	247,000	15 %	57 -58 - 59
IV,	1.654	279 "	616 845		
V	1.291	279 "	837		
			121	$\frac{34}{65}$ $\frac{121}{56} \text{ m.c. Defecto.}$	

Dos cortas extraordinarias localizadas en los tramos IV - II en el año 1.955-56 con 34,5 m.c. para la explanación del camino forestal y otra en los tramos IV - II - I para continuación de dichos trabajos y paso de tendido de línea eléctrica, con 31 m.c. de madera en rollo con corteza.

Sumando los aprovechamientos ordinarios más los extraordinarios resulta que hay un defecto de 154 m.c. de madera en rollo con corteza.

Observando el tanto por ciento de las existencias que se han

apeado por tramos resulta que éstas oscilan del 10 % en el tramo I, al 15 % en el II y III índice de la intensidad ligera de las cortas. Razón que nos indica que no es necesario efectuar una revisión pensando en el agotamiento del capital vuelo.

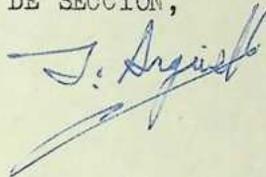
Por otra parte el inventario según se hace notar en la aprobación del Proyecto se ajusta a las Instrucciones vigentes, descarta por sí mismo la posibilidad de efectuar una comprobación. Como además no se ha tomado el cuidado de fijar las parcelas de prueba, nos remite a considerar que el Inventario es real.

Por consiguiente estimamos no cabe proceder a la revisión en el monte "San Martín" de Alcudia.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Palma de Mallorca, 9 de diciembre 1.958.

EL INGENIERO DE SECCION,

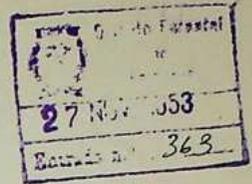


SEÑOR INGENIERO JEFE DE ESTE DISTRITO FORESTAL.

CIUDAD



## MINISTERIO DE AGRICULTURA

DIRECCIÓN GENERAL DE MONTES,  
CAZA Y PESCA FLUVIAL

Examinado el Proyecto de Ordenación provisional del Monte denominado "SAN MARTIN" nº. 3-A de los del Catálogo - de Utilidad Pública de la provincia de Baleares, perteneciente al pueblo de Alcudia, formulado por el Ingeniero de Montes, D. Victorino Nuñez del Cura.

RESULTANDO: Que el Inspector regional informa favorablemente el estudio y propone su aprobación, indicando en dicho informe, que el Proyecto tiene la aprobación del Jefe del Distrito Forestal de Baleares y de la entidad propietaria del monte. Que el Consejo Superior de Montes, una vez - realizado el exámen del trabajo, propone asimismo su aprobación.

RESULTANDO: Que del Inventario se deduce lo siguiente: 1º.- El monte tiene una extensión aproximada de 245,55-Has. pobladas de monte alto de *Pinus halepensis* como especie principal, de *Olea oleaster* como especie secundaria y de *Quercus ilex* como accesoria. 2º.- En el monte existe además como aprovechamiento secundario el de pastos, en 58,23-Has. de pastizales, en 62,21 Has. rasas y en las 125,11 Has. pobladas de pino. Se aprovecha el palmito en 35,88 Has. rasas. También existe un aprovechamiento de caza a razón de una escopeta por 50 Has.. 3º.- El número de pies maderables de *Pinus halepensis* existentes es de 16.997 y el número de pieís (inmaderables) de acebuche es de 1.260. 4º.- Las existencias maderables ascienden a 7.616 m.c., las de leñas gruesas a 1.246 m.c. y las de leñas delgadas a 2.961 m.c.. 5º.- Divide el monte en 13 rodales limitados por líneas naturales, tomando como determinantes las características calidad y estado, ya que la única especie principal es el pino carrasco que está repartido por todo el monte, y las distintas edades están asimismo mezcladas en él.

RESULTANDO: Que del capítulo II, Ordenación, se deduce lo siguiente: 1º.- Que el Ingeniero autor del Proyecto ha formado 5 tramos de superficie forestal poblada de monte alto, un tramo de superficie forestal rasa de matorral y un tramo de pastos. 2º.- Que el tratamiento es el de entresaca regularizada con una rotación de 10 años y un turno medio de 60 años. 3º.- Que se ha determinado la posibilidad del monte por la fórmula dada por las Instrucciones, aplicando el valor obtenido un coeficiente del 0,55% con lo que resulta una posibilidad anual de 139 m.c.. 4º.- Que el aprovechamiento de pastos se hará de una manera discontinua y en forma secundaria en los tramos de producción maderable y en el tramo de matorral cuando se repueble su superficie por acotamiento; y que los pastos serán continuos en el tramo dedicado a ellos. La capacidad total de pastoreo del monte es de 94 cabezas de ganado lanar durante 9 meses. 5º.- Que el aprovechamiento de palmito será de 240 Qm. por año.

RESULTANDO: Que del Plan Especial se deduce lo siguiente: 1º.- Que ha sido redactado para 10 años. 2º.- Que-



MINISTERIO DE AGRICULTURA

DIRECCIÓN GENERAL DE MONTES.  
CAZA Y PESCA FLUVIAL

en el Plan de Cortas especifica la localización y clase de los aprovechamientos, citando los tramos y subtramos en que se realizarán las cortas durante un decenio. 3º.- Que en el Plan de Mejoras propone la repoblación de 62,21 Has. rasas en claros y calveros con *Pinus halepensis* y dá 1 Has. con chopos; el arranque de matorral y poda de los piés de diámetro inferior a 30 cms. en 14,36 Has., para favorecer el desarrollo del repoblado; limpias y desbroces; corta fuegos; mejoras de pastor: aljibe, abrevaderos, rozas de regeneración; vías de sacas y cerramientos.

CONSIDERANDO: Que el Proyecto viene acompañado de todos los requisitos indicados en el Artº. 39 de las Instrucciones vigentes para esta clase de trabajos.

CONSIDERANDO: Que el Inventario ha sido desarrollado de conformidad con las Instrucciones vigentes, por lo que cumple las condiciones que deben exigirse.

CONSIDERANDO: Que el tratamiento por entresaca regularizada es apropiado para este monte, debido a su carácter de monte protector. Que el cálculo de las posibilidades se ha ajustado a las normas vigentes.

CONSIDERANDO: Que el Plan Especial solamente ha de tener de vigencia un quinquenio. Que el Plan de Mejoras ha sido debidamente desarrollado. Que deben de realizarse en el primer quinquenio las mejoras que crea oportunas, entre las propuestas en el Proyecto y que coinciden con las del Plan General, aprobado el 31 de enero de 1.953, principalmente, las de repoblación.

Esta Dirección General, acuerda aprobar el Proyecto de Ordenación provisional del monte nº. 3-A de los del Catálogo de Utilidad Pública de la provincia de Baleares, perteneciente al pueblo de Alcudia.

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

Dios guarde a V.S. muchos años.

Madrid, 10 de noviembre de 1953.

EL DIRECTOR GENERAL,



Sr. Ingeniero Jefe del Distrito Forestal de BALEARES.-

**Distrito Forestal de Baleares**

---

**PROYECTO PROVISIONAL**  
**DE**  
**== ORDENACIÓN ==**  
**DEL**  
**MONTE N.º 3-A "SAN MARTÍN"**  
**DE LOS PROPIOS DE ALCUDIA**

---

**MEMORIA**

*Victorino Núñez del Cura*

**AÑO 1952**



INDICE.-

PRELIMBULO	-----	Pág. 1
INVENTARIO: Capítulo I - Estado legal	-----	" 2
"      II- "      natural	-----	" 5
"      III- "      forestal	-----	" 12
"      IV- "      económico	-----	" 29
ORDENACIÓN: "      I - Fundamento y trazado de la Ordenación	-----	" 33
PLAN ESPECIAL: "      I - Aprovechamientos	-----	" 47
"      II- Mejoras	-----	" 55
Anejo nº 1: Hojas descriptivas de rodal	-----	-
"      "      2: "      "      "      trazo	-----	-

PRELIMBULO.-

-----

## P R E A M B U L O.

El monto número 1-1 "San Martín" de las propiedades del pueblo de Alcutia, dependiente a efectos administrativos de la Dirección Forestal de Jalisco; y en propuesta elevada de 10 de septiembre de 1931 a la Dirección General de Montes, se propuso en ordenación provisional, la cual fue aprobada por el citado Organismo en Orden de fecha 23 de febrero de 1932.

A tenor de la cual, se ha procedido a confeccionar el actual Proyecto de Ordenación provisional, sujeto a revisión a los cinco años de su vigencia, y de acuerdo con las normas de la Orden del Ministerio de Agricultura de 30 de septiembre de 1932 para tales planes, y de las Instrucciones para el servicio de Ordenación de Montes de 27 de enero de 1930. En la redacción del Capítulo Aprovechamientos, se ha tenido en cuenta las Ordenes del Ministerio de Agricultura de 12 noviembre de 1930, de 1 de febrero de 1930 y 4 de octubre de 1932, en las que se dan normas aplicables para obtener precios uniformes en pida; y en el Capítulo de Mejoras las disposiciones dictadas y vigentes como la Ley de Jefatura del Estado de 7 de abril, Decreto del Ministerio de Agricultura de 25 de abril y Orden de la Dirección General de Montes de 24 de abril de 1932.

-----

## P R E Á M B U L O.

El monte número 3-A "San Martín" de los propios del pueblo de Alculia, depende a efectos administrativo forestales del Distrito Forestal de Baleares; y en propuesta elevada en 10 de septiembre de 1.951 a la Dirección General de Montes, se proponía su ordenación provisional, la cual fué aprobada por el citado Organismo en Orden de fecha 23 de febrero de 1.952.

A tenor de la cual, se ha procedido a confeccionar el actual Proyecto de Ordenación provisional, sujeto a revisión a los cinco años de su vigencia, y de acuerdo con las normas de la Orden del Ministerio de Agricultura de 30 de septiembre de 1.952 para tales planes, y de las Instrucciones para el servicio de Ordenación de Montes de 27 de enero de 1.930. En la redacción del Capítulo Aprovechamientos, se ha tenido en cuenta las Órdenes del Ministerio de Agricultura de 12 noviembre de 1.948, de 3 de enero de 1.950 y 4 de octubre de 1.952, en las que se dan normas aplicar para obtener precios unitarios en pié; y en el Capítulo de Mejoras las últimamente dictadas y vigentes como la Ley de Jefatura del Estado de 7 de abril, Decreto del Ministerio de Agricultura de 25 de abril y Orden de la Dirección General de Montes de 24 de abril de 1.952

\*\*\*\*\*

## CAPÍTULO I.

### ESTADO LEGAL.-

El nombre del monte, proviene de la existencia en el mismo de la cueva y oratorio del Santo San Martín; hoy el oratorio está destruido y sin culto alguno.

Situación administrativa y pertenencia.- La finca de San Martín forma en su totalidad el Monte del mismo nombre; se halla situada en la provincia de Baleares, Isla de Mallorca, partido judicial de Inca y término municipal del pueblo de Alcudia. Su posición administrativa no es motivo de variación, por llevar desde tiempo inmemorial en ésta situación y formar un conjunto homogéneo dentro del término municipal.

El Ayuntamiento y pueblo disfrutan de su tranquila posesión desde tiempo inmemorial, y aunque no hay documentos en el archivo municipal acerca del origen, es de suponer fuese concedido al pueblo como bienes comunales al realizarse la conquista y repartimiento de la isla por el Rey Don Jaime I, en el siglo XIII.

Fue incluido en el Catálogo de los exceptados de desamortización en 22 de enero de 1.862, por ser de común aprovechamiento; una parcela fue vendida en 9 de octubre de 1.868 debido a su vocación agrícola y estar separada del conjunto por la carretera de Palma; en la rectificación del Catálogo de 1.882 se propuso su enajenación por el ejecución de los trabajos.

Destinado en año 1.891 y enajenado en 1.892, en 1.945 se replantó el límite con el predio "San Vicens" por haber desaparecido algunos árboles. Fue entregado a libre disposición del Ayuntamiento el 14 de enero de 1.926 y posteriormente incluido en el

## CAPITULO I.

### ESTADO LEGAL.-

El nombre del monte, proviene de la existencia en el mismo de la cueva y oratorio del Santo San Martín; hoy el oratorio está destruido y sin culto alguno.

Situación administrativa y pertenencia.- La finca de San-Martín forma en su totalidad el monte del mismo nombre; se halla situado en la provincia de Baleares, Isla de Mallorca, partido judicial de Inca y término municipal del pueblo de Alcúdia. Su posición administrativa no es factible de variación, por llevar desde tiempo inmemorial en ésta situación y formar un conjunto homogéneo dentro del término municipal.

El Ayuntamiento y pueblo disfrutaban de su tranquila posesión desde tiempo inmemorial, y aunque no hay documentos en el archivo municipal acerca del origen, es de suponer fuese concedido al pueblo como bienes comunales al realizarse la conquista y repartimiento de la isla por el Rey Don Jaime I, en el siglo XIII.

Fué incluido en el Catálogo de los exceptuados de desamortización en 22 de enero de 1.862, por ser de común aprovechamiento; - una parcela fué vendida en 9 de octubre de 1.885 debido a su vocación agrícola y estar separada del conjunto por la carretera de Palma; en la rectificación del Catálogo de 1.882 se proponía su enajenación por el ejecutor de los trabajos.

Deslindado en año 1.891 y amojonado en 1.892, en 1.945 se replanteó el límite con el predio "C'an Vauma" por haber desaparecido algunos mojones. Fué entregado a libre disposición del Ayuntamiento el 14 de enero de 1.926 y posteriormente incluido en el

catálogo de Montes de U.F. en 8 de noviembre de 1.941 con el número 3-A, y en concepto de bienes de propios.

Servidumbres y enclavados.— No existe servidumbre alguna de aprovechamiento ni a favor del común de vecinos ni de particular alguno. Existe de paso por el camino de vecinos de "C'an Vau na" que atraviesa el monte de Norte - Sur y a favor de los predios colindantes reconocida por el propio Ayuntamiento en acta levantada el año 1.846 y de que hay copia en estas Oficinas; su compatibilidad con la conservación del monte es evidente y el coste de su redención no compensaría los beneficios a obtener.

En 1.908 se delimitó y en 1.909 fué amojonada una parcela en que está la cueva y cratereo de San Martín propiedad de la Iglesia Católica, que forma un semi-enclavado y tiene una cabida de 65 a. 58 ca., por motivos sentimentales, su redención sería impopular, aparte que por estar en el perímetro exterior del monte y en una zona rusa no ejerce hoy el menor daño; y caso de restauración del culto, todo se reduciría a cambiar con cerca la línea común a ambos, y que sería de coste despreciable.

Límites.— Son claros y precisos siendo de replanteo muy

- Norte.— Carretera provincial de Palma a Alouña.
- Este.— Finca "Pedra Blanca" con parte forestal, y otras de cultivo agrícola; todo este límite lo forma una pared a canto seco y en partes semi - derruidas.
- Sur.— Fincas de "C'an Vau na" y Biniastria por su parte forestal; y límite mediante cerca de bardisa.
- Oeste.— Finca "C'an Puput" y otras de cultivo agrícola y monte; mediante pared a canto seco - en parte semi - derruida y bardisa.

Cabida.— La total del monte San Martín, es según el acta y plano de los trabajos de rectificación del catálogo de 9 de diciembre de 1.892

de 1.892	-----	244,9000 Has.
Enajenada en 9 octubre 1.885	- 0,1145.	
Rectificación al amoj. en 1.892, con aprobación del técnico y comisión del Ayuntamiento	-----	0,7000
		0,8145 "
Superficie después del amoj. en 1892=		244,0855 Has.
Enclavado religioso de San Martín, delimitado en 1.908 y amojonado en 1.909		0,6558 "
Superficie en el año 1.909 =		243,4297 Has.

## CAPÍTULO II.

### ESTADO NATURAL.-

Situación geográfica.- Se encuentra éste monte, en la parte N.E. de la Isla de Mallorca, en el borde meridional de la carretera provincial de Palma a Alcudia, a 48 Km. de Palma de Mallorca y á 3 Km. de Alcudia. Está orientado a las bahías de Pollensa y Alcudia desde Norte á S.E., y sometido a su influencia pues el terreno desciende en línea suave hasta las orillas del mar, no existiendo obstáculo natural alguno; la distancia a la orilla de Pollensa es de 2 Km. y a la de Alcudia otros dos aproximadamente.

Situación orográfica.- Aislado de la cadena orográfica que forma la sierra de Mallorca por varios collados de pequeña altitud que atraviesan la carretera antes mencionada y como prolongación de la misma cadena emerge el macizo montañoso de "Son Fé" y "San Martín"; dos serranuelas ó grandes lomas casi paralelas de dirección N.E.- S.O. La de Son Fé es exterior por completo al monte; perteneciendo la de San Martín por completo y culmina en los picos de Puig Gross (236 m.), Cova Freda (264 m.) y San Martín (220 m.) Entre ambas serranuelas hay dos cadenas de lomas de poca altura de dirección E.- O.; la más septentrional después del pico Peñas del Gat dentro del monte - se une a la de San Martín por el collado de Pueblo Nuevo, la meridional después de la culminación en el pico de Binetría y Tres límites - ambos dentro del monte - no llega a unirse por estar estrangulada dando paso al torrente de San Vauva; entre ambas cadenas de lomas discurre el torrente de C'au Buvot.

Los límites de altitud oscilan entre 10 m. el borde septentrional del monte y 264 m. en el Puig de Cova Freda, siendo la media 70 m. s/n.g.

tancia no ofrecen peligro alguno dado lo pequeño de su cuenca y el terreno que atraviesan.

Este monte no está declarado protector, y en el Estudio forestal de las Islas Baleares de 1.947, se consignaba como de posible propuesta; bajo éste aspecto torrencial consideramos suficiente conservar la cubierta vegetal, pues el coeficiente de escorrentía es muy bajo por tratarse de terrenos de roca madre muy fisurada.

Geología y suelo. - Los terrenos del monte, pertenecen a la era secundaria y periódicos jurásicos y cretácico, caracterizados por rocas calizas muy fisuradas, de descomposición media, dando lugar a tierras arcillo - calizas algo compactas.

El suelo superficial actual, presenta dos tipos: el primero en los valles y partes bajas, se caracteriza por ser arcillo - calizo de profundidad hasta 1 - 1 1/2 m., de grano variado, pesado ó aspero y fresco, yaciendo sobre un subsuelo de roca fisurada, y con capa húmica y leñosa muerta de más ó menos grosor; el segundo - las partes altas, se caracteriza por terrenos rocosos - calizos con rocas sueltas y fisuradas en las que penetran las raíces de las matas ó árboles, carece de suelo vegetal continuo y de capa húmica y leñosa que son arrastradas por las aguas.

Edafología. - De los dos tipos de suelo, se ha realizado un breve estudio edafológico, obteniendo tres perfiles con sus horizontes en el primer tipo, y uno en el segundo, que nos indican el estado evolutivo en que se encuentran.

CLIMA: cálido-templado-subhúmedo - Estación del TEMA (MUSEO) (ante abril)

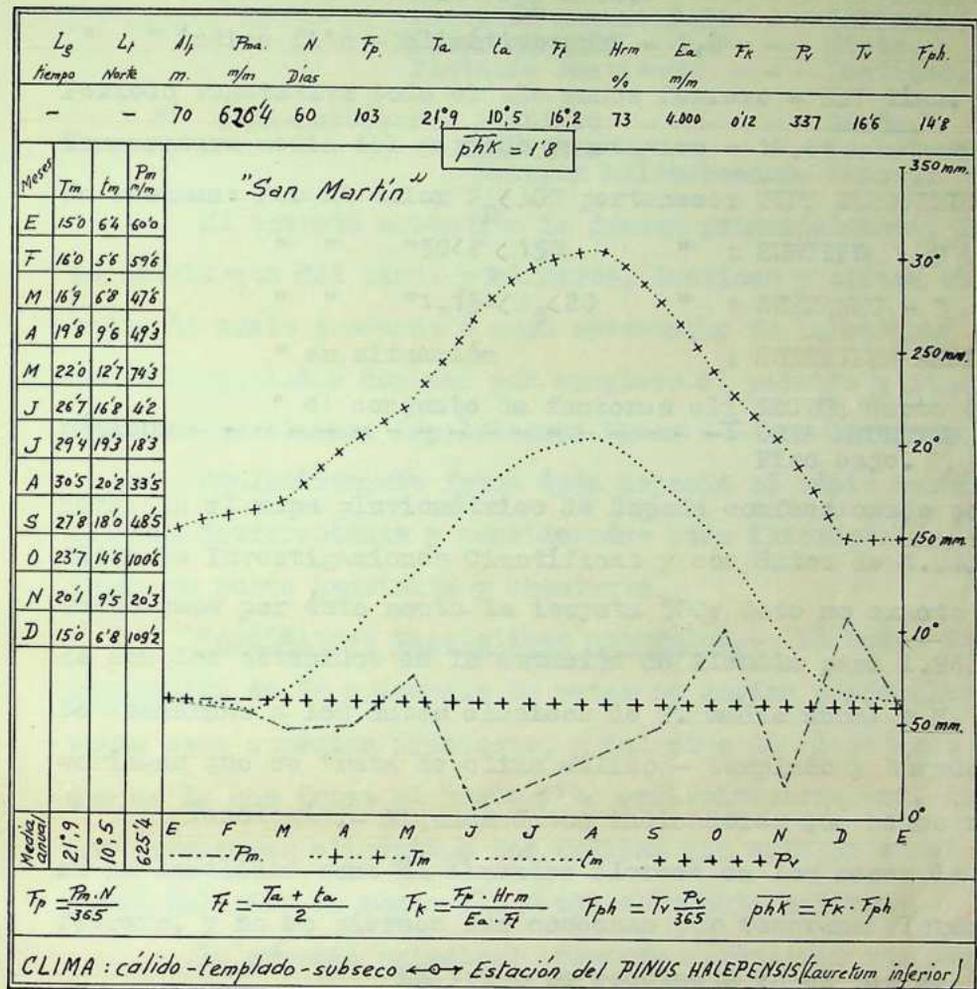
Suelo vegetal

Perfil N°1 - Rodal N°1      Perfil N°2 - Rodal N°6      Perfil N°3 - Rodal N°8      Perfil N°4 - Rodal N°10

Perfil N°1 - Rodal N°1	Perfil N°2 - Rodal N°6	Perfil N°3 - Rodal N°8	Perfil N°4 - Rodal N°10
3 cm. Capa leñosa	1 1/2 cm. Capa leñosa	1 1/2 cm. Capa leñosa	Capa leñosa apreciable
1 1/2 " Capa húmica	1 " Capa húmica	1 " Capa húmica	Capa húmica apreciable
20 " Capa vegetal: pardorrojiza de arcilla, redta, grano uniforme.	30 " Capa vegetal: pardorrojiza de arcilla compacta; grano variado.	40 " Capa vegetal: pardorrojiza de arcilla compacta, grano variado.	30 cm. Roca muy meteorizada
1 " Capa mineral: blanquecina, de suelo calizo, grano uniforme.	Subsuelo: roca no compacta, disgregable a las raíces.	Subsuelo: roca no compacta, disgregable a las raíces.	Roca madre
>1 m. Subsuelo rocoso no encontrado.			

Clima: Datos climáticos de 1.948 - 1.950 (ambos inclusive);  
 tomados los pluviosos - Aleudía á 3 Km. y 10 m. s/n.m. y los  
 térmicos - Pollensa á 8 Km. y 20 m.s./n.m.; pudiéndose  
 adoptarse sin la menor corrección a la estación del monte.

DIAGRAMA NUMÉRICO - GRÁFICO:



Días de lluvia: 60                      Días nublados: 196  
 " de nieve: 0                            " cubiertos: 50  
     " despejados: 119  
     " tormentosos: 3  
 Presión atmosférica media a las 13 horas: 763,4 mm./0°  
 Vientos predominantes: componente N. - Invierno y primavera  
     "    S.e Verano y Otoño  
     " huracanados: V 50 Km./hora - 7 veces  
     " velocidad media = 3 m. / segundo.

Con los anteriores datos, la estación climática se clasifica:

Por la hipotesis  $T_p = 103$  se encuentra  $SUR = 300$  el monte, la clasificación  
 $H_p = 73$

La temperatura:  $T_p = 103$  media anual = + 16,24. Pino carras. Cálido-tem-  
plado.  $H_p = 73$  - Olivo. Acebuches. plado.  $H_p = 73$   
Veranos ilios los mínimos de invierno - Acebuches

el factor climático:  $F_p = 0,12$  - - - - - Taligite.

factor vegetativo:  $F_v = 14,8$  - - - - - Sorsisco.

índice fito-climático:  $F_{pH} = 1,8$  - - - - - Mirto.

Período vegetativo todo el año menos febrero = 337 días.

Temperatura media del período vegetativo = 16,63.

En resumen: Por el valor  $V < 300$  pertenece: TIPO MEDITERRANEO.

" " "50 <  $V < 150$  " : SUBTIPO "

" " "1,15 <  $F_{pH} < 20$  " : SUPERIOR "

" su situación : SUBREGION MEDITERRANEA

" el conjunto de factores climáticos y vegetativos : ZONA MEDITERRANEA

" Piso bajo.

NOTA: En el mapa pluviométrico de España confeccionado por el Instituto de Investigaciones Científicas y con datos de 1.913 a 1.946, vemos que en este monte la isoyeta 500; dato no exacto compulsado con los obtenidos en la estación de Aleulia para 1.948 - 1.950. De atenernos a los datos clásicos de T. media anual y H. relativa, vemos que se trata de clima cálido - templado y húmedo.

Climatología.- Algunos datos indicadores que hemos recogido en la localidad son: El almendro florece en los meses de enero ó febrero, y no se pierden sus cosechas por temprana floración.

El trigo se recolecta en el mes de junio.

En tierras de regadío cercanas al monte, la intensidad de luz, calor y radiaciones permite obtener tres cosechas año.

La encina fructifica cada dos años, si bien en cantidad menos abundante que en las zonas de más altitud de la isla.

Del análisis de todos los factores climáticos, vemos que el monte San Martín se encuentra en la zona propia de vegetación del Pinus halepensis, Olea oleaster y Geranium silvaticum; hándose por consiguiente las especies que corresponden a su vegetación. No obstante en zonas aisladas del monte, singularmente las hondanillas, la encina está en período progresivo, a pesar de estar en su límite inferior.

Vegetación.- La encontrada en el monte, la clasificamos

en:

Especies arbóreas: Pinus halepensis - Mill. Pino carrasco- Principal  
Olea oleaster - Clus. Acebuche - Secundar.  
Quercus ilex - L. Encina - Accesoria

" arbustivas: Crataegus monogina. - - - Majuelo.  
Chamaerops humilis - - - Palmito.  
Genista hirsuta - - - Aleaga.  
Cistus ladaniferus - - - Jara.  
Dafne genkium - - - Torvisco.  
Philidea angustifolia - - - Ladierna.  
Mirtus communis - - - Mirto.  
Pistacia lentiscus - - - Lentisco.

" semi-herbáceas: Asfodelo - - - - Gamón.  
Euforbias - - - - Lechetrengas.  
Scirpus holoschoenus- Juncos.

El estrato arbustivo lo forman principalmente, la jara como sotobosque del pino; y el mirto, lentisco y aleaga en las hondonadas de suelo profundo ó como sotobosque de la encina; en las solanas despobladas dominan por completo el palmito y jara.

Especies herbáceas: Ampelodesmos tenax - - - - Cárriix.

Exclusivamente forma ésta especie el tápiz herbáceo en las alturas desforestadas y consideradas como inforestales, constituyendo un pasto exquisito y abundante.

Condiciones vegetativas naturales.- Yá hemos indicado en vegetación de la presencia de matas de encina y ejemplares de acebuche como especies frondosas, y del pino de Alepo como resinosa- que es la que forma el monte alto exclusivamente hoy. Asimismo, - los caracteres climáticos nos indican que estamos en el clima natural del pino en monte claro con abundante matorral.

La especie principal presenta caracteres que vamos á señalar: 1º) El pino en sitios de relativa espesura ó donde ha sido podado por la mano de hombre, presenta un porte de lo más airoso de la isla, y llega hasta 16 - 18 m.

2º) El espesor de la corteza en los árboles apeados, no pasa de 7 cm. de diámetro, de los más inferiores de la isla y prueba de facilidades para su vegetación.

3º) A pesar de la poca capa vegetal, al estar el subsuelo agrietado por infinitos sumideros, encuentran facilidad las raíces para su expansión pasada la capa de suelo calizô - arcilloso.

Todo ello nos indica, que en la primera edad, el repoblado tiene dificultades para atravesar la capa fría y compacta de suelo y más cuanto menos pendiente, debiendo ayudársele mediante arranque de matorral y remoción del suelo; pasada esta capa, prolonga sus raíces en busca de agua, y se debe intervenir con podas para romper el equilibrio entre los sistemas ramoso y raízal, y obligarle á que crezca en altura para restablecerse.

El nombre a cada rodal se ha dado utilizando la topografía local de las accidentes más acentuadas; número correlativo partiendo del Norte en sentido de las agujas de un reloj y siguiendo de primero el perímetro externo y después por líneas concéntricas de cada vez.

### CAPÍTULO III.

ESTADO FORESTAL. Los límites de 5-30

Planos general y de rodales.— Para la obtención del general, hemos partido del plano del perímetro del monte levantado al realizarse el declive el año 1.892, y partiendo de puntos fijos inalterables por medios de varios itinerarios y radiaciones con aparato brújula — taquímetro se ha confeccionado en sus dos partes planimétrica y altimétrica. El primitivo plano perimetral se ha corregido en tres puntos: Dos que al hacer el amojonamiento ya en técnico previo informe contradictorio adoptó y en uno de ellos hubo pequeña pérdida de extensión y en otro ganancia, y en el tercero de hecho ha quedado incorporada una pequeña rectificación sin que pueda precisarse época.

El plano general dada la pequeña extensión del monte se ha confeccionado a escala 1:5.000, pues de haber adoptado la ordenada por las instrucciones O.-30-IX-1.950 hubiera quedado prácticamente inmanejable; en él se han hecho las anotaciones de calidad, estado y especie, además de las líneas separadoras de rodal y número de éste, apenas al hacer el levantamiento topográfico, cuando no se ha creído conveniente adoptar líneas naturales.

El plano de rodales ó de la ordenación, dada las dimensiones del anterior, se ha confeccionado en igual escala y se han hecho las anotaciones de rigor.

División del monte en unidades de inventariación.— En la elección de rodales se ha procurado adoptar líneas naturales inconfundibles, bien divisorias, vaguadas o cambios fuertes de pendiente que son fáciles de localizar en el terreno. Dentro de lo posible se ha procurado buscar superficie lo más uniforme, tomando como determinantes dos de las cuatro características: calidad y estado, pues especie principal es hoy el pino único en el monte y la edad se encuentran mezcladas en todo él.

El nombre a cada rodal se ha dado utilizando la toponimia local de los accidentes más acusados; número correlativo partiendo del Norte en sentido de las agujas de un reloj y siguiendo primero el perímetro externo y después por líneas concéntricas de cada vez menor radio; superficie dentro de los límites de 5-30 Has.

Conteo de pies.- Se ha llevado a cabo por el procedimiento abreviado de marcar parcelas de prueba de 100 m. x 100 m. en sitios medios de los rodales elegidos. En su elección se ha tenido presente la calidad y el estado, y dentro de éstos caracteres se ha elegido parcela distinta cuando en el estado había notable diferencia en el reparto de pies por su diámetro.

En el conteo se han apreciado los diámetros normales por las medidas perpendiculares para el pino, por lo que la aproximación es grande y diferenciándolos cm. por cm., y obteniendo el diámetro medio de la clase diamétrica por la fórmula aritmética:

$$d_{.m} = \frac{nd_1 + n'd_2 + \dots}{n + n' + \dots}$$

; para el acabuche por ser los pies actuales de la primera clase diamétrica, únicamente se ha contado su número; de la encina se ha prescindido por no haberse encontrado en las parcelas elegidas más que pies aislados. Las clases diamétricas adoptadas, son: Clase 1ª de 10 a 20 cm.; Clase 2ª de 20 á 30; etc.

De las siete parcelas elegidas, con su emplazamiento existencias y rodales a que caracterizan, damos el estado - resumen **PARCELAS DE PRUEBA.**

Aplicando las parcelas anteriores a la superficie poblada de cada rodal, arrojan un total de existencias, por especies y clases diamétricas con su distribución, que damos en el estado - resumen **EXISTENCIAS POR ESPECIES Y CLASES DIAMÉTRICAS.**

Apeo de rodales.- Se incluye un resumen del **APEO PRELIMINAR DE RODALES** que nos dá una visión de conjunto del estado actual del monte y de sus posibilidades futuras. De las dos superficies - rasas: Matorral 62,21 Has. y pastos 58,23 Has., sólo es apta para su repoblación y de ejecución difícil y éxito dudoso la superficie de matorral por ser terreno de fondo pero de exposición E. ó S. y su estado actual ser resultado de incendio; las de pastos son con-

side-

PARCELAS DE PRUEBA:

O. CHESTER.

P. HALEPENSI S.

EXISTENCIAS DE:

Nº	Rodal-Cal.-list.	Clase I	II	III	IV	V	Total	Clase I	OBSERVACIONES
1	-III - III	181	132	30	32,4	-	343	-	Aplicar a: Rodal 1
2	-III - III	77	122	58	33,2	5	264	-	" a: " 5-9
3	-II - II	23	38	37	34,4	20	119	7	" a: " 13
4	-II - II	10	52	61	33,6	16	139	9	" a: " 2-6-8
5	-II - I	11	24	37	34,4	4	76	9/No. pobl.	" a: " 7
6	-II - I	-	-	-	-	-	-	10/ " res.	" a: " 4
7	-II - I	2	2	-	-	1	5	28	" a: " 4

= EXISTENCIAS DE PIES POR MADERAS Y MADERAS IMPROBABLES

Nodal nº	ESPECIE PRINCIPAL: P I V V S						H A L E P M V S I S:						Total	Clase Diamétrica I (Inmaderables)
	I	II	III	IV	V	Total	I	II	III	IV	V	Total		
	m. cm.	m. cm.	m. cm.	m. cm.	m. cm.	m. cm.	m. cm.	m. cm.	m. cm.	m. cm.	m. cm.	m. cm.	m. cm.	m. cm.
1	4.404	14,9	3.211	23,6	730	32,4	42,7	27	52,0	6.345	218	290	III	218
2	40	14,8	208	24,9	244	33,6	41,0	10	45	556	36	50	III	36
3	22	18,0	21	24,6	10	33,2	42,7	181	41,0	53	76	76	III	76
4	996	15,6	1.570	24,6	750	33,6	40,8	13	40,8	1.130	200	200	III	200
5	22	14,8	420	24,9	500	34,4	42,7	148	42,7	304	170	170	III	170
6	44	14,7	56	25,1	148	33,6	42,7	307	42,7	2.300	120	120	III	120
7	192	14,8	990	24,9	1.171	33,6	41,0	124	41,0	6.548	120	120	III	120
8	1.510	15,6	3.020	24,6	1.438	33,2	43,0	18	53,0	2.055	120	120	III	120
9	397	14,1	656	25,4	639	34,4	43,0	18	53,0	2.055	120	120	III	120
10	8.087	10,220	5.020	1.002	1.002	1.002	25	25	25	25.084	100	100	III	100
11	32,20	40,70	22,40	4,30	4,30	4,30	0,40	0,40	0,40	100	100	100	III	100
12										95	95	95	III	95
13										95	95	95	III	95

NOTA: Todos los pies de P. halapensis son considerables como maderables, y los de O. Oleaster como inmaderables por su fuste torcido y nudoso y ser su aplicación la obtención de carbón vegetal.

Observando la proporción en que se presentan las clases diamétricas, vemos que en conjunto hay déficit de pies de la I y IV clase, y exceso de la II y III; reflejos la escasez de pies de la primera clase del excorsivo maderal existente que ahoga el repoblado, y la de pies de la cuarta clase - maderables - cortas sin ningún fin de mejora.

La densidad = 200 pies/ha. vemos que es poca, pero ha de tenerse en cuenta las circunstancias vegetativas de la especie en esta estación.

Núm.	NOMBRE	ESPECIE	SUPERFICIE			ESTADO	OBSERVACIONES
			FORESTAL		TOTAL		
			Poblada Ha.	Rase Ha.			
1	"GATA MOIX"	P. h.	24,33	2,00	26,33	III	Abm. repoblado
2	"ES PUCHET"	Mat. y P. h.	4,00	20,33	24,33	II	Apto repobl.
3	"CANAL DEL ALGIBE"	Matorral	-	13,55	13,55	II	"
4	"COVA SAN MARTIN"	P. h.	10,36	2,00	12,36	II	Algo repobl. de
5	"CAN VAUMA"	P. h.	12,94	-	12,94	III	P. h. y O. oleast
6	"PUIG TRES LIMITES"	P. h.	8,21	2,00	10,21	II	Algo repobl.
7	"CANAL BUVOT"	Mat. y P. h.	4,00	22,33	26,33	II	Idem.
8	"PEÑAS DEL GAT"	P. h.	19,20	-	19,20	II	Escaso repobl.
9	"PUEBLO NUEVO"	P. h.	24,80	-	24,80	III	Matorral exces.
10	"PUIG GROS"	Pastos	-	-	21,32	I	"
11	"COVA FREDA"	Pastos	-	-	25,21	I	"
12	"SAN MARTIN"	Pastos	-	-	7,70	I	"
13	"ES APRESOS"	P. h.	17,27	-	17,27	II	Escaso repobl.
	<b>Totales</b>		<b>125,11</b>	<b>62,21</b>	<b>187,32</b>		<b>245,55</b>
		Has. =	51	25	76		100
		% =					

radas como inforestales por su suelo rocoso, no obstante soportan pastos excelentes.

Se incluye en el ANEJO nº 1 al final descripción de rodal por rodal con sus caracteres y existencias, utilizando los ejemplares reglamentarios.

Especie.- Del resumen APEO DE RODALES y de las hojas descriptivas de cada unô, hemos confeccionado el estado - resumen POR ESPECIE, habiendo asignado como superficie poblada de pino sea cualquiera su estado, de matorral la parte rasa pero apta de repoblación, y de pastos a la parte inforestal. En aquellos rodales que coexisten p<sub>i</sub>nos, matorral y pastos, lo hacemos constar en su detalle distributivo.

Estado.- Para la expresión numérica de la espesura de cada una de las clases que adoptamos, se han deducido únicamente los valores del espaciamiento individual, tomando dentro de cada parcela de prueba del inventario otras dos de 50 m. x distancia determinada por aproximaciones sucesivas; obteniendo el espaciamiento medio de los dos obtenidos, y considerando los pies de la especie principal y secundaria mayores de 10 cm. de diámetro.

	La escala adoptada para los valores de e, es:			
Estado - 0	- e = ∞	- - - +	RASO	Respecto
" - I	- = > 35	- - -	CLARO ó pies aislados	a
" - II	- = 35-30	- - -	MUY DEFECTIVO	
" - III	- = < 30	- - -	DEFECTIVO	Normal

y aplicada a la superficie del monte, se ha confeccionado el estado resumen POR ESTADO.

Calidad.- a) Por estación. Se ha tenido en cuenta en su asignación la profundidad del suelo - yá que el clima es común - la exposición por haber observado su gran influencia en el clima mediterráneo y la pendiente por su importancia en este tipo de disgregación de terrenos. Para la profundidad, de "Ordenación de Montes. Tomo II. E. Mackay", designamos: Muy superficial  $\leq 0,15$  m.; mediano 0,15-0,60m.; y profundo 0,60 m. en adelante, asignando el valor relativo 1-3 y 5; exposición Sur, Este ú Oeste y Norte asignando 1 - 3 y 5; pendiente  $> 20\%$ , de 20 - 10 y menor de 10, asignando 3,-2 y 1; y totalizados el trio de valores para las calidades: C-I  $< 7$ ; C-II de 7-9; y C-III  $> 9$ ; y aplicada la superficie, se reseña su distribución y con

= RESUMEN DEL "MAPEO DE RODAJES" POR ESTADO Y ESPECIE =

Rodal Nº	Espesamiento lineal e	Estado					Asociación vegetal		
		Raso	I	II	III	P.l.	Intornoal	Pastos	
1	26,2	2,00	-	-	24,33	24,33	2,00	-	
2	30,00	22,33	-	4,00	-	4,00	20,33	2,00	
3	-	12,55	-	-	-	-	12,55	-	
4	140,00	2,00	10,36	-	-	-	2,00	-	
5	24,1	-	-	-	12,94	-	-	-	
6	30,00	2,00	-	8,51	-	-	2,00	-	
7	40,00	22,33	4,00	-	-	-	22,33	-	
8	20,00	-	-	19,20	-	-	-	-	
9	24,1	-	-	-	24,80	-	-	-	
10	-	21,32	-	-	-	-	-	21,32	
11	-	25,21	-	-	-	-	-	25,21	
12	-	7,70	-	-	-	-	-	7,70	
13	34,0	2,00	-	47,27	-	-	-	2,00	
Totales	Mes. =	120,44	14,36	48,68	62,07	125,11	62,21	58,23	
	% =	49	6	20	25	51	25	24	

junto en el estado -- resumen CANTIDAD POR ESTACION.

Esta calidad tiene indudable valor de darnos una visión exacta de lo que sería el monte sin perturbaciones de tipo biológico perjudiciales, como: incendio para regenerar los pastos, pastoreo excesivo y aún en tramos de repoblación, cortas desordenadas en tiempo y espacio, etc.

b) Por existencias. Por los resultados kilométricos deducidos del inventario y cubicación, adoptamos una escala de calidades -- como avance y comprobación á posteriores estudios -- de existencias maderables: C-I- volumen maderable = 0 m<sup>3</sup>/Ha. -- NULA  
C-II- " " = < 50 " " -- ESCASA  
C-III- " " = 50-100 " " -- MEDIANA

y aplicada a la superficie, del monte se reseña su distribución y conjunto en el estado -- resumen CANTIDAD POR EXISTENCIAS.

Comparando los resultados de ambas calidades, vemos su falta de coincidencia y que las 64,07 Has. de calidad III por estación están en un grado inferior de posibilidad, las 123,25 Has. de calidad II por estación están en 1 y 2 grados, y las 58,23 Has. de calidad I por estación están en su grado correspondiente al ser inforestales.

Arboles tipo. -- Su estudio se ha practicado mediante las operaciones: 1ª) En cada parcela de prueba y de cada clase diamétrica existente, se han medido cuidadosamente en pie en 10 ejemplares de cada una, la altura total con la regla de Cristen y el diámetro normal por su perímetro con cinta métrica. Con ello, hemos podido dibujar el gráfico que relaciona por calidades DIAMETRO NORMAL Y ALTURA. 2ª) En tres parcelas de prueba del inventario -- una para la calidad III y estado III, otra para la calidad II y estado II y para la calidad I y estado I -- teniendo el diámetro medio obtenido del conteo, hemos elegido 10 árboles -- tipo de diámetro y altura lo más aproximados posibles a los valores medios, obteniendo toda la escala de valores que agrupamos en el ESTADO DE ARBOLES TIPO.

El fin de estas dos operaciones, ha sido determinar: Altura total y maderable en función del diámetro; coeficiente mérfico

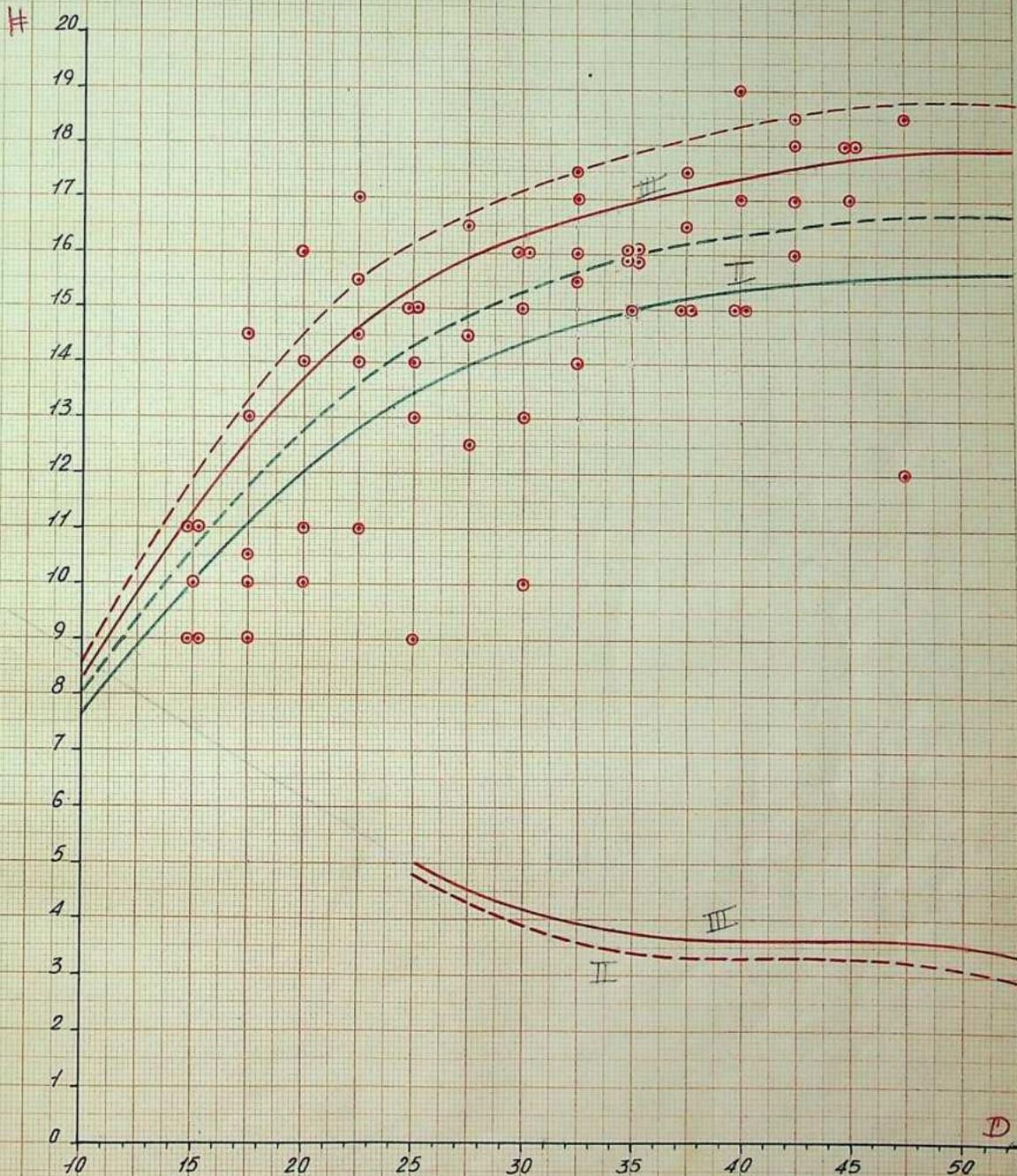
DIAGRAMA DE ALTURAS Y DIAMETROS NORMALES

= RESUMEN DEL "AÑO DE RODALES" POR CALIDAD DE SIERRA Y EXISTENCIAS =

RODAL N.º	Calidad por Estación:			Existencias moderables/Ha. m/3.	Calidad por Existencias Moderables		
	I	II	III		I	II	III
1	-	-	26,33	57,70	2,00	-	24,33
2	2,00	24,33	-	62,47	22,33	-	4,00
3	-	13,55	-	-	13,55	-	-
4	-	12,36	-	1,06	2,00	10,36	-
5	-	-	12,94	36,63	-	-	12,94
6	-	10,21	-	62,34	2,00	-	6,21
7	-	26,33	-	22,89	24,33	4,00	-
8	-	19,20	-	32,47	-	-	19,20
9	-	-	24,80	86,55	-	-	24,80
10	21,32	-	-	-	21,32	-	-
11	25,21	-	-	-	25,21	-	-
12	7,70	-	-	-	7,70	-	-
13	2,00	17,27	-	51,03	2,00	-	17,27
<b>Total</b>	<b>Hes. = 58,23</b>	<b>123,25</b>	<b>64,07</b>	<b>-</b>	<b>120,44</b>	<b>14,36</b>	<b>110,75</b>
	<b>% = 24</b>	<b>50</b>	<b>26</b>	<b>-</b>	<b>49</b>	<b>6</b>	<b>45</b>

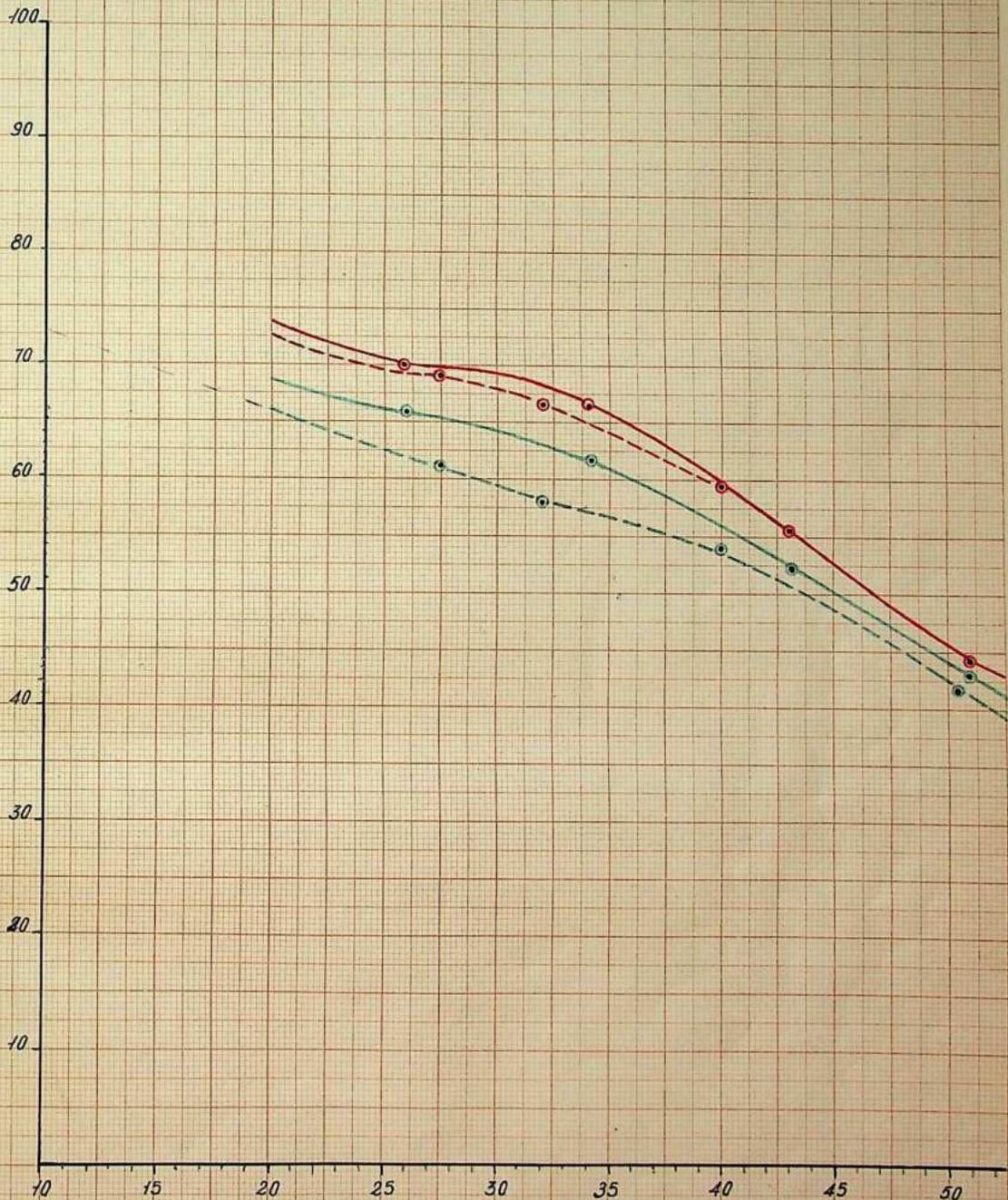
# DIAGRAMA DE ALTURAS y DIAMETROS NORMALES

Altura total :	Calidad	III	→	—
"	"	II	→	- - -
"	haberón	III	→	—
"	"	II	→	- - -



## DIAGRAMA DE COEFICIENTES MORFICOS y DIAMETROS NORMALES

Cof. morf.	s.c.	-	Calidad	III	—
"	"	"	"	II	- - -
"	"	C.C.	"	III	—
"	"	"	"	II	- - -



RESUMEN DE ARBOLES -- TIPO =

Nº Rodal	Clase diamétrica	Diámetro normal			Altura del		Volumen del			Crecimiento en volumen			Coeficiente mójico			Porcentaje en relación con el T. fuerte c.c. de			Observaciones		
		C.C.	S.C.	Fuste	Fuste	Gopa	Arbol	medio	fuerte	contando	último	anual	S.C.	C.C.	Arbol	Corteza	Leñas	Crecimiento			
		cm.	cm.	m.	m.	m.	m.	m.c.	m.c.	m.c.	m.c.	m.c.	m.c.	m.c.	%	%	%	%			
1	9 II	256	236	12'70	16'00	38	0'3943	0'4493	0'239	0'688	0'105	0'0202	6'70	3'4	0'700	0'656	0'810	12'2	15'4	37'9	Calidad III Estado III " " " " " " " " " " " "
2	9 III	323	287	14'00	17'60	46	0'5970	0'704	0'369	1'073	0'140	0'0233	4'78	5'6	0'658	0'615	0'672	15'2	20'0	32'4	
3	9 IV	433	383	13'45	17'20	52	0'8446	0'9355	0'557	1'592	0'168	0'0326	4'70	6'0	0'556	0'523	0'629	17'5	20'4	33'4	
4	9 V	512	475	14'60	18'20	56	1'4552	1'8600	1'113	2'973	0'261	0'0528	4'52	8'0	0'442	0'434	0'623	22'0	28'7	33'9	
5	6 III	347	296	11'30	15'00	48	0'4962	0'5841	0'441	1'025	0'105	0'0193	4'72	4'0	0'665	0'580	0'850	14'0	21'4	54'1	
6	6 IV	400	338	12'90	16'30	52	0'6825	0'8666	0'467	1'333	0'133	0'0258	4'56	4'8	0'593	0'540	0'658	20'9	13'0	41'0	
7	6 II	274	239	11'30	15'70	46	0'3508	0'4059	0'191	0'586	0'079	0'0145	4'96	3'4	0'690	0'609	0'633	12'5	13'3	31'3	
8	7 II	260	226	9'40	13'40	46	0'2669	0'3186	0'182	0'500	0'060	0'011	5'06	4'4	0'552	0'502	0'552	16'6	10'5	20'2	
9	7 III	342	298	10'40	13'80	52	0'4932	0'5928	0'342	0'934	0'097	0'060	4'31	3'8	0'565	0'460	0'740	16'6	20'2	37'5	
10	7 IV	402	350	13'65	16'20	56	0'6926	0'8261	0'468	1'304	0'126	0'0205	3'40	4'0	0'435	0'396	0'498	16'8	18'2	37'8	

en función del diámetro; crecimientos corrientes y centesimales para cada clase diamétrica; por ciento de leñas y corteza respecto al volumen del fuste, y corteza respecto al diámetro normal. Con el diámetro medio normal de cada clase diamétrica y con los valores deducidos anteriores, hemos confeccionado el ESTADO DE ARBOLES-TIPO MEDIOS a aplicar a cada rodal según su calidad, estado y diámetro medio de cada clase diamétrica.

En la determinación de la altura maderable se ha considerado como tal hasta un diámetro de 10 cm. que es el límite apto para aprovechamiento industrial; las leñas se han dividido en gruesas - mayores de 5 cm. - y delgadas el resto, obteniendo pesadas de cada clase y densidad por inmersión de corteza su volumen y peso respectivo; los volúmenes del fuste por trozas de 1 y 2 m. y sección media; crecimientos corriente por diferencia de volúmenes actual y hace 10 años/10, y el centesimal por la fórmula:  $\frac{V-V_{10}}{V+V_{10}} \times 20$ . Por último se ha determinado en verde la densidad de la madera y los coeficientes de apilamiento de las leñas que nos servirán para pasar de metros cúbicos a estéreos y viceversa:

Madera en verde de pino	- - - - -	995 kg/m <sup>3</sup> .
Leña gruesa en verde de pino	- - - - -	800 " "
Corteza	" " " "	480 " "
Coeficiente de apilamiento de leña gruesa	$V_{aparente}/V_{real}$	=1,66
"	" " " "	" =2,96
	" " " "	" " " "
	" " " "	" " " "

Resumen de existencias.- Aplicando los árboles-tipos medios a las existencias en pies reseñadas en el epigrafe conteo de pies, y únicamente a la especie principal pino - por ser los acebuches existentes de la primera clase diamétrica - y de diámetro superior a 20 cm., obtenemos las existencias en volumen y crecimientos que se reseñan en el ESTADO DE EXISTENCIAS EN VOLUMEN Y CRECIMIENTO CORRIENTE ANUAL, del cual deducimos estos datos:

Nº de pies de P.h. maderables > 20 cm. de diámetro	-	16.997
Existencias maderables	- - - - -	7.615,869 m.c
" leñosas de copa	- - - - -	4.207,121 "
CreCIMIENTO corriente anual de la masa maderable	-	345,189 "

Aplicados los datos anteriores a la superficie poblada del monte:-

Nº de pies de P.h. maderables > 20 cm. de diámetro	-	136/Ha.
Existencias maderables	- - - - -	60,870 "
" leñosas de copa	- - - - -	33,630 "
CreCIMIENTO corriente anual de la masa maderable	-	2,760 "

CreCIMIENTO relativo de la masa maderable del total - 4,640/100

= ARBOLES TIPOS - MEDIOS =

Nº Rodal	Diámetro normal		Alto del		Edad año	Volumen del				Crecimiento en Volumen				Coeficiente Mórico		Porcentaje al V. cúb. fuste c.c.		Observaciones	
	c.c.	c.m.	Fuete	m.		Fuete	c.c.	Copa	Arbol	m.c.	m.c.	m.c.	m.c.	m.c.	Fuete	Arbol	Confesaz		Lomas
1	II	236	21'2	10'0	15'0	35	0'252	0'289	0'153	0'442	0'620	6'70	3'4	0'715	0'670	12'8	15	37	Calidad III Estado III
2	I	32'4	28'8	12'7	16'6	44	0'550	0'652	0'345	0'997	0'683	4'78	5'6	0'665	0'623	15'6	21	32	" " " II
3	2-6-8	24'9	21'7	8'7	13'5	42	0'225	0'265	0'119	0'284	0'445	4'96	3'4	0'700	0'626	15'0	13	22	" " " "
4	2-6-8	33'6	29'6	11'3	14'8	50	0'502	0'571	0'428	0'999	0'493	4'72	4'0	0'650	0'570	12'1	21	54	" " " "
5	2-6-8	42'7	37'7	12'0	15'4	55	0'749	0'866	0'476	1'342	0'687	4'56	4'8	0'560	0'505	13'5	13	42	" " " "
6	5-9	24'6	22'2	10'2	15'2	36	0'278	0'322	0'171	0'493	0'22	6'70	3'4	0'710	0'665	13'7	16	37	" " " III
7	5-9	33'2	29'6	12'8	16'6	45	0'577	0'685	0'363	1'048	0'233	4'78	5'6	0'660	0'620	15'7	21	32	" " " "
8	5-9	41'0	36'7	13'8	17'4	49	0'812	0'992	0'546	1'538	0'326	4'70	6'0	0'577	0'545	18'2	22	33	" " " "
9	5-9	52'0	45'5	14'4	18'0	57	1'006	1'282	0'769	2'051	0'528	4'52	8'0	0'430	0'420	21'5	26	34	" " " "
10	7	25'1	21'6	9'4	12'6	44	0'169	0'211	0'065	0'276	0'111	5'06	3'1	0'557	0'510	2'00	11	20	" " " I
11	7	34'4	30'0	10'5	13'9	51	0'372	0'422	0'245	0'667	0'160	4'31	3'8	0'502	0'427	12'0	21	37	" " " "
12	7	40'8	35'6	11'0	14'2	56	0'422	0'552	0'309	0'861	0'205	3'40	4'0	0'425	0'385	23'6	18	38	" " " "
13	4	24'6	21'3	8'4	12'6	43	0'148	0'202	0'062	0'264	0'111	5'06	3'1	0'558	0'512	26'6	11	20	" " " "
14	4	45'0	39'8	11'3	14'4	63	0'546	0'674	0'377	1'051	0'205	3'40	4'0	0'375	0'350	19'0	18	38	" " " II
15	13	25'4	22'2	8'9	13'6	42	0'238	0'278	0'125	0'403	0'145	4'96	3'4	0'697	0'623	14'4	13	32	" " " "
16	13	34'4	30'4	11'3	14'8	51	0'513	0'601	0'450	1'051	0'193	4'72	4'0	0'643	0'565	14'7	21	54	" " " "
17	13	43'0	38'0	12'0	15'4	55	0'732	0'856	0'471	1'327	0'258	4'56	4'8	0'555	0'505	14'5	13	42	" " " "
18	13	52'0	46'0	12'5	15'7	65	0'876	1'085	0'510	1'595	0'330	4'30	5'3	0'425	0'395	19'2	10	37	" " " "

Rodal.	Clase diamétrica	Diámetro medio	Valores medidos por pie		Existencias		Volúmenes		CP C/s mad.	Observaciones
			Fuste o tronco	Leñas	Nº de pies	Mad.	Imm.	Mad.		
			Volumen m.c.	Gruesa m.c.	Mad.	Imm.	Mad.	m.c.	m.c.	m.c.
1	II III	23'6 32'4	0'289	0'107	3'211	-	9'274'79	147'706	343'577	6'48'62
			0'632	0'208	730	-	4'750'160	100'010	757'1840	17'009
			0'265	0'085	3'941	-	1'403'937	247'716	495'417	81'871
2	II III IV	24'9 33'6 42'7	0'145	0'085	208	-	55'120	7'072	17'680	3'016
			0'193	0'308	244	-	139'324	29'280	75'152	4'709
			0'866	0'364	64	-	55'424	7'168	23'216	1'654
3	II IV	24'6 45'0	-	-	516	-	249'868	43'520	116'128	9'376
			0'202	0'040	21	-	4'242	0'162	0'840	0'233
			0'634	0'256	10	-	6'740	1'210	2'560	0'205
5	II III IV V	24'6 33'2 41'0 52'0	0'322	0'119	1'578	-	10'982	1'672	3'400	0'438
			0'685	0'144	750	-	50'176	8'206	187'782	31'875
			0'992	0'327	65	-	6'418	1'4235	16'430	1'7475
6	II III IV	24'9 33'6 42'7	0'282	0'456	27	-	8'451	1'8212	21'255	2'119
			0'145	0'085	2420	-	1'120'60	21'2742	385'577	52'894
			0'571	0'308	426	-	11'249	1'484	3'6210	61'77
7	II III IV	25'1 34'4 40'8	0'258	0'364	500	-	2'855'00	60'000	154'000	9'650
			0'211	0'042	1'057	-	113'446	1'41672	47'684	3'380
			0'422	0'156	148	-	6'8456	1'3172	23'088	2'358
8	II III IV	24'9 33'6 42'7	0'562	0'209	16	-	8'832	1'600	3'344	0'328
			0'571	0'364	260	-	91'584	16'980	30'464	37'67
			0'866	0'085	937	-	26'4710	33'732	84'830	1'4771
9	II III IV	24'6 33'2 41'0	0'120	0'368	171	-	66'864	14'052	360'668	22'690
			0'258	0'364	307	-	265'862	34'384	111'748	7'920
			0'322	0'119	2476	-	119'773	82'368	557'246	44997
10	II III IV	24'6 33'2 41'0	0'202	0'119	3026	-	9'74372	157'352	360'094	61'255
			0'233	0'219	1438	-	9'85030	20'732	314'922	33505
			0'326	0'327	124	-	1320'8	27'156	40'548	4042
11	II III IV	24'6 33'2 41'0	0'528	0'456	50	-	64'108	15'650	22'800	2640
			-	-	4638	-	2146570	407230	738364	101372
			-	-	16977	-	7615869	1246116	2961005	345189
12	II III IV	25'4 34'4 43'	0'145	0'089	656	-	182368	231616	581384	8513
			0'193	0'324	639	-	384039	80514	207036	12332
			0'856	0'359	345	-	295320	38640	123850	8501
13	II III IV	25'0	0'330	0'401	18	-	19520	1962	7218	0594
			-	-	1658	-	881257	144732	376493	31339
			-	-	16977	-	7615869	1246116	2961005	345189

4.871,409 m.c. de existencias por especies  
 2.944,460 m.c. de existencias por especies  
 64%  
 39%

Producciones secundarias..- Todas las existentes hoy en el monte se encuentran en aprovechamientos; su número, capacidad de producción y normas a seguir son:

a) Pastos.- Del apeo de rodales, hemos visto que existen 58,23 Has. de suelo inforestal en mancha continua y en que vegetal la gramínea *Ampelodesmos tenax* - cárritz, la leguminosa *Genista hirsuta* - aleaga - y la liliáceas *Asfodelo* - gamón - que constituyen un pasto excelente; existen además 62,21 Has. rasas con matorral y especies aptas para pasto, como *Pistacea lentiscus* - lentisco - *Philidea angustifolia* - aladierna - *Genista hirsuta* - aleaga - *Crataegus monogina* - majuelo - y *Olea oleaster* - acebuche -; y por último las 125,11 Has. pobladas con pino y acebuche son también aptas para pasto.

El régimen es semi - trashumante, la carencia de agua en verano imposibilita la estancia del ganado, pudiendo permanecer únicamente nueve meses de septiembre a junio; el clima y faltas de alimnas hace posible la estancia en régimen libre sin pastores que vigilen de continuo ni rediles para su guarda; el perímetro del monte se encuentra semi-cerrado pues existe cerca de pared en tres orientaciones recrecidas con bardas y en la cuarta cerca de barda de matorral. Este régimen hace necesario cuidar de los cerramientos, y en el orden de repoblación difíciles de observar los acotados sino es previo cerramiento provisional. Para el mejor aprovechamiento de sus pastos, existen en el monte: caseta - refugio, y dos aljibes - abrevaderos - uno de ellos inútil por falta de recogida y el otro muy deteriorado. Este último situado en el cauce del torrente de Can Vauma debe reconstruirse para su utilización.

b) Palmito.- En la vertiente oriental de la serreguala de San Martín, en 35,88 Has. de superficie rasa de los rodales números 2, 3 y 4, y en la mitad de la superficie inforestal 27,12 Has. de los rodales 10, 11 y 12 se dá lozana la especie *Chamaerops humilis* - palmito - del cual se vienen obteniendo sus estipas para obra de artesanía.

c) Caza.- Existen en toda la superficie algunos conejos y perdices, con una capacidad máxima de 5 escopetas a razón de 100 Has./escopeta.

d) Matorral.- A pesar de su abundante existencia su aprovechamiento carece de valor positivo alguno por no compensar los gastos de su obtención. Se accede a su aprovechamiento gratuito y sin caracter de servidumbre por los obreros de la localidad en la época de paro-estacional de otoño, previo señalamiento de zonas, toma de nombre del beneficiario y vigilancia de la guardería; en contra de nuestros deseos por el beneficio en la repoblación y vigor vegetativo de los pies de la especie principal que ocasiona su extracción, la concurrencia es escasa.

Condiciones vegetativas sanitarias.- Pasaremos brevemente revista, de los enemigos del monte, tanto naturales como artificiales.

Plagas.- No se encuentra aún la menor señal de la procesionaria del pino, la cual está localizada en la parte oriental de la isla, y de proseguir su avance, haría bastante daño en esta estación; tampoco existen indicios de píodos en los repoblados, ni de escolítidos en los restos de maderas y leñas muertas. De hongos, tampoco hay presencia, y no es de temerla por la sequedad del clima.

Incendios.- Han sido frecuentes en época anterior, y pruebas de ello son algunos de los claros que presenta el monte. Actualmente, se dán demasiados casos de conato, y siempre en la parte oriental de la Sierra de San Martín hoy pelada, lo que parece indicar sea debido á la quema de cãrritx por los pastores.

Robos.- De pies de 10 - 30 cm. de diámetro, y en la parte-norte del monte se encuentran bastantes pies cortados y sustraídos, y lo llevan a cabo durante la noche. Ha de reforzarse la vigilancia, pues es fuente de bastante daño.

Pastoreo y cortas.- Se encuentran pies recomidos por la falta efectiva de observancia de las zonas acotadas.

Las cortas sin orden en el espacio y tiempo, han producido una desigual distribución de densidad y espesura.

#### CAPITULO IV.

##### ESTADO ECONOMICO.-

Comarcas de explotación y mercados.- En el "Estudio Forestal de Baleares" del año 1.947, se incluía éste monte en la 3ª que comprende los términos y pueblos de Pollensa, Alcudia, Muro, La Puebla y Santa Margarita; toda ella comprende numerosos montes de pino carrasco; tal división en comarcas no ha pasado de fines publicitarios.

Los productos principales de éste monte, tienen un mercado natural y es el pueblo de Alcudia; por su mínima distancia 3 Km.; respecto á otros centros de laboreo industrial de los productos, - por disponer de instalaciones industriales con suficiente capacidad y mano de obra, y por su facilidad de transporte antes de elaborar y después por la posibilidad de su embarque en el puerto que es el más cercano.

Los productos obtenidos en la elaboración son: de la madera en rollo de P. halepensis, valenciana - murciana; las leñas se consumen en los pueblos de Alcudia, Muro y La Puebla cercanos al monte; la corteza se embarca en grano para las tenerías de la costa catalana. Del acebuche, hoy su tronco y leñas no tienen más aplicación que de combustible, pues por su crecimiento retorcido y nudos no es el fuste apto para obras de artesanía típicas de la isla. El ganado se consume en los pueblos cercanos; el palmito sostiene mano de obra del pueblo de Alcudia en la elaboración de trabajos de artesanía; la caza para ejercer el noble deporte los ciudadanos del pueblo.

A pesar de ser el mercado natural al pueblo de Alcudia; ó su comarca forestal dado el sistema de subastas y carencia de ordenación industrial, es frecuente que los productos principales -

se transporten á otras comarcas forestales, como Lina - 22 Km. ó á la Palma - 50 Km. - para su elaboración. Los pastos tan necesarios á los dueños de los predios limítrofes del término municipal, a veces son aprovechados, por rematantes de términos próximos - dando lugar á una posterior venta ó adquisición de ganado no propio mediante cañon; el palmito no hay hoy otro mercado ni destino que la artesanía de Alcudía; de la caza hay solicitud entre los amantes de la cinegética de la comarca. Coste sobre 32,76 - 45

Vías de comunicación y medio de transporte. - Las interiores del monte son: Vía ó eje principal de saca. Camino de carro de G'ra Vauva, que atraviesa el monte de Norte á Sur, enlazan do con la carretera de Palma - Alcudía; á éste camino van otros tres secundarios, el de Canal d'en Burvot, el de la Goya San Martín y el oriental del monte aptos para carro. Del centro de gravedad del monte hay 1,5 Km. hasta su salida á la carretera; también tiene salida al Sur á la carretera de Muro y La Puebla - Puerto de Alcudía distando á las mismas 3 Km., utilizada por los rematantes de dichos pueblos. Por carretera á Alcudía hay 3 Km.

El único vehículo utilizado hoy en el interior del monte es el carro de dos ruedas, y el coste de transporte oscila sobre 5 - 6 ptas./Km. x Km.; la influencia de este medio de transporte es la de su mayor coste, que los mecánicos, si la aplicación del rollo se demandase en pieza completa para astilleros ó construcción - hoy incipiente y satisfecha por montes de mejor calidad y distancia - podría ser causa de bastantes perjuicios, pero no existiendo otra que caería el troceado en el monte en trozas de 2 - 2,50 m. apenas afecta. En el capítulo de Mejoras, trataremos de la ampliación del ancho del camino á 3 m. con el fin de que sea apto para vehículos mecánicos.

Mano de obra. - Toda la mano de obra necesaria, se obtiene del pueblo de Alcudía, pueblo afectado de paro estacional crónico en otoño - invierno por tratarse de pescadores de langosta y ser época de voda. Puede disponerse hasta de sesenta productores en dicha época, y los hay aptos para toda clase de trabajos fore

tales utilizados yá en trabajos de otro monte del mismo municipio. Las Instrucciones, y a la vista de lo manifestado en ésta -

10 parte, Por la abundancia de mano de obra, el tipo de salario corriente en los trabajos es 0,9 del resto de la isla; y oscila en la actualidad para jornada de 8 h. de 21,84 - 24,26 ptas., includo el salario dominical y gratificación de Navidad y vacaciones.

Coste de elaboración.- Para la madera, los de apeo, descortezado, pelado y troceado á 2 - 2,5 m. oscila sobre 32,76 - 45 pesetas/m.c.; el transporte, carga y descarga á Alcudia 4,50 Km. sobre 25 - 30 ptas. y la elaboración en tablilla para embalaje sobre 80 - 100 ptas. Las leñas, troceado en el monte sobre 16,38 - 21,84 ptas./Tm.; y el transporte el mismo valor que la madera. La corteza, recogida en montones 21,84 - 32,76 ptas./Tm.; y el transporte el mismo valor que la madera.

superficiales; los animales de caza no son biológicos, sino naturales producidos por el hombre en forma de incendios, pastoreo, caza, mataderos y cortas sin ningún orden.

El desarrollo de la especie es vigoroso, es en yiss de gran altura respecto a las islas, estas ó nulo número de retorcidos, y con unos crecimientos notables de diámetro, altura y volumen.

38. De tipo económico - social.- Debe procurarse forzar el climax natural con vistas al climax forestal; con ello se aumentará la densidad y el capital maderal, y en consecuencia el rendimiento económico del mismo.

Dada la abundancia de mano de obra local, debe incrementarse la intervención humana al máximo.

40.- De tipo administrativo.- Con el fin de que a los montes puedan imponerse las obligaciones de mejoras y simplificar trámites legales, puesto que yá se han llegado a fijar los precios en el mercado, creemos que los aprovechamientos deben regirse en orden a su enajenación, por:

- Productos principales: maderas, leñas y cortezas-Subasta anual
- secundarias: pastos, palmito y cañas " quinquenal

CONCLUSIONES DEL INVENTARIO.- Con referencia al artículo 102 de las Instrucciones, y a la vista de lo manifestado en ésta - 1ª parte, podemos plasmar las siguientes conclusiones:

1ª. De tipo jurídico.- No cabe pensar en otro destino de producción para el conjunto del monte tratándose de entidad pública que el actual; por su vocación y aptitud de producción é indirecta de protección.

Su estado jurídico es firme, y por estar en zona de mucha densidad y valor se debe estar en constante vigilancia para la defensa de sus límites é imposición de nuevas servidumbres.

2ª. De tipo biológico - natural.- El climax natural de éste monte, es de pino de Alepo en monte claro con vegetación inferior de natural exuberante; según especies de indicadores biológicos, se encuentra en fase progresiva en toda su superficie; los enemigos de éste no son biológicos, sino naturales producidos por el hombre en forma de incendios, pastoreo sin acotar, matuteros y cortas sin ningún orden.

El desarrollo de la especie es vigoroso, es en pies de gran altura respecto a las islas, escaso ó nulo número de retorcidos, y con unos crecimientos notables de diámetro, altura y volumen.

3ª. De tipo económico - social.- Debe procurarse forzar el climax natural con vistas al climax forestal; con ello se aumentará la densidad y el capital vuelo, y en consecuencia el rendimiento económico del mismo.

Dada la abundancia de mano de obra local, debe incrementarse la intervención humana al máximo.

4ª.- De tipo administrativo.- Con el fin de que a los rematantes puedan imponérseles obligaciones de Mejoras y simplificar muchos trámites anuales, puesto que ya se han llegado a fijar los precios en el mercado, creemos que los aprovechamientos deben regirse en orden a su enajenación; por:

Productos principales: maderas, leñas y cortezas-Subasta anual

" secundarios: Pastos, palmito y cañas " quinquenal

CAPITULO I.

FUNDAMENTO Y TRAZADO DE LA ORDENACION.

1º. NORMAS GENERALES.

En toda esta segunda parte, tendremos presente las conclusiones del Inventario y á favor de pasta nos han de guiar en toda ella.

TITULO II.

División descriptiva del monte.- Dada su extensión y de acuerdo con el

ORDENACION.-

la superficie del monte formara una sección y cuartel fincos.

Para la división en tramos de la superficie forestal, hemos tenido presente las consideraciones siguientes:

1º. que aunque teóricamente debería localizarse en cada tramo los aprovechamientos correspondientes á un año, la efectividad del pastoreo de éstos al pastoreo - según normas de ordenación pastoral - y la necesidad de utilizar las mismas vías de escape el mayor tiempo posible, obligan a formar tramos que localicen aprovechamientos de dos años consecutivos.

2º. que según la circunstancia anterior, el número de tramos ha de ser igual a la mitad del número de años de la rotación establecida que como más adelante veremos es de 10 años, estando el monte ó cuartel integrado por 5 tramos.

3º. que cada tramo se divide lo más posible á una unidad topográfica, adecuada á la uniformidad de la explotación y manejo en cualquier sentido.

4º. que no pudiendo conseguirse que los rodales que integran cada tramo sean iguales en calidad su tipo se ha procurado que lo sean en lo más posible; y que á consecuencia de la falta de datos para establecer á cada rodal una calidad absoluta prefer-

tera y en el estado actual del monte ha de pasar para conseguirse aquello por lo menos un turno de ordenación hasta que el suelo se regularice como expresión del medio sin influencias externas, hemos hecho la división con respecto á las existencias mederables actuales procurando su igual distribución ó diferencias mínimas que no sobrepasen del 10 % de acuerdo con las instrucciones.

## CAPITULO I.

### FUNDAMENTOS Y TRASLADO DE LA ORDENACION.

Dada la carencia de servidumbres interiores y su poca superficie, **ART. 1.º. NORMAS GENERALES.**

En toda esta segunda parte, tendremos presente las conclusiones del Inventario y á forma de pauta nos han de guiar en toda ella,

División dasocrática del monte.— Dada su extensión y de acuerdo con el método de corta elegido que después diremos, toda la superficie del monte formará una sección y cuartel únicos.

Para la división en tramos de la superficie forestal, hemos tenido presente las consideraciones siguientes:

1ª. Que aunque teóricamente debería localizarse en cada tramo los aprovechamientos correspondientes á un año, la efectividad del acotamiento de éstos al pastoreo — según normas de ordenación pastoral — y la necesidad de utilizar las mismas vías de saca el mayor tiempo continuo posible, obligan a formar tramos que localizan aprovechamientos de dos años consecutivos.

2ª. Que según la circunstancia anterior, el nº de tramos ha de ser igual a la mitad del número de años de la rotación establecida que como más adelante veremos es de 10 años, estando el monte ó cuartel integrado por 5 tramos.

3ª. Que cada tramo se amolde lo más posible á una unidad topográfica, adecuada á la uniformidad de la explotación y saca — bajo un contorno cerrado.

4ª. Que no pudiendo conseguirse que los rodales que integran cada tramo sean afines en calidad en todos se ha procurado — que lo sean en los más posible; y que á consecuencia de la falta de datos para adscribir á cada rodal una calidad absoluta produ-

tora y en el estado actual del monte ha de pasar para conseguirse aquello por lo menos un turno de ordenación hasta que el vuelo se regularice como expresión del medio sin influencias externas, hemos hecho la división con respecto á las existencias maderables actuales procurando su igual distribución ó diferencias mínimas que no sobrepasen del 20 % de acuerdo con las instrucciones.

Para la división en tramos de la superficie inforestal - pastos -, dada la carencia de cerramientos interiores y su poca superficie, hemos tomado toda ella como único Tramo de Pastos.

Asimismo de la superficie rasa y forestal, hemos formado un Tramo de matorral.

Para cumplir las consideraciones anteriores, hemos reducido la superficie de los tramos á superficie de calidad media del monte respecto á existencias actuales, cuyo estado de equivalencia es:

Rodal nº	Equivalencia de superficie poblada á calidad media del monte por existencias.		Rodal nº.	Equivalencias de superficie poblada á calidad media del monte por existencias.	
	Rodal Ha.	Calidad media Ha.		Rodal Ha.	Calidad media Ha.
1	24,33	23,06	.....	Del cuadro anterior .....	55,66
2	4,00	4,10	8	19,20	19,70
3	-	-	9	24,80	35,27
4	10,36	0,18	10	-	-
5	12,94	18,42	11	-	-
6	8,21	8,40	12	-	-
7	4,00	1,50	13	17,27	14,48
	<u>63,84</u>	<u>55,66</u>	Total=	125,11	125,11

$$\text{Superficie media del tramo} = \frac{\text{Superficie poblada}}{\text{Nº de tramos}} = \frac{125,11}{5} = 25,02 \text{ Ha.}$$

Apeo de tramos.- a) De acuerdo con lo anterior, hemos formado 5 tramos de superficie forestal poblada de monte alto, un tramo de superficie forestal rasa de matorral, y un tramo de superficie inforestal de pastos. En total 7 tramos.

De los 5 tramos de la superficie forestal, vemos que únicamente existen dos que no cumplen la condición segunda de ser cerrados, y son el primero y segundo que tienen un subtramo común; tres tramos que sus diferencias son superiores al 20 % y menor del 30 %,

y son el tercero y cuarto respecto al quinto, y todos ellos compuestos de subtramos lo más afines en calidad relativa - existencias actuales - y estado de espesura.

En los tramos, hemos reseñado cada rodal como subtramo con su correspondiente calidad y estado, así como la cabida poblada - real y media; en su destino hemos tenido presente además de la existencia de repoblado y primeras clases diamétricas, las existencias viejas que cuentan, eligiendo primeros los de existencias maduras y últimos los que cuentan con repoblado y primeras clases de edad. - En los tramos de Pastos y de matorral, reseñamos todas las características de su estado.

En el plano de la ordenación, los límites de cada tramo van marcados de colores siena; el nº del tramo en los de monte alto en numeración romana, y correlativa á su destino, el de matorral en vez de número la palabra Matorral, y el inforestal la palabra Pastos, y en tinta china negra; los estados de espesura en color verde más o menos intenso para los de monte alto de pino, blanco el de matorral y amarillo el de pastos; calidad la de cada subtramo en rojo; los rodales yá convertidos en subtramos se designan con letras minúsculas correlativas cada una dentro de su tramo.

Adjuntamos hoja descriptiva de cada uno de los 7 tramos elegidos, en el ANEJO nº 2 al final.

Resumen del apeo de tramos.- La totalización de las existencias por tramos es la del estado RESUMEN DEL APEO DE TRAMOS ó MONTE ACTUAL que se acompaña, y dedicado á posibilitar una visión de conjunto de la división de los subtramos, existencias maderables que poseen, calidad, estado, superficie poblada, número de pies y volumen maderable por Ha. y en total, así como los crecimientos corrientes y espesura de los tramos.

Fines de la ordenación.- De las consideraciones precedentes, deducimos los fines de la ordenación, que en síntesis son:

1º. Cada tramo ha de destinarse á la producción para que sea más apto; los cinco tramos de monte alto á la de productos maderables y leñosos, el inforestal á la de pastos, y el raso de matorral á su repoblación para obtener productos principales.

- RESUMEN DEL APEO DE TRAMOS Ó MONTE ACTUAL -

CUARTEL	TRAMO	Edad	Calidad por existencias (1)	Estado (2)	Terreno forestal			Nº de árboles		Existencias			Crecimientos		
					Terreno inforestal (Has.)	Terreno Claros (Has.)	Parte poblada (Has.)	Total (Has.)	P. h.	Maderables Inmaderables	Total	P. h.	Troncos	P. h.	Troncos maderables Inmaderables
					Has.	Has.	Has.	Has.	P. h.	M. C.	M. C.	Por Ha. M. C.	M. C.	M. C.	M. C.
U.	I	-	III	II	2'00	-	20'47	26'47	2'792	1'405'971	-	821'265	9'02	2227'236	56'105
	II	-	III	III	-	-	17'60	17'60	3'504	1'621'796	-	865'554	132'76	2'487'350	76'546
	III	-	III	II	-	4'00	31'51	35'51	3'508	1'643'778	-	930'463	81'70	2'574'241	72'539
	IV	-	III	II	2'00	22'33	28'33	50'66	4'457	1'653'807	-	902'781	90'25	2'556'388	91'247
	V	-	III	I	-	22'33	23'20	45'53	2'736	1'290'517	-	687'058	85'24	1'977'535	48'752
	Mat.	-	-	-	-	13'55	-	13'55	-	-	-	-	-	-	-
	Pasto	-	-	-	5'423	-	-	5'423	-	-	-	-	-	-	-
	Totales				5'8'23	62'21	125'11	187'32	215'55	16'997	7'615'869	4'207'121	94'50	11'022'990	345'189

(1) De la parte poblada.  
 (2) De la superficie total.

2º. La extracción ó aprovechamiento de las existencias de mayor edad, cuya permanencia puede ser antieconómica y en la mayoría de los casos contraría á las exigencias selvícolas. La extracción, deberá subordinarse no sólo á la conservación sino al aumento de la espesura, realizándola gradualmente con mayor ó menor intensidad según sean la abundancia y desarrollo de la masa joven - que ha de reemplazarla, y á fin de activar este proceso en cada superficie anual de corta ha de procurarse por todos los medios que se vigoree y ayude á la repoblación mediante arranque de matorral y poda del joven pinar.

3º. La consecución antes de finalizar el turno transitorio - el primero - de una estabilidad en la producción y de una posibilidad constante, aumentadas una y otra por el paso de cada subtramo de su estado actual á los superiores, hasta alcanzar espesura prenatal ó normal.

4º. Fin primordial á conseguir es el procurar aumentar su capital vuelo, pues al tiempo se incrementa su rendimiento económico y el papel de protector que hoy realiza la actual vegetación.

5º. Reglamentación de los aprovechamientos secundarios: pastos, palmito y caza; previa una distinción de los tramos que por su aprovechamiento principal no consientan aquellos más que dentro de ciertos límites. Para los pastos, clasificaremos la superficie del monte en dedicada á producción maderable y á pastizales; que en el primer caso mediante un sistema de acotamiento y limitación del número de cabezas haga compatible la repoblación natural con el aprovechamiento de pastos, y en el segundo reglamentar el aprovechamiento de los mismos. Para el palmito, en que tramos puede permitirse su vegetación y aprovechamiento, y cuales se deberá extraer por perjudicar á la repoblación.

La rotación regularizada de la masa forestal por rotaciones regularizadas cuya rotación determinaremos en los epígrafes siguientes: La permanencia en el ritmo de la rotación regularizará la - entresaca, y al final del turno transitorio el vuelo se hallará constituido por un conjunto de pies en que estarán representadas, mezcladas y superpuestas al repoblado y cuatro clases distintas, y las cinco clases naturales de edad.

## 2º. ORDENACION DE LAS MASAS.

Método de beneficio y Tratamiento.- Tratándose de un monte localizado en un clímax propio del pino de Alepo y siendo ésta, la única especie maderable, ni consideramos el caso de cambio de especie, y si por el contrario insistir en las futuras repoblaciones con la misma especie autóctona; consecuencia de lo anterior, - por tratarse de especie resinosa viene obligado adoptar monte alto como método de beneficio. La necesidad de mantener la forma irregular del vuelo, ordenando por entresaca viene impuesta por todas y cada una de las circunstancias previstas en el artículo 128 de las Instrucciones de 27 de enero de 1.930; según enseña la experiencia en la zona en que está situado el monte para conseguir la repoblación natural habría que alargar excesivamente los períodos y turno, y aún existirían dificultades para conseguirlo, y además se ha de tener en cuenta el papel protector del monte yá que sería muy expuesto el dejar zonas de terreno descubiertas á los efectos de la lluvia. Como ventaja á favor del tratamiento en forma de masa regular únicamente puede aducirse su mejor compartimentación para el aprovechamiento de pastos al reducir el acotamiento á un solo tramo por período, pero no compensa los peligros que conlleva el método de aclareos sucesivos - aún por bosquetes - en montes de poco valor pastoral, pues á nuestro juicio en esta estación es el método de entresaca el que mejor aprovecha la capacidad productora del suelo y espacio y evita los peligros de erosión.

Por tanto trataremos la masa forestal por entresaca regularizada cuya rotación determinaremos en los epígrafes siguientes:

La constancia en el ritmo de la rotación regularizará la entresaca, y al final del turno transitorio el vuelo se hallará constituido por un conjunto de pies en que estarán representadas, mezcladas y superpuestas el repoblado y cuatro clases diamétricas, y las cinco clases naturales de edad.

Contabilidad.- En esta elección, se ha de tener presente que tratándose de una entidad imperecedera comò es el Ayuntamiento de Alcudia y por tanto sin posibilidad de cambiar la propiedad del monte por otras de mayor rendimiento, se debe sin ninguna duda optar por el criterio de máxima renta en especie que se verifica según sabemos en la época de máximo crecimiento medio de la masa.

En el cuadro RESUMEN DE ARBORES - TIPO del inventario, vemos que ningún árbol existente en el monte ha llegado siquiera al crecimiento máximo anual, y se carece de elementos para estudiar individualmente y después en masa aquel crecimiento; ante ésta dificultad optamos por elegir como diámetro cortable el elegido en los montes ordenados de esta provincia de la misma especie y de análoga - estación que es 40 - 45 cm. que además satisface los usos industriales habituales según especifica el artículo 14 de Orden del Ministerio de Agricultura de 30 septiembre de 1.950.

En el período de rotación se cortarán los pies comprendidos en la subclase diamétrica 40 - 45 cm. de diámetro normal en corta de reproducción, los dominados en corta de mejora en los tramos que sea necesario para obtener la posibilidad, y los enfermos ó puntisechos en corta de policía.

Rotación y turno.- El tratamiento por entresaca, se basa según el artículo 132 de las Instrucciones en determinar el número de años que la subclase diamétrica anterior á la de corta tarda en llegar á ésta.

Dicho número de años fija el módulo de rotación ó espacio de tiempo que ha de mediar entre dos cortas consecutivas en el mismo lugar; dicho espacio es variable en la misma medida que son las edades de los mismos diámetros, y siendo necesario unificarlo para la localización en el tiempo de las cortas, hemos investigado con los árboles - tipo el intervalo de paso de cada sub-clase desde 15 cm. en adelante según cuadro que se inserta.

El mismo efecto apetecido de que entre dos cortas consecutivas medie tiempo suficiente á la reacción estimulada del crecimiento y no sobrevenga un agotamiento en las existencias, se conseguirá subordinando dicho espacio á intervalo real de la masa ó -

sea adoptando un intervalo constante pero no tomando en consideración más número de pies que los que realmente han gozado de tiempo suficiente para pasar el intervalo establecido como paso de 35 - 40 á 40 - 45 cm.

TIEMPO DE PASO DE UNA SUB-CLASE DIAMÉTRICA Á OTRA.

Árbol tipo nº.	Especie	Años en pasar de:						OBSERVACIONES
		15-20 cm.	20-25 cm.	25-30 cm.	30-35 cm.	35-40 cm.	40-45 cm.	
7	P.h.	7	6	5	5	5	6	Calidad III-Estado III
3	"	8	8	8	8	9	-	" "
2	"	12	10	14	-	-	-	" "
1	"	10	12	-	-	-	-	" "
4	"	9	9	9	7	7	6	Calidad II-Estado II
5	"	8	10	9	9	-	-	" "
6	"	10	9	10	10	-	-	" "
8	"	12	12	-	-	-	-	" "
9	"	10	10	10	10	-	-	Calidad II-Estado II
	"	12	11	-	-	-	-	" "
	"	10	11	11	11	-	-	" "
		11	11	11	11	-	-	
Media	P.h.	10	10	10	9	-	-	

Adoptamos el criterio de tomar un intervalo suficiente a la reacción del crecimiento, y teniendo en cuenta que el 61 % de la masa es de Calidad III y el 39 % de calidad II, la rotación es:

$$\text{Rotación} = \frac{9 \times 61 + 11 \times 39}{100} = 10 \text{ años.}$$

Ante el cuadro anterior, puede observarse que no hay peligro de que sobrevenga un agotamiento por no afluir de las clases inferiores número suficiente de pies á reemplazar los que pasan á las superiores; únicamente existe para los pies de la primera clase diamétrica cuya abundancia es índice inequívoco de la intensidad de la reproducción natural y depende en definitiva de la disciplina en el apro-vechamiento de los pastos y arranque del matorral. Por el contrario, las clases diamétricas tercera y cuarta tenderán en todos los casos á ensancharse y aumentar su proporción constituyendo esta circunstancia un peligro para esta especie de luz, y que habrá de combatirse por cortas de mejora de pies domina

dos en dicha clase anterior á la de corta.

El concepto de turno, sabemos viene desdibujado en el tratamiento por entresaca, al aprovechar los pies no cuando alcanzan cierta edad sino cierto diámetro; la edad correspondiente á la cortabilidad dentro de la misma especie varía con la calidad y espesura lo que supone en nuestro caso la existencia de al menos dos turnos distintos. Del cuadro de árboles tipo, y sabiendo que hay 61 % de existencias en calidad III y 39 % en calidad II, podremos adoptar por turno medio:

$$\text{Turno medio} = \frac{54 \times 61 + 58 \times 39}{100} \approx 60 \text{ años.}$$

Posibilidad del monte.— Si como elemento de comprobación, obtenemos su posibilidad de acuerdo con lo prescrito en el apartado 2º del artículo 189 de las Instrucciones para monte alto sujeto á transformación, obtenemos:

$$\begin{aligned} \text{Posibilidad técnica por transformación: } P_T &= \frac{\text{Existencias}}{\text{Turno}} + \frac{\text{Crecim.}}{2} = \\ &= \frac{7.615,869 \text{ m.c.}}{60 \text{ años}} + \frac{345,189 \text{ m.c.}}{2} = 126,932 + 172,595 = 299,527 \text{ m.c.} \end{aligned}$$

Ateniéndonos para su cálculo al artículo 14 de la Orden del Ministerio de Agricultura de 30 septiembre de 1.950, obtenemos:

$$\text{Posibilidad teórica por existencias: } P_E = \frac{\text{Existencias}}{\frac{1}{2} \text{ Turno}} = \frac{7.615,869 \text{ m.c.}}{30 \text{ años}} = 253,864 \text{ m.c.}$$

$$\begin{aligned} \text{Posibilidad teórica por crecimiento corriente anual: } P_C &= \text{---} = 345,189 \text{ "} \end{aligned}$$

Siendo el número de pies y de existencias maderables muy inferior á las normales, con el fin de incrementar el capital vuelo, adoptamos un coeficiente prudencial = 0,55 que aplicada á la posibilidad por existencias, obtenemos:

$$\text{Posibilidad real: } P_R = 0,55 \times P_E = 0,55 \times \frac{7.615,869 \text{ m.c.}}{30 \text{ años}} = 139,623 \text{ "}$$

Como vemos en el Inventario, el crecimiento relativo anual de la masa actual maderable de este monte es de 4,640 %, bastante superior al valor establecido en las Instrucciones, pero que ha de achacarse al dilatado período vegetativo que prácticamente es todo el año y á la poca espesura que facilita el crecimiento diametral.

Posibilidad por unidad de superficie.— La posibilidad por

unidad de superficie, resulta:

Superficie total del monte	-----	245,55 Has.
Posibilidad media total	-----	139,623 m.c.
" " / Ha.	-----	0,568 "
Superficie poblada	-----	125,11 Ha.
Posibilidad media total	-----	139,623 m.c.
" " / Ha. poblada	-----	1,116 "

Victoria

$$\frac{139,623}{1,116} = \frac{139,623}{125,11 \text{ Ha. p.}} = \frac{x}{150 \text{ Ha. p.}} \quad x = 166,8$$

Las normas a seguir en el aprovechamiento pueden ser:

- 1º) Prohibición absoluta de pastoreo en los tramos de corte, durante el primer cuatro años consecutivos.
- 2º) Prohibición absoluta de pastoreo de los ganados cabrío y equino; y éste en todo el monte.
- 3º) Todo el ganado ha de abandonar el monte, desde el 30 de junio a 30 de septiembre, época en que falta de pastos frescos pueda atender a las repoblaciones forestales.

Distribución decorativa. - A efectos de la ordenación de los pastos, podemos dividir la superficie del monte:

- a) 5 Tramos de producción natural - monte alto -; los pastos serán discontinuos en su aprovechamiento y de forma sucesiva, según el sistema de sectorización que más abajo se indica; superficie ----- 177,75 Has.
- b) 1 Tramo de natural - comprende el Rodal nº 1 -; los pastos serán discontinuos en su aprovechamiento al repoblarlo su superficie según el sistema de sectorización, etc.; superficie ----- 13,55 Has.
- c) 1 Tramo de Pastos - comprende los Rodales nº 10 - 11 y 12 -; los pastos serán continuos en su aprovechamiento; superficie ----- 54,25 Has.

En el plano de la ordenación, el tramo de natural en sus colores lleva escrito Natural y de color blanco, y el de pastos el nombre de Pastos y de color amarillo.

3ª. ORDENACIÓN DE LOS PRODUCTOS SECUNDARIOS.-

A) Pastos.- Su ordenación ha de basarse teniendo como fin primordial el que no peligre la repoblación natural, á causa del pastoreo de un número excesivo de cabezas y en los tramos en repoblación. Es por lo tanto necesario evaluar la posibilidad de los pastizales, y conocer su uso compatible con los intereses económicos del monte.

Las normas á seguir en su aprovechamiento pueden ser:

1ª) Prohibición absoluta de pastoreo en los tramos de corta, durante al menos cuatro años consecutivos.

2ª) Prohibición absoluta de pastoreo de los ganados cabrío y equino; y ésto en todo el monte.

3ª) Todo el ganado ha de abandonar el monte, desde el 30 de junio á 30 de septiembre, época en que á falta de pastos frescos puede atacar á los repoblados forestales.

División dasocrática.- A efectos de la ordenación de los pastos, podemos dividir la superficie del monte:

a) 5 Tramos de producción maderable - monte alto -; los pastos serán discontinuos en su aprovechamiento y de forma secundaria, según el sistema de acotamiento que más abajo se inserta; comprende ----- 177,77 Has.

b) 1 Tramo de matorral - comprende el Rodal nº 3 -; los pastos serán discontinuos en su aprovechamiento al repoblarse su superficie según el sistema de acotamiento, etc.; comprende ----- 13,55 Has.

c) 1 Tramo de Pastos - comprende los Rodales nº 10 - 11 y 12 -; los pastos serán continuos en su aprovechamiento; comprende ----- 54,23 Has.

En el plano de la ordenación, el tramo de matorral en vez de número lleva escrito Matorral y de color ~~blanco~~, y el de pastos el nombre de Pastos y de color amarillo.

Posibilidad.-- El valor nutritivo de los pastos depende de las especies que integran la flora pastizal y de las condiciones de la estación en que vegetan. De los reconocimientos practicados y de acuerdo con la clasificación que establece en su obra "Alimentación de la ganadería y los pastizales españoles" el profesor E. G. Vázquez podemos establecer en este monte, las calidades:

1ª) Pastizales que pueden sostener un peso vivo de 25 Kg/Ha. ó sea media cabeza de ganado lanar durante 9 meses.

Comprende esta calidad, Terrenos en que predomina la vegetación maderable ó leñoso - masas forestales y de matorral -; y comprende 187,32 Has. de ellas 125,11 Has. pobladas de monte alto, y 62,21 Has. de matorral.

2ª) Pastizales que pueden sostener un peso vivo de 50 Kgs./Ha. ó sea una cabeza de ganado lanar durante 9 meses.

Comprende esta calidad, terrenos altos rocosos en que existe lozana una vegetación herbácea; y comprende 58,23 Has. clasificadas como inforestales, de ellas 54,23 Has. en mancha continua - formando un tramo de Pastos con tres subtramos, a = Rodal nº 10, - b = Rodal nº 11 y c = Rodal nº 12; y 4 Has. enclavadas en subtramos de monte alto.

La capacidad total de pastoreo del monte, sería:

187,32 Has.	á	$\frac{1}{2}$	cabeza	ganado	lanar	- - - - -	94	cabezas/9	meses.
58,23	"	"	1	"	"	"	- - - - -	58	"
							Total = -	152	cabezas/9 meses

El sistema de acotamiento, comprenderá dos aspectos: uno - la superficie de los tramos en repoblación, y otro la superficie - rasa á repoblar en 10 años según diremos en Mejoras; y que se refleja en el cuadro:

El tramo enclavado en el de Pastos, es de producción continua; en la superficie restante en los primeros 5 años dejará de aprovecharse por arruinas del matorral al repoblar en 20,13 Has. del Tramo IV, y en los últimos 5 años del decenio por la misma causa en 15,55 Has.

SISTEMA DE ACOTAMIENTO:

Tramo N°.	Rodales ó subtramos	Superficie total Ha.	Corta año	Re pobl. año.	Acota año	OBSERVACIONES.
I	13=a y parte de 9 = b....	26,47	1 y 2	-	2-3-4-5	Monte alto
II	parte de 9=a	17,60	3 y 4	-	4-5-6-7	" "
III	4=a- 5=b y 6 = c.....	35,51	5 y 6	-	6-7-8-9	" "
IV	1=a y 2=b ..	45,53	7 y 8	-	8-9-10-11	" "
V	7=a y 8=b ..	52,66	9 y 10	-	10-11-12-12	" "

SUPERFICIE POR CORTA = 177,87 en 10 años.

V	7 = a .....	10,00	-	1	1-2-3-4-5-6	" "Raso
"	" .....	10,00	-	2	2-3-4-5-6-7	" " "
"	" .....	2,33	-	3	3-4-5-6-7-8	" " "
IV	2 = b .....	7,67	-	"	4-5-6-7-8	" " "
"	" .....	7,21	-	4	4-5-6-7-8-9	" " "
"	" .....	5,45	-	5	5-6-7-8-9-10	" " "
III	4 = a .....	2,00	-	6	6-7-8-9-10-11	" " "
"	6 = c .....	2,00	-	"	" " "	" " "
Sin ns	3 .....	1,00	-	"	" " "	Matorral "
"	" .....	5,00	-	7	7-8-9-10-11-12	" " "
"	" .....	5,00	-	8	8-9-10-11-12-13	" " "
"	" .....	2,55	-	9	9-10-11-12-13-14	" " "
IV	1 = a .....	2,00	-	10	" " "	Monte alto - Raso

SUPERFICIE POR REPOBL.62,21 en 10 años.

$$\text{Superficie acotada por término medio} = \frac{\text{Sup.corta}}{5} +$$

$$\frac{\text{Sup.repoblación}}{10} = 35,58 + 6,22 = 42 \text{ Has.}$$

Cabezas á deducir de la capacidad total del monte - - = 21 cabezas.

Posibilidad real de pastoreo:  $P_R = C_T - \text{Acot.} = 152 - 21 = 130$  "

de ganado lanar ó equivalentes en lanar y mayor - excepto equino y cabrío.

B) Palmito. - Se ha dicho en el Inventario, que existen 63 Has. en que vegeta esta especie; de ellas 27,12 Has. en la mitad inferior del Tramo de Pastos, y 35,88 Has. en los rasos de los Tramos de monte alto IV - subtramo b-, III - subtramo á -, y en el Tramo de matorral - subtramo único.

El tranzón enclavado en el de Pastos, es de producción continua; en la superficie restante en los primeros 5 años dejará de aprovecharse por arranque del matorral al repoblar en 20,33 Has. - del Tramo IV, y en los últimos 5 años del decenio por la misma causa 15,55 Has.

45  
Posibilidad.- Para los primeros cinco años y, teniendo en cuenta del epigrafe anterior que está toda la superficie en producción -, la capacidad á razón de 5 Qm./Ha. la parte alta de pastos y de 2,5 Qm./Ha. las partes bajas de matorral, es:

$$P_{5 \text{ años prim.}} = 27,12 \times 5 + 35,88 \times 2,5 = 240 \text{ Qm./año.}$$

=====

Para los últimos años del decenio, del mismo epigrafe anterior al reducirse la superficie; la capacidad es:

$$P_{5 \text{ años últ.}} = 27,12 \times 5 = 135 \text{ Qm./año.}$$

=====

c) Caza.- La superficie de todo el monte, y á razón de 50-Has./escopeta.

$$N^{\circ} \text{ de escopetas} = \frac{245,55}{50} = 5 \text{ escopetas / año.}$$

FIN DE LA  
= = = =

PLAN ESPECIAL

## CAPITULO I.

### APROVECHAMIENTOS.-

Tal y como prescribe el artículo 107 de las Instrucciones, la vigencia del Plan Especial, se establece para un plazo de diez años igual al de la rotación.

Ortografía y localización de los aprovechamientos.- Hemos visto en el capítulo anterior, que de acuerdo con la certabilidad y método de ordenación adoptado, el plan de cortas del decenio, comprenderá dentro del turno definitivo, todas las pie de la cuarta clase diestriza y los de la tercera clase - subclase B - que pasan durante el PLAN ESPECIAL.- a la cuarta clase y localizables por tramos dentro del cuartal con su bienio de aprovechamiento elegico.

### TITULO III.

Durante el turno transitorio, ó al menos en buena parte de él, deberán imponerse restricciones con vistas á un aumento de espesura; para el decenio primero, hemos adoptado el coeficiente de prudencia de 0,55 para la posibilidad, y en las futuras revisiones habrá de estudiarse su posible variación en vista de la reacción del repoblado y reflejo en el inventario, además de esta restricción, consideramos indispensable en cada corta, arrancar el material del tramo - bien á cargo de Mejoras ó imponer la obligación al rematante - y observar los asentamientos de ganado.

Con arreglo á las normas anteriores, se ha confeccionado el PLAN DE CORTAS para un decenio localizadas en los cinco tramos de monte alto, en el cual se detalla su localización.

Las cifras que resumen la cuantía y localización de sus aprovechamientos para este primer decenio, son:

# PLAN DE CORTAS

Tramos.....	Subramos.....	PRODUCTOS EN ESPECIE POR CLASE DE CORTAS				PRODUCTOS EN ESPECIE POR CLASE DE PRODUCTOS				PRODUCTOS EN DINERO			OBSERVACIONES			
		De reproducción		De mejora		Entresacas		INTERMEDIOS		Maderas		Lefias		TOTAL		
		M. c.	M. c.	M. c.	M. c.	M. c.	M. c.	M. c.	M. c.	M. c.	M. c.	Pesetas		Pesetas	Pesetas	Pesetas
I	a	256'954	-	-	166'762	90'192	-	-	-	47'987'33	11'381'75	4'070'16	63'341'14	Año de corta 1º y 2º		
	b	177'912	-	-	112'708	65'304	-	-	-	-	-	-	-			
		434'866	-	-	279'470	155'396	-	-	-	-	-	-	-			
II	a	115'350	313'475	-	74'400	40'950	204'812	108'663	47'940'33	10'861'90	4'068'40	62'873'33	" " " 3º y 4º			
	b	10'510	-	-	6'740	3'770	-	-	-	-	-	-		-		
	c	175'802	341'965	-	113'446	62'356	19'985	14'980	47'939'67	11'511'67	4'068'14	63'519'48		" " " 5º y 6º		
a	341'659	96'097	-	219'280	122'379	59'913	36'184	-	-	-	-	-				
b	85'288	342'550	-	-	-	223'975	118'575	47'975'64	10'820'33	4'071'14	62'866'41	" " " 7º y 8º				
a	85'888	342'550	-	55'434	30'464	223'975	118'575	-	-	-	-		-			
b	13'776	7'337	-	8'832	4'944	4'642	2'695	47'964'23	11'163'77	4'070'25	63'198'25		" " " 9º y 10º			
a	411'994	-	-	265'862	146'132	-	-	-	-	-	-	-				
b	425'770	7'337	-	274'694	151'076	4'642	2'695	-	-	-	-	-				
Totales.		1'403'533	759'459	-	903'268	500'265	493'342	266'117	239'809'10	55'639'32	20'350'09	315'798'51				

Renta en especie Madera - 1.396,610 m.c.; Lefias - 766,380 m.c.;  
 Renta en dinero 315.798,51 ptas.

54-53  
 55-54  
 56-55  
 57-56  
 58-57  
 59-60  
 60-61

Plan de productos secundarios

Pastos . . . . .	Número y especie de ganado. . . . .	Extensión en . . . . .	203,55	Hectáreas.
		Lanar. - - - - -	130	Cabezas.
		Cabrió. Prohibido - - - - -	-	Idem
		Vacuno. - - - - -	-	Idem
		Caballar. - - - - -	-	Idem
			Cerda. - - - - -	-
		Estación del pastoreo. 30 septiembre á 30 junio = 9 Meses.		
		Importe en: 130 x 2 pts. x 9 meses. = 2.340,00		Pesetas.
Jugos . . . . .		Extensión en. . . . .		Hectáreas.
		Número de árboles . . . . .		
		Cantidad de miera en. . . . .		
		Importe en . . . . .		Pesetas.
Frutos . . . . .		Extensión en. . . . .		Hectáreas.
		Especie arbórea . . . . .		
		Cantidad en . . . . .		Hectólitros.
		Importe en . . . . .		Pesetas.
Ramón. . . . .		Extensión en. . . . .		Hectáreas.
		Especie arbórea . . . . .		
		Cantidad en . . . . .		Estéreos.
		Importe en . . . . .		Pesetas.
Cortezas . . . . .		Extensión en. . . . .		Hectáreas.
		Especie arbórea . . . . .		
		Volúmen en . . . . .		Metros cúbicos.
		Peso en . . . . .		Quintales métricos.
		Importe en . . . . .		Pesetas.
Espartos y demás plantas industriales.		Extensión en. . . . .	45,02	Hectáreas.
		Especie de plantas. . . . .	Palmito.	
		Cantidad en . . . . .	187,50	Quintales métricos.
		Importe en: 187,50 x 10 pts. = 1.875,00		Pesetas.
Brozas. . . . .		Cantidad en . . . . .		Quintales métricos.
		Importe en . . . . .		Pesetas.
Canteras . . . . .		Especie de los productos.		Metros cúbicos.
		Cantidad en . . . . .		Pesetas.
		Importe en . . . . .		
Caza . . . . .		Especies principales . Perdiz y conejo en todo el monte = 5 escopetas		
		Importe en: 5 x 100 pts. = 500,00		Pesetas.
Pesca . . . . .		Especies principales . . . . .		Pesetas
		Importe en . . . . .		

Unidad dasocrática.	Nº de pies.	V O L U M E N			Ct <sup>2</sup> Ct <sup>6</sup> maderable m.c.
		Maderas m.c.	Leñas m.c.	TOTAL m.c.	
C-U- T - I	289	279,470	155,396	434,866	9,269
" - II	560	279,212	149,613	428,825	12,657
" - III	392	279,193	158,563	437,756	10,309
" - IV	839	279,399	149,039	428,438	17,306
" - V	334	279,336	153,771	433,107	8,414
Totales = 2.414		1.396,610	766,382	2.162,992	57,955

Los productos secundarios, yá se ha determinado su cuantía y localización en el capítulo ordenación de los productos secundarios.

Resultados comparativos.- Con objeto de comprobar la corrección en el cálculo de la posibilidad y obtener la garantía que exige el artículo 189, apartado 2º de las Instrucciones, comparamos los valores del inventario que representan las existencias y sus crecimientos de los cinco tramos del monte, con el de los aprovechamientos que en este plan se consignan:

	<u>INVENTARIO:</u>	<u>PLAN ESPECIAL:</u>
Número de pies maderables - - - - -	16.997	2.414
Volumen maderable - - - - -	7.615,869 m.c.	1.396,610 m.c.
Crecimiento anual - - - - -	345,189 "	57,955 "

Vemos que el número de pies aprovechados en el decenio es el de 14 % del total, y por tanto en el turno ó 5 rotaciones no se extrae la totalidad de los pies; garantía del aumento de densidad y espesura.

El volumen maderable á extraer es el 18 % del total, que no contradice la cifra anterior al ser las existencias de mayor diámetro y volumen unitario, y por tanto queda asegurado el incremento del vuelo en el turno transitorio.

El crecimiento, representa el 4,15 % respecto al volumen maderable á extraer, el 0,76 % respecto al volumen maderable total, y el 16,80 % respecto al crecimiento total de la masa.

Renta en especie.- Tomando en consideración todos los aprovechamientos estudiados, tanto los principales como los secundarios, para cada uno de los diez años, tendremos:

- 51 -

Productos principales: Madera en pie y con corteza	-	139,661 m.c.
Leñas " " " " " " " "	-	76,638 "
" secundarios: Pastos	-	130 cabezas g. lanar.
Palmito	-	187,5 Qm.
Caza	-	5 escopetas.

Valoreación de los aprovechamientos.- Tomamos como base las normas de las Instrucciones; y para los productos principales además las órdenes del Ministerio de Agricultura de 12-XI-1.948 - tasa del m.c. de madera de pino de Alepo sobre estación ferroviaria ó muelle y sin corteza -, de 3 - I - 1.950 - tasa de la Tm. - de leñas sobre estación ó muelle, la corteza del precio que ha regido estos últimos años; y de la Orden del mismo Ministerio del 4-X-1.952 s/precio índice y normas de la Dirección Gral. de Montes ordenando tomar la media de los beneficios 7 y 15 %

Precios unitarios: Productos principales.

Madera: Precio sin corteza sobre estación ó muelle 320 pts./m.c.

Porcentaje de corteza en volumen respecto a madera 18%/"

Gastos hasta muelle de Alcedia: Apeo, pila y descortezado	- - -	32,76 pts.
Transporte, carga y descarga	- - -	25,00 "
Indemnizaciones facultativas y varios	- - -	5,00 "
Canon del Servicio de la Madera	- - -	6,00 "
Derechos Reales: 1 %	-	2,00 "
		<u>g = 70,76 "</u>

Aplicando a la fórmula:  $P = g(1+i) + x(1+j) + t + P_x + \pi$

y sustituyendo  $P = 320$ ;  $g = 70,76$ ;  $i = j = 8 \%$ ;  $t = 3 \%$ ;  $P_x + \pi =$   
 $= \frac{7 + 15}{2} = 11 \%$ , tendremos:  
 $x = \frac{239,34}{1.143} = 209,40$  pts./m.c. en pie de rollo y s.c.

Leñas: Precio sobre estación ó muelle - - - - - 210 pts./Tm.

Densidad de la leña á los dos meses de apeada;  
 2/3 de en pie. - - - - - 528 KGs./m.c.

Gastos hasta muelle de Alcedia: Troceado y limpia de matorral	16,38 pts.
Transporte, carga y descarga	25,00 "
Indemnizaciones y varios	5,00 "
	<u>g = 46,38 pts.</u>

aplicando á la fórmula anterior, y sustituyendo por los nuevos -

valores, tendremos:

$$X_T = \frac{151,43}{1,143} = 137,50 \text{ pts./Tm. en pie.}$$

$$X = \frac{137,50}{1.000} \times 528 = 72,60 \text{ pts./m.c. "}$$

Corteza: Precio sobre estación ó muelle - - - - - 300 pts./Tm.

Densidad de la corteza á los dos meses de apuada; 4/5 de en pie. - - - - - 384 Kgs./m.c

Gastos hasta muelle de Alcudia: Recogida y apilada - - 21,84 pts.

Transporte, carga y

descarga - - - - - 25,00 "

Varios - - - - - 5,00 "

$$g = 51,84 \text{ pts.}$$

aplicando a la fórmula anterior, y sustituyendo por los nuevos va-

lores, tendremos:

$$X_T = \frac{240,90}{1,143} = 210,80 \text{ pts./Tm. en pie.}$$

$$X = \frac{210,80}{1.000} \times 384 = 80,95 \text{ ptas./m.c. en pie.}$$

Productos secundarios:

Pastos: Como índice de valoración, se parte del tipo de 2 pts.x

x cabeza ganado lanar x mes de pastoreo; y por tanto:

$$X = 20 \times 9 = 18 \text{ ptas./cabeza ganado lanar.}$$

Palmito: Igualmente partimos del tipo de 10 x Q.m.; y por tanto:

$$X = 10 \times 1 = 10 \text{ ptas./ Q.m.}$$

Caza: De análoga forma del tipo 100 x Escopeta; y por tanto:

$$X = 100 \times 1 = 100 \text{ ptas./escopeta.}$$

Importe total de los aprovechamientos:

Productos principales:

Madera en pie, sin corteza, 1.145,220 m.c.  
á 209,40 ptas./m.c. . . . . = 239.809,10 pts.

Leñas en pie, 766,382 m.c. á 72,60 pts./m.c. = 55.639,32 "

Cortezas, 251,390 m.c. á 80,95 " " = 20.350,09 "

" secundarios:

Pastos, 1.300 cabezas ganado menor á 18 pe-  
setas/cabeza . . . . . = 23.400,00 "

Palmito, 1.875 Q.m. á 10 ptas./Qm. . . . . = 18.750,00 "

Escopetas 50 á 100 ptas./escopeta . . . . . = 5.000,00 "

Total teórico . = 362.948,51 pts.

Puede contarse con un incremento de esta cantidad que evaluamos como mínimo en 10 % al sacar las subastas á licitación sin techo; y en ello nos afirma, por una parte la constante subida de los productos en el decenio último que es de esperar continúe más ó menos acelerado, y por otra el haberse adjudicado en este mismo año subastas en montes públicos con notable aumento sobre el de ta sación - base.

Renta dineraria.- Del apígrafe anterior, vemos que por término medio para cada año podemos contar con una renta mínima bruta:

$$R = \frac{362.948,51 \text{ pts.}}{10 \text{ años.}} = 36.294,85 \text{ ptas./año.}$$

Comparación de rentas en los decenios: 1.942 - 43 á 1.951 - 52 (anterior á la ordenación) y 1.951 - 52 á 1.961 - 62 (ordenación).

De la estadística de producción de este monte y del plan de aprovechamientos, hemos obtenido los datos que a continuación se insertan:

1.942-43 á 1.951-52

Plan: 1.952-53 á 1.961-62

	<u>Cantidad</u>	<u>Valor:</u>	<u>Cantidad:</u>	<u>Valor:</u>
Productos principales:				
Madera en pie s.o. - - - - -	712798 m.c.)	14603895 pts.	1445220 m.c.)	362948,51 ptas.
Leñas " " - - - - -	688824 " )		766382 " )	
Cortezas - - - - -	250580 Qm. )		965338 " )	
Productos secundarios:				
Pastos - - - - -	2.680 cabez. g.-menor.		1300 cabe.g. naño menor	
Palmito - - - - -	1.700 Q.m.		1875 Q.m.	
Carritx - - - - -	500 "		0 "	
Caza - - - - -	75 escopetas		50 escopetas	

Como vemos, en cuadro, con la ordenación, se esperan los aumentos en especie: Maderas 61% Leñas 11 %; Cortezas - 85 %; Pastos disminuye 51 %; Palmito 10 %; Carritx ha desaparecido pues únicamente se aprovechó el año 1.942 - 43; Caza disminuye 33 %. Hemos de tener presente que se ha de acotar la superficie á repoblar en estos diez años, lo que disminuye cantidad y valor de pastos y palmito.

Los aumentos en metálico son de 148 %, tomando tipos de enajenación actuales á inferiores como en pastos.

Para 1.952-53, el estado en que se encuentran los aprovechamientos antes de vigencia de este plan es:

ta para repoblar con género *Populus*, a base de una planta/hoyo de 2 años con espellón; hoyos de 0,50 x 0,50 x 0,60 y 2.500/Ha.

Todas las plantas para las repoblaciones anteriores, se obtendrán del Vivero Provincial de Marub a 35 Km. por carretera.

b) Regeneración. - CAPITULO II. Has. de pinar en estado I - muy defectivo - sufridas desde el cuello de la raíz y excesivo natural que impide regenerarse mediante

### PLAN DE MEJORAS.

Formamos el plan decenal de Mejoras, teniendo en cuenta no sólo las Instrucciones y Orden Ministerial de planes provisionales, sino también la Ley de Jefatura del Estado de 7 de abril de 1.952, Decreto del Ministerio de Agricultura de 25 del mismo mes y año y Orden de la Dirección General de Montes de 24 de abril de 1.952; En consecuencia consignamos las Mejoras necesarias á ejecutar en 10 años, cuyo importe será adelantado por el Estado, 50 % en concepto de subvención y el 50 % restante á reintegrar con cargo al Fondo de Mejoras del monte.

Para su enunciación, seguiremos el orden establecido en el artº 29 en la Orden Ministerial mentada, y es:

a) Ordenación provisional y revisión quinquenal. - De la presente ordenación, habiéndose adelantado su importe por el Estado, debe abonarse del Fondo de Mejoras del monte el 50 %.

En el 5º año de vigencia será necesario la revisión del actual plan y como gastos de su confección consignamos el 50 % de los habidos en la ordenación.

b) Repoblación. - Existen 62,21 Has. de superficie rasa en claros y calveros debidos a incendios, que son aptas para repoblar con la misma especie existente - pino de Alepo -, y a base de 3 plantas/hoyo de 9 meses á raíz desnuda, plantación en otoño previo roce de matorral y apertura de hoyos con 2 meses de anticipación como mínimo; hoyos de 0,40 x 0,40 x 0,30 a una densidad de 2.500/Ha. Se ha de contar con un 60 % de marras a reponer en años sucesivos, y por último al finalizar cada quinquenio un repaso general de la superficie yá repoblada.

Existe una Ha. en el cauce del torrente de C'an Vauma, ap-

ta para repoblar con género *Populus*, a base de una planta/hoyo de 2 años con cepellón; hoyos de 0,50 x 0,50 x 0,60 y 2.500/Ha.

Todas las plantas para las repoblaciones anteriores, se obtendrán del Vivero Provincial de Manut a 35 Km. por carretera.

b') Regeneración.- Existen 14,36 Has. de pinar en estado I - muy defectivo - con ramas desde el cuello de la raíz y excesivo matorral que imposibilita el repoblado; puede regenerarse mediante arranque del matorral y poda de los pies menores de 30 cm. de diámetro hasta 2/3 de altura.

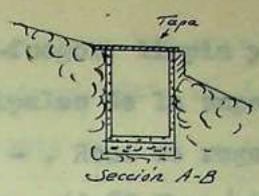
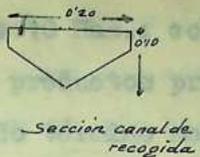
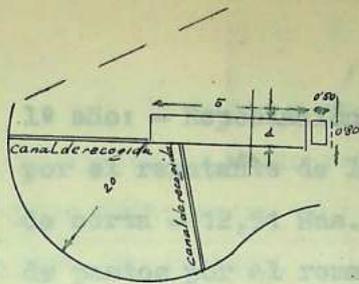
c) Corta-fuegos.- Toda la superficie rasa de ésta monte, es debido a incendios producidos bien por quema de pastos, cazadores ó transeúntes.

Es necesario abrir una faja de Norte á Sur por la divisoria de la Sierra de San Martín, aprovechando los afloramientos rocosos de forma que bastaría hacerlo en los collados del Algibe y Puchet, y en las subidas a la cadena por Norte y Sur; en total - 1.500 m.l. con una faja de 10 m. de ancha en la que se ha de arrancar todo el matorral; ésta operación se ha de realizar cada 5 años; y con esta faja, camino de carro a C'an Vauma, y camino a Canal Can Euvot quedaría el monte dividido en 4 compartimientos.

d) Limpieza y desbroces.- En la masa forestal, es necesario al hacer las cortas, arrancar el matorral y podar el pinar joven en la superficie total del tramo. La poblada del monte es de 125,11 Has., y cada año sería necesario verificarlo en 12,51 Has.; obligación á imponer al rematante del aprovechamiento.

e) Mejora de pastos: Algibes - abrevaderos, y rozas de regeneración.

Para contar los trabajadores forestales y el ganado con agua continua, es necesario la reparación del algibe Cisternó situado - en el centro del monte y que sirve a la parte poblada tomando sus aguas del cauce del torrente C'an Vauma, y la construcción de otro en el tramo de pastos aprovechando como superficie de recogida del agua de lluvia la de las rocas; sus dimensiones serán 5 m. de longitud x 1 m. de ancho por 1,50 m. de profundo con abrevadero de 0,80 x 0,50 x 0,30 m. Se adjunta plano y perfiles de los mismos .



Cada 5 años será muy conveniente en el tramo de pastos, la roza del matorral no combustible por los ganados, así como de las matas endurecidas, operación á imponer como obligación al rematante de pastos y a ejecutar en 54,23 Has./5 años ó 10,85 Has./año.

f) Vías de saca.- Proponemos ampliar la explanación del camino de carro de C'an Vauma que atraviesa el monte de Norte á Sur, de 2,50 m. de ancho hasta 4,80 - 4 m. útiles y 0,80 de cumeta, con el fin de hacerlo accesible a vehículos mecánicos; el trayecto á modificar será de 1.780 m.l. desde la carretera de Alcuñia hasta la bifurcación del camino a C'an Buvot, y sirve a toda la masa actual. Del perfil que se acompaña, vemos que la cubicación á explanar será:

$$S = \frac{2,20 \times 1}{2} + \frac{0,70 + 0,30}{2} \times 0,30 = 1,25 \text{ m}^2$$

$$V = 1,25 \times 1.780 = 2.225,173 \text{ m}^3 \text{ de excavación en tierra de tránsito.}$$

El beneficio á obtener puede calcularse en 15 pts./m.c. - por ahorro de transportes y siendo 260 m.c. de productos principales á obtener, cada año se aumentan de valor en 4.000 ptas. a favor del pueblo de Alcuñia; ó sea que la amortización de ésta mejora se verifica en 5 años.

g) Cerramientos.- Muy conveniente para incrementar el valor de los pastos, sería ir consiguiendo el cerramiento del límite del monte, pero en éste decenio las mejoras deben concretarse a los puntos anteriores.

Plan de ejecución.- Dada la obra á realizar durante los 10 de vigencia del Plan Especial, y teniendo en cuenta por una parte la simultaneidad y por otra la mayor ó menor urgencia en su ejecución, además de los no fácil que es la repoblación artificial en terrenos arcillo - calizos en ésta estación, y de acuerdo con el sistema de acotamiento propuesto en el capítulo de pastos, proponemos:

- 1º año: - Repoblación de 10 Has.; corta-fuegos; limpia y poda - por el rematante de los productos principales de la superficie - de corta - 12,51 Has./año término medio - . Roza de regeneración de pastos por el rematante de los mismos - 10,85 Has./año -, y re paración del algibe - abrevadero @isternó. Ampliación del camino de seca de O'an Vauma.
- 2º año: - Repoblación de 10 Has. y marras en 10 Has., y plantación ripícola en 1 Has.; regeneración de 4 Has.; limpia y poda con el - rematante de los productos principales de la superficie de corta. Roza de regeneración de pastos por el rematante de los mismos.
- 3º año: - Repoblación de 10 Has. y marras en 10 Has.; limpia y po da por el rematante de los productos principales de la superficie de corta. Roza de regeneración de pastos por el rematante de los - mismos.
- 4º año: - Repoblación de 7,21 Has. y marras en 10 Has.; limpia y - poda por el rematante de los productos principales de la superfice de corta. Roza de regeneración de pastos por el rematante de los - mismos, y construcción del algibe - abrevadero en el tramo de pas tos.
- 5º año: - Repoblación de 5,45 Has. y marras en 7,21 Has., y repaso en 30 Has.; limpia y poda por el rematante de los productos princi pales de la superficie de corta. Roza de regeneración de pastos por el rematante de los mismos. Revisión de la ordenación.
- 6º año: - Repoblación de 5 Has. y marras en 5,45 Has.; regeneración de 10,36 Has.; limpia y poda por el rematante de los productos prin cipales de la superficie de corta. Roza de pastos.
- 7º año:- Repoblación de 5 Has. y marras en 5 Has.; limpia y poda - de la superficie de corta. Roza de pastos.
- 8º año:- Repoblación de 5 Has. y marras en 5 Has.; limpia y poda - de la superficie de corta. Roza de pastos.
- 9º año:- Repoblación de 4,55 Has. y marras en 5 Has.; limpia y poda de la superficie de corta. Roza de pastos.
- 10º año:- Marras en 4,55 Has., y repaso en 27,63 Has.; limpia y poda en la superficie de corta. Roza de matorral.

Trabajos a proponer por medio de propuestas anuales, y cuya ejecución ha de realizarse por administración y en épocas de paro estacional, tanto por su más bajo coste en los salarios como para dar trabajo.

Valoración de las mejoras.- Aplicamos los precios unitarios confeccionado en este Distrito para la ejecución de trabajos en montes públicos durante el año 1.952 - de acuerdo con la Legislación Laboral vigente -, y aplicadas a las cubicaciones de cada mejora se obtiene un presupuesto de ejecución material que en el plan de mejora vemos asciende a 148.588,88 ptas. (CIENTO CUARENTA Y OCHO MIL QUINIENTAS OCHENTA Y OCHO, CON OCHENTA Y OCHO).

Cargando imprevisto 1 % del anterior Presupuesto, seguros de accidentes 4,52 % sobre salarios, y gastos materiales de dirección 6 % sobre el presupuesto anterior menos el importe de la ordenación y revisión, obtenemos para PRESUPUESTO TOTAL POR ADMINISTRACION la cifra de 165.270,23 ptas. (CIENTO SESENTA Y CINCO MIL DOSCIENTAS SESENTA, CON VEINTITRES).

Aportación y amortización económicas.- A ésta misma cifra, ascendía el presupuesto del Plan decenal de mejoras elevado a la Dirección General de Montes en 20 de mayo de 1.952; pero en el actual al rectificar valores dados entonces por aproximación, hemos incluido como nuevas: Ordenación actual y revisión quinquenal; linpias y desbroces; corta-fuegos, y vías de saca.

El estado ha de adelantar el presupuesto, y de acuerdo con las leyes de mejora, el 50 % creemos debe ser como subvención y el 50 % restante á reintegrar anualmente según Fondo de Mejoras formado con el 10 % de los aprovechamientos. De no haber causa de fuerza mayor, puede preverse su amortización en 20 años como máximo.

No consideramos en las mejoras la segunda revisión a los 10 años ya que debe de cargar sobre el segundo Plan decenal.

Renta dineraria neta.- Del estado RESUMEN DE PRODUCTOS Y GASTOS DEL MONTE, vemos que las rentas líquidas ascienden:

Decenal del monte - - - - -	326.653,66 pts.
Anual " " - - - - -	32.665,37 "
" /Ha. de superficie - - - - -	133,03 "

# PLAN DE

Monte SAN MARTIN

Partida

CONCEPTOS

a) Ordenación, y Revisión quinquenal en 1.956-57:

I	Ordenación: Libramiento nº 271/52 de la Dirección General de	
I	Revisión: Salarios 50 % de Ordenación	-----
II	Materiales " " " " " " " " " " " "	-----
III	Movimiento y Honorarios 50 % de Ordenación	-----

b) Re población, y Regeneración:

I	Re población: 52,27 has.; apertura de hoyos y plantación	-----
II	" " " de mallas; " " " " " "	-----
III	1 has. de plantación ripícola; " " " " " "	-----
I	Regeneración: Limpia de matorral y poda de pinar	-----

c) Corta-fuegos:

I	Arranque de matorral	-----
---	----------------------	-------

d) 2 Aljibes-abrevadero:

I	Excavación de cimientos	-----
II	Solera de hormigón	-----
III	Paredes mamp. mortero cemento	-----
IV	Enlucido de paredes y fondo	-----
V	Canal recogida y tapa	-----
VI	Bóveda y tapa de sillería con cemento	-----
VII	Transporte de materiales y un grifo	-----

e) Vía de saca:

I	Explicación y apertura de cuneta	-----
---	----------------------------------	-------

# MEJORAS

## Resumen del monte

Precios unitarios			Unidades	Número de unidades	Precio	IMPORTE Pesetas
Salarios	Mat. y Transp.	Total				
Montes						4.110,97
						406,82
						375,00
						1.255,87
A) Ordenación, y Revisión						6.143,60
0,521	-	0,521	Hoyo	155525	0,521	81.028,52
0,340	-	0,340	"	93.315	0,340	31.727,10
1,960	0,221	2,181	"	2.500	2,181	5.425,50
436,80	2,184	438,984	Ha.	14,36	438,984	6.303,81
B) Repoblación, y regeneración						124.511,93
218,40	1,092	219,492	Ha.	3	214,492	658,48
C) Corta - fuegos						658,48
23,047	1,00	24,047	m.c.	12,85	24,047	309,32
64,650	123,20	187,85	"	2,10	187,85	394,48
54,500	41,31	95,81	"	1,75	95,81	167,67
9,45	3,75	13,20	m <sup>2</sup>	18	13,20	237,60
48,094	2,00	48,094	m.c.	0,47	48,094	22,60
16,350	289,00	305,35	m.c.	0,78	305,35	238,14
0	450,00	450,00	Algibe	2	450,00	900,00
D) Algibes - abrevadero						2.269,81
6,825	-	6,825	m.c.	2.225,173	6,825	15.168,80
E) Vía de saca						15.168,80
PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL						148.588,88
Imprevistos: 1 % s./Presp.Eje.Mat.excepto Ordenación(144.664,71)						1.446,65
Seguros accidentes: 4,52 % s./Salarios(140.885,89)						6.490,28
Gastos materiales de dirección: 6% s./Presp.Ej.Mat. menos A)						8.557,62
PRESUPUESTO TOTAL POR ADMINISTRACION						155.270,23

## Resumen de los productos y gastos del Cuartel

Tramos	PRODUCTOS PRIMARIOS		Productos secundarios IMPORTE(1) Pesetas	Plan de mejoras COSTE Pesetas	LIQUIDO Pesetas	OBSERVACIONES
	CANTIDAD Metros cúbicos	IMPORTE Pesetas				
I	434,866	63341,14				
II	428,825	62873,23				
III	437,756	63519,48	47.150,00	(1)36294,85	326.653,66	
IV	428,438	62866,41				
V	433,107	63198,25				
Totales	2.162,992	315798,51	47.150,00	(1)36.294,85	326.653,66	

Renta anual líquida 2.665,37 pts.

(1) Únicamente se pone el 10% de Aprovechamientos, que es lo que de la renta bruta decenal se invierte en Mejoras.

CONCLUSIONES FINALES.- A lo largo de toda la ordenación, hemos hecho patente el hecho de ser un monte que llena fines económico y social.

El 1º como fuente de ingresos a la entidad imperecedera municipio, y ha de procurarse que sean los máximos en el tiempo y en el espacio, de una forma constante é igual - dentro de pequeños límites - con el fin de que pueda cumplir los que le son propios: En el tiempo se conseguirá dirigiendo su aprovechamiento ordenado pero cumpliendo en su totalidad las prevenciones impuestas a los aprovechamientos tanto principales como secundarios; en el espacio poniendo en facultad de producción toda su superficie de acuerdo con el Plan de mejoras.

El 2º, dada la configuración social de este pueblo, con población obrera que sufre anualmente de paro estacional, al entrar éste monte en un período de puesta en marcha de su capacidad potencial por medio de las mejoras, puede contribuir - yá que no á eliminar - a resolver el citado problema crónico.

Hemos visto en el capítulo Aprovechamientos, el gran incremento en especie y metálico que se espera de sus rentas, y ésto obtenido aplicando coeficientes de prudencia: A la producción en especie, para incrementar el fondo productor; y a la de metálico, porque siempre es más grato al municipio encontrarse cada año con un ingreso superior al previsto y además hemos querido consignar precios hoy reales ó de base de partida, aún sabiendo que tanto unos como otros su tendencia es á incremento positivo. Al hacer propuestas anuales - se ha de reflejar las oscilaciones que se vayan presentando.

La presente Ordenación caso de ser aprobada, puede empezar - á regir bien en el año forestal actual ó cuando lo juzgue oportuno - la Superioridad.

Y creyendo haber interpretado los fines á obtener que se preveen con estos planes quinquenales, damos por terminado nuestro trabajo en

Palma de Mallorca, octubre de 1.952.

El Ingeniero de Sección

*Antoni*

Vº. Rº.

EL INGENIERO JEFE

*Antoni*







# EXISTENCIAS

Especie	Clase de madera	Dij. metro medio	VALORES MEDIDOS POR PIE				N.º DE PIES	EXISTENCIAS			Imponderables m. c.	Peso de bellota Kgs.	Crecimiento corriente maderable m. c.		
			TRONCO		LENAS			Maderas m. c.	Leña gruesa m. c.	Leña delgada m. c.					
			Volumen m. c.	Ci.º corriente del leno m. c.	Gruesa m. c.	Delgada m. c.									
R.H.	II	23'6	0'2890	0'2202	0'046	0'107	0'252	3.211	-	927'979	147706	343'577	-	-	64'862
"	III	32'4	0'6520	0'2233	0'137	0'208	0'550	730	-	475'960	100010	151'840	-	-	17'009
Rd.	32'05							3.241	-	1403939	247716	495'417			81'871
							IV	0							
							III	1							
							II	4'4							



# EXISTENCIAS

Es. piele	Clase dia. métrica	Dia. metro medio	VALORES MEDIDOS POR PIE				EXISTENCIAS				Peso de bellota Kgs.	Crecimiento corriente maderable m. c.			
			TRONCO		LENAS		N.º DE PIES		VOLÚMENES						
			Volumen m. c.	Ci.º corriente del leno m. c.	Gruesa m. c.	Delgada m. c.	Volumen sin corteza m. c.	Maderas m. c.	Leña gruesa m. c.	Leña delgada m. c.	Immederables m. c.				
P.h	II	24'9	0'2650	0'145	0'034	0'085	0'225	208	-	55'120	7'072	17'680	-	-	3'016
"	III	33'6	0'5710	0'193	0'120	0'308	0'502	244	-	139'324	29'280	75'152	-	-	4'709
"	IV	42'7	0'8660	0'258	0'112	0'364	0'749	64	-	55'424	7'168	23'296	-	-	1'651
Totales								516	-	249'668	43'520	116'128			9'376
							IV III II	1 3'8 3'3							







# EXISTENCIAS

Es- pecie	Clase dia- métrica	Dia- 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					Imaderables m. c.
			Volumen m. c.	Cl.º corriente del leno m. c.	Gruesa m. c.	Delgada m. c.		Madera- bles	Imade- rables	Maderas m. c.	Leña gruesa m. c.	Leña delgada m. c.			
P.h	II	24'6	0'1202	0'0111	0'022	0'040	0'140	21	-	1'242	0'462	0'040			0'033
"	IV	45'0	0'1674	0'0205	0'121	0'256	0'546	40	-	5'140	1'672	3'400			0'430
Totales								61	-	6'382	2'134	3'400			
							IV	1							
							III	0							
							II	2'1							



# EXISTENCIAS

Especie	Clase diamétrica	Diametro medio	VALORES MEDIDOS POR PIE			N.º DE PIES	EXISTENCIAS			Peso de bellota Kgs.	Crecimiento corriente maderable m. c.				
			TRONCO Volumen m. c.	Cl.º corriente del leño m. c.	LEÑAS Gruesa m. c.		Delgada m. c.	Volumen sin corteza m. c.	Madera-bles			Inmaderables	Maderas m. c.	Leña gruesa m. c.	Leña delgada m. c.
P.h.	II	24'6	0'322	0'0202	0'052	0'119	0'278	1.578	-	508'16	62'056	19'782	-	-	31'875
"	III	33'2	0'685	0'0233	0'144	0'219	0'577	750	-	513'750	108'000	16'250	-	-	17'475
"	IV	41'0	0'992	0'0326	0'219	0'327	0'812	65	-	64'480	14'235	21'255	-	-	2'119
"	V	52'0	1'282	0'0528	0'313	0'456	1'006	27	-	34'614	8'451	12'312	-	-	1'425
Notales								2.420	-	11209602	12742	38599	-	-	52'894
							IV	1							
							III	8'2							
							II	17'2							







# EXISTENCIAS

Es- pecie	Clase dia- métrica	Dia. 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		VOLUMENES					
			Volumen m. c.	Ci.º corriente del leño m. c.	Gruesa m. c.	Delgada m. c.			Imade- rables	Maderas m. c.	Leña gruesa m. c.	Leña delgada m. c.	Imaderables m. c.		
P.h	II	25'1	0'211	0'0111	0'023	0'042	0'169	96	-	20'256	2'208	4'032	-	-	1'065
"	III	34'4	0'422	0'0160	0'009	0'156	0'372	148	-	62'456	73'172	23'088	-	-	2'368
"	IV	40'8	0'552	0'0205	0'100	0'209	0'422	16	-	0'832	1'600	3'344	-	-	0'328
		Total						250	-	91,544	16,980	30,404			3'761
							IV	1							
							III	9'3							
							II	6'0							

















"SAN MARTIN"

Monte Rodal Es Aprestos n.º 13

Situación Centro; interna Lmites N.- Rodal n.º 9

Exposición: Oeste; pendiente > 20 % E.- " " 11  
S.- " " 5 y 12  
W.- " " 6 y 8

Suelo mediano; calizo - arcilloso

Cubidas	Forestal	{ Poblada 17,27 Has. Rasa - - " "
	Inforestal	- 2,00 "
	Total	- 19,27 Has.

Especie Pinus halepensis

Edad 5 clases naturales

Calidad II

Estado II

Arboles tipos 5; 6 y 7

Módulos del cálculo de existencias

Especie	Edad años	Diámetros cms.	TRONCO				LEÑAS		Bellota Kgs.	V
			ALTURAS		Coeficiente mórico M	Crecimiento relativo C <sub>r</sub>	Proporción de gruesas mc.	Proporción de delgadas mc.		
			Tronco ms. H <sub>m</sub>	Total ms. H <sub>t</sub>			$\frac{g}{V} = \ell_g$	$\frac{d}{V} = \ell_d$		
P.h.	42	25'4	8'90	13'60	0'623	0'0496	0'130	0'320	-	0856
"	51	34'4	11'30	14'00	0'565	0'0472	0'210	0'540	-	0853
"	55	43'0	12'00	15'40	0'505	0'0456	0'130	0'420	-	0855
"	65	53'0	12'50	15'70	0'395	0'0430	0'100	0'370	-	0808







Descripción: Tramo abierto; Ladera de orientación; única y comprende la vega de Pueblo Nuevo  
 Composición y destino de un subtramo - parte  
 de total - afin en su carácter.  
 Segundo bionio.

Situación: Centro exterior  
 Pendiente: > 20 %  
 Suelo: Profundo hondo de 0,60 con humus; calizo - arcilloso.  
 Vuelo: pino haleponza estado de coposura III; abundante normal; repoblado escaso.

Subtramos	Rodales a que pertenecen	Edad	Calidad	Estado Relación de espaciamiento	Terreno forestal	NÚMERO DE ARBOLES			EXISTENCIAS						CRECIMIENTOS			
						Cabida total	P. h.		TRONCOS		TOTALES		Copas	TOTALES		Troncos madera-madera	Troncos Inmadura- m. c.	Troncos Inmadura- m. c.
							Made- rables	Inma- dera- bles	Made- rables	Inma- dera- bles	Por hectarea	En conjunto		Por hectarea	En conjunto			
a	9	-	III	24/1	Calve- ros Hecls.	Parte pobla- da Hecls.	TOTAL Hecls.	Cabida total Hecls.	Made- rables m. c.	Inma- dera- bles m. c.	TOTAL m. c.	Copas m. c.	Por hectarea m. c.	En conjunto m. c.	Troncos madera- m. c.	Troncos Inmadura- m. c.	Troncos Inmadura- m. c.	
					-	17.60	17.60	17.60	3.504	1.621.796	865.554	132.76	2.487.350	76.596				







Descripción: Tramo cerrado; al pie de la sierra de San Martín.  
 Composición y destino: De un subtramo.  
 Repoblación tercer y cuarto bienio.

Situación: Este; exterior.  
 Exposición Este; pendiente uniforme < 10 %  
 Suelo: Mediano de 0,15 - 0,60 m; calizo - arcilloso.

Vuelo: Natural.

Subtramos	Rodalet a que pertenecen	Edad	Calidad	Estado Relación de espaciamiento	Terreno forestal Hectis.	TERRENO FORESTAL				NÚMERO DE ARBOLES				EXISTENCIAS				CRECIMIENTO															
						Calva-ros Hectis.	Claros Hectis.	Parte pobla-da Hectis.	TOTAL Hectis.	Cabida total Hectis.	Mado-rables m. c.	Inma-dera-bles m. c.	TOTAL m. c.	Mado-rables m. c.	Inma-dera-bles m. c.	Cepas m. c.	Por hectárea m. c.	En conjunto m. c.	Troncos mado-rables m. c.	Troncos inma-derables m. c.	Troncos mado-rables m. c.	Troncos inma-derables m. c.											
																							Mado-rables m. c.	Inma-dera-bles m. c.	Cepas m. c.	Por hectárea m. c.	En conjunto m. c.	Mado-rables m. c.	Inma-dera-bles m. c.	Cepas m. c.	Por hectárea m. c.	En conjunto m. c.	Troncos mado-rables m. c.
a	3	-	II	-	-	-	13'55	-	13'55	13'55	Mado-rables	Inma-dera-bles	TOTAL	Mado-rables	Inma-dera-bles	Cepas	Por hectárea	En conjunto	Mado-rables	Inma-dera-bles	Cepas	Por hectárea	En conjunto	Mado-rables	Inma-dera-bles	Cepas	Por hectárea	En conjunto	Mado-rables	Inma-dera-bles	Cepas	Por hectárea	En conjunto

