

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

INVENTARIO FORESTAL NACIONAL
HUELVA

Año 1967

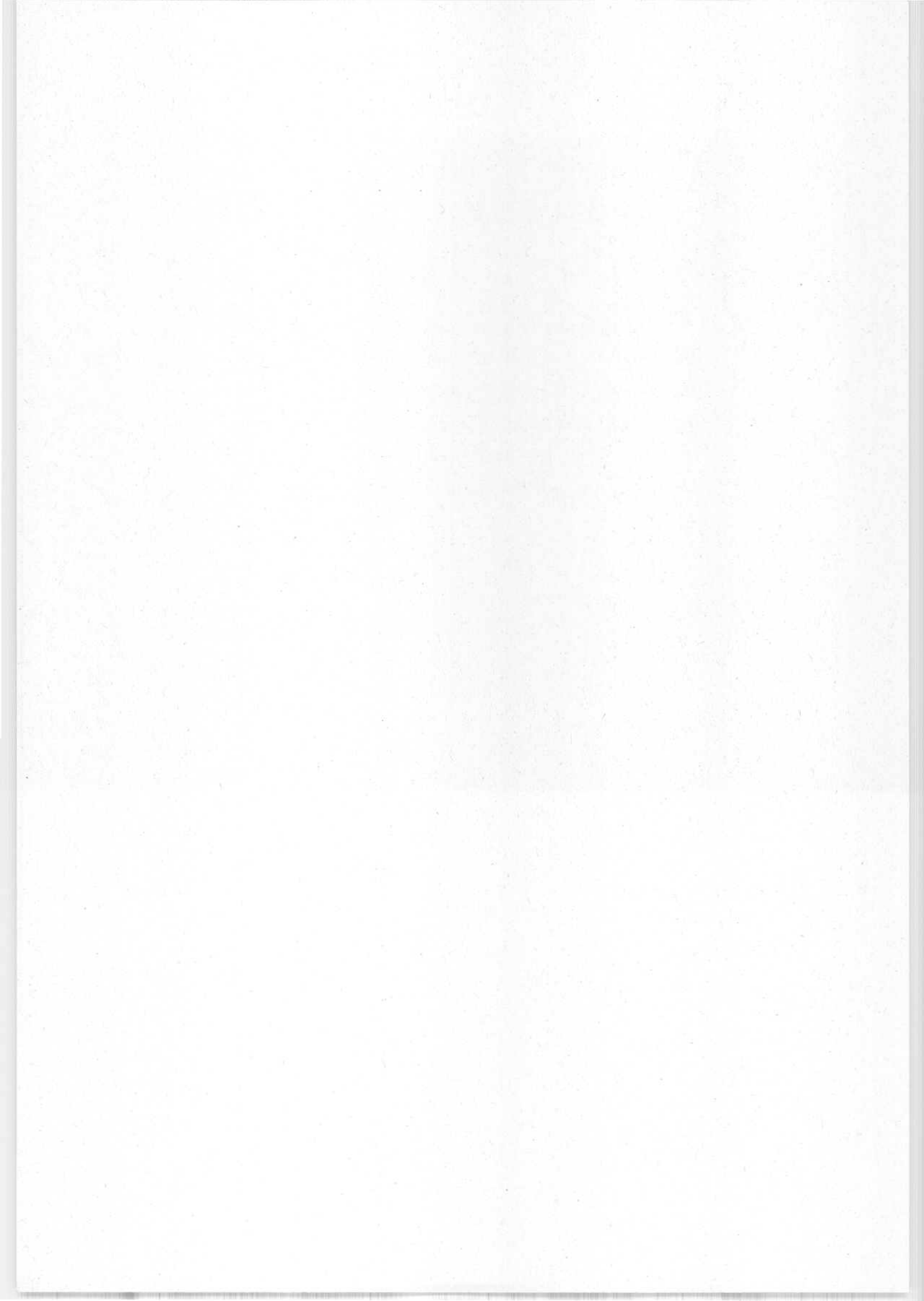
SUBDIRECCION GENERAL DE DEFENSA
DE LA RIQUEZA FORESTAL

SECCION DE ESTUDIOS TECNICOS

FOTO PORTADA: REOBLACION DE EUCALYPTUS ROSTRATA EN EL MONTE CABEZUDOS DEL
PATRIMONIO FORESTAL DEL ESTADO.

FE DE ERRATAS

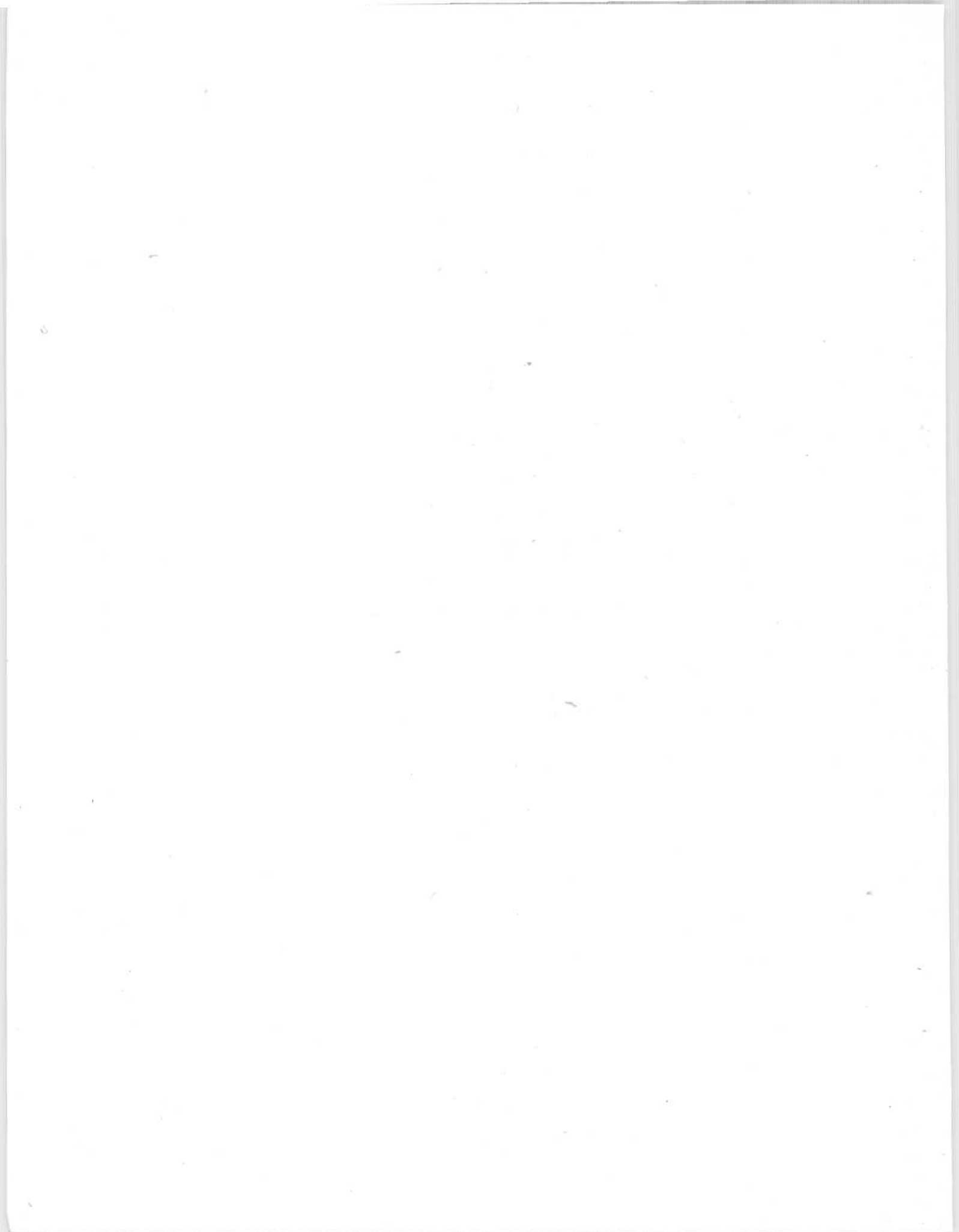
En el cuaderno provincial nº 21 correspondiente a la provincia de Huelva, en la página 51, en el cuadro correspondiente a "Otros Eucaliptos", deben figurar 138.600 pies de la clase diamétrica 5 en lugar de los 8.912.021. Este error afecta a los restantes datos de pies menores en que se incluyan estos eucaliptos.



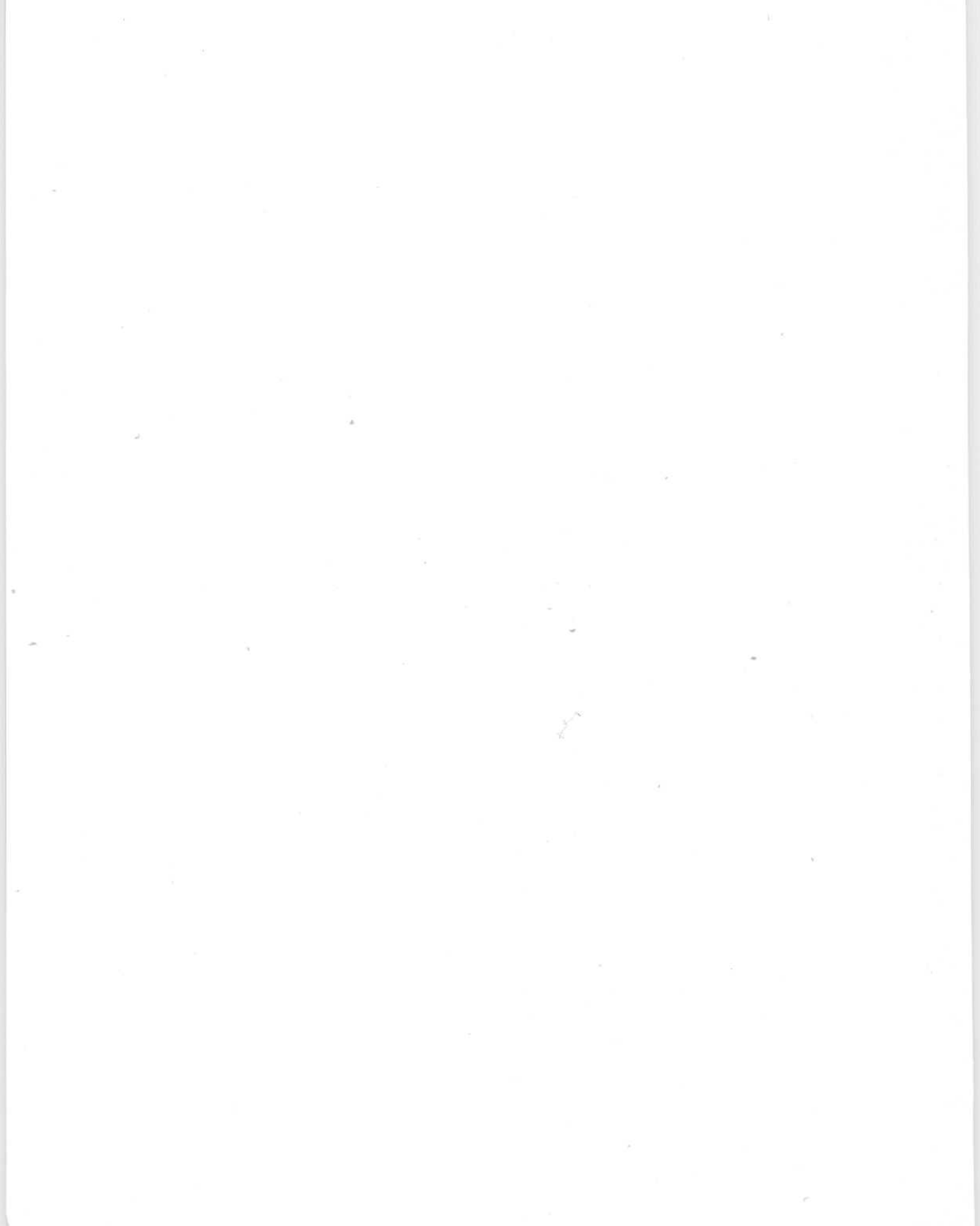
MINISTERIO DE AGRICULTURA
DIRECCION GENERAL DE MONTES,
CAZA Y PESCA FLUVIAL

INVENTARIO FORESTAL NACIONAL
HUELVA

Año 1967



INDICE



INTRODUCCION

	<u>Páginas</u>
Clasificación de superficies.....	3
Existencias.....	4
Procedimientos.....	5
Presentación de resultados.....	7

INFORMACION COMPLEMENTARIA

Producción forestal de la provincia.....	11
Industrias de primera transformación de la madera.....	12
Nombres vulgares de las especies forestales.....	13
Replantaciones del Patrimonio Forestal del Estado (1956-1965).....	13

CAPITULO I.- SUPERFICIES

101. Superficies por usos.....	17
102. Superficies por usos y pertenencias.....	18
103. Superficies por especies dominantes y pertenencias.....	18
104. Superficies por formas de masa y pertenencias.....	19
105. Superficies por especies dominantes y formas de masa.....	19
106. Superficies de monte alto y medio por especies dominantes y densidades.....	20
107. Superficies por usos y altitudes.....	21
108. Superficies por especies y altitudes.....	24
109. Errores de muestreo en superficies.....	24

CAPITULO II.- EXISTENCIAS

a) Pies mayores

201. Existencias por clases diamétricas y especies.....	28
202. Existencias por usos, por pertenencias, por formas de masa y por especies dominantes.....	34
203. Existencias en montes del Estado, por categorías diamétricas y especies.....	35
204. Existencias en montes consorciados con el Patrimonio Forestal del Estado por categorías diamétricas y especies.....	37
205. Existencias en montes de utilidad pública no consorciados por categorías diamétricas y especies.....	39
206. Existencias en montes de régimen privado por categorías diamétricas y especies...	41
207. Volumen maderable por calidad del arbolado, categorías diamétricas y especies....	43
208. Volumen maderable en las superficies clasificadas por especie dominante.....	45
209. Errores relativos de muestreo en existencias.....	46

CAPITULO II.- EXISTENCIAS

b) Pies menores

	<u>Páginas</u>
211. Existencias por clases diamétricas y especies.....	49
212. Existencias por usos, por pertenencias, por formas de masa y por especies dominantes.....	52
213. Existencias en montes del Estado, por especies.....	53
214. Existencias en montes consorciados con el Patrimonio Forestal del Estado, por especies.....	53
215. Existencias en montes de utilidad pública no consorciados, por especies.....	54
216. Existencias en montes de régimen privado, por especies.....	54
217. Errores de muestreo en existencias.....	55

CAPITULO III.- INDICADORES DASOMETRICOS

a) Pies mayores

301. Composición específica.- Porcentajes en volumen maderable por pertenencias.....	59
302. Composición diamétrica.- Porcentajes de volumen por categorías diamétricas, especies y pertenencias.....	60
303. Densidad de masa.- Existencias por hectárea, por usos, por pertenencias, por formas de masa y por especies dominantes.....	62
304. Calidad del arbolado.- Porcentajes en volumen maderable por calidad del arbolado categorías diamétricas y especies.....	63

CAPITULO III.- INDICADORES DASOMETRICOS

b) Pies menores

311. Composición específica.- Porcentajes en volumen maderable por pertenencias.....	67
312. Relación de número de pies menores a número de pies mayores, por especies y pertenencias.....	67
313. Densidad de masa.- Existencias por hectárea, por usos, por pertenencias, por formas de masa y por especies dominantes.....	68

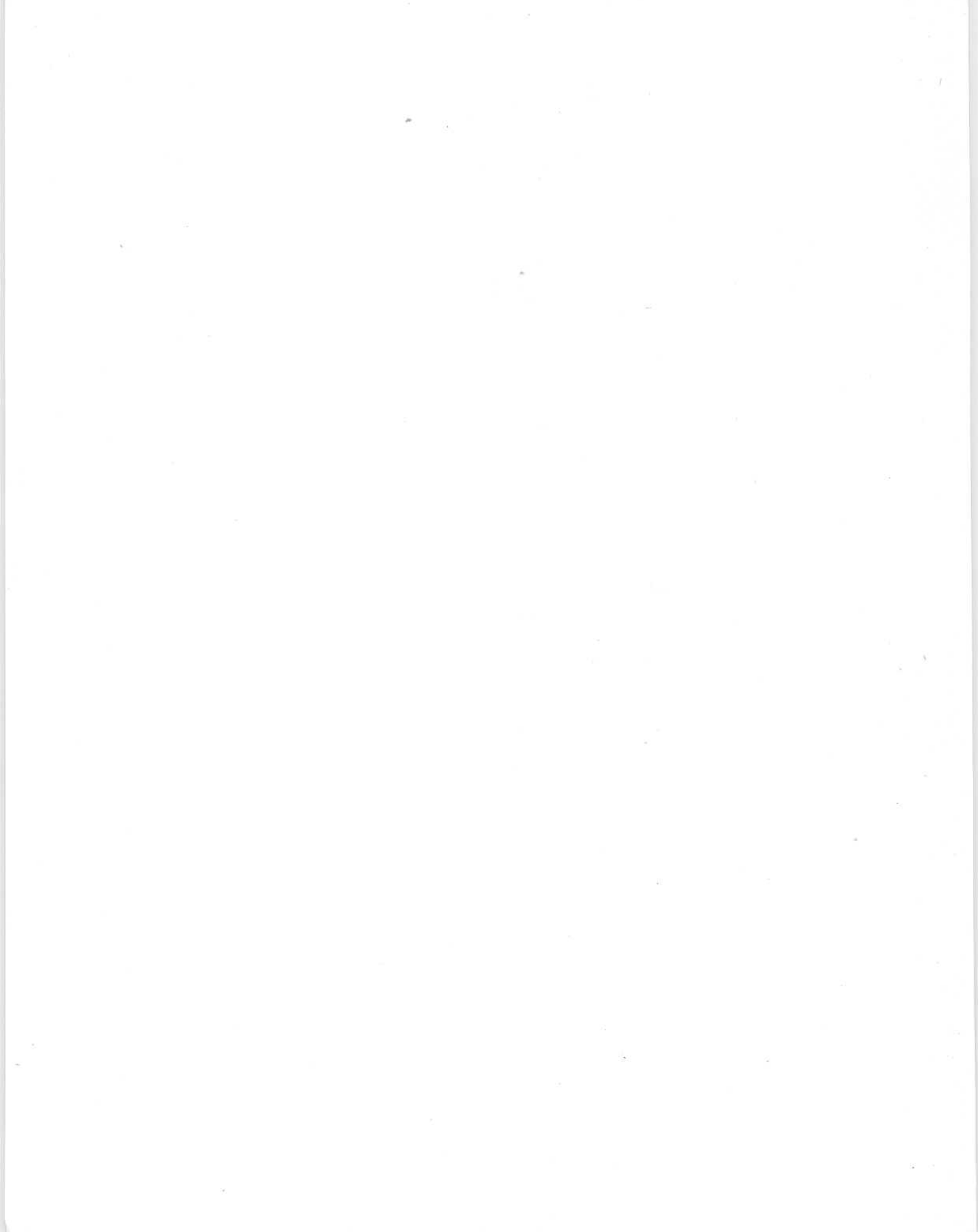
CAPITULO IV.- INDICADORES DENDROMETRICOS

401. Ecuaciones de volumen maderable.....	71
402. Ecuaciones de volumen leñoso.....	72
403. Ecuaciones de crecimiento.....	73
404. Volumen maderable por especies y clases diamétricas.....	74
405. Volumen leñoso por especies y clases diamétricas.....	75
406. Crecimiento anual maderable por especies y clases diamétricas.....	76
407. Crecimiento relativo por especies y clases diamétricas.....	77
408. Tanto por ciento del volumen de corteza por especies y clases diamétricas.....	78
409. Altura total por especies y clases diamétricas.....	79
410. Altura de fuste por especies y clases diamétricas.....	80
411. Coeficiente mórfoico referido a la altura total por especies y clases diamétricas.....	81
412. Coeficiente mórfoico referido a la altura del fuste por especies y clases diamétricas.....	82
413. Diámetro en punta delgada por especies y clases diamétricas.....	83
414. Diámetro de la copa por especies y clases diamétricas.....	84

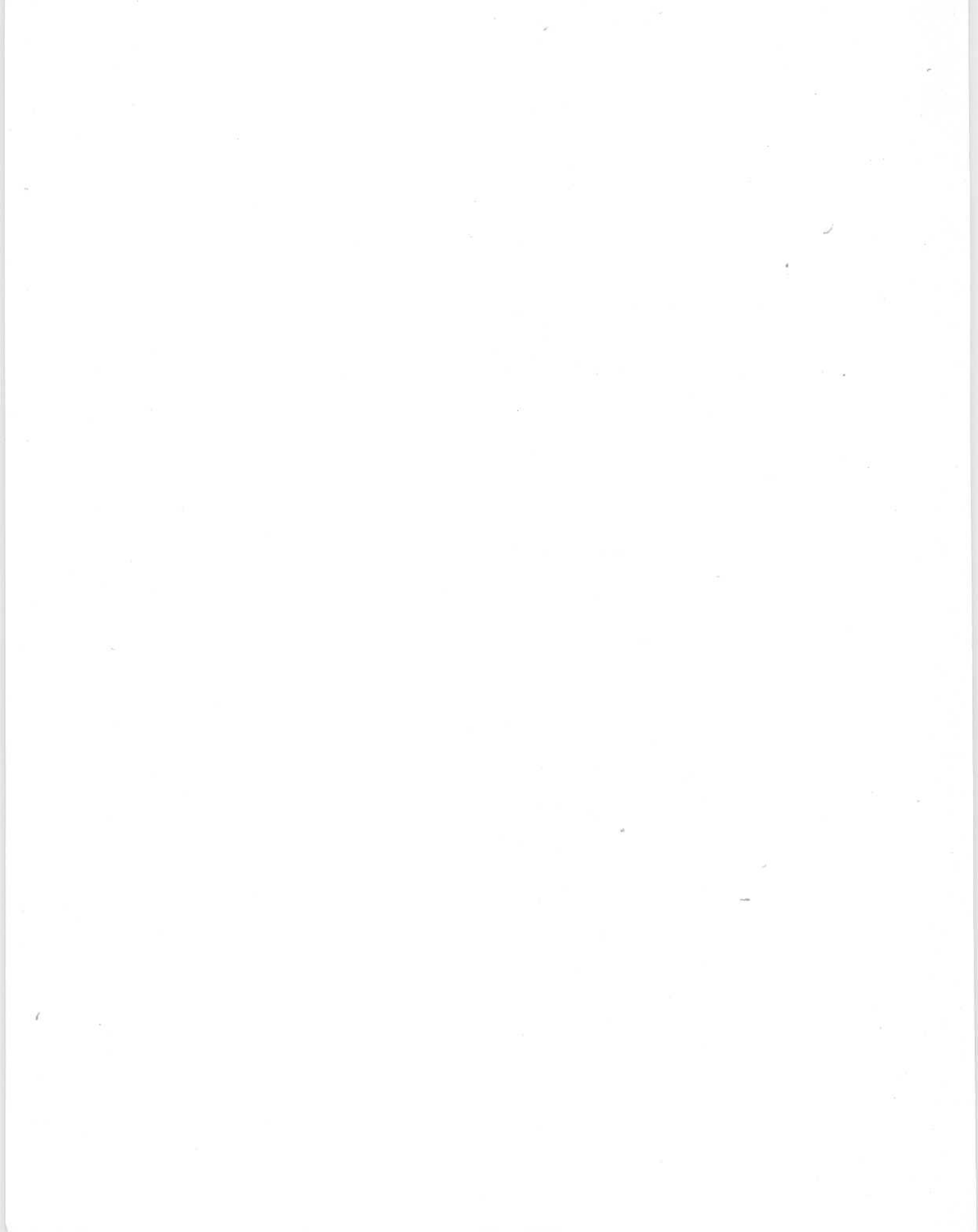
INDICE DE GRAFICOS

Distribución de la superficie provincial según usos.....	17
Tanto por ciento de las superficies de monte alto y monte medio por especies y densidades.....	20

	<u>Páginas</u>
Distribución de la superficie provincial según usos y altitudes (mapa).....	22
Distribución de la superficie provincial según usos y altitudes.....	23
Distribución de la superficie de bosque y bosquecillo según especies y altitudes....	23
Errores de muestreo en superficies.....	24
Porcentajes en volumen maderable por pertenencias.....	59
Tanto por ciento del área basimétrica por especies y clases diamétricas.....	60
Ecuaciones de volumen maderable.....	71
Ecuaciones de volumen leñoso.....	72
Ecuaciones de crecimiento.....	73
Volumen maderable por especies y clases diamétricas.....	74
Volumen leñoso por especies y clases diamétricas.....	75
Crecimiento anual maderable por especies y clases diamétricas.....	76
Crecimiento relativo por especies y clases diamétricas.....	77
Tanto por ciento del volumen de corteza por especies y clases diamétricas.....	78
Altura total por especies y clases diamétricas.....	79
Altura de fuste por especies y clases diamétricas.....	80
Coefficiente mórfoico referido a la altura total por especies y clases diamétricas.	81
Coefficiente mórfoico referido a la altura de fuste por especies y clases diamétricas.....	82
Diámetro en punta delgada por especies y clases diamétricas.....	83
Diámetro de la copa por especies y clases diamétricas.....	84



INTRODUCCION



Dentro de los trabajos del primer Inventario Forestal Nacional que se -
están realizando al amparo del Plan de Desarrollo Económico y Social para el cuatrienio 1964 a
1967, presentamos en este volumen los resultados de la provincia de Huelva, correspondientes a
datos de campo tomados en Enero y Febrero de 1967.

El objeto de este primer inventario es proporcionar a nivel provincial,
información sobre superficies, número de árboles forestales, volúmenes en pie maderable y leño
so y el crecimiento anual del volumen maderable.

CLASIFICACION DE SUPERFICIES

La superficie provincial se clasifica por medio de fotogramas aéreos se
gún los distintos conceptos que a continuación se describen.

Clasificación según uso.- El conjunto de la superficie provincial se -
clasifica atendiendo a la utilización de las tierras. Se distingue desde este punto de vista:

BOSQUE.- Formación vegetal, con una extensión superior a 4 Has., domina
da por especies forestales arbóreas con una fracción de cabida cubierta
igual o superior a 0,10.

BOSQUETE.- La misma definición anterior con extensión inferior a 4 Has.

MATORRAL.- Superficie forestal poblada con especies espontáneas no arbó
reas en las que dominan las especies leñosas.

PASTIZAL.- Superficie forestal poblada con especies espontáneas no arbó
reas en las que dominan las especies herbáceas.

CULTIVO.- Tierras labradas agrícolas

IMPRODUCTIVO.- Superficies improductivas desde el punto de vista agríco
la y forestal (rocas, superficies edificadas, carreteras, etc.)

AGUAS.- Superficies ocupadas por ríos, lagos, estanques, etc.

Clasificación según pertenencia o dependencia administrativa.- Las su--
perficies se clasifican en relación con la propiedad y su régimen forestal, formándose los cua
tro siguientes grupos:

MONTES DEL ESTADO.- Los que pertenecen al Estado.

MONTES CONSORCIADOS CON EL PATRIMONIO FORESTAL DEL ESTADO.- Se incluyen
en este grupo todos los montes consorciados o contratados con el Patri
monio Forestal del Estado, tanto los pertenecientes a entidades locales
como los de particulares.

MONTES DE UTILIDAD PUBLICA NO CONSORCIADOS.- Comprenden los montes per
tenecientes a entidades locales que han sido declarados de utilidad pú
blica y no están consorciados ni contratados con el Patrimonio Forestal
del Estado.

MONTES DE REGIMEN PRIVADO NO CONSORCIADOS.- Se incluyen en este grupo - los montes de entidades locales no declarados de utilidad pública y los de particulares que no están consorciados ni contratados con el Patrimonio Forestal del Estado.

Clasificación según forma de masa.- La clasificación se hace solamente para montes poblados con especies arbóreas, esto es, para las superficies que se han clasificado como bosque o bosquete.

De acuerdo con lo observado en las fotografías aéreas (con las necesarias comprobaciones de campo), se clasifican en los siguientes grupos:

MONTE ALTO
MONTE MEDIO
RIBERAS
MONTE HUECO O ADEHESADO
MONTE BAJO
REPOBLACIONES

El inconveniente de la vejez de las fotografías para la determinación de las repoblaciones artificiales se subsana con la información recogida en los Servicios Provinciales.

Clasificación según especie dominante.- También se hace esta clasificación solamente para superficies de bosque y bosquete.

A cada parcela fotográfica se le asigna una especie, que es la única en el caso de masas puras, o la especie dominante cuando en la misma parcela se distingue más de una especie.

Clasificación según densidad.- Se hace solamente en las superficies clasificadas en monte alto o medio.

Atendiendo a la fracción de cabida cubierta se distinguen los tres grupos siguientes:

Densidad	Fracción de cabida cubierta
POBRE	0,10 a 0,39
MEDIA	0,40 a 0,69
BUENA	0,70 a 1,00

La fracción de cabida cubierta de una determinada superficie resulta de dividir por esta superficie la correspondiente a la proyección vertical de las copas de los árboles que sustenta.

Clasificación según altitud.- Como para ponderar el muestreo puntual ha sido necesario dividir el territorio provincial en zonas de altitud de 400 en 400 metros, se ha aprovechado esta división para formar tablas de superficies según las distintas altitudes.

EXISTENCIAS.

Se consideran como existencias el número de pies, los volúmenes con corteza, maderable y leñoso y el crecimiento anual absoluto del volumen maderable con corteza.

Se ha considerado como volumen maderable el del fuste, tomando como diámetro en punta delgada 7,5 cms.

Los datos de existencias se agrupan en clases y categorías diamétricas.

Las clases diamétricas se toman de 5 en 5 cms. con valores centrales 5, 10, 15, 20, etc.

Se consideran cuatro categorías diamétricas que comprenden las clases diamétricas que se indican:

<u>Categorías diamétricas</u>	<u>Clases diamétricas</u>
DISCRECIONAL	5,10 y 15
DELGADA	20,25 y 30
MEDIA	35,40 y 45
GRUESA	50 y superiores

PROCEDIMIENTOS.

Para la formación del primer Inventario Forestal Nacional, se sigue un método de muestreo estadístico con la utilización de fotografías aéreas. El muestreo se divide en tres fases o etapas: muestreo fotográfico para la clasificación de superficies; muestreo complementario, para la comprobación de la clasificación anterior; y muestreo terrestre, para la determinación de existencias.

Tanto la ordenación de los datos como los cálculos necesarios se han hecho en el Gabinete de Cálculo del Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias.

Muestreo fotográfico.- Las fotografías aéreas utilizadas en la provincia de Huelva son las correspondientes a la serie B del vuelo norteamericano del año 1956-57, con una escala aproximada de 1:30.000.

Se ha utilizado un doble juego de fotogramas. En uno de ellos se iluminan los fotogramas con nombres de ríos y pueblos y se dibujan los límites provinciales y curvas de nivel de 400 en 400 metros.

Se dibujan además los límites de los montes del Estado y montes consorciados y contratados con el Patrimonio Forestal del Estado y los de utilidad pública no consorciados ni contratados.

Sobre la superficie útil de cada fotograma se imprime un retículo de 8x4 círculos de 2 mm. de diámetro que constituyen las parcelas fotográficas a estudiar. El número de ellas en la provincia de Huelva ha sido de 24,636, resultando una intensidad de muestreo de una parcela por cada 40,94 hectáreas.

De cada una de estas parcelas fotográficas se ha estudiado su propiedad y escala (clase de altitud) por observación directa de la fotografía; y su uso, forma de masa, especie y densidad, mediante observación estereoscópica apoyada con frecuentes visitas al campo.

Los resultados de este análisis se traducen en código y cada uno de los puntos estudiados da lugar a una ficha perforada.

Procesadas estas fichas dan lugar a una ficha sumaria de "familia" (dos fichas de parcelas fotográficas pertenecen a la misma familia cuando tienen iguales números de código en todas las características estudiadas). En estas fichas además de la clasificación correspondiente a la familia, figura el número de parcelas de la misma y la suma de los coeficientes de ponderación de superficies correspondientes a éstas, que sirven para obtener la superficie de la familia, necesaria para una primera estimación de las superficies clasificadas.

Las familias resultantes del proceso de interpretación fotográfica se dividen en:

<u>Familias</u>	<u>Usos</u>
no forestales, que no son objeto de muestreo terrestre	improductivo y aguas
no forestales, objeto de muestreo terrestre complementario	cultivo
forestales no arboladas, objeto de muestreo terrestre - complementario	matorral y pastizal
forestales arboladas, objeto de muestreo terrestre para el cálculo de existencias	bosque y bosque

Muestreo complementario.- Al apear las parcelas terrestres para el cálculo de existencias se comprueba la clasificación fotográfica de las mismas, tomando nota de las declasificaciones (que pueden ser debidas a errores de interpretación o vejez de la fotografía)

Para completar esta comprobación de la clasificación fotográfica es necesario actuar, además, en las superficies que no dan lugar a muestreo terrestre para el cálculo de existencias. Este es el objeto del muestreo complementario, que se concreta a las superficies clasificadas según uso en matorral, pastizal y cultivos (se excluyen improductivo y --

aguas por haber comprobado que no se producen en su clasificación errores considerables).

De cada una de estas tres clases de superficies se extrae una muestra aleatoria de cien parcelas fotográficas. Localizadas estas parcelas sobre el terreno se comprueba la bondad de su clasificación, tomando nota en su caso, de los cambios existentes.

En esta operación se aplica la técnica de muestreo secuencial, que permite un considerable ahorro de parcelas a realizar cuando la comprobación va resultando satisfactoria.

Muestreo terrestre para el cálculo de existencias.- Las familias que corresponden a los usos, bosque y bosqueque se agrupan formando "estratos".

Esta agrupación de familias se hace de modo que las que formen un mismo estrato sean lo más homogéneas posible en cuanto a las características a medir, o sea, especie y volumen.

El diseño de muestreo terrestre se apoya en estos estratos de superficies conocidas y cuyo volumen medio por hectárea y varianza del mismo se estiman.

El número de parcelas de cada estrato se obtiene aplicando la fórmula de muestreo estratificado sin control de superficies con afijación óptima, y con solitud de muestreo de un error relativo inferior al 10 % para probabilidad fiducial de 2/3.

La muestra terrestre se obtiene con un ordenador electrónico mediante generación de números pseudoaleatorios. Para la provincia de Huelva el tamaño de esta muestra ha sido de 1.291 parcelas, lo que supone una intensidad de muestreo de una parcela por cada 334,01 hectáreas arboladas.

Las parcelas que constituyen esta muestra se sitúan sobre el segundo juego de fotogramas que se entrega a los equipos de campo. Una vez localizados en el campo los centros de las parcelas, se toman los datos que han de servir para el cálculo de existencias, que son las siguientes:

PIES MAYORES.- Los pies de diámetro normal superior a 17,5 cms. (clases diamétricas 20 y superiores) que se seleccionan con el relascopio.

De estos pies seleccionados se anota la especie y calidad del árbol, y se mide el diámetro normal y la altura total.

Se consideran las cuatro siguientes clases de calidad del arbolado:

BUENO.- Arbol vigoroso, bien conformado, sin señal de vejez y con la copa completa.

CORRIENTE.- Arbol con algún defecto de conformación, ó de copa, totalmente maderable.

DEFECTUOSO.- Pie que no llega a ser aceptable por mala conformación (bifurcado, excesivamente ramoso, muy torcido, muy bajo ó con pudrición que afecta a menos del 50 % del fuste).

PODRIDO.- Arbol hueco ó con pudrición que afecta a más del 50 % del fuste.

PIES MENORES.- Los pies que corresponden a la categoría diamétrica discrecional (clases 5, 10 y 15) se cuentan, en un círculo de ocho metros de radio, por especies y clases diamétricas, anotando para cada especie y clase diamétrica el número de pies y altura media estimada.

ARBOLES TIPO.- En cada parcela terrestre se toman como árboles tipo los cuatro pies mayores de 17,5 cms. situados más próximos a las direcciones N. S. E. y O. tomadas desde el centro de la parcela.

En cada uno de estos cuatro árboles se mide:

Dn diámetro normal con corteza
Ht altura total
Hf altura de fuste
Z crecimiento diametral de los cinco últimos años.
 \bar{e} espesor diametral de la corteza
Dt diámetro del tocón
 $D_{2,4}$ diámetro a 2,4
 $D_{1/2}$ diámetro a 1/2 ($H_f - 2,4$)
Dff diámetro a fin de fuste
Dc diámetro de la copa
Lr longitud total de ramas gruesas (hasta 7,5 cm de diámetro en punta delgada)
Dr diámetro medio de las ramas gruesas.

Cálculo de existencias.- Cada árbol tipo da lugar a un volumen maderable calculado por la fórmula:

$$VM = \frac{\pi}{24} (2,2 (D_t^2 + 4 D_n^2 + D_{2,4}^2) + (H_f - 2,4) (D_{2,4}^2 + 4 D_{1/2}^2 + D_{ff}^2))$$

Utilizando todos los árboles tipos de una misma especie, se ajustan por mínimos cuadrados las ecuaciones:

$$VM = a + b D_n^2 H_t \quad (1)$$

$$VM = p (D_n - \bar{ec})^q = p D^q \quad (D = \text{diámetro normal sin corteza}).$$

Se calcula para cada árbol tipo el volumen maderable de cinco años antes por la fórmula

$$VM_{-5} = (1 - \frac{Z}{D})^q VM$$

y el incremento anual medio del volumen maderable de esos cinco últimos años.

$$CA = \frac{1}{5} (VM - VM_{-5})$$

Para todos los árboles tipo de una misma especie ó grupo de especies, se ajusta

$$CA = a + b (VM_{-5}) + c (VM_{-5})^2 \quad (2)$$

Por último, para cada árbol tipo se calcula el volumen de leñas gruesas por la fórmula:

$$VL = \frac{\pi}{4} D_r^2 L_r$$

y para cada especie ó grupo de especies se ajusta:

$$VL = a + b (VM) + c (VM)^2 \quad (3)$$

Utilizando las ecuaciones (1), (2) y (3), cada pie medido en el campo da lugar en función de su diámetro normal y altura total, a un volumen maderable, a un crecimiento medio anual de los cinco próximos años y a un volumen de leñas gruesas, datos que nos permiten la formación de las tablas de existencias.

Se prescinde del cálculo del crecimiento en las especies *Q. ilex*, *Q. suber* y en todos los pies trasmochos, dado el escaso interés de su aprovechamiento maderable.

PRESENTACION DE RESULTADOS.

Las tablas que resultan del inventario forestal de la provincia se agrupan en los siguientes capítulos:

- I.- Superficies
- II.- Existencias
- III.- Indicadores dasométricos
- IV.- Indicadores dendrométricos

Los capítulos segundo y tercero se han dividido en dos subcapítulos de pies mayores y pies menores debido a que los procedimientos para su determinación han sido distintos.

En el tercer capítulo se reúnen las tablas que dan idea de la estructura de la masa provincial en cuanto a:

- composición específica
- composición diamétrica
- densidad de masa
- calidad del arbolado

En las tres primeras tablas del capítulo cuarto se dan las ecuaciones de volúmenes maderables, leñosos y crecimientos, que se han utilizado para el cálculo de existencias.

Los valores medios por pié de volúmenes maderables y leñosos y los de -
crecimientos anual y relativo que se dan en las cuatro siguientes tablas de este mismo capítu-
lo se han obtenido a partir de las tablas del Capítulo II.

Los valores medios de las siete últimas tablas se han calculado median-
te ajustes parabólicos de los datos de árboles tipo.

En estas últimas tablas se han incluido las especies de las que se ha -
medido un número mínimo aproximado de cien árboles tipo. Estas especies, acompañadas del núme-
ro de tipos correspondiente, son las siguientes:

Pinus pinea.....	1,542	Tipos
Pinus pinaster.....	105	"
Quercus ilex.....	1,072	"
Quercus suber.....	118	"
Eucalyptus globulus.....	438	"
Eucalyptus rostrata.....	385	"
Castanea vesca.....	86	"
Castanea vesca trasmocho.	117	"

Al final de los dos primeros capítulos se incluyen las tablas de erro-
res de muestreo, en las que se dan, para los totales de superficies y existencias y para algu-
nos valores de los mismos, los errores relativos de muestreo para una probabilidad fiducial de
2/3.

INFORMACION COMPLEMENTARIA



PRODUCCION FORESTAL DE LA PROVINCIA

En las tres tablas siguientes se resumen los aprovechamientos forestales realizados durante el cuatrienio 1962 a 1965 que se han formado con datos de la "Estadística Forestal de España" correspondientes a estos años.

En las últimas columnas de estas tres tablas se comparan los resultados provinciales con los nacionales. Como índice de estas comparaciones se señala que la superficie total de la provincia de Huelva es de 1.008.500 Has., que representan el 2,00 % de la superficie total nacional.

Valor en pie de los aprovechamientos forestales en miles de Ptas.

Productos	1962	1963	1964	1965	Media del cuatrienio	Porcentajes respecto a las medias nacionales
Maderas	59.746	27.201	66.952	31.533	46.358	1,71
Leñas	29.694	24.756	13.345	3.823	17.904	6,26
Hierbas y pastos en praderas naturales ..	3.680	3.709	3.709	-	2.775	0,05
Pastos en el resto de montes (1)	17.539	22.235	22.235	22.235	21.061	1,30
Corcho	31.431	18.515	16.110	24.303	22.590	8,54
Frutos en montanera .	697	1.023	370	462	638	0,13
Frutos recogidos	4.213	9.367	17.588	28.195	14.841	6,04
Productos varios	2.692	2.954	2.638	1.640	2.481	1,75
TOTALES	149.692	109.760	142.947	112.191	128.648	1,16

(1).- Por no figurar en la "Estadística Forestal" de 1965 la valoración correspondiente a esta rúbrica, se ha tomado la de 1964.

Cuantía de los aprovechamientos forestales.

Productos	Unidades	1962	1963	1964	1965	Media del cuatrienio	Porcentajes respecto a las medias nacionales
Maderas	m ³ con cortz.	123.949	64.725	178.382	76.951	111.002	2,35
Leñas	Estéreo	182.875	189.211	124.019	114.841	152.737	0,82
Hierbas y pasto	Hectárea	8.000	10.000	10.000	-	7.000	0,51
Pastos en resaca de monte	Hectárea	411.300	426.500	426.500	454.500	429.700	2,22
Corcho	Qm.	63.474	35.916	46.360	50.349	49.025	7,56

Aprovechamientos maderables medios del cuatrienio, por especies y pertenencias, en m³ c/c.

Especies	Montes del Estado	Montes consorciados con el P.F.E.	Montes de U.P. no consorciados	Montes de régimen privado	TOTALES	Porcentajes respecto a totales nacionales
Todas las especies	44.972	1.867	25.890	38.273	111.002	2,35
Todas las coníferas	2.882	-	21.354	13.896	38.132	1,15
Todas las frondosas	42.090	1.867	4.536	24.377	72.870	5,15
P. pinea	2.882	-	21.354	11.284	35.520	29,17
P. pinaster	-	-	-	2.612	2.612	0,18
Otras coníferas	-	-	-	-	-	-
Q. ilex	-	-	-	-	-	-
Q. suber	-	-	-	-	-	-
Eucalyptus sp.	42.090	1.867	4.536	22.672	71.165	13,40
Castanea vesca	-	-	-	190	190	0,17
Otras frondosas	-	-	-	1.515	1.515	0,20

INDUSTRIAS DE PRIMERA TRANSFORMACION DE LA MADERA

De la "Estadística de Industrias de Primera Transformación de la madera" año 1965, última publicada, tomamos los siguientes datos:

Conceptos	En la provincia	Porcentaje del total nacional
Nº de serrerías	57	1,16
Empleo total	252	0,85
Horas-obreros, trabajadas (millares)	548	0,94
Total de elaboraciones (m ³ elaborada)	23.006	1,17
Total madera consumida (m ³ sin corteza) ...	37.514	1,16

NOMBRES VULGARES DE LAS ESPECIES FORESTALES

A continuación se dan los nombres vulgares con que se conocen las especies forestales que se citan en la publicación.

ESPECIES CONIFERAS

<i>Pinus pinea</i>	- pino piñonero
<i>Pinus pinaster</i>	- pino flandes
<i>Juniperus phoenicea</i>	- sabina

ESPECIES FRONDOSAS

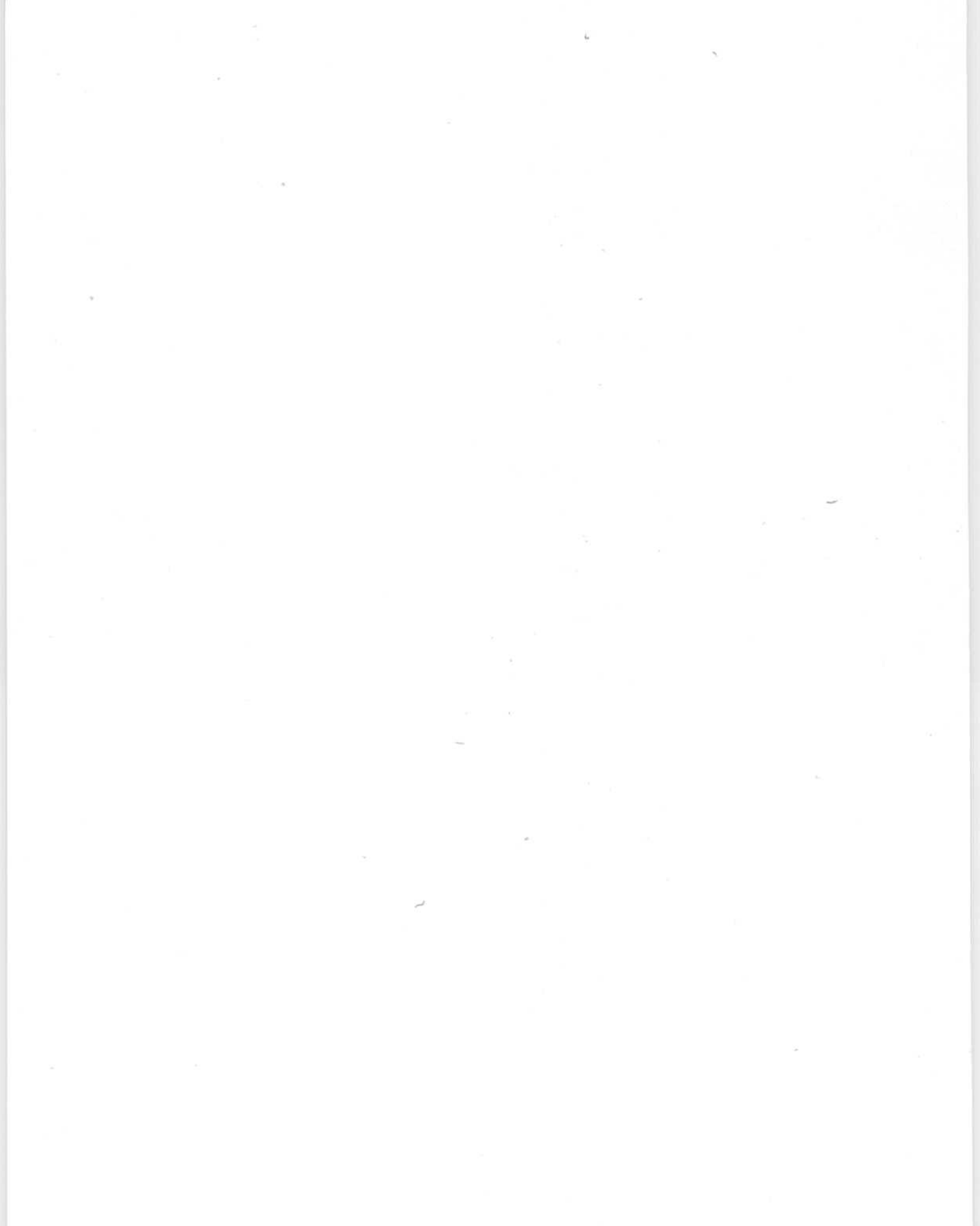
<i>Quercus pyrenaica</i>	- roble
<i>Quercus lusitanica</i>	- quejigo
<i>Quercus ilex</i>	- encina, chaparro
<i>Quercus suber</i>	- alcornoque
<i>Populus sp</i>	- chopo
<i>Alnus glutinosa</i>	- aliso
<i>Fraxinus sp.</i>	- fresno
<i>Ulmus sp.</i>	- olmo
<i>Salix sp.</i>	- sauce, bardaguera
<i>Eucalyptus globulus</i>	- eucalipto
<i>Eucalyptus rostrata</i>	- eucalipto
<i>Olea oleaster</i>	- acebuche
<i>Castanea vesca</i>	- castaño
<i>Juglans regia</i>	- nogal

REPOBLACIONES DEL PATRIMONIO FORESTAL DEL ESTADO

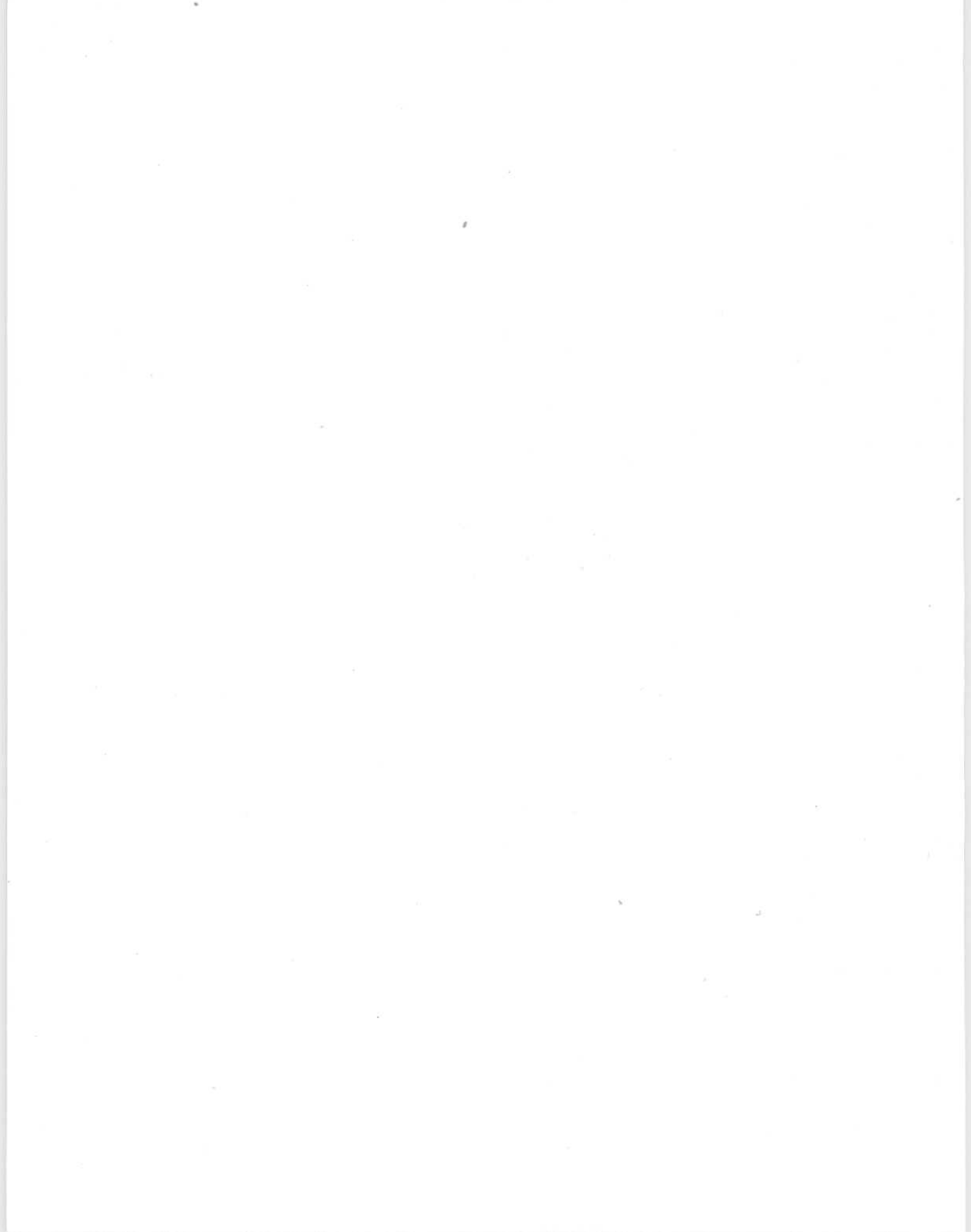
Los servicios centrales del Patrimonio Forestal del Estado nos han facilitado los siguientes datos correspondientes a las superficies repobladas en el periodo 1956-1965.

SUPERFICIES REPOBLADAS (Has.)

<u>ESPECIES</u>	<u>M. del Estado</u>	<u>M. consorciados</u>	<u>TOTALES</u>
Todas las especies	15.418	24.579	39.997
Todas las coníferas	4.076	3.841	7.917
Todas las frondosas	11.342	20.738	32.080
P. pinea	3.896	3.646	7.542
P. pinaster	52	92	144
Otras coníferas	128	103	231
Eucalyptus sp.	11.342	20.729	32.071
Otras frondosas	-	9	9

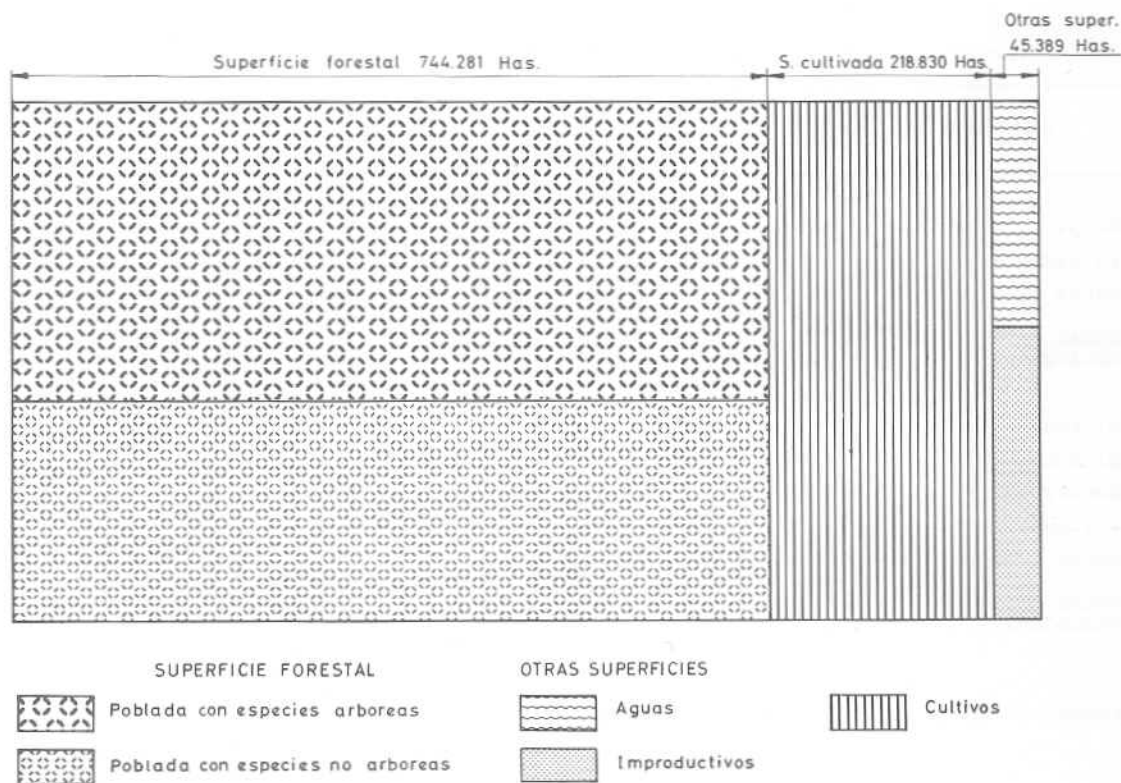


CAPITULO I.—SUPERFICIES



101.- Superficies por usos.

USOS	Superficies Has.	Tanto por ciento al total provincial
Bosque	427.461	42,4
Bosquete	3.740	0,4
Matorral	274.201	27,2
Pastizal	38.879	3,8
Cultivo	218.830	21,7
Improductivo	25.581	2,5
Aguas	19.808	2,0
TOTALES	1.008.500	100,0



102.- Superficies por usos y pertenencias.

USO	Montes del Estado	Montes consorciados con el P.F.E.	Montes de U.P. no consorciados	Montes de régimen privado y otras superficies no consorciadas	TOTAL
Bosque	54,479	42,890	33,485	296,607	427,461
Bosquete	86	-	242	3,412	3,740
Matoral	3,989	3,310	5,016	261,886	274,201
Pastizal	686	1,257	1,446	35,490	38,879
SUPERFICIE FORESTAL	59,240	47,457	40,189	597,395	744,281
Cultivo	481	1,513	10,744	206,092	218,830
Improductivo	1,095	615	559	23,312	25,581
Aguas	293	686	253	18,576	19,808
SUPERFICIE PROVINCIAL	61,109	50,271(1)	51,745	845,375	1,008,500

(1).- De estas 50.271 Has. 37.618 Has., son de montes de régimen privado y las 12.653 Has. restantes son de montes de utilidad pública.

103.- Superficies por especies dominantes y pertenencias.

ESPECIES	Montes del Estado	Montes consorciados con el P.F.E.	Montes de U.P. no consorciados	Montes de régimen privado	TOTAL
P. pinea	19,155	10,278	28,760	33,141	91,334
P. pinaster	2,491	1,349	-	2,358	6,198
Otras coníferas(1)	684	1,403	277	2,216	4,580
TODAS LAS CONIFERAS	22,330	13,030	29,037	37,715	102,112
Q. ilex	636	1,236	1,350	160,054	163,276
Q. suber	737	380	180	46,920	48,217
Eucalyptus sp.	30,318	28,037	2,884	31,831	93,070
Castanea vesca	34	-	-	4,484	4,518
Otras frondosas(2)	510	207	276	19,015	20,008
TODAS LAS FRONDOSAS	32,235	29,860	4,690	262,304	329,089
TODAS LAS ESPECIES	54,565	42,890	33,727	300,019	431,201

(1).- Sabinas y mezclas.

(2).- Q. pyrenaica, Q. lusitanica, Populus sp., Ulmus sp y mezclas.

104.- Superficies por formas de masa y pertenencias.

FORMAS DE MASA	Montes del Estado	Montes consorciados con el P.F.L.	Montes de U.P. no consorciados	Montes de régimen privado	TOTAL
Monte alto	16.816	2.114	27.829	224.727	271.486
Monte medio	-	-	-	34	34
Riberas	128	-	-	903	1.031
Monte hueco	114	623	1.138	52.713	54.588
Monte bajo	-	-	-	1.514	1.514
Repoblaciones	37.507	40.153	4.760	20.128	102.548(1)
TOTAL POBLADA CON ESPECIES ARBOREAS	54.565	42.890	33.727	300.019	431.201

(1).- De estas 102,548 Has. 62,551 han sido clasificadas por fotografía e inventariadas; las 39,997 Has. restantes corresponden a repoblaciones de los diez últimos años. (véase cuadro de la pag. 13).

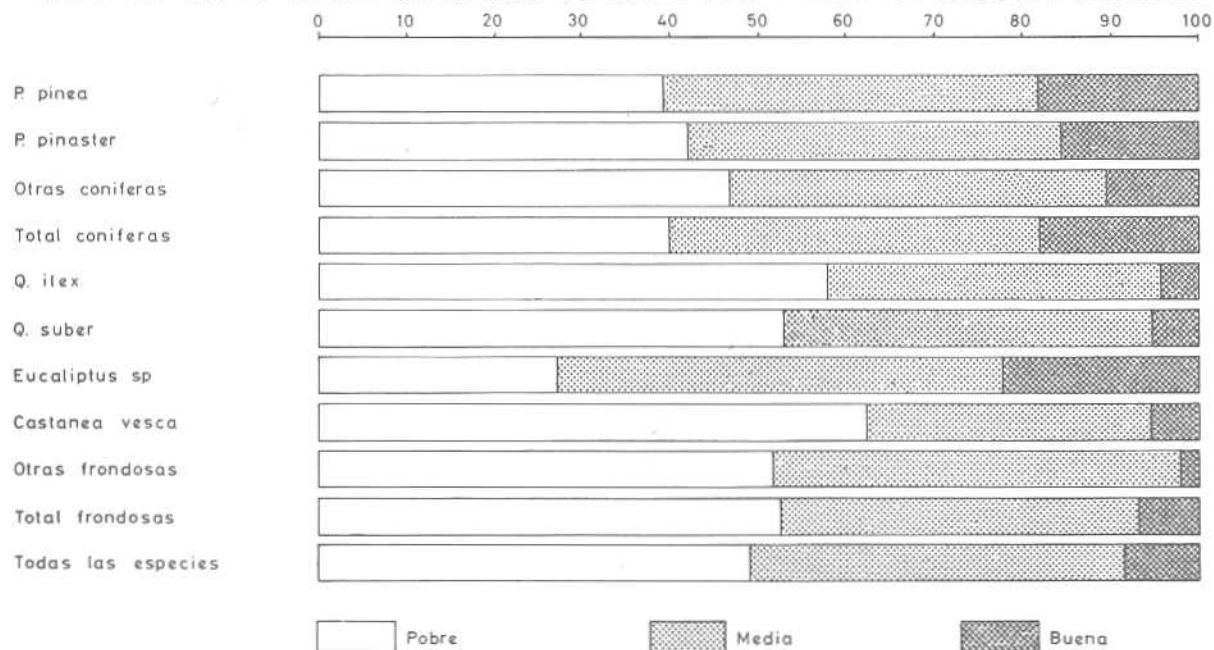
105.- Superficies por especies dominantes y formas de masa.

ESPECIES	Formas de masa						TOTAL
	Monte alto	Monte medio	Riberas	Monte hueco	Monte bajo	Repoblaciones	
CONIFERAS							
P. pinea	57.188	-	-	-	-	34.146	91.334
P. pinaster	2.145	-	-	-	-	4.053	6.198
Otras coníferas	2.771	-	-	-	-	1.809	4.580
TOTAL CONIFERAS	62.104	-	-	-	-	40.008	102.112
FRONJOSAS							
Q. ilex	116.914	-	-	45.075	1.287	-	163.276
Q. suber	38.887	-	-	9.330	-	-	48.217
Eucalyptus sp.	30.676	-	-	-	-	62.394	93.070
Castanea vesca	4.518	-	-	-	-	-	4.518
Otras frondosas	18.387	34	1.031	183	227	146	20.008
TOTAL FRONJOSAS	209.382	34	1.031	54.588	1.514	62.540	329.089
TOTAL ARBOLADA	271.486	34	1.031	54.588	1.514	102.548	431.201

106.- Superficies de montes alto y medio por especies dominantes y densidades.

ESPECIES	Fracción de cabida cubierta			TOTALES
	10 al 39 %	40 al 69 %	70 al 100 %	
<u>CONIFERAS</u>				
P. pinea	22.690	24.499	9.999	57.188
P. pinaster	909	923	313	2.145
Otras coníferas	1.307	1.181	283	2.771
TOTAL CONIFERAS	24.906	26.603	10.595	62.104
<u>FRONDOSAS</u>				
Q. ilex	67.949	44.859	4.106	116.914
Q. suber	20.721	16.534	1.632	38.887
Eucalyptus sp.	8.644	15.375	6.657	30.676
Castanea vesca	2.795	1.515	208	4.518
Otras frondosas	9.528	8.542	351	18.421
TOTAL FRONDOSAS	109.637	86.825	12.954	209.416
TOTAL DE MONTE ALTO Y MONTE MEDIO	134.543	113.428	23.549	271.520

TANTO POR CIENTO DE LAS SUPERFICIES DE MONTE ALTO Y MEDIO POR ESPECIES Y DENSIDADES



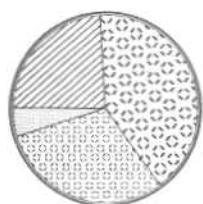
107.- Superficies por usos y altitudes.

USOS	Altitud en metros			TOTALES
	0-400	400-800	800-1.200	
Bosque	336,269	90,440	752	427,461
Bosquete	3,548	158	34	3,740
Matorral	218,761	55,096	344	274,201
Pastizal	28,329	10,516	34	38,879
TOTAL FORESTAL	586,907	156,210	1,164	744,281
Cultivo	200,137	18,323	370	218,830
Improductivo	22,423	3,158	-	25,581
Aguas	19,466	342	-	19,808
TOTAL PROVINCIAL	828,933	178,033	1,534	1,008,500

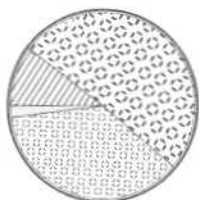
Porcentajes

USOS	Altitud en metros			TOTALES
	0-400	400-800	800-1.200	
Bosque	78,67	21,16	0,17	100
Bosquete	94,87	4,22	0,91	100
Matorral	79,78	20,09	0,13	100
Pastizal	72,86	27,05	0,09	100
TOTAL FORESTAL	78,85	20,99	0,16	100
Cultivo	91,46	8,37	0,17	100
Improductivo	87,65	12,35	-	100
Aguas	98,27	1,73	-	100
TOTAL PROVINCIAL	82,20	17,65	0,15	100

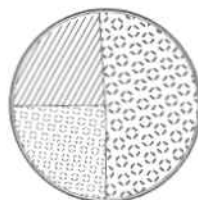
DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE PROVINCIAL SEGUN USOS Y ALTITUDES



0-400

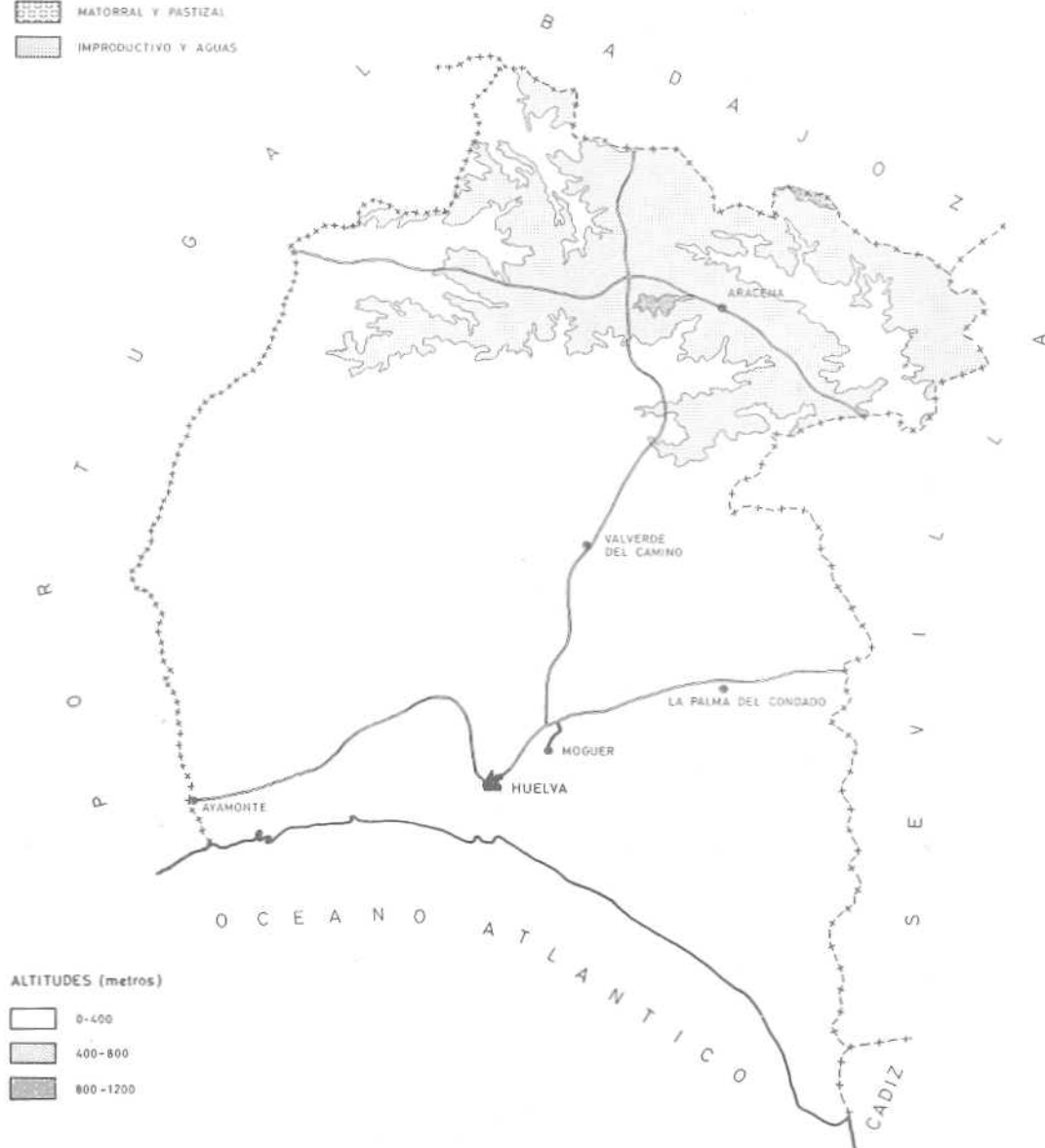


400-800

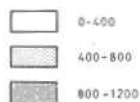


800-1200

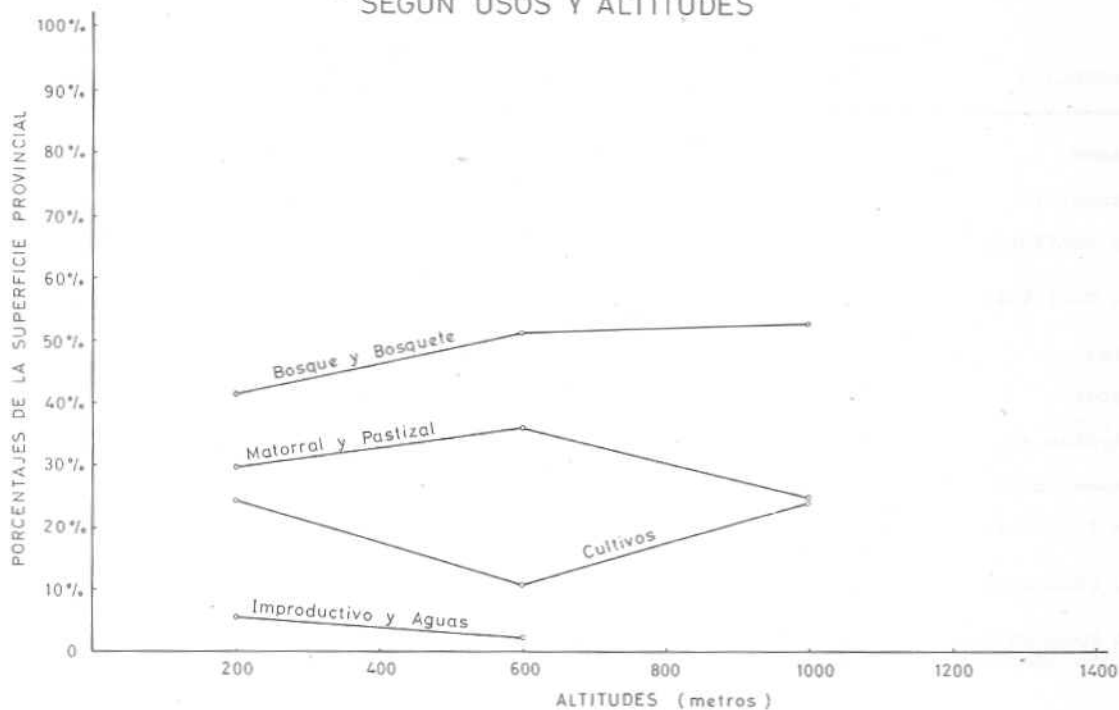
USOS



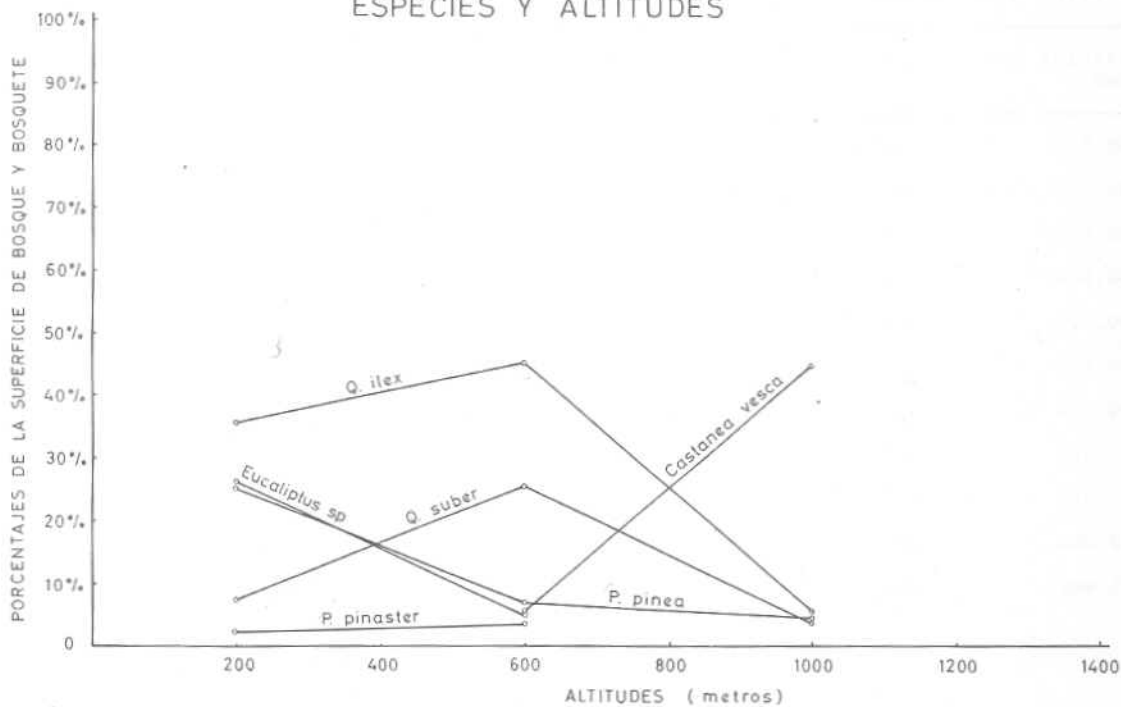
ALTITUDES (metros)



DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE PROVINCIAL
SEGUN USOS Y ALTITUDES



DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE DE BOSQUE Y BOSQUETE SEGUN
ESPECIES Y ALTITUDES



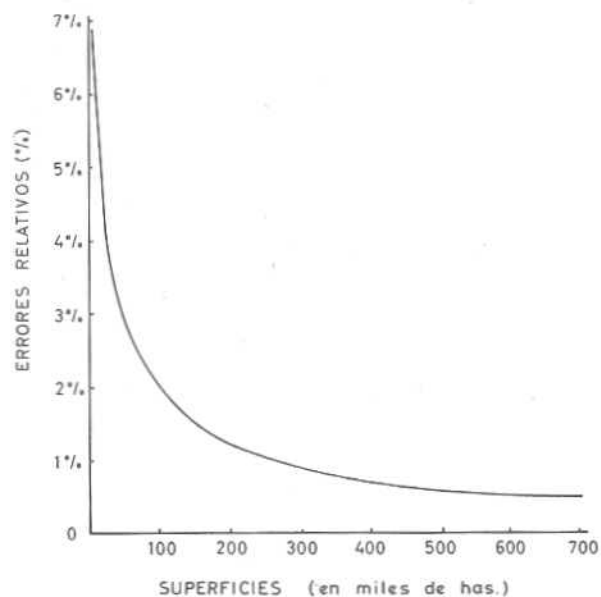
108.- Superficies por especies y altitudes.

ESPECIES	Altitud en metros			TOTALES
	0-400	400-800	800-1,200	
P. pinea	85.724	5.579	31	91.334
P. pinaster	3.922	2.276	-	6.198
Otras coníferas	3.979	601	-	4.580
TOTAL CONIFERAS	93.625	8.456	31	102.112
Q. ilex	122.026	41.214	36	163.276
Q. suber	24.698	23.490	29	48.217
Eucalyptus sp.	89.123	3.947	-	93.070
Castanea vesca	-	4.170	348	4.518
Otras frondosas	10.345	9.321	342	20.008
TOTAL FRONDOSAS	246.192	82.142	755	329.089
TOTAL POBLADO CON ESPECIES ARBOREAS	339.817	90.598	786	431.201

109.- Errores de muestreo en superficies.

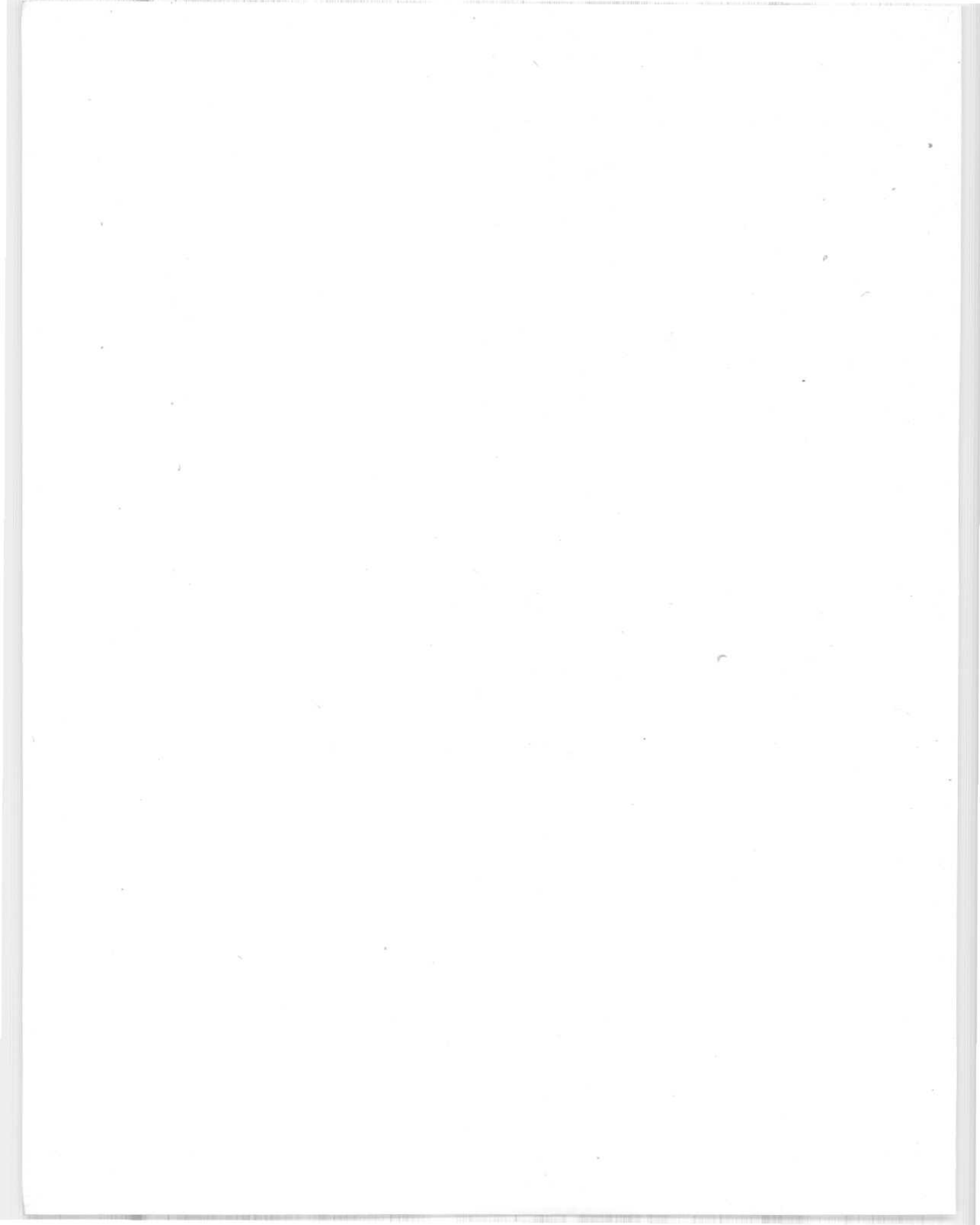
Superficies Errores absolutos Errores relativos
Has. Has. %

1.008.500	0	0,00
1.000.000	587	0,06
800.000	2.602	0,32
600.000	3.154	0,53
400.000	3.143	0,79
200.000	2.562	1,28
100.000	1.920	1,92
50.000	1.395	2,79
25.000	999	4,00
10.000	637	6,37
5.000	451	9,03

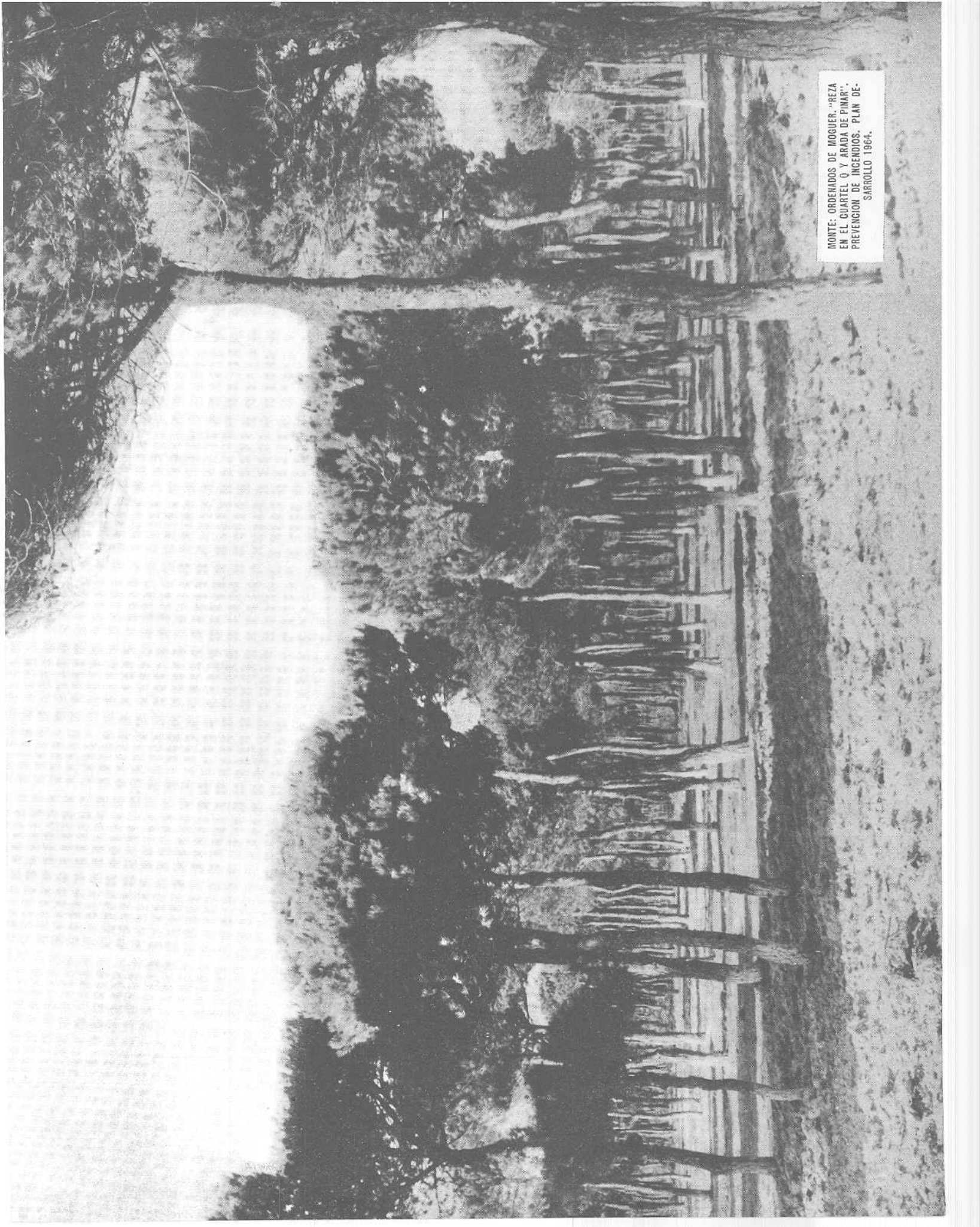


CAPITULO II.—EXISTENCIAS

a) Pies mayores



MONTE: ORDENADOS DE MOQUER. "REZA
EN EL CUARTEL O Y ARADA DE PINAR";
PREVENCIÓN DE INCENDIOS. PLAN DE
SARROLLO 1964.



201.- Existencias por clases diamétricas y especies.

CLASES DIAMÉTRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
20	10.972.712	1.440.298	339.711	79.662
25	6.415.282	1.250.690	387.212	44.465
30	3.702.258	940.644	385.762	23.118
35	2.087.568	605.773	347.755	9.673
40	1.251.655	396.530	308.110	3.684
45	743.447	273.338	234.720	1.709
50	510.191	224.047	197.569	1.083
55	380.904	203.297	172.344	786
60	232.220	145.157	121.406	528
65	105.392	75.832	58.756	230
70 y superiores	245.615	278.953	158.371	778
TOTALES	26.647.244	5.834.559	2.711.716	165.716
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
20	5.592.853	737.150	22.766	44.834
25	2.885.104	711.986	46.531	29.819
30	1.189.576	490.490	40.095	16.091
35	385.462	238.572	21.837	6.510
40	95.156	82.325	8.014	1.939
45	30.057	32.839	3.287	698
50	7.382	10.276	1.021	207
55	4.014	7.663	800	130
60	1.277	2.169	240	31
65	352	507	54	9
70 y superiores	120	425	54	1
TOTALES	10.191.353	2.314.402	144.699	100.269
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
20	5.379.859	703.148	316.945	34.828
25	3.530.178	538.704	340.681	14.646
30	2.512.682	450.154	345.667	7.027
35	1.702.106	367.201	325.918	3.163
40	1.156.499	314.205	300.096	1.745
45	713.390	240.499	231.433	1.011
50	502.809	213.771	196.548	876
55	376.890	195.634	171.544	656
60	230.943	142.988	121.166	497
65	105.040	75.325	58.702	221
70 y superiores	245.495	278.528	158.317	777
TOTALES	16.455.891	3.520.157	2.567.017	65.447

201.- Existencias por clases diamétricas y especies. (Continuación)

CLASES DIAMÉTRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>Q. SUBER</u>				
20	142.507	21.592	23.636	-
25	126.897	22.034	29.258	-
30	91.976	18.794	29.310	-
35	59.090	15.395	28.062	-
40	59.757	19.126	37.779	-
45	40.492	15.100	31.051	-
50	24.795	11.455	24.289	-
55	16.309	9.259	19.714	-
60	14.555	9.442	19.974	-
65	4.620	3.735	7.632	-
70 y superiores	7.037	9.167	14.020	-
TOTALES	588.035	155.099	264.725	-
<u>Q. SUBER (descorchado en tronco)</u>				
20	603.494	64.033	69.307	1.721
25	549.653	74.653	73.023	1.795
30	436.421	76.117	69.031	1.648
35	268.883	61.356	53.025	1.190
40	178.154	51.565	43.994	906
45	95.742	36.567	31.856	567
50	63.360	28.911	26.202	406
55	46.916	25.629	24.585	319
60	21.864	13.791	14.077	151
65	5.673	4.538	5.098	39
70 y superiores	11.311	12.633	17.125	55
TOTALES	2.281.471	449.793	427.323	8.797
<u>Q. SUBER (descorchado en tronco y ramas)</u>				
20	5.790	244	492	11
25	38.198	2.635	4.969	88
30	45.999	5.971	10.466	146
35	71.388	13.686	22.888	285
40	55.945	16.163	25.251	284
45	36.044	13.309	19.661	208
50	28.777	14.151	19.365	192
55	14.117	8.798	10.998	102
60	16.366	11.930	13.813	121
65	6.428	5.336	5.697	47
70 y superiores	24.630	31.379	19.803	87
TOTALES	343.682	123.602	153.403	1.571

201.- Existencias por clases diamétricas y especies. (Continuación).

CLASES DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>P. PINEA</u>				
20	5,374.816	706.639	22,752	42,073
25	2,842.577	702.574	46,524	29,170
30	1,172.588	484.738	40,091	15,754
35	383.255	237.616	21,836	6,457
40	94.174	81.645	8,014	1,901
45	29.089	32.072	3,287	654
50	6.591	9.490	1,021	159
55	3,566	7,044	800	86
60	1,277	2,169	240	31
65	352	507	54	9
70 y superiores	120	425	54	1
TOTALES	9,908,405	2,264,919	144,673	96,295
<u>P. PINASTER</u>				
20	218,037	30,511	14	2,761
25	42,527	9,412	7	649
30	16,988	5,752	4	337
35	2,207	956	1	53
40	982	680	-	38
45	968	767	-	44
50	791	786	-	48
55	448	619	-	44
TOTALES	282,948	49,483	26	3,974
<u>Q. ILEX</u>				
20	2,310,914	164,599	163,185	-
25	2,013,947	200,233	196,112	-
30	1,650,640	226,582	218,730	-
35	1,189,445	223,504	211,792	-
40	812,383	202,809	188,083	-
45	510,548	160,700	145,612	-
50	351,554	139,536	122,749	-
55	268,099	132,675	112,323	-
60	145,680	84,534	69,037	-
65	72,523	47,639	37,741	-
70 y superiores	139,484	131,300	91,136	-
TOTALES	9,465,217	1,714,111	1,556,500	-

201.- Existencias por clases diamétricas y especies. (Continuación).

CLASES DIAMÉTRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>E. GLOBULUS</u>				
20	1,406,321	285,073	15,823	25,398
25	369,271	126,584	4,130	8,119
30	119,722	67,936	1,943	3,318
35	24,777	19,892	692	817
40	5,694	6,272	301	219
45	1,367	1,781	103	57
50	777	1,516	140	37
55	352	573	42	16
60	131	267	26	6
65	352	1,309	258	13
70 y superiores	1,932	12,243	5,167	104
TOTALES	1,930,696	523,446	28,625	38,104
<u>E. ROSTRATA</u>				
20	774,492	141,088	38,330	6,423
25	360,861	94,859	27,958	4,108
30	98,386	36,325	11,214	1,498
35	26,064	12,834	4,060	505
40	4,246	2,953	948	108
45	266	213	69	8
50	1,221	1,597	510	47
55	1,010	1,774	558	43
60	298	553	173	13
65	460	1,215	367	18
70 y superiores	1,873	6,400	1,817	19
TOTALES	1,269,177	299,811	86,004	12,790
<u>CASTANEA VESCA</u>				
20	9,962	998	483	50
25	9,583	1,438	558	54
30	13,463	2,835	936	85
35	9,304	2,898	815	69
40	5,269	2,206	555	45
45	7,194	3,695	864	69
50	6,064	4,349	893	69
55	3,822	3,076	608	47
60	4,196	4,532	781	60
65	2,222	2,996	458	36
70 y superiores	5,473	11,884	1,022	103
TOTALES	76,552	40,907	7,973	687

201.- Existencias por clases diamétricas y especies. (Continuación).

CLASES DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>CASTANEA VESCA</u> (trasmucho)				
20	9.973	1.959	437	40
25	13.926	3.260	701	57
30	33.317	8.793	1.847	139
35	32.813	10.230	2.080	141
40	24.909	9.185	1.803	111
45	16.748	6.415	1.250	75
50	25.043	11.616	2.167	118
55	24.182	12.681	2.305	118
60	26.077	16.755	2.888	137
65	12.751	8.545	1.448	68
70 y superiores	53.115	62.471	8.087	379
TOTALES	272.854	151.910	25.013	1.383
<u>OTRAS FRONDOSAS</u> (1)				
20	116.406	23.562	5.252	1.185
25	47.842	13.008	3.972	425
30	22.758	6.801	2.190	193
35	20.342	7.406	2.504	156
40	10.142	3.926	1.382	72
45	4.989	2.719	967	27
50	1.218	640	233	7
55	2.083	1.169	411	11
60	1.776	1.184	397	9
65	11	12	3	-
70 y superiores	640	1.051	140	30
TOTALES	228.207	61.478	17.451	2.115

(1).- *Q. pyrenaica*, *Q. lusitanica*, *Populus* sp., *Fraxinus* sp., *Ulmus campestris*, *Olea oleaster*, *Juglans regia* y otros eucaliptos.

VISTA AEREA DE UNA MASA
DE EUCALYPTUS JUNTO A LA
FABRICA DE CELULOSAS DE
S. JUAN DEL PUERTO.



202.- Existencias por usos, por pertenencias, por formas de masa y por especies dominantes.

CONCEPTOS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
TOTALES	26,647,244	5,834,559	2,711,716	165,716
<u>USOS</u>				
Bosque	26,322,075	5,756,890	2,698,981	162,300
Bosquete	325,169	77,669	12,735	3,416
<u>PERTENENCIAS</u>				
Montes del Estado	1,758,908	409,341	86,445	19,959
M. consorciados con el P.F.E.	677,968	147,594	33,473	7,341
M. de U.P. no consorciados	4,556,829	1,048,468	91,814	45,456
M. de régimen privado	19,653,539	4,229,156	2,499,984	92,960
<u>FORMAS DE MASA</u>				
Monte alto	23,346,009	5,117,166	2,399,022	137,853
Monte medio	1,290	370	232	5
Riberas	62,611	16,776	6,382	481
Monte hueco	1,366,337	283,307	249,352	1,065
Monte bajo	18,015	2,054	1,571	30
Repoblaciones	1,852,982	414,886	55,157	26,282
<u>ESPECIES</u>				
P. pinea	9,765,915	2,239,857	168,592	96,280
P. pinaster	269,558	44,473	9,789	2,590
Q. ilex	8,152,043	1,499,126	1,378,578	2,568
Q. suber	3,266,656	744,502	758,483	7,932
Eucalyptus sp	2,791,659	703,750	97,388	41,487
Castanea vesca	327,296	162,630	48,717	1,851
Otras frondosas	2,074,117	440,221	249,669	13,008

203.- Existencias en montes del Estado por categorías diamétricas y especies.

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	1.664.159	350.839	64.046	18.690
Media	79.130	40.751	13.466	1.108
Gruesa	15.619	17.751	8.933	161
TOTALES	1.758.908	409.341	86.445	19.959
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	520.588	96.449	5.091	4.690
Media	18.198	12.705	1.195	326
Gruesa	469	685	73	11
TOTALES	539.255	109.839	6.359	5.027
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	1.143.571	254.390	58.955	14.000
Media	60.932	28.046	12.271	782
Gruesa	15.150	17.066	8.860	150
TOTALES	1.219.653	299.502	80.086	14.932
<u>P. PINEA</u>				
Delgada	512.167	95.003	5.090	4.574
Media	18.097	12.650	1.195	323
Gruesa	459	673	73	10
TOTALES	530.723	108.326	6.358	4.907
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	8.421	1.446	1	116
Media	101	55	-	3
Gruesa	10	12	-	1
TOTALES	8.532	1.513	1	120

203.- Existencias en montes del Estado por categorías diamétricas y especies. (Continuación).

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	39.918	4.005	3.911	-
Media	15.173	3.635	3.370	-
Gruesa	5.569	3.137	2.522	-
TOTALES	60.660	10.777	9.804	-
<u>Q. SUBER</u>				
Delgada	51.851	6.877	7.519	132
Media	13.317	3.852	4.795	50
Gruesa	3.877	2.462	3.171	19
TOTALES	69.045	13.191	15.485	201
<u>EUCALYPTUS SP.</u>				
Delgada	1,003.073	231.502	44.150	13,415
Media	27.877	18.334	3.366	705
Gruesa	4.218	10.212	2.960	121
TOTALES	1,035.168	260.048	50.476	14,241
<u>CASTANEA VESCA</u>				
Delgada	633	136	34	3
Media	733	252	53	4
Gruesa	1.254	1.062	157	9
TOTALES	2.620	1.450	244	16
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	48.096	11.870	3.341	450
Media	3.832	1.973	687	23
Gruesa	232	193	49	1
TOTALES	52.160	14.036	4.077	474

204.- Existencias en montes consorciados con el Patrimonio Forestal del Estado por categorías diamétricas y especies.

CATEGORIAS DIAMÉTRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	635,496	128,759	22,748	7,046
Media	33,435	13,047	6,084	273
Gruesa	9,037	5,788	4,641	22
TOTALES	677,968	147,594	33,473	7,341
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	203,969	35,186	1,690	1,804
Media	6,959	4,762	444	124
Gruesa	185	293	29	6
TOTALES	211,113	40,241	2,163	1,934
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	431,527	93,573	21,058	5,242
Media	26,476	8,285	5,640	149
Gruesa	8,852	5,495	4,612	16
TOTALES	466,855	107,353	31,310	5,407
<u>P. PINEA</u>				
Delgada	196,636	33,950	1,689	1,704
Media	6,893	4,721	444	122
Gruesa	162	266	29	4
TOTALES	203,691	38,937	2,162	1,830
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	7,333	1,236	1	100
Media	66	41	-	2
Gruesa	23	27	-	2
TOTALES	7,422	1,304	1	104

204.- Existencias en montes consorciados con el Patrimonio Forestal del Estado por categorías diamétricas y especies. (Continuación).

CATEGORIAS DIAMETRICAS	número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	44.263	4.211	4.123	-
Media	14.973	3.436	3.199	-
Gruesa	6.470	3.557	2.872	-
TOTALES	65.706	11.204	10.194	-
<u>Q. SUBER</u>				
Delgada	29.725	3.935	4.253	76
Media	6.113	1.670	1.928	24
Gruesa	1.925	1.299	1.566	10
TOTALES	37.763	6.904	7.747	110
<u>EUCALYPTUS SP.</u>				
Delgada	347.557	83.306	12.176	5.068
Media	4.904	2.948	445	123
Gruesa	101	380	133	3
TOTALES	352.562	86.634	12.754	5.194
<u>CASTANEA VESCA</u>				
Delgada	280	57	14	1
Media	221	69	15	1
Gruesa	309	212	35	2
TOTALES	810	338	64	4
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	9.702	2.064	492	97
Media	265	162	53	1
Gruesa	47	47	6	1
TOTALES	10.014	2.273	551	99

205.- Existencias en montes de utilidad pública no consorciados por categorías diamétricas y especies.

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	4.302.111	871.946	63.656	41.328
Media	237.429	154.744	19.130	3.936
Gruesa	17.289	21.778	9.028	192
TOTALES	4.556.829	1.048.468	91.814	45.456
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	3.962.009	801.579	46.048	36.962
Media	213.436	147.411	13.808	3.815
Gruesa	5.972	9.590	984	175
TOTALES	4.181.417	958.580	60.840	40.952
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	340.102	70.367	17.608	4.366
Media	23.993	7.333	5.322	121
Gruesa	11.317	12.188	8.044	17
TOTALES	375.412	89.888	30.974	4.504
<u>P. PINEA</u>				
Delgada	3.924.099	794.775	46.044	36.430
Media	211.773	146.472	13.808	3.762
Gruesa	5.371	8.908	984	130
TOTALES	4.141.243	950.155	60.836	40.322
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	37.910	6.804	4	532
Media	1.663	939	-	53
Gruesa	601	682	-	45
TOTALES	40.174	8.425	4	630

205.- Existencias en montes de utilidad pública no consorciados por categorías diamétricas y especies. (Continuación).

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	41.379	3.813	3.738	-
Media	12.703	2.805	2.621	-
Gruesa	6.245	3.341	2.715	-
TOTALES	60.327	9.959	9.074	-
<u>Q. SUBER</u>				
Delgada	60.476	8.203	8.939	164
Media	7.863	2.104	2.475	28
Gruesa	3.495	2.094	2.772	13
TOTALES	71.834	12.401	14.186	205
<u>LUCALYPTUS SP.</u>				
Delgada	232.474	57.093	4.607	4.147
Media	2.947	2.218	169	89
Gruesa	1.285	6.506	2.520	-
TOTALES	236.706	65.817	7.296	4.236
<u>CASTANEA VESCA</u>				
Delgada	342	54	20	2
Media	356	142	36	3
Gruesa	265	213	37	3
TOTALES	963	409	93	8
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	5.431	1.204	304	53
Media	124	64	21	1
Gruesa	27	34	-	1
TOTALES	5.582	1.302	325	55

206.- Existencias en montes de régimen privado por categorías diamétricas y especies.

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	14.488.486	2.280.088	962.235	80.181
Media	3.732.676	1.067.099	851.905	9.749
Gruesa	1.432.377	881.969	685.844	3.030
TOTALES	19.653.539	4.229.156	2.499.984	92.960
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	4.980.967	1.006.412	56.563	47.288
Media	272.082	188.858	17.691	4.882
Gruesa	6.519	10.472	1.083	186
TOTALES	5.259.568	1.205.742	75.337	52.356
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	9.507.519	1.273.676	905.672	32.893
Media	3.460.594	878.241	834.214	4.867
Gruesa	1.425.858	871.497	684.761	2.844
TOTALES	14.393.971	3.023.414	2.424.647	40.604
<u>P. PINEA</u>				
Delgada	4.757.079	970.223	56.544	44.289
Media	269.755	187.490	17.691	4.805
Gruesa	5.914	9.788	1.082	142
TOTALES	5.032.748	1.167.501	75.317	49.236
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	223.888	36.189	20	2.999
Media	2.327	1.368	-	77
Gruesa	605	684	-	45
TOTALES	226.820	38.241	20	3.121

206.- Existencias en montes de régimen privado por categorías diamétricas y especies. (Continuación).

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	5,849,941	579,385	566,255	-
Media	2,469,527	577,137	536,297	-
Gruesa	959,056	525,649	424,876	-
TOTALES	9,278,524	1,682,171	1,527,428	-
<u>Q. SUBER</u>				
Delgada	1,898,883	267,058	288,781	5.037
Media	838,202	234,641	284,369	3.338
Gruesa	297,461	194,299	234,883	1.477
TOTALES	3,034,546	695,998	808,033	9.852
<u>EUCALYPTUS SP.</u>				
Delgada	1,545,949	379,964	38,465	26.234
Media	26,686	20,445	2,193	791
Gruesa	2,802	10,349	3,445	192
TOTALES	1,575,437	410,758	44,103	27,223
<u>CASTANEA VESCA</u>				
Delgada	88,969	19,036	4,894	420
Media	94,927	34,166	7,263	502
Gruesa	161,117	137,418	20,428	1,120
TOTALES	345,013	190,620	32,585	2,042
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	123,777	28,233	7,277	1,203
Media	31,252	11,852	4,092	230
Gruesa	5,422	3,782	1,129	54
TOTALES	160,451	43,867	12,498	1,487

207.- Volumen maderable por calidad del arbolado, categorías diamétricas y especies.

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido	TOTALES
<u>TOJAS LAS ESPECIES</u>					
Delgada	1.006.175	2.201.218	415.421	8.818	3.631.632
Media	266.265	692.145	305.321	11.910	1.275.641
Gruesa	99.499	343.185	391.457	93.145	927.286
TOTALES	1.371.939	3.236.548	1.112.199	113.873	5.834.559
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>					
Delgada	538.850	1.231.009	166.618	3.149	1.939.626
Media	151.314	191.279	10.745	398	353.736
Gruesa	6.963	13.209	868	-	21.040
TOTALES	697.127	1.435.497	178.231	3.547	2.314.402
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>					
Delgada	467.325	970.209	248.803	5.669	1.692.006
Media	114.951	500.866	294.576	11.512	921.905
Gruesa	92.536	329.976	390.589	93.145	906.246
TOTALES	674.812	1.801.051	933.968	110.326	3.520.157
<u>P. PINEA</u>					
Delgada	513.764	1.213.706	163.368	3.113	1.893.951
Media	151.049	190.005	9.881	398	351.333
Gruesa	6.963	12.630	42	-	19.635
TOTALES	671.776	1.416.341	173.291	3.511	2.264.919
<u>P. PINASTER</u>					
Delgada	25.086	17.303	3.250	36	45.675
Media	265	1.274	864	-	2.403
Gruesa	-	579	826	-	1.405
TOTALES	25.351	19.156	4.940	36	49.483

207.- Volumen maderable por calidad del arbolado, categorías diamétricas y especies. (Continuación).

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido	TOTALES
<u>Q. ILEX</u>					
Delgada	16.716	412.752	159.907	2.039	591.414
Media	26.885	326.432	231.165	2.531	587.013
Gruesa	19.244	214.044	271.781	30.615	535.684
TOTALES	62.845	953.228	662.853	35.185	1.714.111
<u>Q. SUBER</u>					
Delgada	25.507	197.369	63.159	38	286.073
Media	58.644	140.162	43.461	-	242.267
Gruesa	54.526	85.342	57.624	2.662	200.154
TOTALES	138.677	422.673	164.244	2.700	728.494
<u>EUCALYPTUS SP.</u>					
Delgada	406.584	334.957	10.105	219	751.865
Media	26.001	17.246	698	-	43.945
Gruesa	17.900	9.547	-	-	27.447
TOTALES	450.485	361.750	10.803	219	823.357
<u>CASTANEA VESCA</u>					
Delgada	101	6.045	9.850	3.287	19.283
Media	-	10.061	15.587	8.981	34.629
Gruesa	418	19.792	59.408	59.287	138.905
TOTALES	519	35.898	84.845	71.555	192.817
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>					
Delgada	18.417	19.086	5.782	86	43.371
Media	3.421	6.965	3.665	-	14.051
Gruesa	448	1.251	1.776	581	4.056
TOTALES	22.286	27.302	11.223	667	61.478

208.- Volumen maderable en las superficies clasificadas por especie dominante.

ESPECIE DOMINANTE	Volumen maderable con corteza metros cúbicos									
	P. pinea	P. pinaster	Q. ilex	Q. suber	E. globulus	E. rostrata	Castanea vesca	O. frondosas	TOTALES	
P. pinea	2,136,193	19,436	2,126	19,579	58,056	3,267	-	1,200	2,239,857	
P. pinaster	7,225	22,967	430	8,238	356	-	5,257	-	44,473	
Q. ilex	-	4,420	1,328,971	164,075	-	-	-	1,660	1,499,126	
Q. suber	14,099	-	235,749	458,063	6,147	804	23,566	6,074	744,502	
Eucalyptus sp.	74,146	253	2,845	2,695	380,794	232,148	-	10,869	703,750	
Castanea vesca	-	1,655	3,998	17,699	-	-	134,722	4,556	162,630	
O. frondosas	33,254	750	139,997	58,145	78,095	63,592	29,239	37,149	440,221	
TOTALES	2,264,917	49,481	1,714,116	728,494	523,448	299,811	192,784	61,508	5,834,559	

Porcentajes

P. pinea	95,37	0,87	0,09	0,87	2,60	0,15	-	0,05	100
P. pinaster	16,25	51,64	0,97	18,52	0,80	-	11,82	-	100
Q. ilex	-	0,29	88,66	10,95	-	-	-	0,10	100
Q. suber	1,89	-	31,67	61,52	0,83	0,11	3,17	0,81	100
Eucalyptus sp.	10,54	0,04	0,40	0,38	54,11	32,99	-	1,54	100
Castanea vesca	-	1,02	2,46	10,88	-	-	82,84	2,80	100
O. frondosas	7,55	0,17	31,80	13,21	17,74	14,45	6,64	8,44	100

209.- Errores relativos de muestreo en existencias.

Número de pies		Volumen maderable		Volumen leñoso		Crecimiento anual maderable	
Cantidad inventariada en millares	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m ³	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m ³	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m ³	Error relativo en %
26.647	2,84	5.835	3,36	2.712	3,47	166	5,42
20.000	3,28	5.000	3,63	2.000	4,04	150	5,70
10.000	4,64	2.000	5,74	1.000	5,71	125	6,25
5.000	6,56	1.000	8,12	500	8,08	100	6,98
1.000	14,66	500	11,48	100	18,07	50	9,88
500	20,73	100	25,67	50	25,56	10	22,08

CAPITULO II.—EXISTENCIAS

b) Pies menores



211.- Existencias por clases diamétricas y especies.

CLASES DIAMÉTRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
5	57,412,310 48,638,889	-	-	-
10	25,861,351	1,065,580	189,704	201,534
15	17,181,054	1,317,713	174,397	148,771
TOTALES	100,454,715 91,681,234	2,383,293	364,101	350,305
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
5	27,098,002	-	-	-
10	11,124,847	238,804	-	64,898
15	8,705,225	495,041	-	56,347
TOTALES	46,928,074	733,845	-	121,245
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
5	30,314,308 21,540,884	-	-	-
10	14,736,504	826,776	189,704	136,636
15	8,475,829	822,672	174,397	92,424
TOTALES	53,526,641 44,753,220	1,649,448	364,101	229,060
<u>P. PINEA</u>				
5	22,919,305	-	-	-
10	9,584,123	195,971	-	50,035
15	7,781,849	434,199	-	46,646
TOTALES	40,285,277	630,170	-	96,681

211.- Existencias por clases diamétricas y especies, (Continuación).

CLASES DIAMÉTRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>P. PINASTER</u>				
5	3,498.003	-	-	-
10	1,517.000	42,513	-	14,744
15	903.880	59,926	-	9,594
TOTALES	5,918.883	102,439	-	24,338
<u>OTRAS CONIFERAS (1)</u>				
5	680.694	-	-	-
10	23,724	320	-	119
15	19,496	916	-	107
TOTALES	723,914	1,236	-	226
<u>Q. ILEX</u>				
5	2,629.847	-	-	-
10	1,546.778	59,932	60,276	-
15	1,206.532	60,906	60,906	-
TOTALES	5,383,157	120,838	121,182	-
<u>Q. SUBER</u>				
5	741,531	-	-	-
10	330,377	37,345	25,970	105
15	364,253	43,138	37,985	196
TOTALES	1,436,161	80,483	63,955	301

(1).- Juniperus phoenicea y con menor importancia P. halepensis.

211.- Existencias por clases diamétricas y especies. (Continuación).

CLASES DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>E. GLOBULUS</u>				
5	12.392.756	-	-	-
10	9.344.912	426.545	40.254	100.331
15	5.099.214	496.928	14.536	72.400
TOTALES	26.836.882	923.473	54.790	172.731
<u>E. ROSTRATA</u>				
5	4.382.710	-	-	-
10	3.187.772	268.483	48.341	32.635
15	1.484.059	177.962	41.007	16.422
TOTALES	9.054.541	446.445	89.348	49.057
<u>OTROS EUCALYPTUS</u>				
5	8.912.021 138.600	-	-	-
10	70.031	2.922	292	695
15	37.040	2.995	101	475
TOTALES	9.019.092 245.671	5.917	393	1.170
<u>CASTANEA VESCA</u>				
5	211.947	-	-	-
10	18.725	1.105	754	80
15	30.194	2.406	1.325	131
TOTALES	260.866	3.511	2.079	211
<u>OTRAS FRONDOSAS (2)</u>				
5	1.043.496	-	-	-
10	237.909	30.444	13.817	2.790
15	254.537	38.337	18.537	2.800
TOTALES	1.535.942	68.781	32.354	5.590

(2).- Olea oleaster y con menor importancia Q. pyrenaica, Q. lusitanica, Populus sp., Alnus glutinosa y Salix sp.

212.- Existencias por usos, por pertenencias, por formas de masa y por especies dominantes.

CONCEPTOS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
TOTALES	<i>91.681.294</i> 100,454,715	2,383,293	364,101	350,305
<u>USOS</u>				
Bosque	<i>89.884.785</i> 98,658,206	2,308,581	347,676	340,434
Bosquete	1,796,509	74,712	16,425	9,871
<u>PERTENENCIAS</u>				
M. del Estado	<i>23.685.505</i> 25,610,230	500,870	54,274	79,548
M. consorciados con el P.F.E.	<i>11.299.612</i> 13,060,203	220,877	28,008	34,021
M. de U.P. no consorciados	<i>12.825.816</i> 13,409,012	344,156	15,814	51,693
M. de régimen privado	<i>43.870.351</i> 48,375,270	1,317,390	266,005	185,043
<u>FORMAS DE MASA</u>				
Monte alto	49,583,802	1,492,820	255,542	215,499
Monte medio	3,945	14	14	-
Riberas	491,172	41,634	19,296	3,429
Monte hueco	1,491,042	46,877	38,362	398
Monte bajo	225,502	4,186	2,312	361
Repoblaciones	<i>48.659.252</i> <i>39.885.831</i>	797,762	48,575	130,618
<u>ESPECIES</u>				
P. pinea	38,603,818	734,105	-	113,038
P. pinaster	3,397,969	57,973	-	10,782
Otras coníferas	2,529,177	37,607	-	7,429
Q. ilex	4,657,844	110,668	75,554	-
Q. suber	3,099,553	92,127	74,048	975
Eucalyptus sp.	32,644,543	1,138,413	148,473	194,986
Castanea vesca	444,732	9,250	4,695	866
Otras frondosas	<i>15.077.079</i> <i>6.303.658</i>	203,150	61,331	22,229

213.- Existencias en montes del Estado, por especies.

ESPECIES	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
Todas las especies	25,610,230 23,685,505	500,870	54,274	79,548
Todas las coníferas	13,282,164	109,952	-	21,495
Todas las frondosas	12,328,066 10,403,341	390,918	54,274	58,053
P. pinea	12,083,367	103,205	-	19,317
P. pinaster	1,125,122	6,510	-	2,149
Otras coníferas	73,675	237	-	29
Q. ilex	107,859	1,771	1,788	-
Q. suber	75,670	3,547	2,531	7
Eucalyptus sp.	10,138,502 12,063,227	379,801	47,186	57,591
Castanea vesca	1,057	19	12	1
Otras frondosas	80,253	5,780	2,757	454

214.- Existencias en montes consorciados con el Patrimonio Forestal del Estado, por especies.

ESPECIES	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
Todas las especies	13,060,203 11,299,612	220,877	28,008	34,021
Todas las coníferas	7,083,412	52,948	-	11,230
Todas las frondosas	5,976,791 4,216,200	167,929	28,008	22,791
P. pinea	6,051,897	43,144	-	8,312
P. pinaster	1,017,063	9,580	-	2,891
Otras coníferas	14,452	224	-	27
Q. ilex	113,132	1,857	1,876	-
Q. suber	55,060	2,294	1,722	4
Eucalyptus sp.	4,030,440 5,791,031	163,746	24,396	22,785
Castanea vesca	-	-	-	-
Otras frondosas	17,568	32	14	2

215.- Existencias en montes de utilidad pública no consorciados por especies.

ESPECIES	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
Todas las especies	13,409,012 12,825,816	344,156	15,814	51,693
Todas las coníferas	9,674,454	226,685	-	32,789
Todas las frondosas	3,734,558 3,151,362	117,471	15,814	18,904
P. pinea	9,005,818	215,951	-	30,296
P. pinaster	457,000	10,550	-	2,445
Otras coníferas	211,636	184	-	48
Q. ilex	77,311	1,600	1,601	-
Q. suber	86,722 2,982,209	5,125	4,765	43
Eucalyptus sp.	3,565,405	110,735	9,443	18,860
Castanea vesca	-	-	-	-
Otras frondosas	5,120	11	5	1

216.- Existencias en montes de régimen privado, por especies.

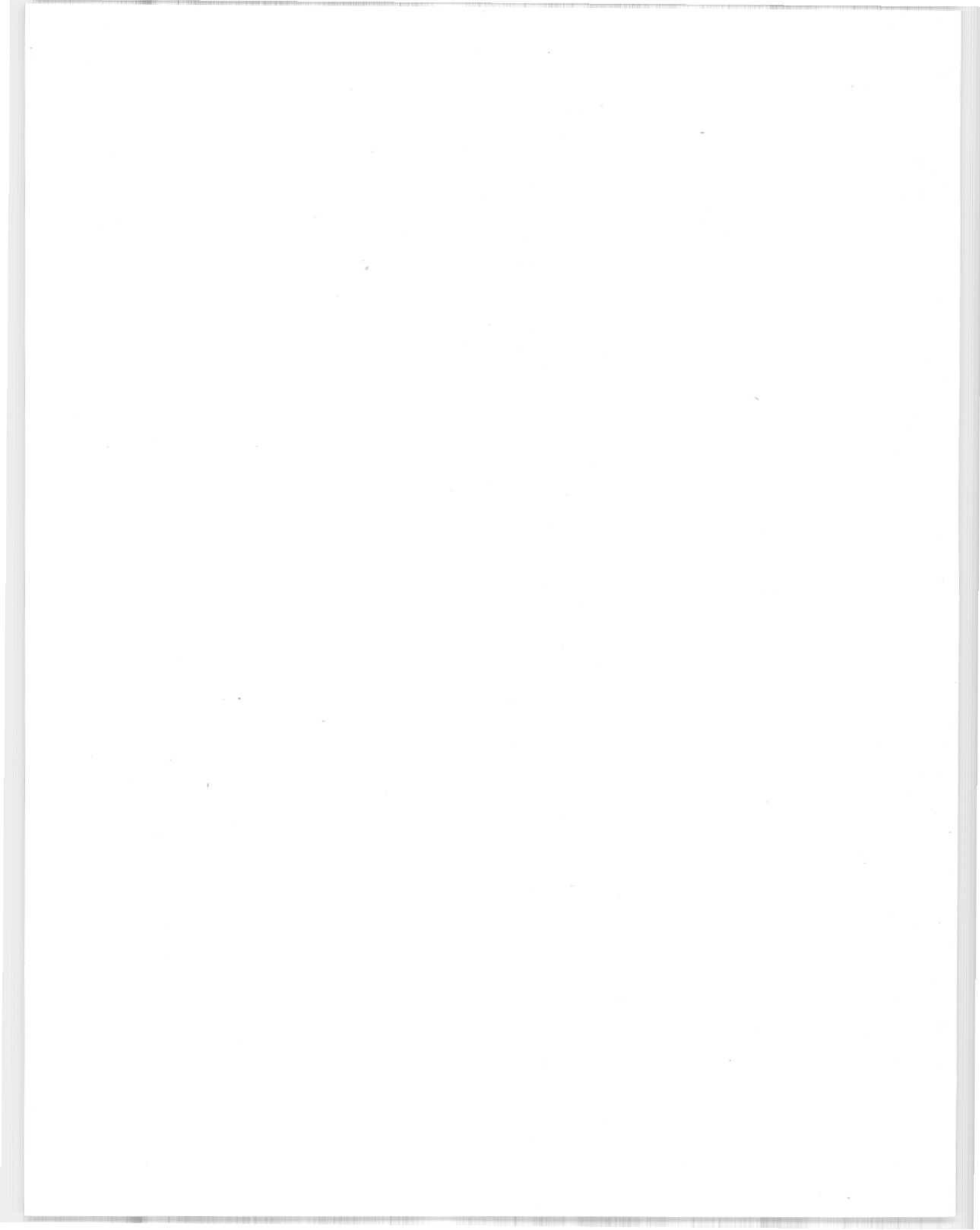
ESPECIES	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
Todas las especies	48,375,270 43,870,361	1,317,390	266,005	185,043
Todas las coníferas	16,888,044	344,260	-	55,731
Todas las frondosas	31,487,226 26,982,317	973,130	266,005	129,312
P. pinea	13,144,195	267,870	-	38,756
P. pinaster	3,319,698	75,799	-	16,853
Otras coníferas	424,151	591	-	122
Q. ilex	5,084,855	115,610	115,917	-
Q. suber	1,218,709 18,985,943	69,517	54,937	247
Eucalyptus sp.	23,490,850	721,554	63,506	123,722
Castanea vesca	259,810	3,491	2,067	210
Otras frondosas	1,433,002	62,958	29,578	5,133

217.- Errores relativos de muestreo en existencias.

número de pies		Volumen maderable		Volumen leñoso		Crecimiento anual maderable	
Cantidad inventariada en millares	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m ³	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m ³	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m ³	Error relativo en %
100.455	10,07	2.383	5,34	364	9,95	350	5,53
75.000	11,65	2.000	5,83	300	10,96	300	5,97
50.000	14,27	1.000	8,24	200	13,42	200	7,32
25.000	20,19	500	11,66	100	18,98	100	10,35
10.000	31,92	100	26,07	50	26,85	50	14,63
5.000	41,14	50	36,87	25	37,97	25	20,69

CAPITULO III.—INDICADORES DASOMETRICOS

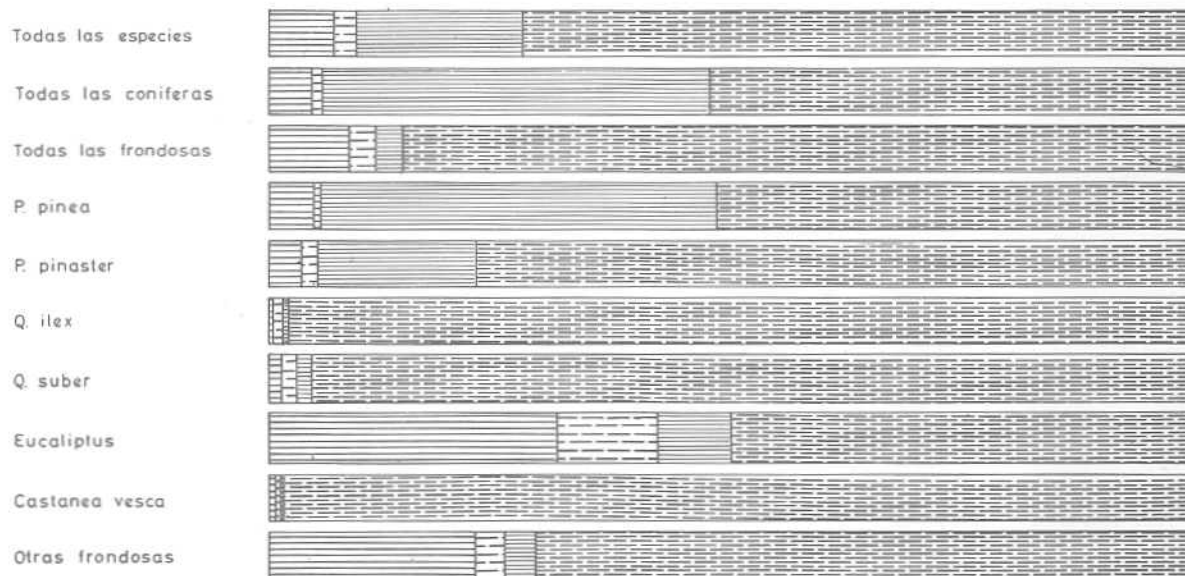
a) Pies mayores



301.- Composición específica. Porcentajes en volumen maderable por pertenencias.

ESPECIES	Montes del Estado %	M. consorciados con el P.F.E. %	M. de U.P. no consorciados %	M. de régimen privado %	TOTALES %
Todas las especies	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Todas las coníferas	26,83	27,26	91,43	28,51	39,67
Todas las frondosas	73,17	72,74	8,57	71,49	60,33
P. pinea	26,46	26,38	90,63	27,61	38,82
P. pinaster	0,37	0,88	0,80	0,90	0,85
Q. ilex	2,63	7,59	0,96	39,77	29,38
Q. suber	3,22	4,68	1,19	16,46	12,49
Eucalyptus sp.	63,53	58,69	6,29	9,71	14,11
Castanea vesca	0,35	0,23	-	4,51	3,30
Otras frondosas	3,44	1,55	0,13	1,04	1,05

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100



Estado

Consortiado con el PFE

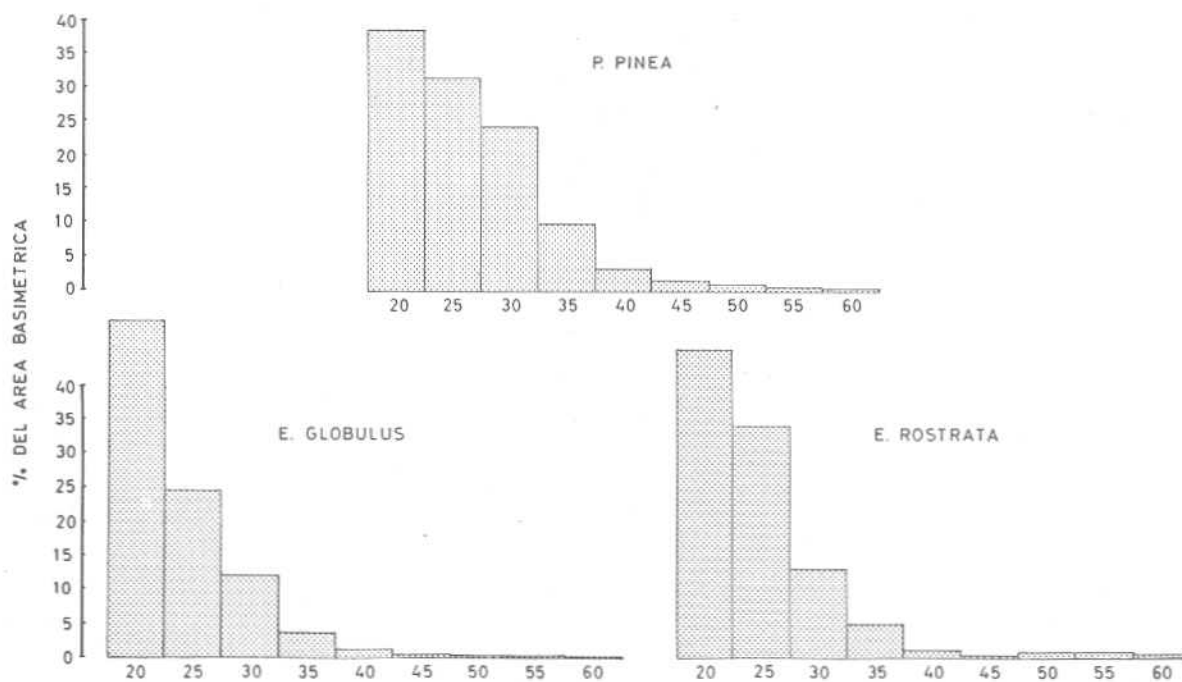
Utilidad pública

Regimen privado

302.- Composición diamétrica.- Porcentajes de volumen por categorías diamétricas, especies y pertenencias.

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Montes del Estado %	M. consorcia- dos con el P.F.E. %	M. de U.P. no consor- ciados %	M. de régi- men priva- do %	TOTALES %
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>					
Delgada	85,71	87,24	83,16	53,92	62,25
Media	9,96	8,84	14,76	25,23	21,86
Gruesa	4,33	3,92	2,08	20,85	15,89
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>					
Delgada	87,81	87,44	83,62	83,47	83,81
Media	11,57	11,83	15,38	15,66	15,28
Gruesa	0,62	0,73	10,00	0,87	0,91
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>					
Delgada	84,94	87,16	78,28	42,13	48,07
Media	9,36	7,72	8,16	29,05	26,19
Gruesa	5,70	5,12	13,56	28,82	25,74
<u>P. PINEA</u>					
Delgada	87,70	87,19	83,65	83,10	83,62
Media	11,68	12,12	15,42	16,06	15,51
Gruesa	0,62	0,69	0,93	0,84	0,87
<u>P. PINASTER</u>					
Delgada	95,57	94,79	80,76	94,63	92,30
Media	3,64	3,14	11,15	3,58	4,86
Gruesa	0,79	2,07	8,09	1,79	2,84

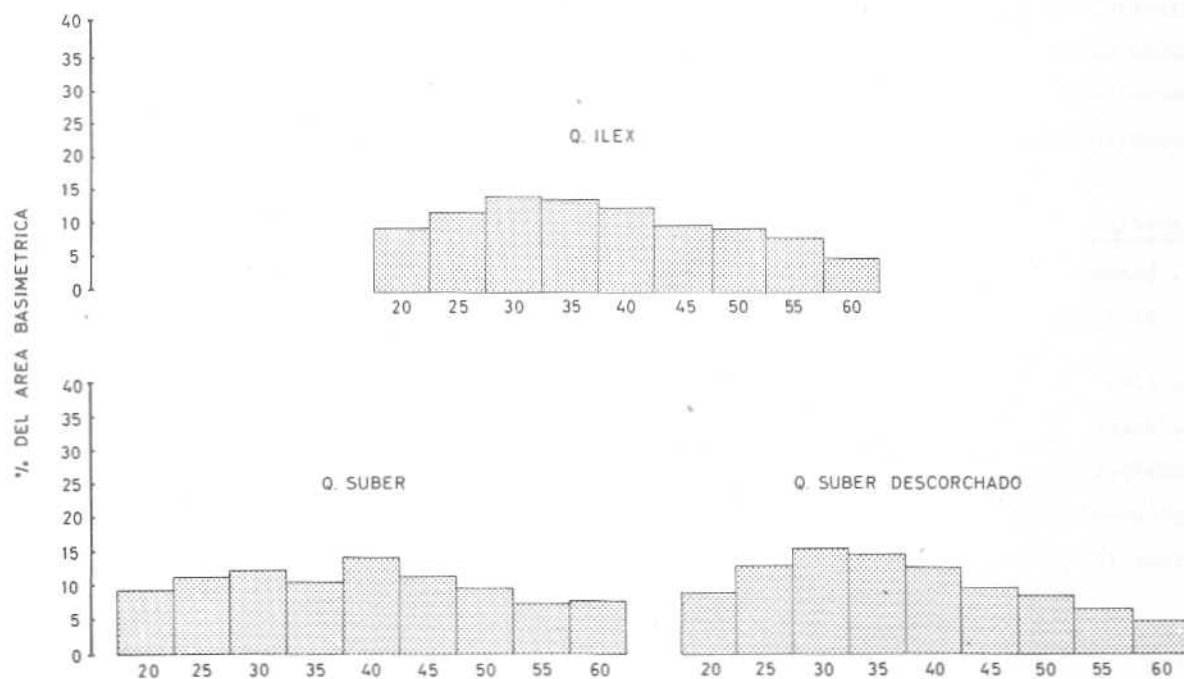
TANTO POR CIENTO DEL AREA BASIMETRICA POR ESPECIES Y CLASES DIAMETRICAS



302.- Composición diamétrica.- Porcentajes de volumen por categorías diamétricas, especies y pertenencias. (Continuación).

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Montes del Estado %	M. consorciados con el P.F.E. %	M. de U.P. no consorciados %	M. de régimen privado %	TOTALES %
<u>Q. ILEX</u>					
Delgada	37,16	37,58	38,29	34,44	34,50
Media	33,73	30,67	28,17	34,31	34,25
Gruesa	29,11	31,75	33,54	31,25	31,25
<u>Q. SUBER</u>					
Delgada	52,13	57,00	66,15	38,37	39,27
Media	29,20	24,19	16,97	33,71	33,26
Gruesa	18,67	18,81	16,88	27,92	27,47
<u>EUCALYPTUS SP.</u>					
Delgada	89,02	96,16	86,75	92,50	91,33
Media	7,05	3,40	3,37	4,98	5,34
Gruesa	3,93	0,44	9,88	2,52	3,33
<u>CASTANEA VESCA</u>					
Delgada	9,38	16,86	13,20	9,99	10,00
Media	17,38	20,42	34,72	17,92	17,96
Gruesa	73,24	62,72	52,08	72,09	72,04
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>					
Delgada	84,57	90,81	92,47	64,36	70,55
Media	14,06	7,13	4,92	27,02	22,85
Gruesa	1,37	2,06	2,61	8,62	6,60

TANTO POR CIENTO DEL AREA BASIMETRICA POR ESPECIES Y CLASES DIAMETRICAS



303.- Densidad de masa.- Existencias por Ha., por usos, por pertenencias, por formas de masa y por especies dominantes.

CONCEPTOS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
TOTALES	68	14,913	6,931	0,424
<u>USOS</u>				
Bosque	68	14,859	6,966	0,419
Bosquete	87	20,769	3,405	0,913
<u>PERTENENCIAS</u>				
Montes del Estado	45	10,455	2,208	0,510
M. consorciados con el P.F.E.	37	8,060	1,828	0,401
M. de U.P. no consorciados	135	31,087	2,722	1,348
M. de régimen privado	66	14,096	8,332	0,310
<u>FORMAS DE MASA</u>				
Monte alto	86	18,847	8,836	0,508
Monte medio	38	10,882	6,823	0,147
Riberas	61	16,271	6,190	0,467
Monte hueco	25	5,190	4,568	0,020
Monte bajo	12	1,357	1,038	0,020
Repoblaciones	30	6,634	0,882	0,420
<u>ESPECIES</u>				
P. pinea	111	25,422	1,914	1,093
P. pinaster	45	7,347	1,617	0,428
Q. ilex	50	9,182	8,444	0,016
Q. suber	68	15,441	15,731	0,165
Eucalyptus sp.	46	11,534	1,596	0,680
Castanea vesca	72	35,990	10,781	0,410
Otras frondosas	104	22,011	12,483	0,650

Para el cálculo de estos datos se han deducido las 39.997 hectáreas correspondientes a repoblaciones de los diez últimos años no inventariadas.

304.- Calidad del arbolado.- Porcentajes en volumen maderable por calidad del arbolado, categorías diamétricas y especies.

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	27,71	60,62	11,43	0,24
Media	20,87	54,27	23,93	0,93
Gruesa	10,73	37,02	42,21	10,04
TOTALES	23,52	55,47	19,06	1,95
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	27,78	63,47	8,59	0,16
Media	42,78	54,06	3,04	0,12
Gruesa	33,10	62,78	4,12	-
TOTALES	30,12	62,03	7,70	0,15
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	27,62	57,34	14,70	0,34
Media	12,47	54,34	31,95	1,24
Gruesa	10,25	36,40	43,08	10,27
TOTALES	19,17	51,17	26,53	3,13
<u>P. PINEA</u>				
Delgada	27,13	64,08	8,63	0,16
Media	42,99	54,08	2,81	0,12
Gruesa	35,46	64,32	0,22	-
TOTALES	29,66	62,53	7,65	0,16
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	54,92	37,88	7,12	0,08
Media	11,03	53,02	35,95	-
Gruesa	-	41,21	58,79	-
TOTALES	51,23	38,71	9,99	0,07

304.- Calidad del arbolado.- Porcentajes en volumen maderable por calidad del arbolado, categorías diamétricas y especies. (Continuación).

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	2,83	69,80	27,03	0,34
Media	4,58	55,61	39,39	0,42
Gruesa	3,59	39,96	50,73	5,72
TOTALES	3,67	55,61	38,67	2,05
<u>Q. SUBER</u>				
Delgada	8,92	69,00	22,07	0,01
Media	24,20	57,86	17,94	-
Gruesa	27,24	42,64	28,79	1,33
TOTALES	19,04	58,05	22,54	0,37
<u>EUCALYPTUS SP.</u>				
Delgada	54,08	44,55	1,34	0,03
Media	59,17	39,24	1,59	-
Gruesa	65,22	34,78	-	-
TOTALES	54,72	43,94	1,31	0,03
<u>CASTANEA VESCA</u>				
Delgada	0,52	31,35	51,08	17,05
Media	-	29,05	45,01	25,94
Gruesa	0,30	14,25	42,77	42,68
TOTALES	0,27	18,62	44,00	37,11
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	42,46	44,01	13,33	0,20
Media	24,35	49,57	26,08	-
Gruesa	11,04	30,85	43,78	14,33
TOTALES	36,25	44,41	18,26	1,08

CAPITULO III.—INDICADORES DASOMETRICOS

b) Pies menores

311.- Composición específica.- Porcentajes en volumen maderable por pertenencias.

ESPECIES	Montes del Estado %	M. consorciados con el P.F.E. %	M. de U.P. no consorciados %	M. de régimen privado %	TOTALES %
Todas las especies	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Todas las coníferas	22,0	24,0	65,9	26,1	30,8
Todas las frondosas	78,0	76,0	34,1	73,9	69,2
P. pinea	20,6	19,6	62,8	20,3	26,4
P. pinaster	1,3	4,3	3,1	5,8	4,3
Otras coníferas	0,1	0,1	-	-	0,1
Q. ilex	0,4	0,8	0,5	8,8	5,1
Q. suber	0,7	1,0	1,5	5,3	3,4
Eucalyptus sp.	75,7	74,2	32,1	54,8	57,7
Castanea vesca	-	-	-	0,3	0,1
Otras frondosas	1,2	-	-	4,7	2,9

312.- Relación de número de pies menores a número de pies mayores, por especies y pertenencias

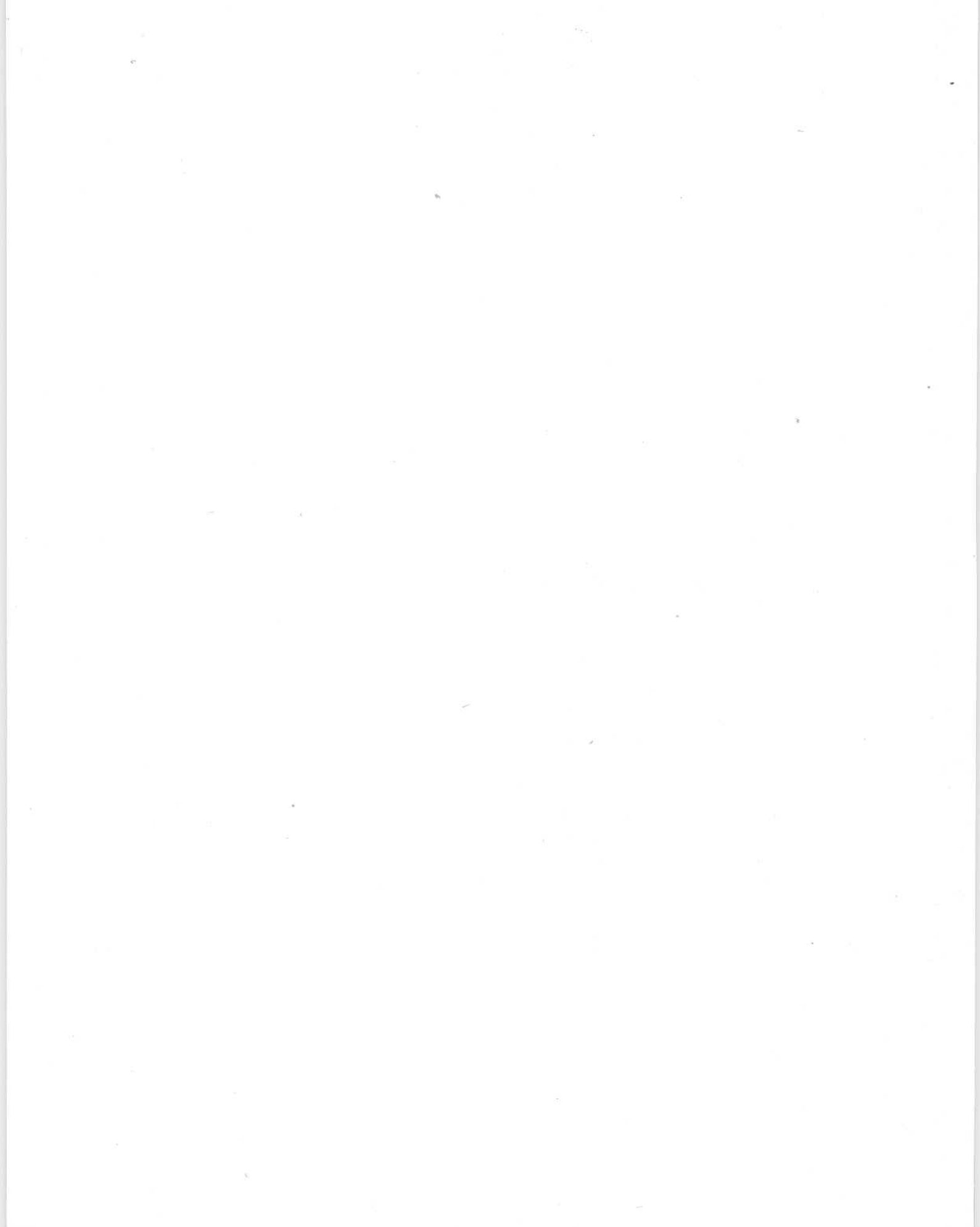
ESPECIES	Montes del Estado	M. consorciados con el P.F.E.	M. de U.P. no consorciados	M. de régimen privado	TOTALES
Todas las especies	13,47 14,56	16,67 19,26	2,81 2,94	2,23 2,46	3,44 3,77
Todas las coníferas	24,63	33,55	2,31	3,21	4,60
Todas las frondosas	8,53 11,11	9,03 12,80	8,39 99,48	1,87 2,19	2,72 3,25
P. pinea	22,77	29,71	2,17	2,61	4,07
P. pinaster	131,87	137,03	11,38	14,64	20,92
Otras coníferas	-	-	-	-	-
Q. ilex	1,78	1,72	1,28	0,55	0,57
Q. suber	1,10	1,46	1,21	0,40	0,45
Eucalyptus sp.	9,79 11,65	11,43 16,43	12,60 15,06	12,05 14,91	11,29 14,04
Castanea vesca	0,40	-	-	0,75	0,75
Otras frondosas	1,54	1,75	0,92	8,93	6,73

313.- Densidad de masa.- Existencias por Ha., por usos, por pertenencias por formas de masa y por especies dominantes.

CONCEPTOS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
TOTALES	234 -257	6,092	0,931	0,895
<u>USOS</u>				
Bosque	232 -255	5,958	0,897	0,879
Bosquete	480	19,978	4,392	2,640
<u>PERTENENCIAS</u>				
Montes del Estado	605 -654	12,792	1,386	2,032
M. consorciados con el P.F.E.	617 -713	12,062	1,530	1,858
M. de U.P. no consorciados	380 -398	10,204	0,469	1,533
M. de régimen privado	146 -161	4,391	0,887	0,617
<u>FORMAS DE MASA</u>				
Monte alto	183	5,498	0,941	0,794
Monte medio	116	0,412	0,412	-
Riberas	476	40,381	18,715	3,326
Monte hueco	27	0,859	0,703	0,007
Monte bajo	149	2,765	1,527	0,238
Repoblaciones	638 -778	12,756	0,777	2,089
<u>ESPECIES</u>				
P. pinea	461	8,758	-	1,349
P. pinaster	561	9,577	-	1,781
Otras coníferas	582	8,646	-	1,708
Q. ilex	29	0,678	0,463	-
Q. suber	64	1,911	1,536	0,020
Eucalyptus sp.	535	18,659	2,433	3,196
Castanea vesca	98	2,047	1,039	0,192
Otras frondosas	315 -754	10,158	3,067	1,111

Para el cálculo de estos datos se han deducido las 39.997 hectáreas correspondientes a repoblaciones de los diez últimos años no inventariadas.

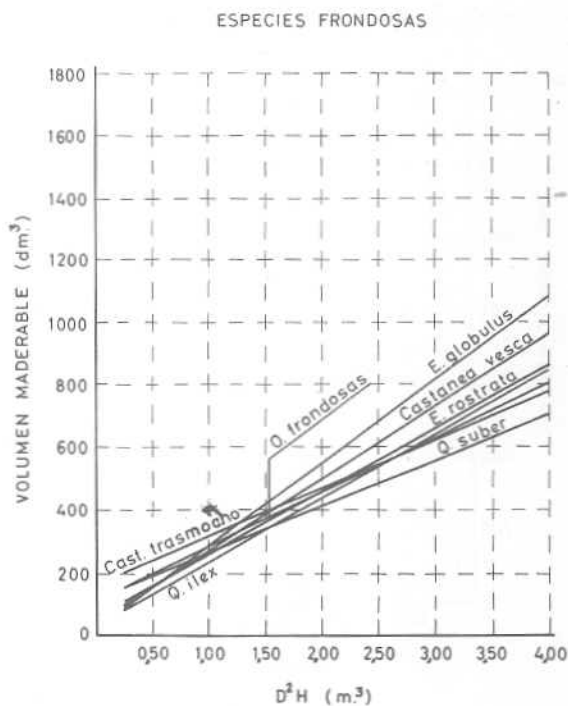
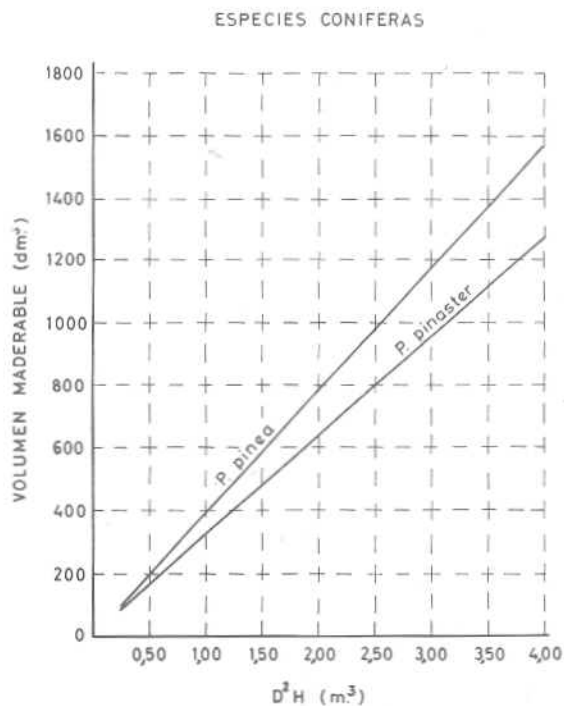
CAPITULO IV.—INDICADORES DENDROMETRICOS



401.- Ecuaciones de volumen maderable.

Especies	Ecuaciones
P. pinea	$VM = 3,247 + 0,03895 D^2H$
P. pinaster	$VM = 9,574 + 0,03192 D^2H$
Q. ilex	$VM = 31,972 + 0,02014 D^2H$
Q. suber	$VM = 115,828 + 0,01446 D^2H$
E. globulus	$VM = 20,720 + 0,02652 D^2H$
E. rostrata	$VM = 67,063 + 0,01968 D^2H$
Castanea vesca	$VM = 46,649 + 0,02259 D^2H$
Castanea vesca (trasm.)	$VM = 166,300 + 0,01535 D^2H$
Otras frondosas	$VM = 108,839 + 0,01738 D^2H$

VM = Volumen maderable en decímetros cúbicos.
 D = Diámetro normal en centímetros.
 H = Altura total en metros.



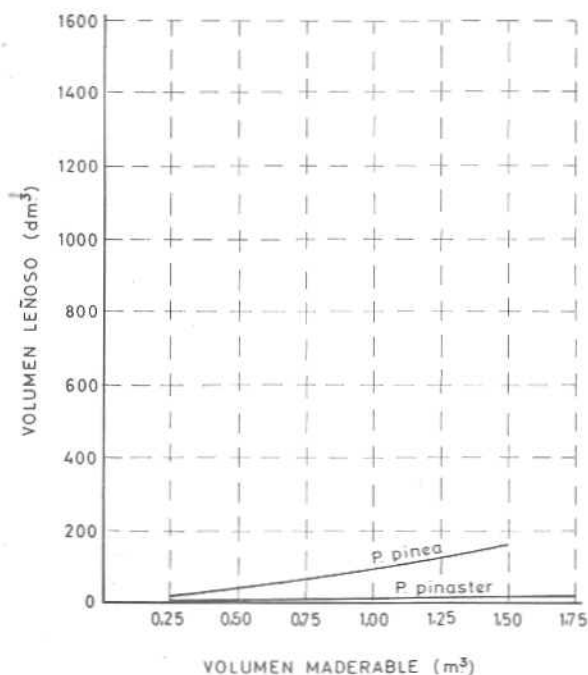
402.- Ecuaciones de volumen leñoso.

Especies	Ecuaciones
P. pinea	$VL = - 9 + 102 (VM) + 8 (VM)^2$
P. pinaster	$VL = - 0 + 12 (VM) - 3 (VM)^2$
Q. ilex	$VL = 1 + 1.002 (VM) - 298 (VM)^2$
Q. suber	$VL = -305 + 3.265 (VM) - 1.027 (VM)^2$
E. globulus	$VL = 6 - 36 (VM) + 62 (VM)^2$
E. rostrata	$VL = - 20 + 355 (VM) - 18 (VM)^2$
Castanea vesca	$VL = 28 + 208 (VM) - 56 (VM)^2$
Castanea vesca (trasm.)	$VL = 7 + 199 (VM) - 56 (VM)^2$
Otras frondosas	$VL = - 95 + 790 (VM) - 458 (VM)^2$

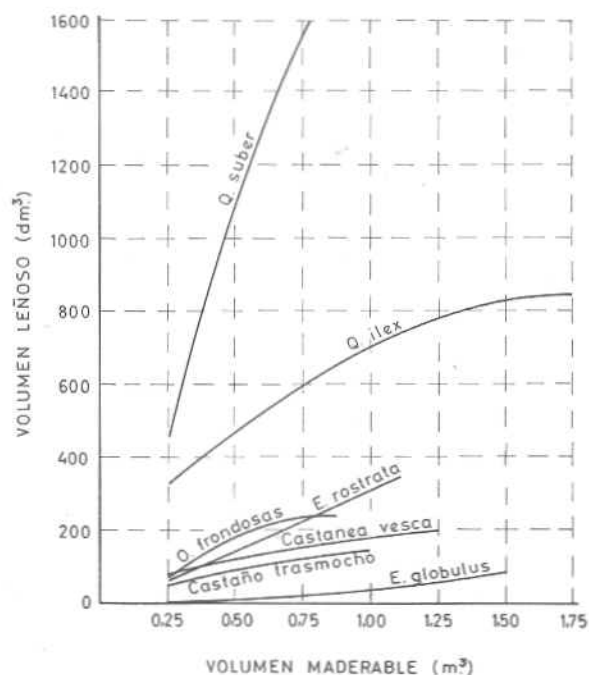
VL = Volumen leñoso en decímetros cúbicos.

VM = Volumen maderable en metros cúbicos.

ESPECIES CONIFERAS



ESPECIES FRONDOSAS



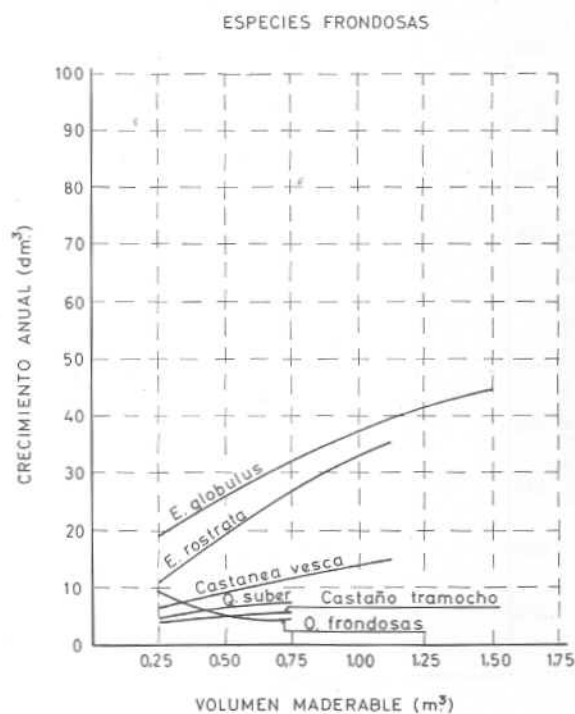
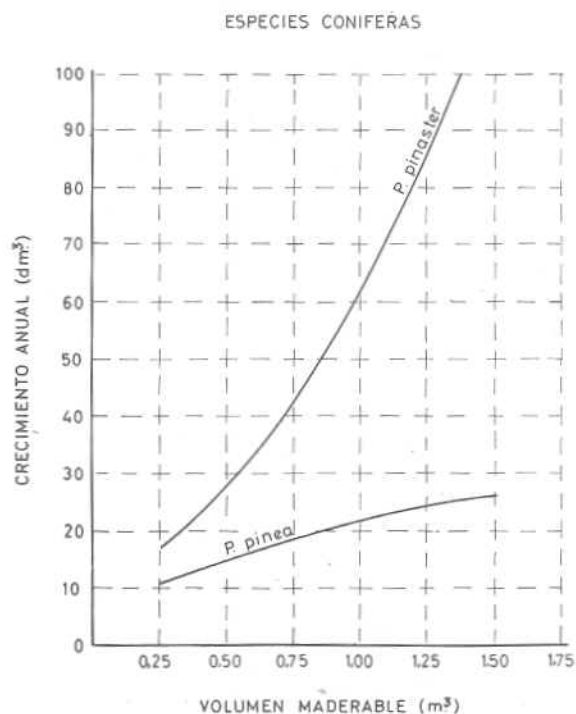
403.- Ecuaciones de crecimiento.

Especies	Ecuaciones
P. pinea	$CA = 4,833 + 23,720 (VM) - 6,60442 (VM)^2$
P. pinaster	$CA = 9,248 + 19,621 (VM) + 32,23933 (VM)^2$
Q. suber	$CA = 1,200 + 16,750 (VM) - 11,10000 (VM)^2$
E. globulus	$CA = 11,862 + 32,066 (VM) - 6,89000 (VM)^2$
E. rostrata (1)	$CA = 0,783 + 43,260 (VM) - 10,86000 (VM)^2$
Castanea vesca	$CA = 3,837 + 12,237 (VM) - 2,15426 (VM)^2$
Castanea vesca (trasm.)	$CA = 3,504 + 2,337 (VM) + 0,54929 (VM)^2$
Otras frondosas	$CA = 15,235 - 29,139 (VM) + 20,00361 (VM)^2$

CA = Crecimiento anual maderable en decímetros cúbicos.

VM = Volumen maderable en metros cúbicos.

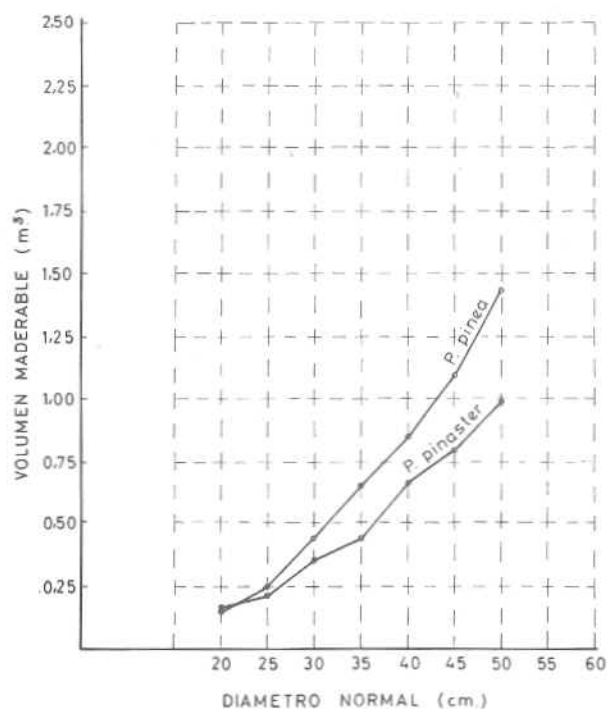
(1).- Ecuación estimada.



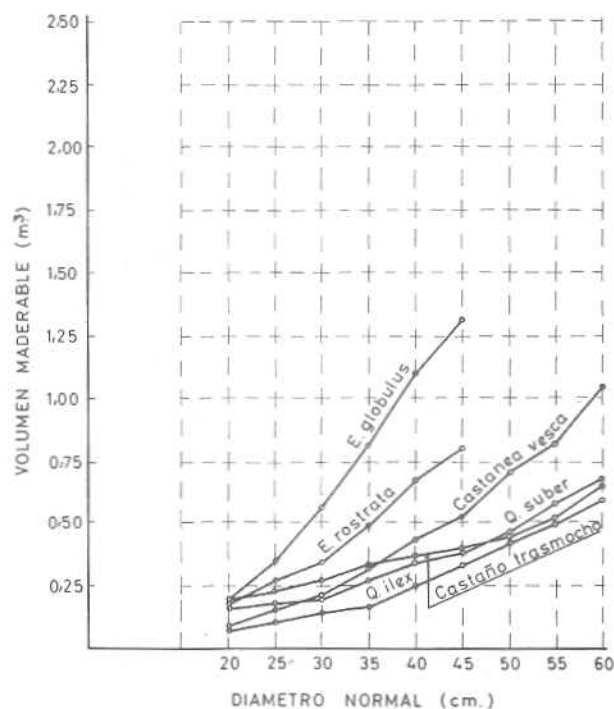
404.- Volumen maderable por especies y clases diamétricas. (m³)

ESPECIES	Clases diamétricas									
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
<i>P. pinea</i>	0,131	0,247	0,413	0,620	0,867	1,103	1,440	-	-	
<i>P. pinaster</i>	0,140	0,221	0,339	0,433	0,692	0,792	0,994	-	-	
<i>Q. ilex</i>	0,071	0,099	0,137	0,188	0,250	0,315	0,397	0,495	0,580	
<i>Q. suber</i>	0,152	0,174	0,204	0,261	0,320	0,373	0,462	0,568	0,649	
<i>E. globulus</i>	0,203	0,343	0,567	0,803	1,102	1,303	-	-	-	
<i>E. rostrata</i>	0,182	0,263	0,369	0,492	0,695	0,801	-	-	-	
<i>Castanea vesca</i>	0,100	0,150	0,211	0,311	0,419	0,513	0,717	0,805	1,080	
<i>Castanea vesca (trasm.)</i>	0,196	0,234	0,264	0,312	0,369	0,383	0,464	0,524	0,643	

ESPECIES CONIFERAS

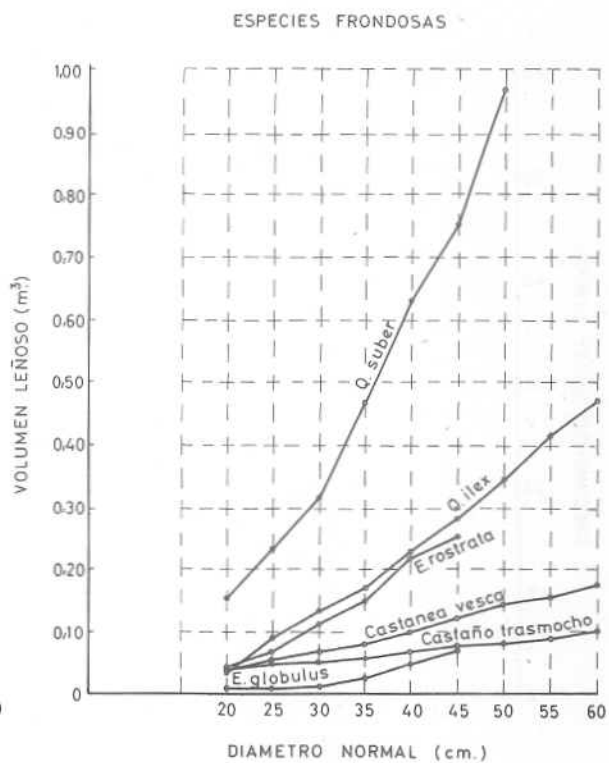
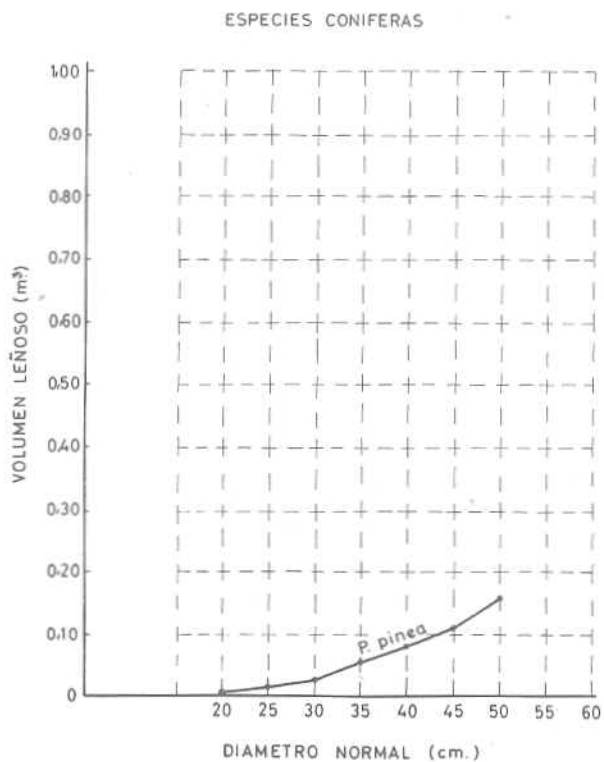


ESPECIES FRONDOSAS



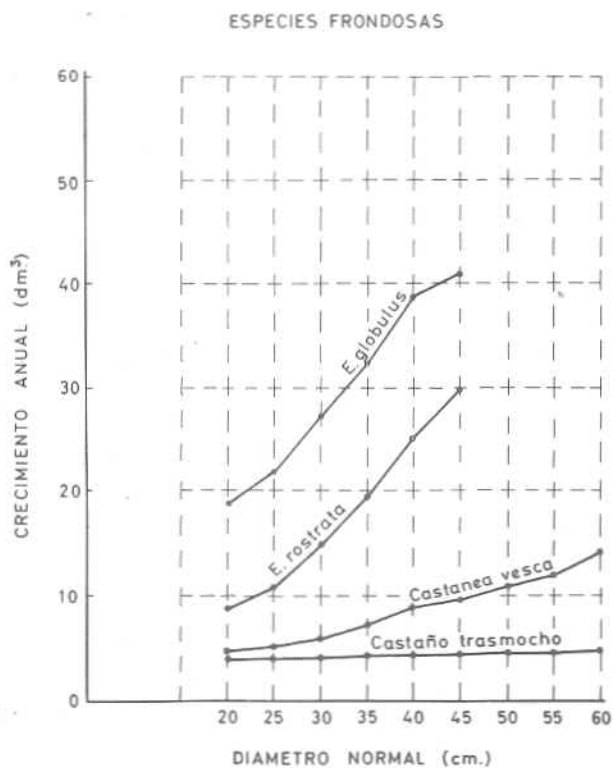
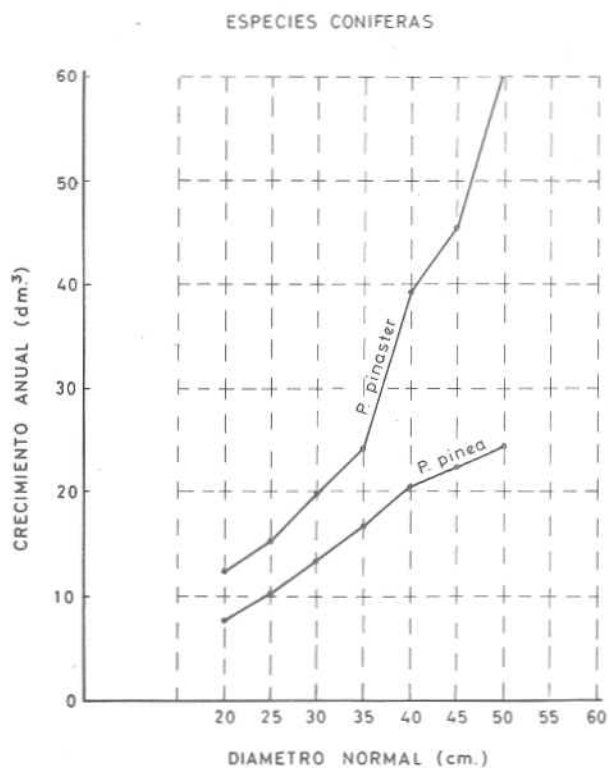
405.- Volumen leñoso por especies y clases diamétricas. (m³).

ESPECIES	Clases diamétricas									
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
P. pinea	0,004	0,016	0,034	0,057	0,085	0,113	0,155	-	-	
P. pinaster	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Q. ilex	0,039	0,097	0,133	0,178	0,232	0,285	0,349	0,419	0,474	
Q. suber	0,166	0,231	0,318	0,475	0,632	0,767	0,979	1,209	1,372	
E. globulus	0,011	0,011	0,016	0,028	0,053	0,085	-	-	-	
E. rostrata	0,049	0,077	0,114	0,156	0,223	0,259	-	-	-	
Castanea vesca	0,048	0,058	0,070	0,088	0,105	0,120	0,147	0,159	0,186	
Castanea vesca (trasm.)	0,044	0,050	0,055	0,064	0,072	0,075	0,087	0,095	0,111	



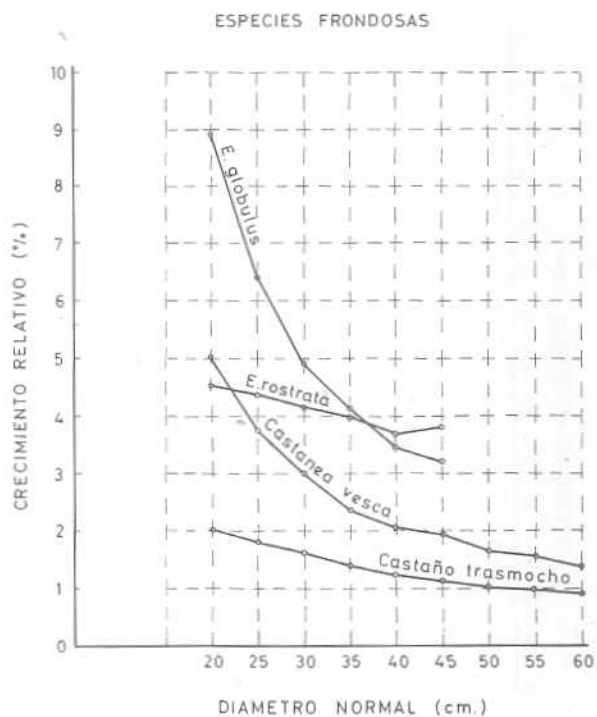
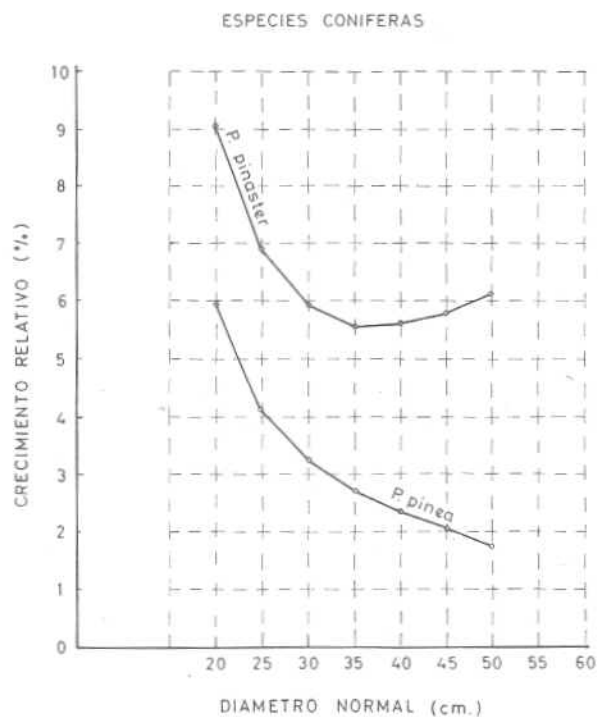
406.- Crecimiento anual maderable por especies y clases diamétricas. (m³).

ESPECIES	Clases diamétricas									
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
P. pinea	0,0078	0,0103	0,0134	0,0168	0,0202	0,0225	0,0241	-	-	
P. pinaster	0,0127	0,0153	0,0198	0,0240	0,0387	0,0455	0,0607	-	-	
E. globulus	0,0181	0,0220	0,0277	0,0330	0,0385	0,0417	-	-	-	
E. rostrata	0,0083	0,0114	0,0152	0,0194	0,0254	0,0301	-	-	-	
Castanea vesca	0,0050	0,0056	0,0063	0,0074	0,0085	0,0096	0,0114	0,0123	0,0143	
Castanea vesca (trasm.)	0,0040	0,0041	0,0042	0,0043	0,0045	0,0045	0,0047	0,0049	0,0053	



407.- Crecimiento relativo por especies y clases diamétricas(%).

ESPECIES	Clases diamétricas									
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
P. pinea	5,95	4,15	3,25	2,72	2,33	2,04	1,68	-	-	
P. pinaster	9,05	6,90	5,86	5,54	5,59	5,74	6,11	-	-	
E. globulus	8,91	6,41	4,88	4,10	3,49	3,20	-	-	-	
E. rostrata	4,55	4,33	4,12	3,93	3,66	3,76	-	-	-	
Castanea vesca	5,01	3,76	3,00	2,38	2,04	1,87	1,59	1,53	1,32	
Castanea vesca (trasm.)	2,04	1,75	1,58	1,38	1,21	1,17	1,02	0,93	0,82	

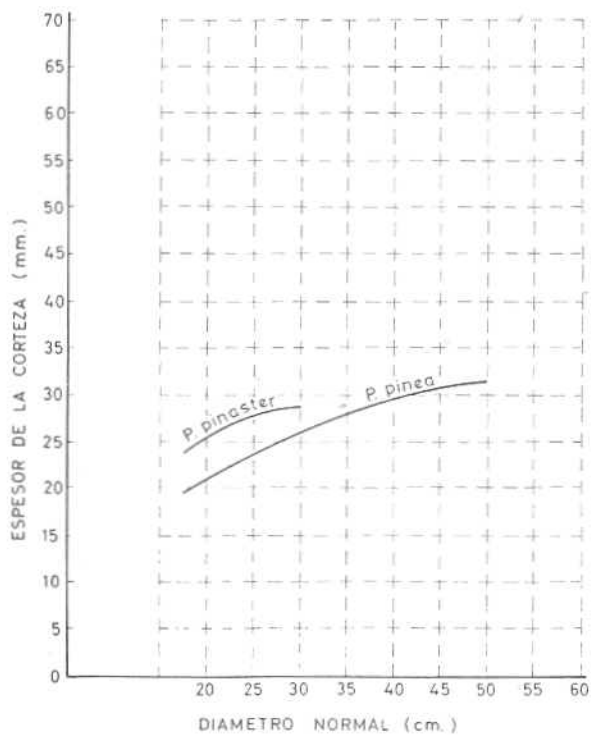


408.- Tanto por ciento del volumen de corteza, por especies y clases diamétricas.

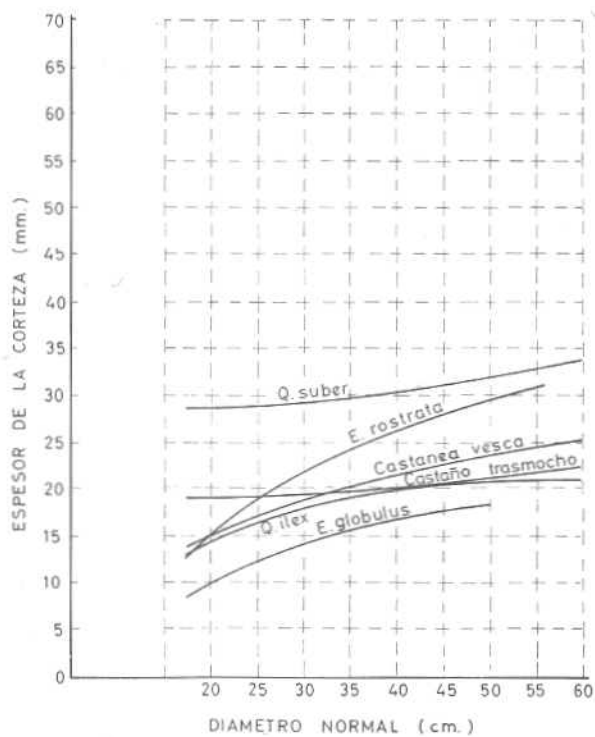
ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. pinea</i>	19,36	17,84	16,52	15,31	14,18	13,09	12,04	-	-
<i>P. pinaster</i>	23,74	21,07	18,01	-	-	-	-	-	-
<i>Q. ilex</i>	13,88	12,26	11,08	10,16	9,39	8,73	8,14	7,61	7,12
<i>Q. suber</i>	26,70	21,22	18,60	16,28	14,57	13,27	12,26	11,46	10,82
<i>E. globulus</i>	9,78	9,35	8,91	8,45	7,97	4,49	7,00	-	-
<i>E. rostrata</i>	15,00	14,13	13,44	12,84	12,32	11,83	11,37	10,93	-
<i>Castanea vesca</i>	14,51	12,90	11,77	10,90	10,21	9,64	9,14	8,71	8,32
<i>Castanea vesca (trasm.)</i>	17,77	14,64	12,54	11,04	9,92	9,05	8,37	7,81	7,36

ESPESOR DE LA CORTEZA POR ESPECIES Y CLASES DIAMETRICAS

ESPECIES CONIFERAS

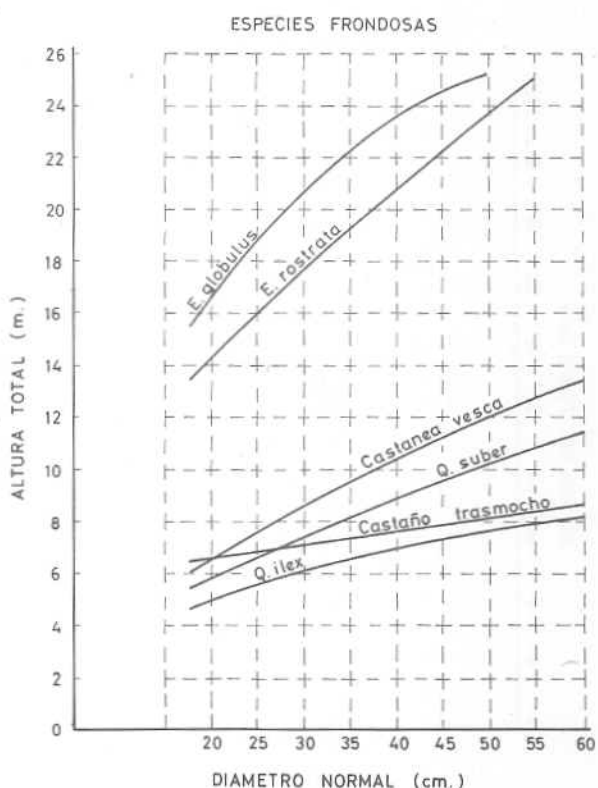
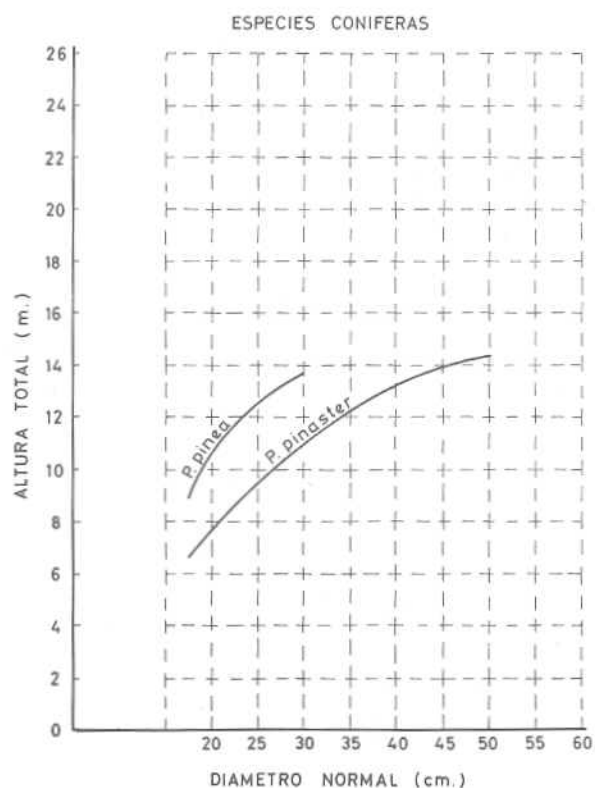


ESPECIES FRONDOSAS



409.- Altura total por especies y clases diamétricas (m).

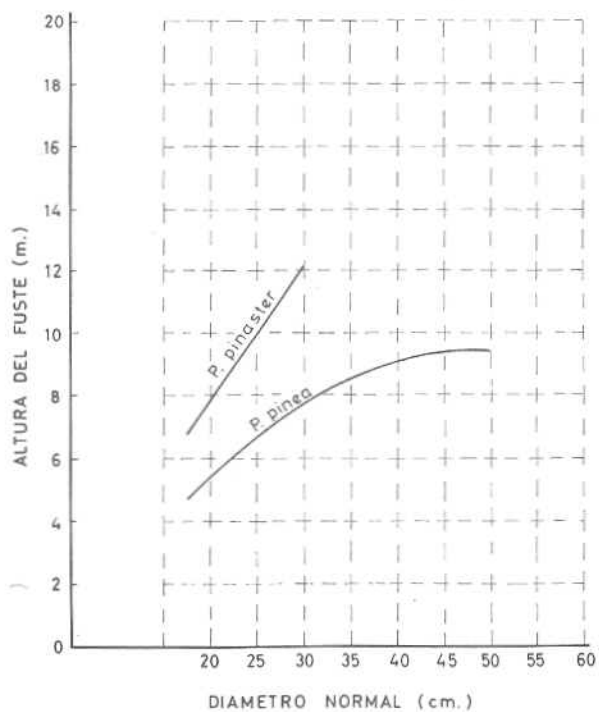
ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. pinea</i>	7,66	9,39	10,88	12,12	13,11	13,85	14,35	-	-
<i>P. pinaster</i>	10,58	12,44	13,65	-	-	-	-	-	-
<i>Q. ilex</i>	4,90	5,46	5,98	6,46	6,89	7,29	7,65	7,96	8,24
<i>Q. suber</i>	5,74	6,53	7,30	8,03	8,74	9,43	10,08	10,71	11,30
<i>E. globulus</i>	16,62	18,78	20,65	22,23	23,52	24,51	25,20	-	-
<i>E. rostrata</i>	14,40	15,94	17,48	19,03	20,60	22,17	23,75	25,34	-
<i>Castanea vesca</i>	6,42	7,52	8,55	9,53	10,44	11,28	12,06	12,78	13,43
<i>Castanea vesca (trasm.)</i>	6,50	6,82	7,12	7,41	7,69	7,95	8,20	8,44	8,67



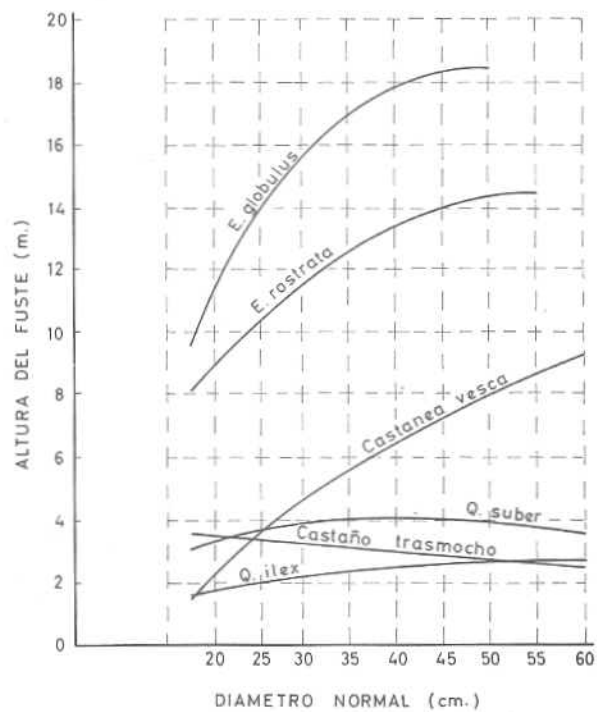
410.- Altura del fuste por especies y clases diamétricas. (m).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
P. pinea	5,50	6,78	7,80	8,57	9,08	9,33	9,33	-	-
P. pinaster	7,80	9,96	12,04	-	-	-	-	-	-
Q. ilex	1,77	1,93	2,07	2,21	2,33	2,44	2,53	2,62	2,69
Q. suber	3,26	3,58	3,81	3,97	4,04	4,03	3,94	3,76	3,51
E. globulus	11,61	13,80	15,57	16,93	17,86	18,38	18,48	-	-
E. rostrata	8,96	10,44	11,67	12,68	13,45	13,99	14,29	14,35	-
Castanea vesca	2,42	3,58	4,66	5,64	6,54	7,35	8,07	8,71	9,26
Castanea vesca (trasm.)	3,66	3,44	3,25	3,08	2,93	2,81	2,71	2,64	2,59

ESPECIES CONIFERAS

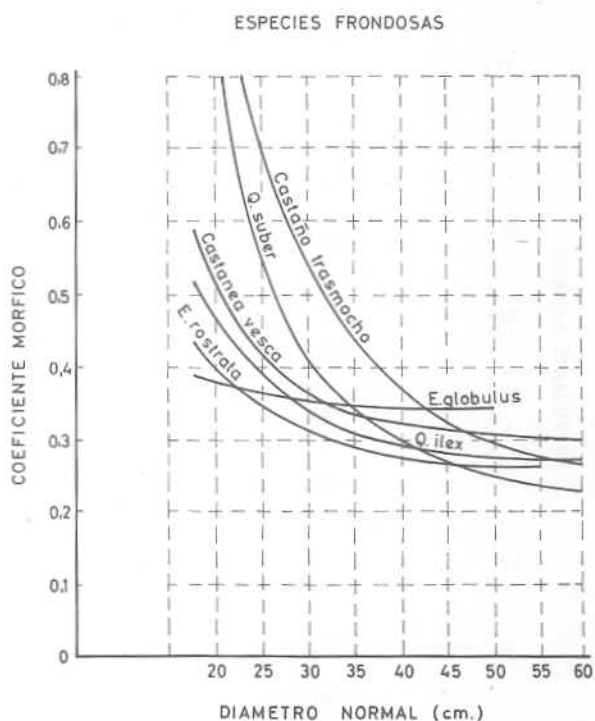
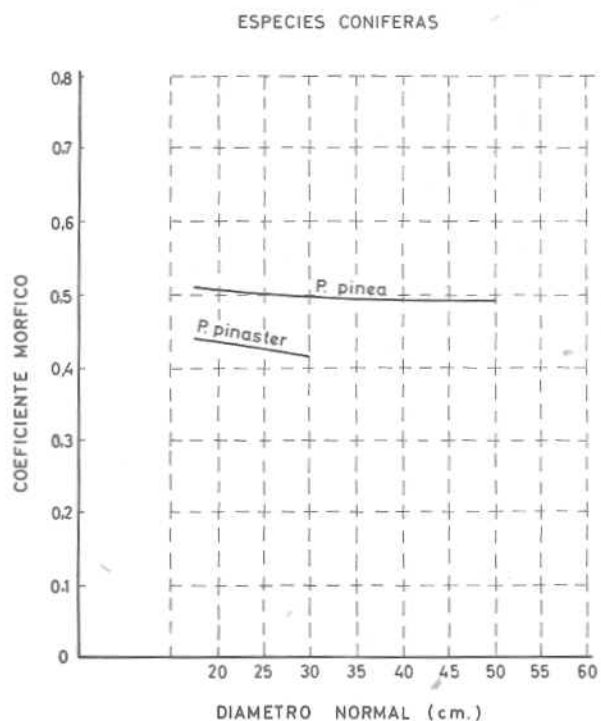


ESPECIES FRONDOSAS



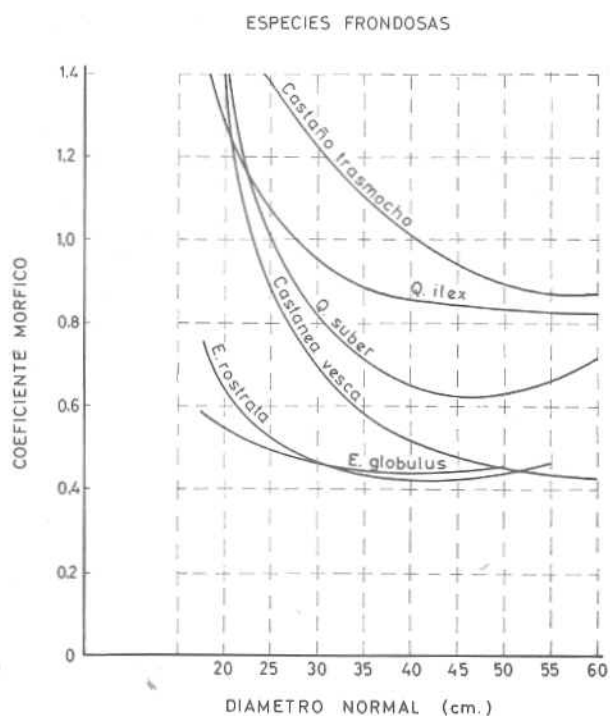
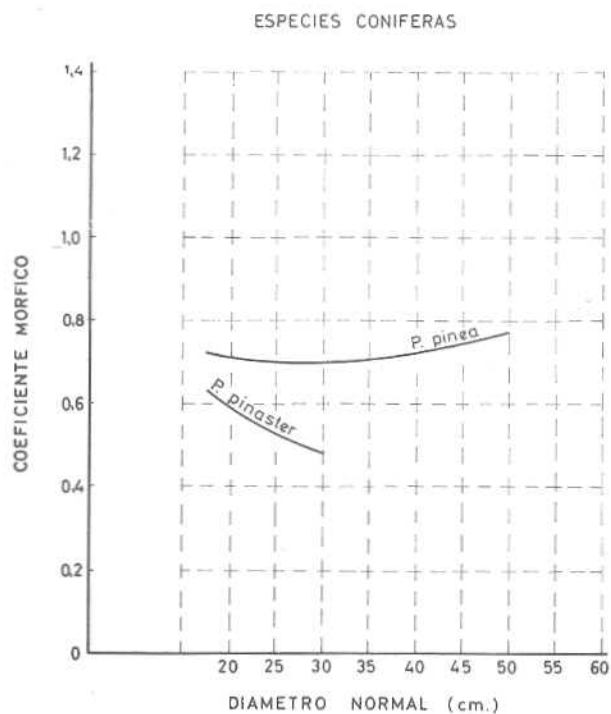
411.- Coeficiente mórfico referido a la altura total por especies y clases diamétricas.

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
P. pinea	0,509	0,503	0,500	0,499	0,498	0,497	0,497	-	-
P. pinaster	0,435	0,422	0,416	-	-	-	-	-	-
Q. ilex	0,464	0,376	0,332	0,308	0,293	0,284	0,278	0,273	0,270
Q. suber	0,827	0,546	0,409	0,340	0,290	0,261	0,243	0,230	0,220
E. globulus	0,377	0,360	0,352	0,347	0,345	0,343	0,342	-	-
E. rostrata	0,399	0,336	0,305	0,287	0,276	0,270	0,265	0,262	-
Castanea vesca	0,519	0,414	0,365	0,339	0,323	0,314	0,307	0,303	0,300
Castanea vesca (trasm.)	1,010	0,692	0,526	0,429	0,368	0,327	0,299	0,278	0,263



412.- Coeficiente mórfico referido a la altura del fuste por especies y clases diamétricas.

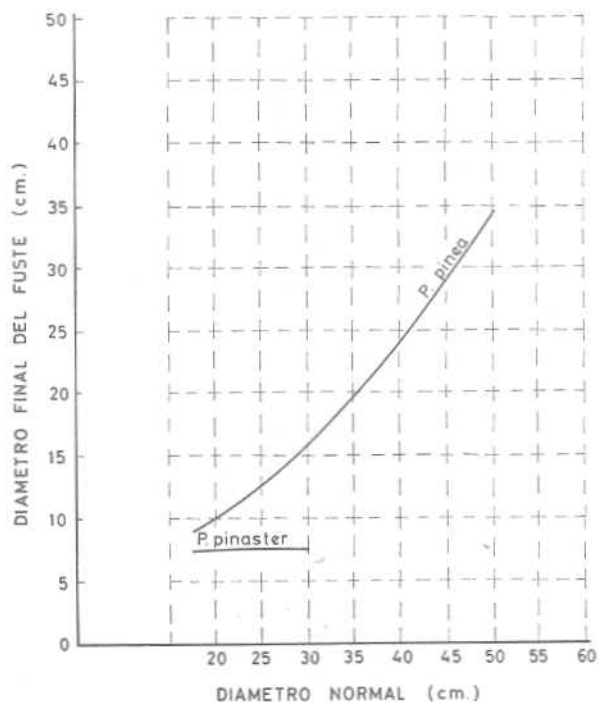
ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. pinea</i>	0,709	0,697	0,697	0,706	0,719	0,738	0,764	-	-
<i>P. pinaster</i>	0,590	0,527	0,472	-	-	-	-	-	-
<i>Q. ilex</i>	1,285	1,066	0,958	0,902	0,868	0,850	0,839	0,830	0,826
<i>Q. suber</i>	1,457	0,997	0,783	0,689	0,628	0,611	0,622	0,654	0,709
<i>E. globulus</i>	0,540	0,490	0,467	0,456	0,454	0,457	0,466	-	-
<i>E. rostrata</i>	0,641	0,513	0,457	0,431	0,423	0,428	0,441	0,463	-
<i>Castanea vesca</i>	1,378	0,869	0,671	0,572	0,515	0,482	0,458	0,444	0,435
<i>Castanea vesca (trasm.)</i>	1,796	1,371	1,253	1,090	0,964	0,924	0,903	0,889	0,880



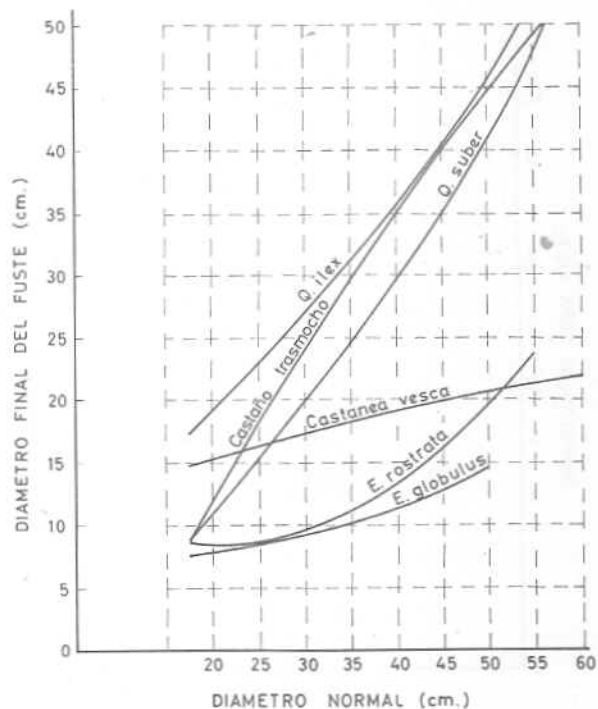
413.- Diámetro en punta delgada por especies y clases diamétricas (cm).

ESPECIES	Clases diamétricas									
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
P. pinea	10,04	12,74	15,96	19,69	23,94	28,70	33,97	-	-	
P. pinaster	7,50	7,50	7,50	-	-	-	-	-	-	
Q. ilex	18,85	23,13	27,46	31,82	36,22	40,65	45,12	49,63	54,17	
Q. suber	11,04	15,38	19,98	24,85	29,99	35,40	41,07	47,00	53,21	
E. globulus	7,59	7,90	8,60	9,68	11,14	12,98	15,20	-	-	
E. rostrata	7,87	8,00	8,86	10,41	12,66	15,62	19,29	23,66	-	
Castanea vesca	15,52	16,22	16,96	17,74	18,56	19,43	20,33	21,28	22,27	
Castanea vesca (trasm.)	12,15	17,75	23,30	28,80	34,25	39,65	45,00	50,31	55,57	

ESPECIES CONIFERAS



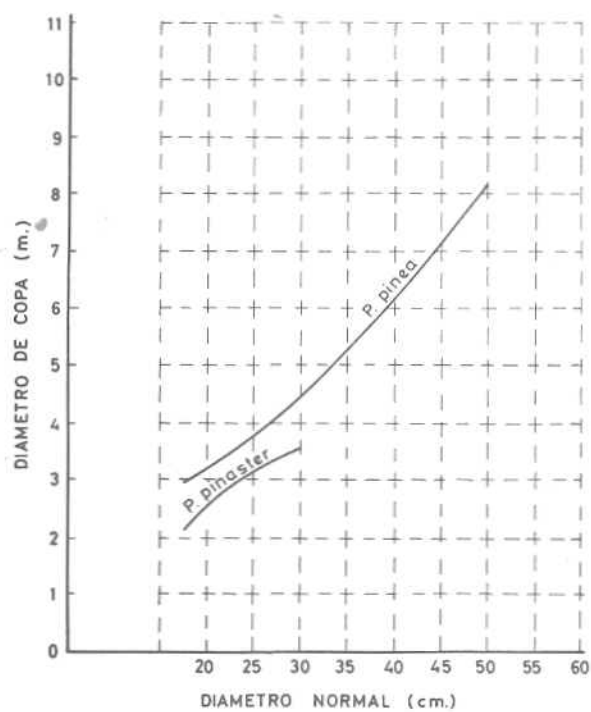
ESPECIES FRONDOSAS



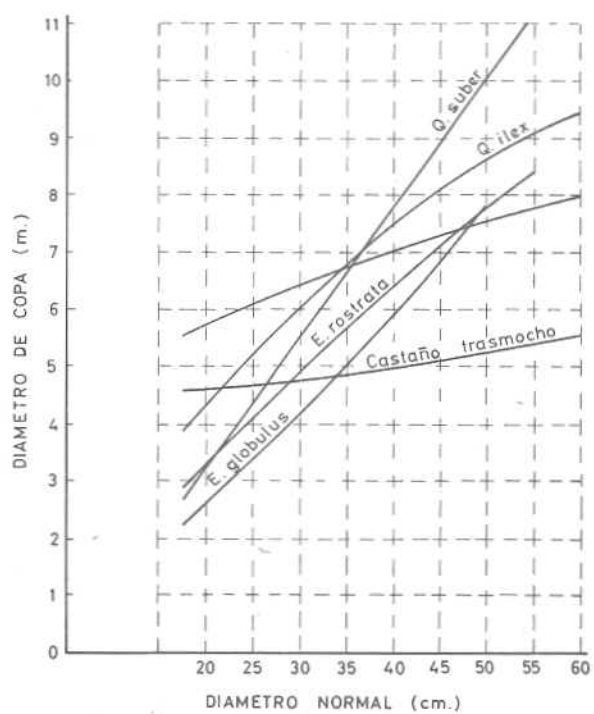
414.- Diámetro de la copa por especies y clases diamétricas. (m).

ESPECIES	Clases diamétricas									
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
<i>P. pinea</i>	3,05	3,74	4,51	5,35	6,26	7,23	8,28	-	-	
<i>P. pinaster</i>	2,65	3,17	3,52	-	-	-	-	-	-	
<i>Q. ilex</i>	4,32	5,18	5,98	6,71	7,38	7,98	8,52	8,99	9,40	
<i>Q. suber</i>	3,09	4,32	5,51	6,67	7,80	8,90	9,97	11,00	12,01	
<i>E. globulus</i>	2,64	3,35	4,12	4,95	5,85	6,81	7,83	-	-	
<i>E. rostrata</i>	3,20	4,00	4,79	5,55	6,29	7,00	7,70	8,37	-	
<i>Castanea vesca</i>	5,70	6,02	6,33	6,63	6,91	7,19	7,45	7,71	7,95	
<i>Castanea vesca (trasm.)</i>	4,59	4,68	4,78	4,88	4,98	5,08	5,19	5,31	5,42	

ESPECIES CONIFERAS



ESPECIES FRONDOSAS





PRIMER INVENTARIO FORESTAL DE ESPAÑA
CUADERNO PROVINCIAL N.º 21.—HUELVA