

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

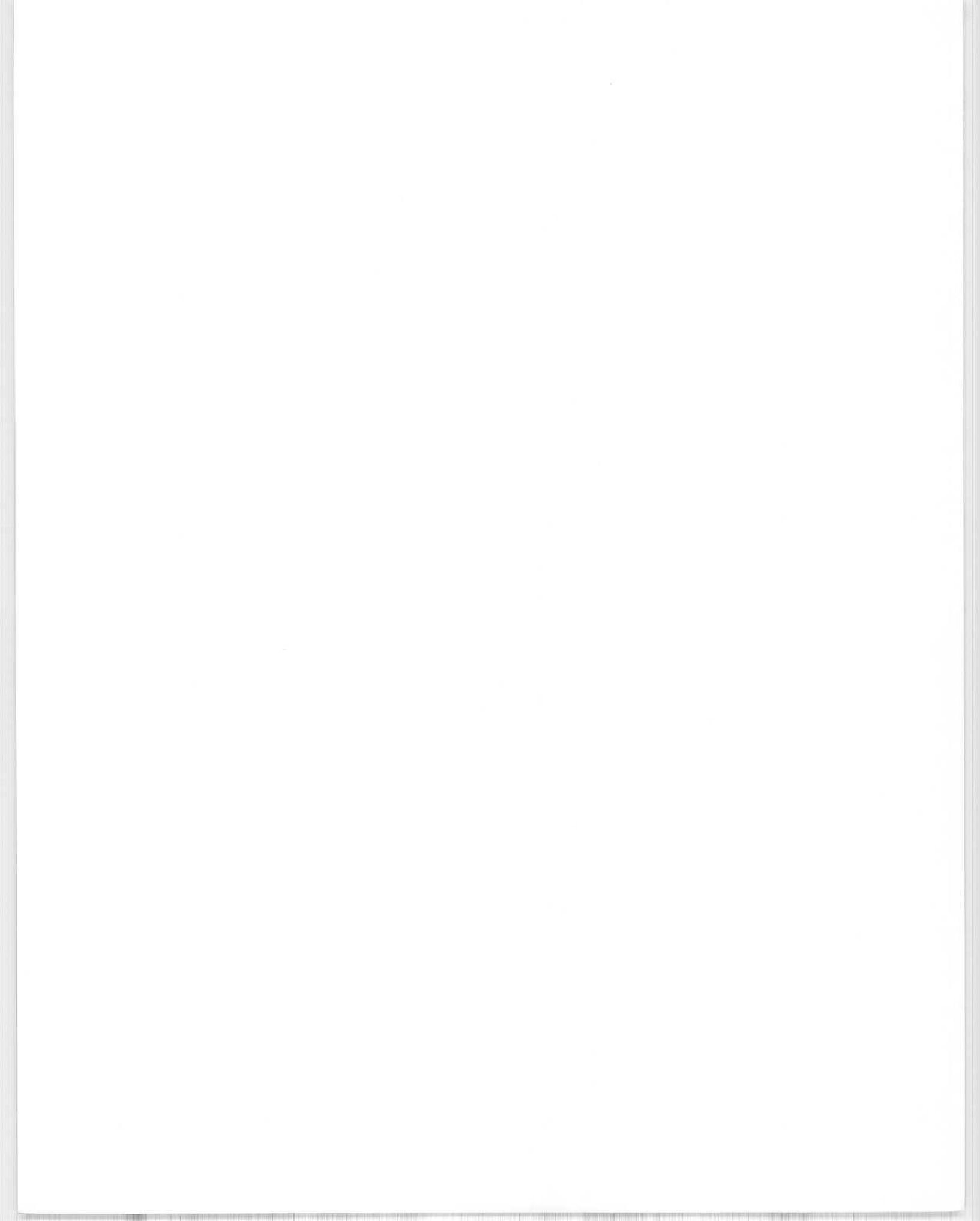
INVENTARIO FORESTAL NACIONAL
LEON

Año 1970

SUBDIRECCION GENERAL DE
DEFENSA DE LA RIQUEZA FORESTAL

SECCION DE ESTUDIOS TECNICOS

PORTADA: TIPO DE FOTOGRAFIA AEREA UTILIZADA PARA LA CLASIFICACION DE LAS SUPERFICIES DE LA PROVINCIA



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

INVENTARIO FORESTAL NACIONAL
LEON

Año 1970

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

PHYSICS 354

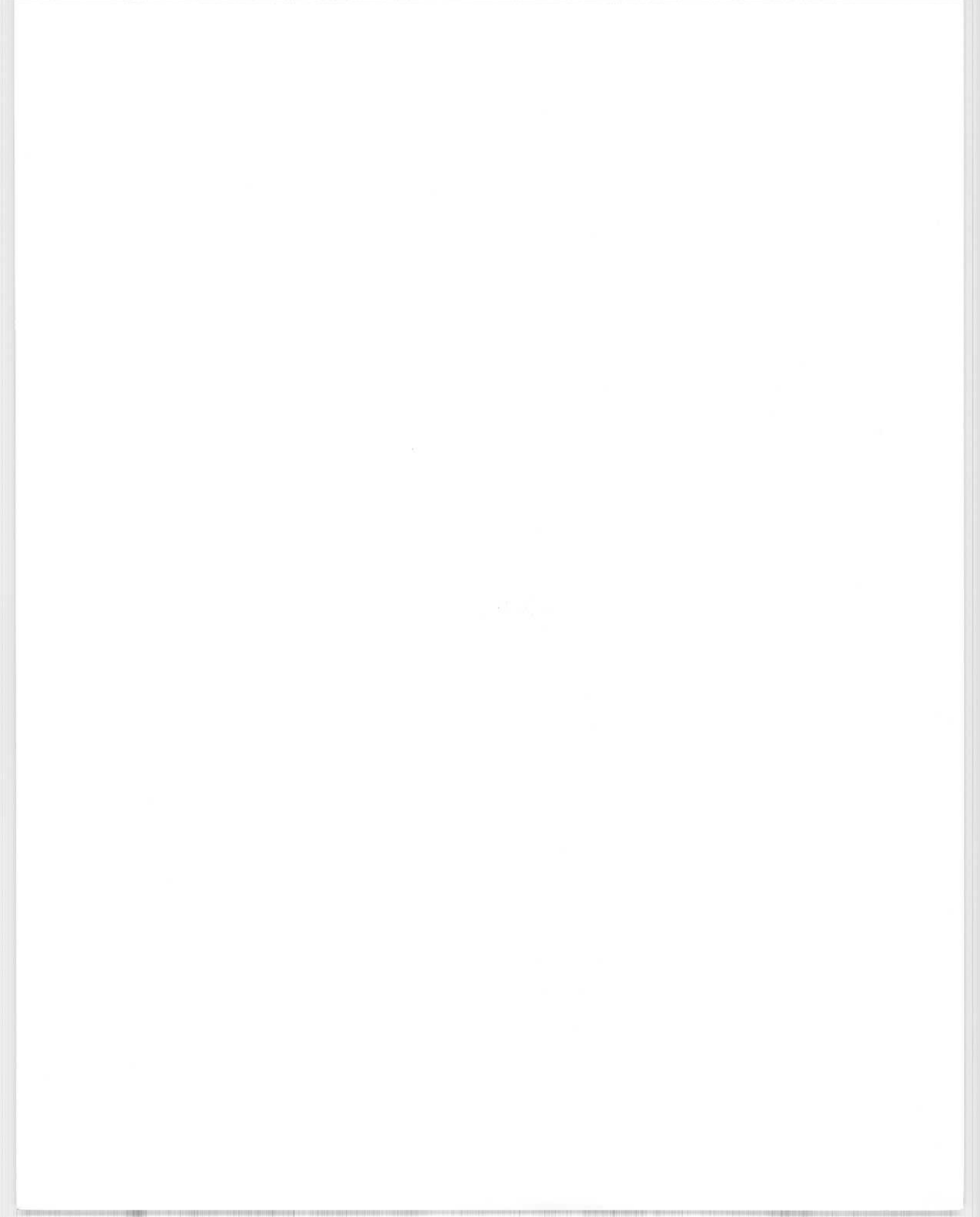
PHYSICS 354: QUANTUM MECHANICS

1983

PHYSICS 354

PHYSICS 354

INDICE



INTRODUCCION

	Páginas
Glasificación de superficies.....	3
Existencias.....	4
Procedimientos.....	5
Proceso de datos.....	6
Presentación de resultados.....	8

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 espe - cies dominantes.....	34
203. Existencias en montes del Estado, por categorías diamétricas y especies	35
204. Existencias en montes consorciados con el Patrimonio Forestal del Esta - do por categorías diamétricas y especies.....	37
205. Existencias en montes de utilidad pública no consorciados por catego - rías diamétricas y especies.....	39
206. Existencias en montes de régimen privado por categorías diamétricas y - especies.....	41
206' Existencias en Parques Nacionales por categorías diamétricas y especies	42
207. Volumen maderable por calidad del arbolado, categorías diamétricas y es - pecies.....	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

211. Existencias por clases diamétricas y especies.....	49
212. Existencias por usos, por pertenencias, por formas de masa y por espe - cies 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
216' Existencias en Parques Nacionales, por especies.....	55
217. Errores de muestreo en existencias.....	56

CAPITULO III.- INDICADORES DASIOMETRICOS

	<u>Páginas</u>
a) <u>Pies mayores</u>	
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 hectáreas, 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 DASIOMETRICOS

b) <u>Pies menores</u>	
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 hectáreas, 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 mórfico referido a la altura total por especies y clases diamétricas.....	81
412. Coeficiente mórfico referido a la altura de 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 GRÁFICOS

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
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 bosqueque según especies y altitudes.....	23
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
Coeficiente mórfico referido a la altura total por especies y clases diamétricas.....	81
Coeficiente mórfico 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, presentamos en este volumen los resultados de la provincia de León correspondientes a datos de campo tomados durante el primer semestre de 1971.

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

CLASIFICACION DE SUPERFICIES.

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

Clasificación según usos. 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., dominada por especies forestales arbóreas con una fracción de cabida cubierta igual ó superior a 0,10.

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

MATORRAL Y PASTIZAL.- Superficie forestal poblada con especies espontáneas no arbóreas.

CULTIVO.- Tierras labradas agrícolas.

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

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

Clasificación según pertenencias ó dependencias administrativas.- Las superficies se clasifican en relación con la propiedad y su régimen forestal, formándose los cuatro 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 Patrimonio Forestal del Estado, tanto pertenecientes a entidades locales como los de particulares.

MONTES DE UTILIDAD PUBLICA NO CONSORCIADOS.- Comprenden los montes pertenecientes a entidades locales que han sido declarados de utilidad pública 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, ó la especie dominante cuando en la misma parcela se distinguen 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 sustente.

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:

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

PROCEDIMIENTOS

Para la formación de este inventario se aplica un doble muestreo estadístico: un muestreo fotográfico para la clasificación de superficies y un muestreo terrestre que sirve para la reclasificación de esas superficies y el cálculo de existencias.

Muestreo fotográfico.- Las fotografías aéreas utilizadas hasta el momento son las correspondientes a la serie B del vuelo norteamericano del 1.956-57 con una escala aproximada 30.000.

Para las provincias del norte de España con masas forestales de rápida evolución está previsto el uso de fotografías a escala aproximada 20.000, de un vuelo proyectado por la Dirección General de Montes.

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 de 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 4 x 8 círculos de dos milímetros de diámetro que constituyen las parcelas fotográficas a estudiar. El número de ellas en la provincia de León ha sido de 40.203 resultando una intensidad de muestreo de una parcela por cada 38'47 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.

Muestreo terrestre.- Las parcelas que constituyen esta muestra se sitúan sobre el segundo juego de fotogramas que se entrega a los equipos de campo. Para la provincia de León el tamaño de esta muestra ha sido de 1.093 parcelas, lo que supone una intensidad de muestreo de una parcela cada 290'84 hectáreas arboladas.

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 los 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 la mala conformación (bifurcado, excesivamente ramoso, muy torcido, muy hajo 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 más 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.
 cc espesor diametral de la corteza.
 Dt diámetro del tocón.
 D_{2,4} diámetro a 2,4
 D_{1/2} diámetro a 1/2 (Hf - 2,4).
 D_{ef} diámetro a fin de fuste.
 Dc diámetro de la cona.
 Lr longitud total de ramas gruesas (hasta 7,5 cms. de diámetro en punta delgada).
 Pr diámetro medio de las ramas gruesas.

PROCESO DE DATOS.

La preparación, ordenación y proceso de los datos se realiza en el Gabinete de Cálculo del Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias que dispone de un equipo IBM 1130; con este fin, se han confeccionado previamente los correspondientes programas FORTRAN IV.

I.- Resumen de la fotointerpretación y diseño de muestreo. Los resultados del muestreo fotográfico se traducen en código y cada uno de los puntos estudiados se pasa a una ficha perforada.

Procesadas estas fichas dan lugar a unos registros de "familias" (dos fichas de parcelas fotográficas pertenecen a la misma familia cuando tienen iguales números de código en todas las características estudiadas). En estos registros 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, necesarias para una primera estimación de las superficies clasificadas.

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

Familias	Usos
no forestales, que no son objeto de muestreo terrestre.....	improductivo y aguas
no forestales, objeto de muestreo terrestre para la reclasificación.....	cultivo
forestales no arboladas, objeto de muestreo terrestre para la reclasificación.....	matorral y pastizal
forestales arboladas, objeto de muestreo terrestre para la reclasificación y cálculo de existencias.....	bosque y bosque

Las familias que corresponden a los usos bosque y bosque se agrupan formando "estratos".

Esta agrupación de familias se hace de modo que las que formen un mismo estrato sean lo más homogéneas posibles en cuanto a las características a medir, ó 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 afinación óptima, y con solicitud de muestreo de un error relativo inferior al 10 % para probabilidad fiducial de 2/3.

Esta muestra se complementa con una serie de parcelas de los usos "cultivo" y "matorral y pastizal", que servirán para la reclasificación de estas superficies.

La muestra terrestre se obtiene mediante una generación de números - - pseudoaleatorios. El tamaño medio de esta muestra es aproximadamente de 1.200 parcelas por - provincia lo que supone una intensidad de muestreo de una parcela cada 200 hectáreas arboladas.

II.- Reclasificación y tablas de superficie.- Al apelar 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 ó vejez de la fotografía).

Estos datos sirven para corregir las sumas de coeficientes de ponderación de superficies de cada familia, y hecha esta corrección se pueden obtener las tablas cruzadas de superficies según las características estudiadas en fotointerpretación.

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

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

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

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

$$D_n = r + s (D_n - \bar{eC}) \quad VM = pD_n^q$$

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

$$VM_{-5} = (1 - \frac{sZ}{D_n})^q VM$$

y el crecimiento 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 o 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 o 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 de 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 pie de volúmenes maderables y leñosos y los de crecimiento anual relativo que se dan en las cuatro siguientes tablas de este mismo capítulo se han obtenido a partir de las tablas del Capítulo II.

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

Las especies incluidas en estas últimas tablas, acompañadas del número de árboles tipo correspondiente, son las siguientes:

P. silvestris	52	Tiros
P. pinaster	267	"
P. pinaster resinado.....	122	"
Q. robur	246	"
Q. petraea	215	"
Q. pyrenaica	524	"
Populus nigra	255	"
Fagus sylvatica	408	"
Castanea vesca	144	"
Betula verrucosa	111	"

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

INFORMACION COMPLEMENTARIA

1920

PRODUCCION FORESTAL DE LA PROVINCIA

En las tres tablas siguientes se resumen los aprovechamientos forestales realizados durante el cuatrienio 1966 a 1969 que se han formado con datos de la "Estadística Forestal de España" correspondiente 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 León es de 1,546.800 Has., que representan el 3,06 % de la superficie total nacional.

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

Productos	1966	1967	1968	1969	Media del cuatrienio	Porcentajes respecto a las medias nacionales
Maderas.....	40,720	25,609	41,089	26,290	33,427	1,19
Leñas.....	2,323	2,396	2,670	2,558	2,487	1,50
Resinas.....	5,330	2,646	2,918	4,446	3,835	2,58
Productos varios...	2,492	2,470	3,987	4,339	3,322	1,72
SUMAS.....	50,865	33,121	50,664	37,633	43,071	1,01

Cuantía de los aprovechamientos forestales.

Productos	Unidades	1966	1967	1968	1969	Media del cuatrienio	Porcentajes respecto a las medias nacionales
Maderas.....	m ³ con cortz.	76,946	38,639	70,619	46,787	58,248	1,12
Leñas.....	Estéreo	139,326	110,116	134,761	122,300	126,626	0,96
Hierbas y pastos en praderas naturales	Hectárea	95,500	110,000	110,000	108,000	105,875	7,66
Pastos en el resto de montes.....	Hectárea	663,900	690,000	690,000	611,000	663,725	3,47
Resinas.....	Kg.	1.495.302	1.009.583	1.047.773	746,411	1,074,767	2,49

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

Especies	Montes del Estado	Montes con sociados con el P.F.E.	Montes de U.P. no consorciados	Montes de régimen privado	TOTALES	Porcentajes respecto a totales nacionales
Todas las especies	-	-	24,004	34,244	58,248	1,12
Todas las coníferas	-	-	12,044	6,677	18,721	0,51
Todas las frondosas	-	-	11,960	27,567	39,527	2,60
P. silvestris	-	-	1,314	-	1,314	0,19
P. pinaster	-	-	10,714	6,536	17,250	1,14
Otras coníferas	-	-	16	141	157	0,02
Q. robur	-	-	1,654	-	1,654	1,87
Q. petrea	-	-	863	-	863	4,59
Q. pyrenaica	-	-	5,149	2,798	7,947	22,34
Populus sp.	-	-	19	21,416	21,435	7,73
Alnus glutinosa	-	-	-	1,061	1,061	4,88
Ulmus sp.	-	-	-	1,119	1,119	7,12
Fagus sylvatica	-	-	4,234	-	4,234	1,68
Castanea vesca	-	-	8	904	912	1,08
Otras frondosas	-	-	33	269	302	0,04

INDUSTRIAS DE PRIMERA TRANSFORMACION DE LA MADERA

De la "Estadística de Industrias de Primera transformación de la Madera" año 1966, última publicada, tomamos los siguientes datos:

Conceptos	En la provincia	Porcentajes del total nacional
Nº de serrerías.....	269	5,40
Empleo total.....	561	2,11
Horas-obrero trabajadas (millares).....	863	1,65
Total elaboraciones (m ³ elaborada).....	31.111	1,56
Total madera consumida (m ³ sin corteza)....	56,474	1,50

NOMBRES VULGARES DE LAS ESPECIES FORESTALES

A continuación se dan los nombres vulgares con que se conocen las especies forestales que se citan a continuación.

ESPECIES CONIFERAS

<i>Pinus silvestris</i>	- pino silvestris
<i>Pinus picea</i>	- pino piñonero
<i>Pinus laricio</i>	- pino
<i>Pinus pinaster</i>	- pino resinero
<i>Juniperus communis</i> y	- jabino, enebro
<i>Juniperus oxycedrus</i>	
<i>Juniperus shuriferas</i>	- sabina, albar y enebro

ESPECIES FRONDOSAS

<i>Quercus robur</i>	- roble
<i>Quercus petraea</i>	- roble
<i>Quercus pyrenaica</i>	- rebollo
<i>Quercus lusitanica</i>	- quejigo
<i>Quercus ilex</i>	- encina
<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
<i>Fagus sylvatica</i>	- haya
<i>Castanea vesca</i>	- castaño
<i>Betula verrucosa</i>	- abedul
<i>Corylus avellana</i>	- avellano
<i>Juglans regia</i>	- nogal
<i>Acer sp.</i>	- arce
<i>Tilia sp.</i>	- tilo
<i>Sorbus sp.</i>	- serbal, margoso

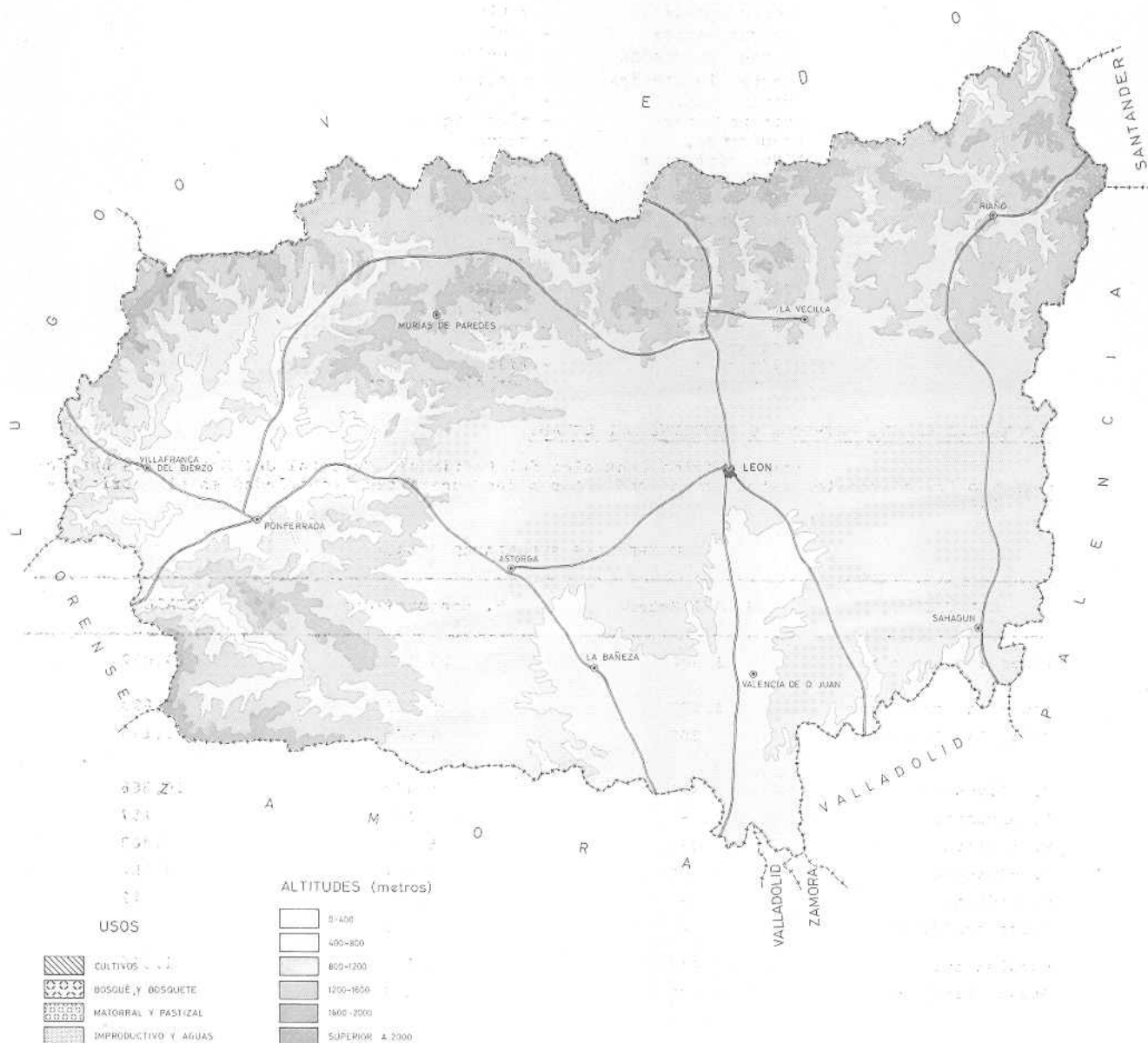
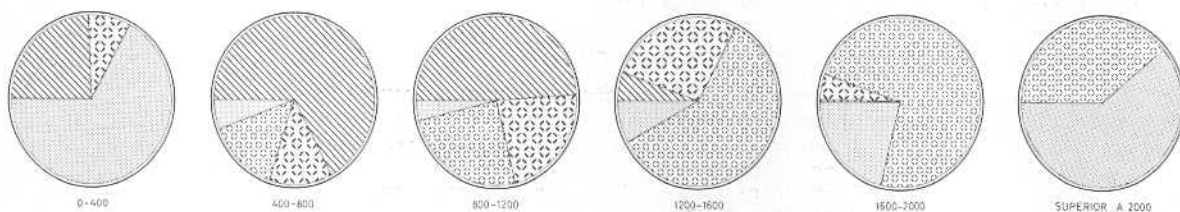
REPOBLACIONES DEL PATRIMONIO FORESTAL DEL ESTADO

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.)

ESPECIES	M. del Estado	M. consorciados	TOTALES
Todas las especies	1,880	27,192	29,072
Todas las coníferas	1,377	25,522	26,899
Todas las frondosas	503	1,670	2,173
<i>P. silvestris</i>	916	15,452	16,368
<i>P. uncinata</i>	-	157	157
<i>P. laricio</i>	371	5,032	5,403
<i>P. pinaster</i>	90	4,862	4,952
<i>P. radiata</i>	-	11	11
Otras coníferas	-	8	8
<i>Populus sp.</i>	413	1,203	1,616
Otras frondosas	90	467	557

DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE PROVINCIAL SEGUN USOS Y ALTITUDES

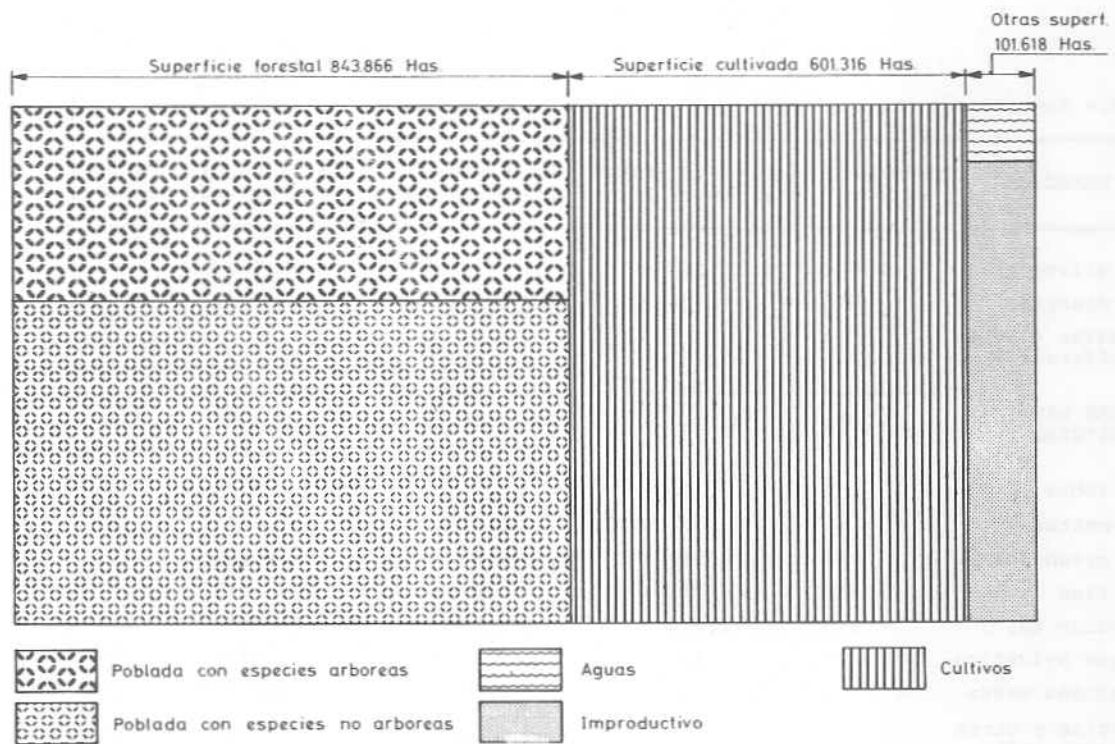


CAPITULO I.—SUPERFICIES

1000

101.- Superficies por usos.

USOS	Superficies Has.	Tanto por ciento al total provincial
Bosque	313,581	20,3
Bosquete	4,309	0,3
Matorral y Pastizal	525,976	34,0
Cultivo	601,316	38,9
Improductivo	89,988	5,8
Aguas	11,630	0,7
TOTALES	1,546,800	100,0



102.- Superficies por usos y pertenencias.

USOS	Montes del Estado	Montes consorciados con el P.F.E.	Montes de U.P. no consorciados	Montes de régimen privado	Parques nacionales	TOTAL
Bosque	6,227	53,896	165,037	87,458	963	313,581
Bosquete	-	-	331	3,978	-	4,309
Matorral y Pastizal	88	23,522	306,747	194,455	1,164	525,976
SUPERFICIE FORESTAL	6,315	77,418	472,115	285,891	2,127	843,866
Cultivo	23	916	14,105	586,272	-	601,316
Improductivo	1,075	1,708	49,454	35,147	2,604	89,988
Aguas	742	808	949	9,131	-	11,630
SUPERFICIE PROVINCIAL	8,155	80,850 (1)	536,623	916,441	4,731	1,546,800

(1).- De estas 80,850 Has., 18,446 Has. son de montes de régimen privado y las 62,404 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	Parques nacionales	TOTAL
X P. silvestris	2,671	25,196	948	409 /	-	29,224
X P. pinaster	348	8,420	9,292	1,806	-	19,866
Mezclas y otras coníferas(1)	990	11,554	664	194	-	13,402
TODAS LAS CONIFERAS	4,009	45,170	10,904	2,409	-	62,492
Q. robur	-	112	14,854	527	-	15,493
Q. petrea	41	882	6,309	508	50	7,790
Q. pyrenaica	980	4,569	76,084	32,624	-	114,257
Q. ilex	76	344	7,870	17,006	-	25,296
X Populus sp.	990	1,914	79	14,796 /	-	17,805
X Fagus sylvatica	-	177	28,495	528 /	227	29,427
Castanea vesca	-	-	1,069	11,176	-	12,245
Mezclas y otras frondosas(2)	131	702	19,704	11,862	686	33,085
TODAS LAS FRONDOSAS	2,218	8,726	154,464	89,027	963	255,398
TODAS LAS ESPECIES	6,227	53,896	165,368	91,436	963	317,890

(1).- P. laricio, P. uncinata, P. pinea, P. radiata, Enebros Sabinas y mezclas.

(2).- Q. lusitanica, Q. suber, Alnus glutinosa, Q. ilex, Q. - aquifolium, Abedul, Avellano, Nogal y mezclas.

104.- Superficies por formas de masa y pertenencias.

FORMAS DE MASA	Montes del Estado	Montes consorciados con el P.P.E.	Montes de U.P. no consorciados	Montes de régimen privado	Parques nacionales	TOTAL
Monte alto	741	516	61,397	18,217	963	81,834
Monte medio	245	537	11,884	4,522	-	17,188
Riberas	-	155	895	5,130	-	6,180
Monte hueco	-	-	38	551	-	589
Monte bajo	687	5,200	88,496	47,248	-	141,631
Repoblaciones	4,554	47,488	2,658	15,768	-	(1) 70,468
TOTAL POBLADA CON ESPECIES ARBOREAS	6,227	53,896	165,368	91,436	963	317,890

(1).- De estas 70,468 Has., han sido clasificadas por fotografía e inventariadas 41,396 Has., las 29,072 Has. restantes corresponden a repoblaciones de los diez últimos años (véase cuadro de la pág. 13).

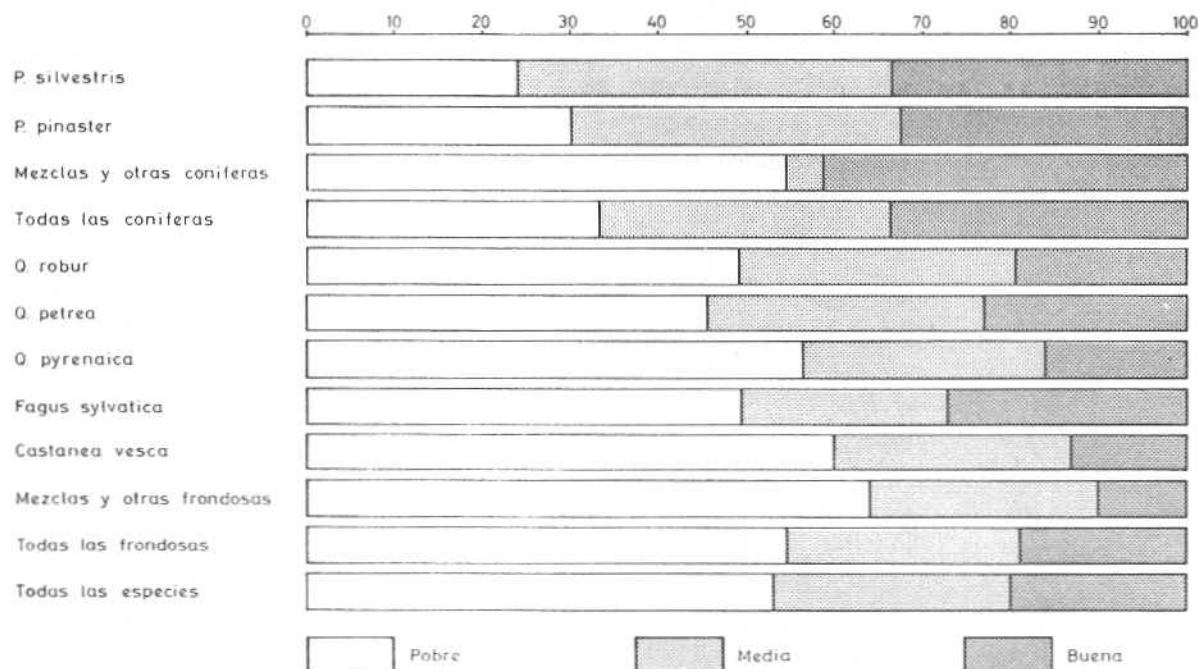
105.- Superficies por especies dominantes y formas de masa.

ESPECIES	Formas de masa						TOTAL
	Monte alto	Monte medio	Riberas	Monte hueco	Monte bajo	Repoblaciones	
CONIFERAS							
P. silvestris	533	-	-	-	-	28,691	29,224
P. pinaster	7,826	-	-	-	-	12,040	19,866
Mezclas y otras coníferas	1,221	150	-	-	-	12,031	13,402
TOTAL CONIFERAS	9,580	150	-	-	-	52,762	62,492
FRONDOSAS							
Q. robur	5,407	1,454	-	-	8,632	-	15,493
Q. petrea	2,747	627	-	-	4,416	-	7,790
Q. pyrenaica	13,328	8,360	-	45	92,524	-	114,257
Q. ilex	-	-	-	444	24,852	-	25,296
Populus sp.	-	-	830	-	-	16,975	17,805
Fagus sylvatica	837	1,232	-	-	358	-	29,427
Castanea vesca	12,120	25	-	100	-	-	12,245
Mezclas y otras frondosas	10,815	5,340	5,350	-	10,849	731	33,085
TOTAL FRONDOSAS	72,254	17,038	6,180	589	141,631	17,706	255,398
TOTAL ARBOLADA	81,834	17,188	6,180	589	141,631	70,468	317,890

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. silvestris	130	228	175	533
P. pinaster	2,368	3,014	2,444	7,826
Mezclas y otras coníferas	753	56	562	1,371
TOTAL CONIFERAS	3,251	3,298	3,181	9,730
<u>FRONDOSAS</u>				
Q. robur	3,363	2,215	1,283	6,861
Q. petrea	1,557	1,046	771	3,374
Q. pyrenaica	12,450	5,849	3,389	21,688
Fagus sylvatica	14,348	6,836	7,885	29,069
Castanea vesca	7,331	3,329	1,485	12,145
Mezclas y otras frondosas	10,401	4,150	1,604	16,155
TOTAL FRONDOSAS	49,450	23,425	16,417	89,292
TOTAL DE MONTE ALTO Y MONTE MEDIO	52,701	26,723	19,598	99,022

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



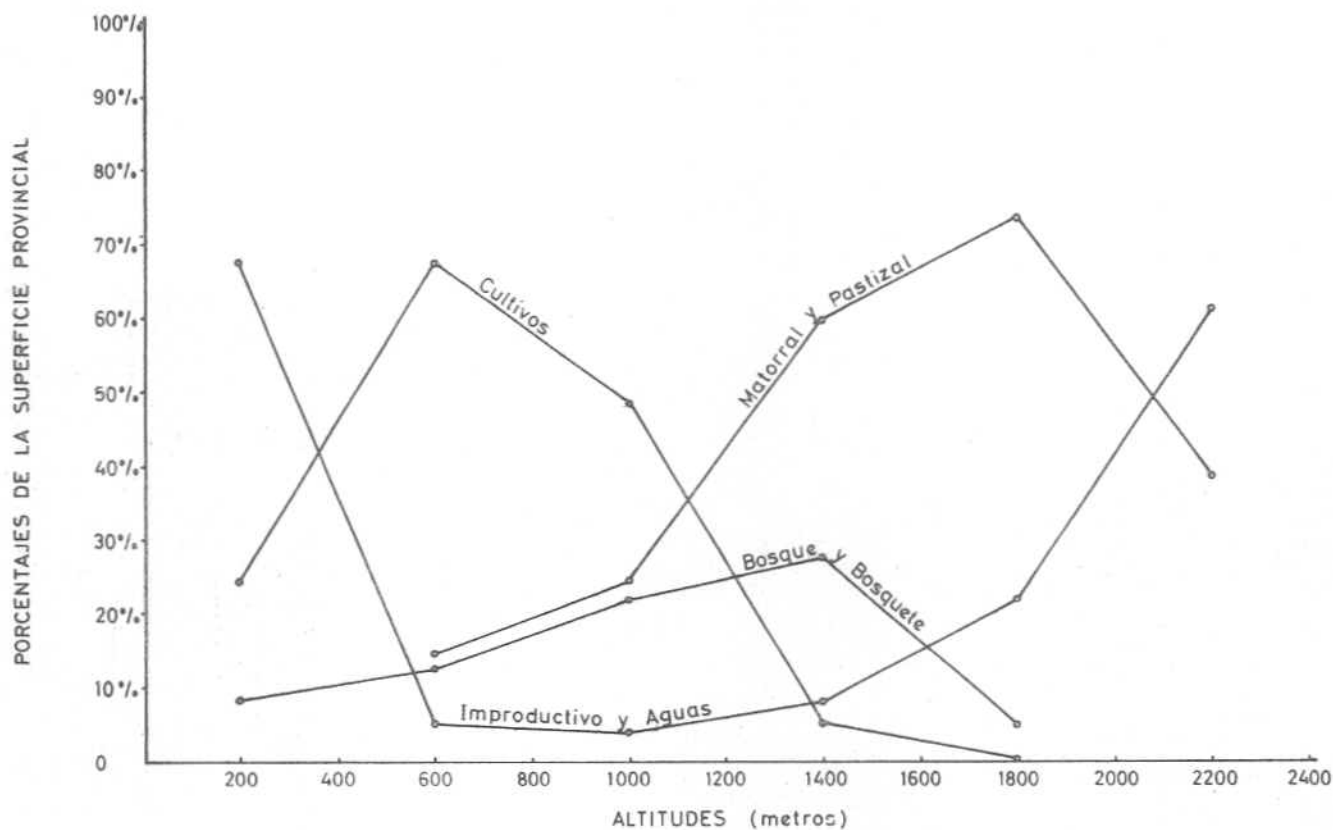
107.- Superficies por usos y altitudes.

USOS	Altitud en metros						TOTALES
	0-400	400-800	800-1.200	1.200-1.600	1.600-2.000	2.000-2.400	
Bosque	55	31,845	181,722	94,744	5,215	-	313,581
Bosquete	-	1,109	3,013	187	-	-	4,309
Matorral y Pastizal	-	37,521	204,888	207,378	74,349	1,840	525,976
TOTAL FORESTAL	55	70,475	389,623	302,309	79,564	1,840	843,866
Cultivo	155	176,805	404,773	19,557	26	-	601,316
Improductivo	264	10,946	26,130	28,128	21,613	2,888	89,988
Aguas	165	3,770	7,194	474	27	-	11,630
TOTAL PROVINCIAL	639	261,996	827,720	350,468	101,230	4,728	1,546,800

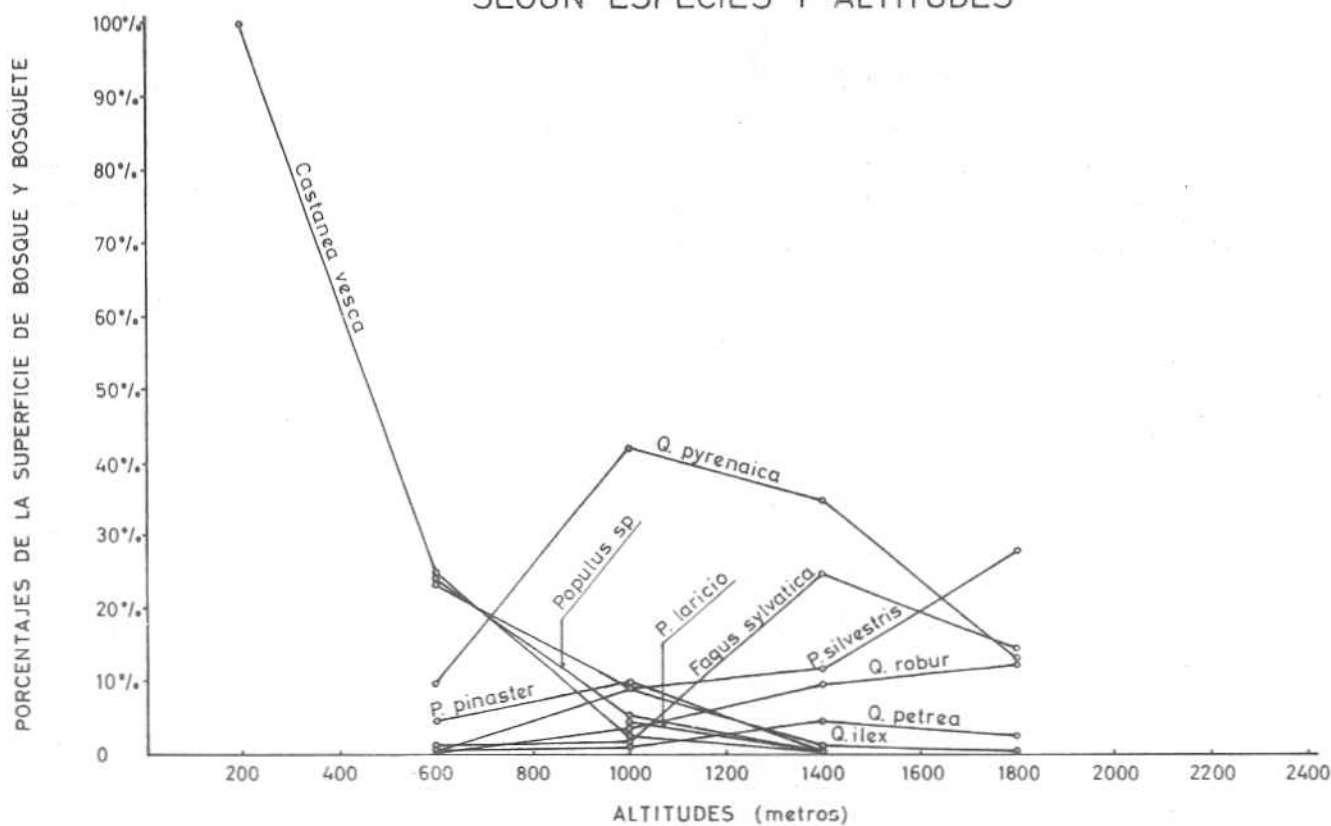
Porcentajes

USOS	Altitud en metros						TOTALES
	0-400	400-800	800-1.200	1.200-1.600	1.600-2.000	2.000-2.400	
Bosque	0,02	10,16	57,95	30,21	1,66	-	100
Bosquete	-	25,74	69,92	4,34	-	-	100
Matorral y Pastizal	-	7,13	38,95	39,43	14,14	0,35	100
TOTAL FORESTAL	0,01	8,35	46,17	35,82	9,43	0,22	100
Cultivo	0,03	29,40	67,32	3,25	0,00	-	100
Improductivo	0,29	12,16	29,04	31,26	24,02	3,21	100
Aguas	1,42	32,42	61,86	4,07	0,23	-	100
TOTAL PROVINCIAL	0,04	16,94	53,51	22,66	6,54	0,31	100

DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE PROVINCIAL SEGUN USOS Y ALTITUDES



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





El acceso a las parcelas de muestreo obliga, a veces, a recorridos largos y difíciles

108.- Superficies por especies y altitudes.

ESPECIES	Altitud en metros					TOTALES
	0-400	400-800	800-1,200	1,200-1,600	1,600-2,000	
P. silvestris	-	273	16,887	10,634	1,430	29,224
P. pinaster	-	1,510	17,791	565	-	19,866
Mezclas y otras coníferas	-	-	12,411	991	-	13,402
TOTAL CONIFERAS	-	1,783	47,089	12,190	1,430	62,492
Q. robur	-	130	5,874	8,903	586	15,493
Q. petrea	-	142	3,183	4,340	125	7,790
Q. pyrenaica	-	3,185	77,472	32,937	663	114,257
Q. ilex	-	7,625	16,716	917	38	25,296
Populus sp.	-	7,853	9,853	99	-	17,805
Fagus sylvatica	-	380	3,823	24,518	706	29,427
Castanea vesca	55	8,176	3,989	25	-	12,245
Mezclas y otras frondosas	-	3,680	16,736	11,002	1,667	33,085
TOTAL FRONDOSAS	55	31,171	137,646	82,741	3,785	255,398
TOTAL POBLADO CON ESPECIES ARBOREAS	55	32,954	184,735	94,931	5,215	317,890

109.- Errores de muestreo en superficies.

Conceptos	Superficies Has.	Errores absolutos Has.	Errores relativos %
Forestal arbolada	317,890	17,288	5,44
Forestal desarbolada	525,976	24,962	4,75
Cultivo	601,316	19,548	3,25
Improductivo y aguas	101,618	10,147	9,99
Coníferas	62,492	2,949	4,72
Frondosas	255,398	17,035	6,67

CAPITULO II.—EXISTENCIAS

a) Pies mayores

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	11,561,030	1,833,712	77,867	79,171
25	5,802,364	1,404,767	87,928	48,008
30	3,423,531	1,233,737	82,354	41,260
35	1,591,345	757,984	64,556	22,671
40	913,170	550,394	54,156	14,299
45	529,409	379,464	49,333	7,231
50	318,516	256,979	39,528	3,872
55	227,772	220,001	32,968	3,171
60	167,947	182,203	28,848	2,062
65	88,421	107,335	19,750	956
70 y superiores	392,565	777,572	141,274	5,668
TOTALES	25,016,070	7,704,148	678,562	228,369
<u>TODAS LAS CONÍFERAS</u>				
20	1,183,671	155,467	370	8,028
25	1,043,313	229,891	1,618	7,182
30	683,228	236,937	2,970	5,566
35	135,049	63,242	1,199	1,614
40	42,937	24,753	762	699
45	15,516	12,155	383	513
50	3,888	3,706	138	193
55	2,897	3,832	186	296
60	2,622	4,280	405	137
65	468	914	50	91
70 y superiores	3,445	9,943	2,897	549
TOTALES	3,117,634	745,140	10,978	24,868
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
20	10,377,359	1,678,225	77,497	71,143
25	4,759,051	1,174,876	86,310	40,826
30	2,739,703	996,800	79,384	35,694
35	1,456,296	694,742	63,357	21,057
40	870,233	525,641	53,394	13,600
45	513,893	367,309	48,950	6,718
50	314,628	253,273	39,390	3,679
55	224,875	216,169	32,782	2,875
60	165,325	177,923	28,443	1,925
65	87,953	106,421	19,700	865
70 y superiores	389,120	767,629	138,377	5,119
TOTALES	21,898,436	6,959,008	667,584	203,501

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>P. SILVESTRIS</u>				
20	91,430	16,265	-	937
25	68,671	18,827	597	732
30	37,903	16,781	1,219	434
35	10,062	6,030	536	123
40	3,305	2,085	190	41
45	2,074	1,981	203	29
50	764	900	94	12
55	1,054	1,335	142	17
60	1,367	2,398	245	27
65	91	292	26	3
70 y superiores	1,099	3,835	264	42
TOTALES	217,820	70,729	3,516	2,397
<u>P. PINASTER</u>				
20	943,912	116,238	40	6,434
25	759,002	155,844	677	5,386
30	352,977	113,428	688	2,914
35	32,914	14,579	94	344
40	8,911	5,734	34	146
45	2,282	1,790	10	51
50	168	118	1	3
55	-	-	-	-
60	324	702	-	48
65	-	-	-	-
70 y superiores	-	-	-	-
TOTALES	2,100,490	408,433	1,544	15,326
<u>P. PINASTER RESINADO</u>				
20	72,953	13,341	-	328
25	195,443	51,309	196	960
30	276,899	101,988	860	2,116
35	84,934	40,264	445	1,102
40	19,243	11,777	154	446
45	9,775	7,676	114	425
50	2,956	2,688	43	178
55	1,843	2,497	44	279
60	358	516	9	62
65	303	551	11	88
70 y superiores	1,312	2,690	53	507
TOTALES	666,019	235,297	1,929	6,491

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>OTRAS CONIFERAS (1)</u>				
20	75,376	9,643	330	329
25	20,197	3,911	148	104
30	16,049	4,740	203	102
35	7,139	2,369	124	45
40	11,478	5,157	384	66
45	1,385	708	56	8
50	-	-	-	-
55	-	-	-	-
60	573	664	151	-
65	74	71	13	-
70 y superiores	1,034	3,418	2,580	-
TOTALES	133,305	30,681	3,989	654
<u>Q. ROBUR</u>				
20	609,730	106,048	34	2,511
25	406,820	97,082	5,820	1,841
30	208,926	67,083	7,945	1,053
35	122,942	52,344	8,347	699
40	84,217	43,999	8,024	529
45	56,444	40,063	8,333	419
50	39,223	30,360	6,477	306
55	17,366	16,955	3,827	157
60	17,117	18,489	4,250	166
65	4,962	7,597	1,817	62
70 y superiores	31,298	79,079	18,856	570
	1,599,045	559,099	73,730	8,313
<u>Q. PETREA</u>				
20	515,498	89,483	6,139	2,317
25	258,009	65,158	4,822	1,223
30	146,260	46,992	3,591	725
35	77,828	32,673	2,554	410
40	54,386	27,238	2,145	302
45	35,668	23,201	1,842	214
50	42,643	35,708	2,834	285
55	37,132	38,949	3,066	277
60	23,833	28,086	2,193	191
65	20,422	33,709	2,569	199
70 y superiores	99,070	271,288	18,666	1,454
TOTALES	1,310,749	692,485	50,421	7,597

(1).- Sabinas, P. laricio, P. pinea y otras coníferas

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. PYRÉNICA</u>				
20	2,887,363	386,721	13,398	11,042
25	1,077,237	225,189	16,239	4,876
30	465,719	141,459	13,139	2,497
35	183,444	78,877	8,380	1,176
40	91,318	50,584	5,733	673
45	35,206	20,631	2,365	266
50	24,999	21,938	2,678	236
55	15,823	17,842	2,235	171
60	7,106	7,749	968	76
65	2,176	2,568	323	24
70 y superiores	6,118	13,988	1,806	68
TOTALES	4,796,509	967,546	67,264	21,105
<u>Q. ILEX</u>				
20	47,446	4,191	1,186	-
25	63,650	7,136	2,775	-
30	30,328	4,255	1,978	-
35	9,911	1,853	993	-
40	6,199	1,424	813	-
45	4,579	1,358	815	-
50	2,034	705	429	-
55	617	275	168	-
60	485	275	164	-
65	728	384	233	-
70 y superiores	1,103	833	476	-
TOTALES	167,080	22,689	10,030	-
<u>OTROS QUERCUS (2)</u>				
20	43,863	5,003	491	110
25	10,675	1,565	151	30
30	16,002	3,682	369	54
35	8,118	2,384	247	30
40	2,110	802	91	9
45	1,434	621	74	6
50	738	320	37	4
55	66	46	7	-
60	346	312	57	1
65	160	172	31	1
70 y superiores	603	1,942	798	-
TOTALES	84,115	16,849	2,353	245

(2).- Q. lusitanica y Q. suber

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>POPULUS SP.</u>				
20	1,332,287	271,282	-	35,095
25	624,653	223,395	1,223	20,303
30	545,348	310,625	3,151	22,000
35	281,910	218,248	2,584	13,323
40	159,727	170,930	2,151	8,948
45	48,012	75,930	923	3,243
50	19,432	38,278	431	1,424
55	15,608	34,797	367	1,180
60	6,843	21,502	170	527
65	349	397	5	20
70 y superiores	4,450	32,974	5	22
TOTALES	3,038,619	1,398,358	11,010	106,085
<u>ALNUS GLUTINOSA</u>				
20	138,705	28,677	524	2,072
25	101,358	29,170	-	1,942
30	110,684	47,397	-	2,694
35	15,954	7,760	94	414
40	5,635	4,226	634	154
45	5,921	5,405	1,419	137
50	219	219	68	4
55	907	1,259	710	-
60	316	365	182	1
65	-	-	-	-
70 y superiores	37	134	283	-
TOTALES	379,736	124,612	3,914	7,418
<u>ULMUS SP.</u>				
20	176,766	28,047	111	2,045
25	102,867	26,952	149	1,787
30	43,049	17,620	96	980
35	44,649	24,677	126	1,176
40	8,949	7,132	28	242
45	14,146	16,139	25	202
50	354	277	1	10
55	-	-	-	-
60	242	431	-	-
65	993	3,029	-	-
70 y superiores	-	-	-	-
TOTALES	392,015	124,304	536	6,442

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>FAGUS SYLVATICA</u>				
20	3,703,980	621,849	27,210	12,459
25	1,600,905	390,013	28,686	6,325
30	821,216	263,754	23,319	3,723
35	516,508	213,809	20,912	2,685
40	334,862	173,727	17,935	1,982
45	199,383	132,384	14,019	1,362
50	101,601	83,508	8,870	788
55	72,754	69,455	7,290	615
60	55,934	65,292	6,700	531
65	21,935	30,480	2,998	227
70 y superiores	40,231	92,410	6,632	464
TOTALES	7,469,309	2,136,681	164,571	31,161
<u>CASTANEA VESCA</u>				
20	74,784	15,529	4,850	544
25	48,748	12,524	4,716	378
30	36,096	11,052	4,604	297
35	19,870	6,094	2,540	164
40	18,300	8,263	3,905	174
45	28,419	15,781	7,663	298
50	21,231	13,286	6,472	237
55	8,283	5,988	2,932	99
60	9,086	7,501	3,571	117
65	5,996	6,651	3,049	92
70 y superiores	22,094	36,924	13,032	431
TOTALES	292,907	139,593	57,334	2,831
<u>BETULA VERRUCOSA</u>				
20	270,756	37,326	1,882	1,041
25	130,275	25,784	1,596	588
30	64,910	17,033	1,164	335
35	27,793	9,625	707	161
40	13,578	6,168	477	86
45	7,372	4,345	349	50
50	2,173	1,405	114	15
55	2,566	1,977	165	17
60	5,518	4,788	403	34
65	644	672	57	3
70 y superiores	4,308	6,049	535	1
TOTALES	529,893	115,172	7,449	2,331

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

CLASES DIAMÉTRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>JUGLANS REGIA</u>				
20	23,466	5,059	1,535	172
25	9,319	2,430	758	72
30	4,556	1,614	519	40
35	4,869	2,147	699	46
40	464	209	68	4
45	2,244	1,460	480	26
50	819	840	275	11
55	1,755	2,163	701	28
60	647	897	289	11
65	435	746	236	9
70 y superiores	732	1,613	486	17
TOTALES	49,306	19,178	6,046	436
<u>TRASMOCHOS (3)</u>				
20	265,524	58,812	16,781	1,021
25	217,115	53,742	17,117	889
30	190,750	51,690	17,677	821
35	128,552	39,262	14,470	592
40	82,644	28,361	11,026	406
45	65,484	24,637	9,932	341
50	57,881	25,174	10,548	334
55	51,886	26,354	11,300	329
60	37,425	21,740	9,437	263
65	28,503	19,152	8,282	218
70 y superiores	177,542	226,340	76,478	2,091
TOTALES	1,303,306	575,264	203,048	7,305
<u>OTRAS FRONDOSAS (4)</u>				
20	287,191	20,198	3,356	714
25	107,420	14,736	2,258	572
30	55,859	12,544	1,832	475
35	13,948	4,989	704	181
40	7,844	2,578	364	91
45	9,581	5,354	711	154
50	1,281	1,255	156	25
55	112	109	14	2
60	427	496	59	7
65	650	864	100	10
70 y superiores	1,534	4,055	324	1
TOTALES	485,847	67,178	9,878	2,232

(3).- Castanea vesca, Quercus sp., Salix sp, Fagus sylvatica y otras con menor importancia.

(4).- Sorbus sp., Salix sp., Fraxinus sp., Acer sp., Tilia sp., Corylus avellana y otras frondosas.

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	25,016,070	7,704,148	678,562	228,369
USOS				
Bosque	24,246,740	7,356,110	661,952	205,622
Bosquete	769,330	348,038	16,610	22,747
PERTENENCIAS				
Montes del Estado	239,019	76,947	3,427	4,053
M. consorciados con el P.F.E.	550,865	155,551	7,557	7,073
M. de U.P. no consorciados	17,218,793	4,912,103	411,864	91,720
M. de régimen privado	6,856,190	2,512,122	250,949	124,712
Parques Nacionales	151,203	47,425	4,765	811
FORMAS DE MASA				
Monte alto	16,917,278	5,161,605	552,676	90,912
Monte medio	1,829,722	403,326	34,596	8,275
Riberas	1,123,584	421,381	18,111	26,577
Monte hueco	45,615	8,658	2,798	91
Monte bajo	1,843,830	357,284	35,645	8,018
Repoblaciones	3,256,041	1,351,894	34,736	94,496
ESPECIES				
P. silvestris	205,076	60,160	2,605	2,163
P. pinaster	2,734,954	637,964	3,584	21,555
Mezclas y otras coníferas	144,514	32,775	1,947	933
Q. robur	2,391,177	851,359	95,183	12,499
Q. petrea	65,249	18,659	1,126	309
Q. pyrenaica	4,720,592	941,002	78,257	20,945
Q. ilex	176,574	24,323	9,891	82
Populus sp.	3,197,241	1,373,225	35,625	97,442
Fagus sylvatica	7,575,820	2,324,494	192,407	32,458
Castanea vesca	745,493	465,539	170,527	6,613
Mezclas y otras frondosas	3,059,380	974,648	87,410	33,370

203.- Existencias en montes 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	208,716	49,179	1,874	3,151
Media	25,711	18,878	939	773
Gruesa	4,592	8,890	614	129
TOTALES	239,019	76,947	3,427	4,053
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	14,953	2,451	10	111
Media	4,668	2,873	199	62
Gruesa	1,853	3,342	300	45
TOTALES	21,474	8,666	509	218
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	193,763	46,728	1,864	3,040
Media	21,043	16,005	740	711
Gruesa	2,739	5,548	314	84
TOTALES	217,545	68,281	2,918	3,835
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Delgada	4,342	706	-	43
Media	3,272	2,118	192	40
Gruesa	1,738	3,220	299	36
TOTALES	9,352	6,044	491	119
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	9,264	1,536	4	62
Media	1,396	755	7	22
Gruesa	115	122	1	9
TOTALES	10,775	2,413	12	93
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	1,347	209	6	6
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	1,347	209	6	6
<u>Q. ROBUR</u>				
Delgada	8,802	1,638	30	37
Media	1,031	382	53	5
Gruesa	293	331	74	2
TOTALES	10,126	2,351	157	44

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de nics	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>Q. PETREA</u>				
Delgada	3,492	739	52	16
Media	574	283	22	3
Gruesa	219	329	24	2
TOTALES	4,285	1,351	98	21
<u>Q. PYRENAICA</u>				
Delgada	77,580	12,687	678	317
Media	3,487	1,640	178	23
Gruesa	719	790	98	7
TOTALES	81,786	15,117	954	347
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	806	101	42	-
Media	29	6	3	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	835	107	45	-
<u>POPULUS SP.</u>				
Delgada	77,389	24,600	129	2,382
Media	12,341	11,776	142	642
Gruesa	1,096	3,739	22	71
TOTALES	90,826	40,115	293	3,095
<u>FAGUS SYLVATICA</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	-	-	-	-
<u>CASTANEA VESCA</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	126	88	42	1
Gruesa	84	82	38	1
TOTALES	210	170	80	2
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	25,694	6,963	933	288
Media	3,455	1,830	300	37
Gruesa	328	277	58	1
TOTALES	29,477	9,070	1,291	326

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	14.469,669	2.925,486	170,095	68,503
Media	2.003,914	978,320	112,350	14,590
Gruesa	745,210	1.008,297	129,419	8,627
TOTALES	17.218,793	4,912,103	411,864	91,720
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	2.548,317	551,900	3,970	18,189
Media	162,586	83,211	1,804	2,391
Gruesa	10,056	16,849	2,999	1,129
TOTALES	2,720,959	651,960	8,773	21,709
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	11.921,352	2.373,566	166,125	50,314
Media	1.841,326	895,109	110,546	12,199
Gruesa	735,154	991,448	126,420	7,498
TOTALES	14,497,834	4,260,143	403,091	70,011
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Delgada	139,692	37,583	1,347	1,488
Media	8,933	5,858	541	111
Gruesa	1,974	4,124	351	48
TOTALES	150,599	47,565	2,239	1,647
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	2.358,884	505,586	2,277	16,459
Media	135,763	69,882	747	2,174
Gruesa	6,570	8,965	148	1,081
TOTALES	2,501,217	584,433	3,172	19,714
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	49,741	8,731	346	242
Media	17,890	7,471	516	106
Gruesa	1,512	3,760	2,500	-
TOTALES	69,143	19,962	3,362	348
<u>Q. ROBUR</u>				
Delgada	1.154,332	295,233	13,191	5,095
Media	246,271	127,664	23,143	1,539
Gruesa	102,756	142,189	32,850	1,175
TOTALES	1,503,359	525,086	69,184	7,809

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. PETREA</u>				
Delgada	3,483	183,029	13,214	3,865
Media	148,583	73,075	5,749	818
Gruesa	205,973	379,753	27,272	2,235
TOTALES	1.188,039	635,857	46,235	6,918
<u>Q. PYRENAICA</u>				
Delgada	2,724,079	466,195	26,718	11,349
Media	198,551	95,884	10,519	1,353
Gruesa	34,855	39,801	4,975	356
TOTALES	2,957,485	601,880	42,212	13,058
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	14,173	1,491	540	-
Media	1,837	383	212	-
Gruesa	204	101	60	-
TOTALES	16,214	1,975	812	-
<u>POPULUS SP.</u>				
Delgada	82,541	29,264	197	2,655
Media	22,887	19,569	233	1,130
Gruesa	4,422	7,716	87	302
TOTALES	109,850	56,549	517	4,087
<u>FAGUS SYLVATICA</u>				
Delgada	5,924,674	1,233,836	76,631	21,768
Media	1,010,609	500,782	50,938	5,803
Gruesa	281,308	329,844	31,383	2,532
TOTALES	7,216,591	2,064,462	158,952	30,103
<u>CASTANEA VESCA</u>				
Delgada	27,646	7,006	2,603	213
Media	14,651	5,888	2,672	133
Gruesa	9,452	10,225	4,264	140
TOTALES	51,749	23,119	9,539	486
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	1,160,424	197,532	33,031	5,369
Media	197,939	71,864	17,080	1,423
Gruesa	96,184	81,819	25,529	758
TOTALES	1,454,547	351,215	75,640	7,550

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pieces	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	5,502,830	1,369,442	70,161	90,645
Media	926,473	643,435	51,328	27,378
Gruesa	426,887	500,245	129,460	6,689
TOTALES	6,856,190	2,512,122	250,949	124,712
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	209,448	43,829	485	1,541
Media	17,038	8,852	227	245
Gruesa	1,101	1,892	274	86
TOTALES	227,587	54,573	986	1,872
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	5,293,382	1,324,613	69,676	89,104
Media	909,435	634,583	51,101	27,133
Gruesa	425,786	498,353	129,186	6,603
TOTALES	6,628,603	2,457,549	249,963	122,840
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Delgada	29,507	7,919	284	316
Media	1,922	1,304	121	27
Gruesa	490	1,002	88	13
TOTALES	31,989	10,225	493	356
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	168,698	34,245	145	1,173
Media	13,330	6,950	70	208
Gruesa	488	608	12	73
TOTALES	182,516	41,803	227	1,454
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	11,243	1,665	56	52
Media	1,716	598	36	10
Gruesa	123	282	174	-
TOTALES	13,082	2,545	266	62
<u>Q. ROBUR</u>				
Delgada	30,740	6,416	250	133
Media	8,921	4,578	825	55
Gruesa	3,611	5,664	1,315	46
TOTALES	43,272	16,658	2,390	234

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. PETREA</u>				
Delgada	56,239	12,456	900	261
Media	13,151	7,204	568	74
Gruesa	11,899	19,599	1,444	118
TOTALES	81,289	39,259	2,912	453
<u>Q. PYRENAICA</u>				
Delgada	1,498,291	253,531	14,286	6,215
Media	99,059	48,116	5,286	676
Gruesa	19,926	22,682	2,835	204
TOTALES	1,617,276	324,329	22,407	7,095
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	126,142	13,959	5,346	-
Media	18,822	4,246	2,406	-
Gruesa	4,763	2,371	1,410	-
TOTALES	149,727	20,576	9,162	-
<u>POPULUS SP.</u>				
Delgada	2,232,802	716,048	3,853	68,966
Media	436,082	416,343	5,071	22,789
Gruesa	39,370	111,029	831	2,681
TOTALES	2,708,254	1,243,420	9,755	94,436
<u>FAGUS SYLVATICA</u>				
Delgada	107,649	21,997	1,335	392
Media	22,287	10,438	1,046	123
Gruesa	6,332	6,255	615	51
TOTALES	136,268	38,690	2,996	566
<u>CASTANEA VESCA</u>				
Delgada	131,535	31,987	11,525	1,001
Media	51,134	23,880	11,269	495
Gruesa	56,958	59,875	24,674	832
TOTALES	239,627	115,742	47,468	2,328
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	1,109,984	268,219	32,181	12,136
Media	259,979	119,778	24,630	2,921
Gruesa	282,927	270,878	96,062	2,671
TOTALES	1,652,890	658,875	152,873	17,728

266'. - Existencias en Parques Nacionales por categorías diamétricas y especies.

CATEGORIAS DIAMÉTRICAS	Número de pies	Volumen med. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual med. m ³
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	119,289	23,923	2,045	534
Media	21,885	10,355	1,156	171
Gruesa	10,929	13,147	1,564	106
TOTALES	151,203	47,425	4,765	811
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	508	121	7	5
Media	383	160	12	3
Gruesa	40	102	67	-
TOTALES	931	383	86	8
<u>TODAS LAS FRODOSAS</u>				
Delgada	118,781	23,602	2,038	529
Media	21,502	10,195	1,144	168
Gruesa	9,989	13,045	1,497	106
TOTALES	150,272	47,042	4,679	803
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	-	-	-	-
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	-	-	-	-
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	508	121	7	5
Media	383	160	12	3
Gruesa	40	102	67	-
TOTALES	931	383	86	8
<u>Q. ROBUR</u>				
Delgada	7,530	1,656	86	34
Media	325	446	80	8
Gruesa	308	1,497	352	14
TOTALES	9,263	3,599	518	56

206'.- Existencias en Parques Nacionales 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. PETREA</u>				
Delgada	16,048	2,990	210	74
Media	4,059	1,763	140	23
Gruesa	3,912	6,198	453	40
TOTALES	24,019	10,951	803	137
<u>Q. PYRENAICA</u>				
Delgada	1,413	285	22	10
Media	554	323	39	6
Gruesa	173	225	29	3
TOTALES	2,140	833	90	19
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	-	-	-	-
<u>POPULUS SP.</u>				
Delgada	1,375	431	4	44
Media	569	452	7	28
Gruesa	78	105	3	6
TOTALES	2,022	988	14	78
<u>FAGUS SYLVATICA</u>				
Delgada	65,118	14,113	920	244
Media	12,049	5,883	597	71
Gruesa	3,418	3,486	341	30
TOTALES	80,585	23,482	1,858	345
<u>CASTANEA VESCA</u>				
Delgada	401	100	38	5
Media	199	89	42	3
Gruesa	89	66	33	2
TOTALES	689	255	113	10
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	26,896	4,227	758	118
Media	3,147	1,239	239	29
Gruesa	1,511	1,468	286	11
TOTALES	31,554	6,934	1,283	158

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

CATEGORIAS DIAMÉTRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido	TOTALES
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>					
Delgada	250,787	3,515,433	651,121	54,875	4,472,216
Media	96,021	1,273,973	292,249	25,599	1,687,842
Gruesa	36,194	690,739	630,688	180,478	1,544,090
TOTALES	383,002	5,480,136	1,580,058	260,952	7,704,148
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>					
Delgada	4,369	607,798	8,399	1,839	622,315
Media	3,892	90,377	4,133	1,748	100,150
Gruesa	5,927	11,977	2,103	2,668	22,675
TOTALES	14,188	710,062	14,635	6,255	745,140
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>					
Delgada	246,418	2,907,725	642,722	53,036	3,849,901
Media	92,129	1,183,596	288,116	23,851	1,587,692
Gruesa	30,267	678,753	634,585	177,810	1,521,415
TOTALES	368,814	4,770,074	1,565,423	254,697	6,959,008
<u>P. SILVESTRIS</u>					
Delgada	1,352	49,411	1,110	-	51,873
Media	3,242	6,435	419	-	10,096
Gruesa	5,927	949	1,424	460	8,760
TOTALES	10,521	56,795	2,953	460	70,729
<u>P. PINASTER</u>					
Delgada	2,925	544,176	3,358	1,689	552,148
Media	650	79,858	1,312	-	81,820
Gruesa	-	9,243	519	-	9,762
TOTALES	3,575	633,277	5,189	1,689	643,730
<u>OTRAS CONIFERAS</u>					
Delgada	92	14,121	3,931	150	18,294
Media	-	4,084	2,402	1,748	8,234
Gruesa	-	1,785	160	2,208	4,153
TOTALES	92	19,990	6,493	4,106	30,681
<u>Q. ROBUR</u>					
Delgada	397	234,698	30,255	4,363	270,213
Media	-	118,784	10,859	772	136,406
Gruesa	947	84,501	51,009	16,023	152,480
TOTALES	1,844	437,983	98,114	21,158	559,099

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido	TOTALES
<u>Q. PETREA</u>					
Delgada	70	147,503	51,422	2,638	201,633
Media	-	57,471	23,122	2,519	83,112
Gruesa	-	181,918	162,280	63,542	407,740
TOTALES	70	386,892	236,824	68,699	692,485
<u>Q. PYRENAICA</u>					
Delgada	9,995	605,862	121,886	15,626	753,369
Media	1,622	122,795	20,914	4,761	150,092
Gruesa	-	45,747	14,375	3,963	64,085
TOTALES	11,617	774,404	157,175	24,350	967,546
<u>Q. ILEX</u>					
Delgada	6	4,362	11,137	77	15,582
Media	55	2,486	2,066	28	4,635
Gruesa	143	974	1,355	-	2,472
TOTALES	204	7,822	14,558	105	22,689
<u>POPULUS SP.</u>					
Delgada	193,203	603,120	8,203	776	805,302
Media	67,411	395,528	2,169	-	465,108
Gruesa	7,232	100,845	19,871	-	127,948
TOTALES	267,846	1,099,493	30,243	776	1,398,358
<u>FAGUS SYLVATICA</u>					
Delgada	41,408	911,297	306,689	16,222	1,275,616
Media	21,463	349,118	139,742	9,597	519,920
Gruesa	19,574	199,438	102,241	19,892	341,145
TOTALES	82,445	1,459,853	548,672	45,711	2,136,681
<u>CASTANEA VESCA</u>					
Delgada	341	35,062	3,702	-	39,105
Media	-	23,685	4,647	1,806	30,138
Gruesa	-	32,541	34,546	3,263	70,350
TOTALES	341	91,288	42,895	5,069	139,593
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>					
Delgada	498	365,821	109,428	13,334	489,081
Media	1,578	113,729	78,606	4,368	198,281
Gruesa	2,371	32,789	248,908	71,127	355,195
TOTALES	4,447	512,339	436,942	88,829	1,042,557

200.- Volumen maderable en las superficies clasificadas por especies dominantes.

DOMINANTES	Especies										TOTALES	
	P. silvestris	P. pinaster	Mezclas y otras coníferas	Otras coníferas	Q. petraea	Q. pyrenaica	Q. ilex	Populus sp.	Fagus sylvatica	Castanea vesca		Mezclas y otras frondosas
P. silvestris	58,643	380	46	-	332	753	-	-	-	-	-	60,100
P. pinaster	-	637,502	-	-	-	-	-	-	-	462	-	637,964
Mezclas y otras coníferas	10,581	5,530	11,297	2,200	601	1,003	625	52	93	-	638	32,775
Q. robur	-	-	166	597,927	398,134	3,588	-	2,598	8,603	-	30,343	851,300
Q. petraea	-	-	-	4,150	14,203	-	-	-	172	-	74	18,600
Q. pyrenaica	-	306	2,815	-	988	667,793	304	8,240	636	3,020	56,771	941,032
Q. ilex	-	-	-	-	-	1,323	21,269	-	-	-	1,720	24,323
Populus sp.	-	-	-	-	-	2,594	-	1,175,839	-	3,527	191,200	1,373,223
Fagus sylvatica	-	-	11,596	878	199,254	-	-	328	2,059,470	-	54,908	2,324,424
Castanea vesca	-	-	-	606	-	5,426	-	1,106	-	128,568	329,753	460,519
Mezclas y otras frondosas	1,505	-	4,761	43,249	178,853	85,064	431	210,106	77,647	4,616	379,916	974,646
TOTALES	70,729	643,730	30,681	550,099	692,485	367,546	22,680	1,398,358	2,136,661	139,593	1,042,557	7,794,146

Porcentajes	
P. silvestris	97,48
P. pinaster	99,93
Mezclas y otras coníferas	32,28
Q. robur	16,80
Q. petraea	0,64
Q. pyrenaica	0,30
Q. ilex	0,03
Populus sp.	0,02
Fagus sylvatica	0,50
Castanea vesca	0,13
Mezclas y otras frondosas	0,15
Q. robur	34,47
Q. petraea	22,24
Q. pyrenaica	32,22
Q. ilex	5,45
Populus sp.	0,10
Fagus sylvatica	8,57
Castanea vesca	1,17
Mezclas y otras frondosas	0,43
Q. robur	0,42
Q. petraea	0,02
Q. pyrenaica	0,11
Q. ilex	0,04
Populus sp.	0,88
Fagus sylvatica	85,62
Castanea vesca	0,01
Mezclas y otras frondosas	0,25
Q. robur	0,41
Q. petraea	0,01
Q. pyrenaica	0,07
Q. ilex	0,07
Populus sp.	0,16
Fagus sylvatica	0,28
Castanea vesca	0,26
Mezclas y otras frondosas	0,41
Q. robur	1,25
Q. petraea	0,42
Q. pyrenaica	0,42
Q. ilex	0,04
Populus sp.	0,31
Fagus sylvatica	0,92
Castanea vesca	0,07
Mezclas y otras frondosas	0,07
Q. robur	3,06
Q. petraea	0,42
Q. pyrenaica	0,07
Q. ilex	0,07
Populus sp.	0,16
Fagus sylvatica	0,28
Castanea vesca	0,26
Mezclas y otras frondosas	0,41
Q. robur	1,25
Q. petraea	0,42
Q. pyrenaica	0,07
Q. ilex	0,07
Populus sp.	0,16
Fagus sylvatica	0,28
Castanea vesca	0,26
Mezclas y otras frondosas	0,41

209.- Errores relativos de muestreo en existencias.

ESPECIES	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 %	Cantidad inventariada en miles de m ³	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m ³	Error relativo en %
Todas las especies	25,016	10,1	7,704	10,8	679	7,6	228	20,2				
Todas las coníferas	3,085	8,8	731	9,4	8	26,0	24	9,0				
Todas las frondosas	21,931	11,5	6,973	11,9	671	7,7	204	22,6				
P. silvestris	205	41,2	60	51,4	3	71,2	2	43,0				
P. Pinaster	2,735	9,2	638	9,3	3	11,4	21	9,2				
Otras coníferas	145	40,3	33	41,0	2	47,7	1	36,2				
Q. robur	2,931	17,1	851	18,2	95	19,1	13	17,4				
Q. petraea	65	62,8	19	56,3	1	59,8	0	60,1				
Q. pyrenaica	4,721	12,9	941	13,3	78	14,8	21	12,9				
Q. ilex	177	47,3	24	47,5	10	52,2	0	65,5				
Populus sp.	3,197	46,8	1,373	46,0	36	55,3	97	45,8				
Fagus sylvatica	7,576	24,4	2,324	20,5	192	19,0	33	21,9				
Castanea vesca	745	12,0	466	10,7	171	10,4	7	13,1				
Otras frondosas	3,059	12,5	975	14,7	88	13,3	33	23,6				

CAPITULO II.—EXISTENCIAS

b) Pies menores

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

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	212,249,977	-	-	-
10	37,729,323	2,183,224	55,524	145,785
15	14,574,270	1,364,222	38,489	78,828
TOTALES	264,553,570	3,552,446	94,013	224,613
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
5	15,675,993	-	-	-
10	3,792,973	87,494	6,035	23,829
15	1,661,997	37,181	1,629	10,560
TOTALES	21,130,963	124,675	7,664	34,389
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
5	196,573,984	-	-	-
10	33,936,350	2,190,730	49,489	121,956
15	12,912,673	1,277,041	36,860	68,268
TOTALES	243,423,007	3,467,771	86,349	190,224
<u>P. SILVESTRIS</u>				
5	7,722,950	-	-	-
10	600,620	31,235	-	5,846
15	105,756	10,169	-	1,047
TOTALES	8,429,326	41,445	-	6,893
<u>P. PINASTER</u>				
5	6,927,686	-	-	-
10	2,341,538	44,038	-	16,713
15	1,266,956	63,539	-	8,808
TOTALES	10,535,280	107,577	-	25,521
<u>OTRAS CONIFERAS (1)</u>				
5	1,025,357	-	-	-
10	850,815	12,171	6,035	1,270
15	289,785	13,462	1,629	705
TOTALES	2,165,957	25,653	7,664	1,975
<u>Q. ROBUR</u>				
5	5,729,196	-	-	-
10	1,376,663	137,694	-	5,034
15	535,214	67,669	-	2,049
TOTALES	7,641,073	205,393	-	7,083

(1).- P. laricio, Sabinas, Lachras y P. -huca.

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>Q. PETREA</u>				
5	12,766,775	-	-	-
10	1,735,848	143,532	6,934	7,312
15	655,272	75,576	4,491	2,829
TOTALES	15,157,895	219,108	11,425	10,141
<u>Q. PYRENAICA</u>				
5	106,275,147	-	-	-
10	14,526,709	775,521	-	44,189
15	4,392,040	348,662	35	14,493
TOTALES	125,193,896	1,124,183	35	58,682
<u>Q. ILEX</u>				
5	21,322,257	-	-	-
10	1,766,406	93,083	-	-
15	55,716	3,853	542	-
TOTALES	23,144,379	96,936	542	-
<u>OTROS QUERCUS (2)</u>				
5	1,873,188	-	-	-
10	263,268	13,837	1,619	519
15	72,888	5,063	542	154
TOTALES	2,209,344	18,900	2,161	673
<u>POPULUS SP.</u>				
5	3,090,026	-	-	-
10	1,858,566	72,585	-	35,921
15	1,382,484	122,121	-	29,690
TOTALES	6,331,076	194,706	-	65,611
<u>ALNUS GLUTINOSA</u>				
5	638,145	-	-	-
10	202,006	13,402	7,211	1,197
15	125,805	10,922	3,551	934
TOTALES	965,956	24,324	10,762	2,131
<u>ULMUS SP.</u>				
5	1,087,829	-	-	-
10	494,396	34,138	-	2,702
15	301,171	30,571	37	2,348
TOTALES	1,883,396	64,709	37	5,050

(2).- Q. lusitanica y con menor importancia Q. suber.

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>FAGUS SYLVATICA</u>				
5	23,466,578	-	-	-
10	6,795,765	632,399	-	18,785
15	4,008,478	486,618	4,370	12,009
TOTALES	34,270,821	1,119,017	4,370	30,794
<u>CASTANEA VESCA</u>				
5	975,498	-	-	-
10	558,210	89,040	18,307	3,795
15	204,188	36,301	9,204	1,422
TOTALES	1,737,896	125,341	27,511	5,217
<u>BETULA VERRUCOSA</u>				
5	3,089,923	-	-	-
10	702,551	50,907	847	2,118
15	394,895	36,964	1,209	1,300
TOTALES	4,187,369	87,871	2,056	3,418
<u>JUGLANS REGIA</u>				
5	8,695	-	-	-
10	2,768	380	104	18
15	2,964	489	141	20
TOTALES	14,427	869	245	38
<u>TRASMOCHOS (3)</u>				
5	439,487	-	-	-
10	96,901	19,979	5,215	360
15	150,393	32,273	8,873	570
TOTALES	686,781	52,252	14,088	930
<u>OTRAS FRONDOSAS (4)</u>				
5	15,811,240	-	-	-
10	3,556,353	24,323	9,252	6
15	631,165	19,739	3,865	450
TOTALES	19,998,758	44,062	13,117	456

(3).- Salix sp. y otras con menor importancia.

(4).- Corylus avellana, Alnus glutinosa, Acer sp., Tilia sp., Juglans regia y otras frondosas.

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

CONCEPTOS	Número de nias	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
TOTALES	264,553,570	3,552,446	94,013	224,613
USOS				
Bosque	262,111,343	3,506,880	90,243	216,383
Bosquete	2,442,227	45,566	3,770	8,230
PERTENENCIAS				
M. del Estado	4,177,170	42,893	844	4,894
M. consorciados con el P.F.E.	21,565,943	164,615	8,506	22,545
M. de U.P. no consorciados	166,681,520	2,471,772	44,026	104,186
M. de régimen privado	70,954,065	849,423	39,251	92,193
Parques Nacionales	1,174,872	23,743	1,386	795
FORMAS DE MASA				
Monte alto	65,916,491	1,737,481	45,982	65,462
Monte medio	26,227,986	409,484	9,027	18,368
Riberas	4,119,622	75,533	10,561	9,849
Monte hueco	77,108	1,896	123	60
Monte bajo	140,682,985	985,946	9,731	45,391
Repoblaciones	27,529,378	342,106	18,589	85,483
ESPECIES				
P. silvestris	8,587,646	26,020	11	3,947
P. pinaster	10,377,816	97,918	-	23,385
Meclas y otras coníferas	5,707,208	71,212	8,031	7,832
Q. robur	24,621,629	386,974	9,901	16,091
Q. petrea	237,535	8,510	174	323
Q. pyrenaica	120,066,300	1,089,082	2,706	55,695
Q. ilex	20,491,231	70,303	86	79
Populus sp.	7,931,522	239,247	11,676	64,625
Fagus sylvatica	33,986,707	1,066,832	6,357	29,208
Castanea vesca	1,644,743	96,293	20,089	3,896
Mezclas y otras frondosas	30,901,233	400,055	34,982	19,532

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	4,177,170	42,893	844	4,894
Todas las coníferas	1,403,304	4,973	93	1,107
Todas las frondosas	2,773,866	37,920	751	3,787
P. silvestris	1,117,610	2,761	-	523
P. pinaster	258,183	1,900	-	560
Otras coníferas	27,511	312	93	24
Q. robur	99,510	2,558	-	83
Q. petrea	266,551	3,557	187	162
Q. pyrenaica	1,844,221	19,884	-	1,033
Q. ilex	131,149	2,122	12	-
Populus sp.	198,778	7,211	-	2,420
Fagus sylvatica	-	-	-	-
Castanea vesca	-	-	-	-
Otras frondosas	233,657	2,588	552	89

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	21,565,943	164,615	8,506	22,545
Todas las coníferas	12,994,628	86,008	7,029	16,123
Todas las frondosas	8,571,315	78,607	1,477	6,422
P. silvestris	6,568,803	28,063	-	4,835
P. pinaster	4,436,755	34,417	-	9,476
Otras coníferas	1,989,070	23,528	7,029	1,812
Q. robur	571,772	6,456	-	229
Q. petrea	791,810	7,187	360	349
Q. pyrenaica	5,898,406	40,959	-	2,145
Q. ilex	319,284	1,520	13	-
Populus sp.	267,249	9,412	-	3,168
Fagus sylvatica	200,247	5,901	19	164
Castanea vesca	1,885	114	23	4
Otras frondosas	520,662	7,058	1,062	363

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	166,681,520	2,471,772	44,026	104,186
Todas las coníferas	5,005,824	68,668	425	13,469
Todas las frondosas	161,675,696	2,403,104	43,601	90,717
P. silvestris	508,896	8,577	-	1,229
P. pinaster	4,383,278	58,660	-	12,132
Otras coníferas	113,650	1,431	425	108
Q. robur	6,532,733	186,388	-	6,418
Q. petrea	12,722,198	190,375	9,952	8,779
Q. pyrenaica	80,142,310	700,905	19	36,623
Q. ilex	8,091,700	35,018	285	-
Populus sp.	854,630	3,340	-	1,117
Fagus sylvatica	32,769,917	1,075,984	4,231	29,597
Castanea vesca	775,033	53,214	11,236	2,246
Otras frondosas	19,787,175	157,880	17,878	5,937

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	70,954,065	849,423	39,251	92,193
Todas las coníferas	1,726,807	15,026	117	3,690
Todas las frondosas	69,227,258	834,397	39,134	88,503
P. silvestris	234,017	2,044	-	306
P. pinaster	1,457,064	12,600	-	3,353
Otras coníferas	35,726	382	117	31
Q. robur	397,022	8,749	-	304
Q. petrea	1,280,816	14,932	763	709
Q. pyrenaica	37,271,891	362,163	14	18,862
Q. ilex	14,590,779	58,232	230	-
Populus sp.	4,999,340	174,643	-	58,875
Fagus sylvatica	899,422	24,526	68	686
Castanea vesca	922,020	69,638	15,775	2,863
Otras frondosas	8,865,968	121,514	22,284	6,204

216'.- Existencias en Parques Nacionales, por especies.

ESPECIES	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
Todas las especies	1,174,872	23,743	1,386	795
Todas las coníferas	-	-	-	-
Todas las frondosas	1,174,872	23,743	1,386	795
P. silvestris	-	-	-	-
P. pinaster	-	-	-	-
Otras coníferas	-	-	-	-
Q. robur	39,976	1,342	-	49
Q. petrea	96,520	3,057	163	142
Q. pyrenaica	37,068	272	2	19
Q. ilex	11,467	44	2	-
Populus sp.	11,079	100	-	31
Fagus sylvatica	401,235	12,606	52	347
Castanea vesca	38,958	2,375	477	104
Otras frondosas	538,569	3,947	690	103

217.- Errores relativos de muestreo en existencias.

ESPECIES	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 %	Cantidad inventariada en miles de m ³	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m ³	Error relativo en %
Todas las especies	264,554	8,3	3,552	0,6	04	17,6	225	16,0				
Todas las coníferas	24,673	16,6	195	19,4	8	42,2	35	24,7				
Todas las frondosas	239,881	9,0	3,357	10,1	86	18,8	190	18,4				
P. silvestris	8,588	23,6	26	38,2	0	104,5	4	37,0				
P. pinaster	10,378	30,8	98	28,9	-	-	23	34,1				
Otras coníferas	5,707	27,2	71	32,5	8	42,2	8	39,9				
Q. robur	24,621	44,9	387	36,3	10	37,3	16	40,0				
Q. petraea	238	61,4	9	76,1	0	75,1	0	70,7				
Q. pyrenaica	120,066	12,0	1,089	14,7	3	46,8	56	14,8				
Q. ilex	20,491	22,4	70	41,6	0	104,4	0	93,0				
Populus sp.	7,932	46,0	239	50,6	12	79,8	65	50,2				
Fagus sylvatica	33,987	26,5	1,067	20,7	6	27,8	29	21,5				
Castanea vesca	1,645	28,9	96	34,3	20	37,0	4	34,8				
Otras frondosas	30,901	12,3	400	16,2	35	28,8	20	16,0				

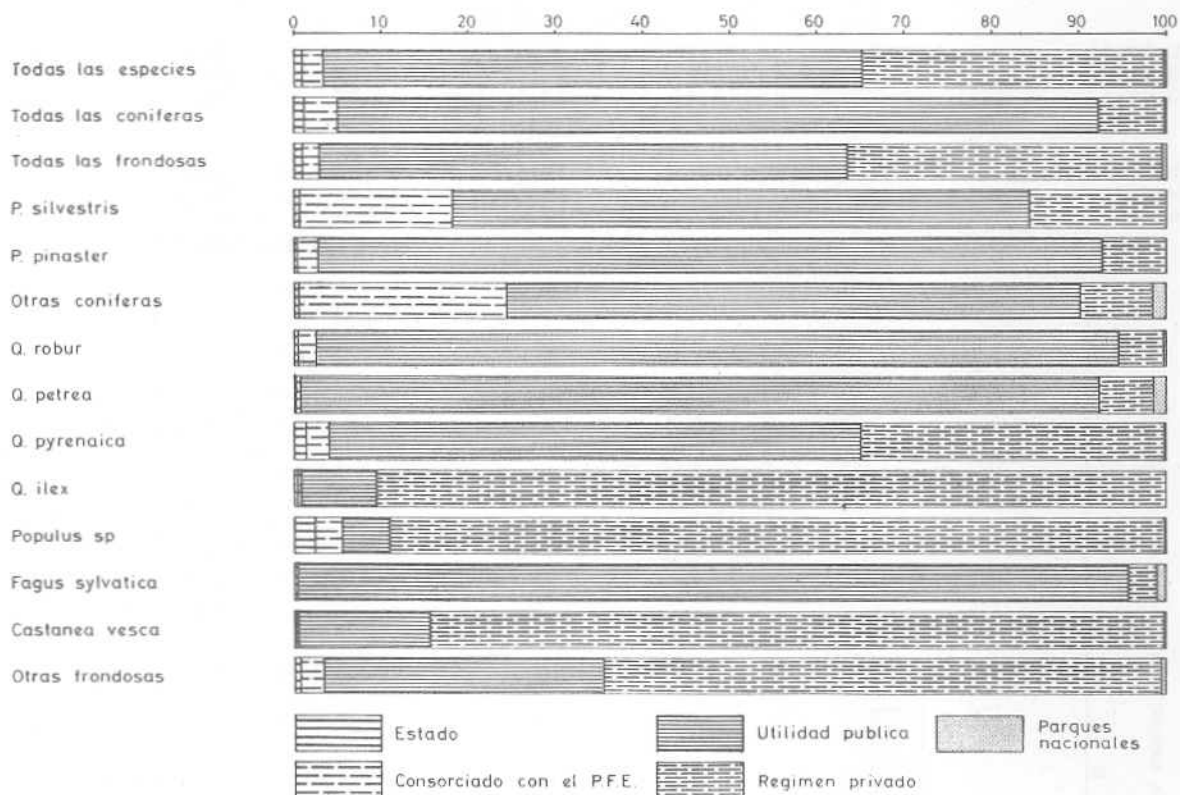
CAPITULO III.—INDICADORES DASOMETRICOS

a) Pies mayores

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

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

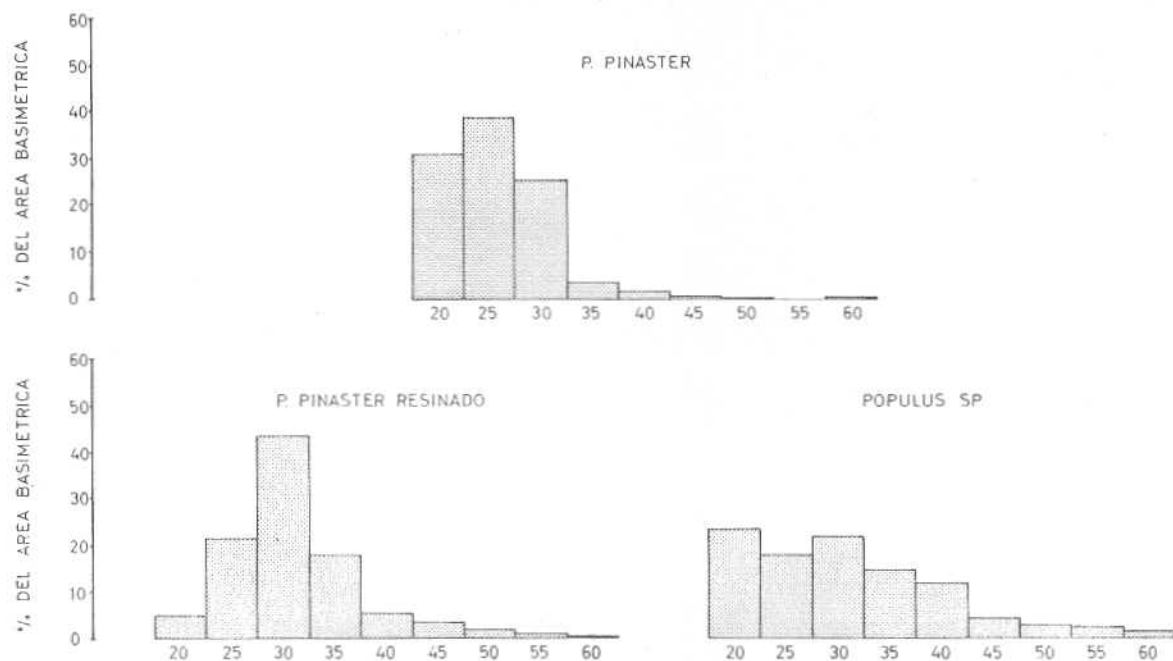
ESPECIES	Mntes del Estado %	M. consorciados con el P.F.E. %	M. de U.P. no consorciados %	M. de régimen privado %	Parques nacionales %	TOTALES %
Todas las especies	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Todas las coníferas	11,26	19,00	13,27	2,17	0,81	9,67
Todas las frondosas	88,74	81,00	86,73	97,83	99,19	90,33
P. silvestris	7,85	4,43	0,97	0,41	-	0,92
P. pinaster	3,14	9,70	11,90	1,66	-	8,35
Otras coníferas	0,27	4,87	0,40	0,10	0,81	0,40
Q. robur	3,05	7,33	10,69	0,66	7,59	7,26
Q. petrea	1,76	3,26	12,95	1,56	23,09	8,99
Q. pyrenaica	19,65	16,32	12,25	12,91	1,76	12,56
Q. ilex	0,14	0,02	0,04	0,82	-	0,30
Populus sp.	52,13	36,83	1,15	49,50	2,08	18,15
Fagus sylvatica	-	6,46	42,03	1,54	49,51	27,73
Castanea vesca	0,22	0,20	0,47	4,61	0,54	1,81
Otras frondosas	11,79	10,58	7,15	26,23	14,62	13,53



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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Montes del Estado %	M. consorciados con el P.F.E. %	M. de U.P. no consorciados %	M. de régimen privado %	Parques nacionales %	TOTALES %
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>						
Delgada	63,91	67,62	59,56	54,48	50,44	58,05
Media	24,54	23,69	19,91	25,61	21,84	21,91
Gruesa	11,55	8,69	20,53	19,91	27,72	20,04
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>						
Delgada	28,28	81,24	84,65	80,31	31,59	83,52
Media	33,15	17,10	12,76	16,22	41,78	13,44
Gruesa	38,57	1,66	2,59	3,47	26,63	3,04
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>						
Delgada	68,43	64,43	55,72	53,90	50,60	55,32
Media	23,44	25,24	21,01	25,82	21,67	22,82
Gruesa	8,13	10,33	23,27	20,28	27,73	21,86
<u>P. SILVESTRIS</u>						
Delgada	11,68	82,16	79,01	77,45	-	73,34
Media	35,04	11,84	12,32	12,75	-	14,27
Gruesa	53,28	6,00	8,67	9,80	-	12,39
<u>P. PINASTER</u>						
Delgada	63,65	71,49	86,51	81,92	-	85,77
Media	31,29	28,07	11,96	16,63	-	12,71
Gruesa	5,06	0,44	1,53	1,45	-	1,52
<u>OTRAS CONIFERAS</u>						
Delgada	100,00	99,81	43,74	65,42	31,59	59,63
Media	-	0,07	37,43	23,50	41,78	26,84
Gruesa	-	0,12	18,83	11,08	26,63	13,53
<u>Q. ROBUR</u>						
Delgada	69,67	46,21	48,61	38,52	46,01	48,33
Media	16,25	29,25	24,31	27,48	12,39	24,40
Gruesa	14,08	24,54	27,08	34,00	41,60	27,27

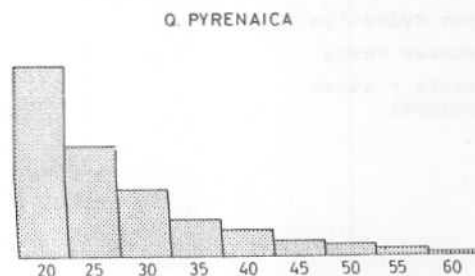
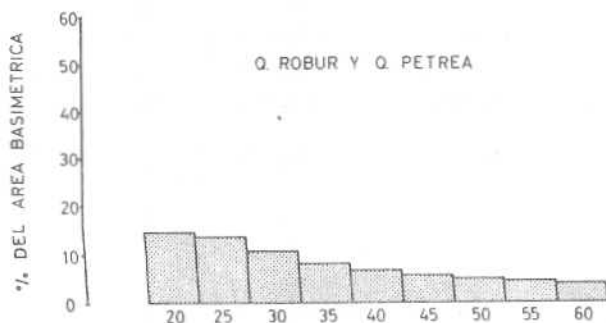
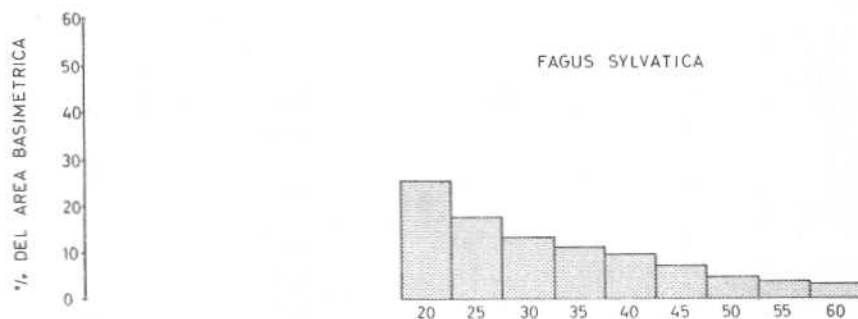
TANTO POR CIENTO DEL AREA BASIMETRICA POR ESPECIES Y CLASES DIAMETRICAS



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 %	% de régimen privado %	Parques nacionales %	TOTALES %
<u>Q. PETREA</u>						
Delgada	54,70	47,74	28,79	31,73	27,30	29,12
Media	20,95	15,53	11,49	18,35	16,10	12,00
Gruesa	24,35	36,73	59,72	49,92	56,60	58,88
<u>Q. PYRENAICA</u>						
Delgada	83,92	81,42	77,46	78,17	34,21	77,87
Media	10,85	16,27	15,93	14,84	38,78	15,51
Gruesa	5,23	2,31	6,61	6,99	27,01	6,62
<u>Q. ILEX</u>						
Delgada	94,39	100,00	75,49	67,84	-	68,68
Media	5,61	-	19,39	20,64	-	20,43
Gruesa	-	-	5,12	11,52	-	10,89
<u>POPULUS SP.</u>						
Delgada	61,32	61,03	51,75	57,59	43,62	57,59
Media	29,36	29,62	34,61	33,48	45,75	33,26
Gruesa	9,32	9,35	13,64	8,93	10,63	9,15
<u>FAGUS SYLVATICA</u>						
Delgada	-	56,43	59,76	56,85	60,10	59,70
Media	-	28,04	24,26	26,98	25,05	24,33
Gruesa	-	15,53	15,98	16,17	14,85	15,97
<u>CASTANEA VESCA</u>						
Delgada	-	3,91	30,30	27,64	39,22	28,01
Media	51,76	62,87	25,47	20,63	34,90	21,59
Gruesa	48,24	33,22	44,23	51,73	25,88	50,40
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>						
Delgada	76,77	73,74	56,24	40,71	60,96	46,91
Media	20,18	21,69	20,46	18,18	17,87	19,02
Gruesa	3,05	4,57	23,30	41,11	21,17	34,07

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	87	26,675	2,349	0,791
USOS				
Bosque	85	25,855	2,327	0,723
Bosquete	179	80,770	3,855	5,279
PERTENENCIAS				
M. del Estado	55	17,701	0,788	0,932
M. consorciados con el P.F.E.	21	5,825	0,283	0,265
M. de U.P. no consorciados	104	29,704	2,491	0,555
M. de régimen privado	75	27,474	2,745	1,364
Parques Nacionales	157	49,247	4,948	0,842
FORMAS DE MASA				
Monte alto	207	63,074	6,754	1,111
Monte medio	106	23,466	2,013	0,481
Riberas	182	68,185	2,931	4,300
Monte hueco	77	14,699	4,750	0,154
Monte bajo	13	2,523	0,252	0,057
Replantaciones	79	32,658	0,839	2,283
ESPECIES				
P. silvestris	16	4,680	0,203	0,168
P. pinaster	183	42,776	0,240	1,445
Mezclas y otras coníferas	18	4,190	0,249	0,119
Q. robur	154	54,951	6,144	0,807
Q. petraea	8	2,395	0,145	0,040
Q. pyrenaica	41	8,236	0,685	0,183
Q. ilex	7	0,962	0,391	0,003
Populus sp.	197	84,825	2,201	6,019
Fagus sylvatica	257	78,992	6,538	1,103
Castanea vesca	61	38,019	13,926	0,540
Mezclas y otras frondosas	94	29,963	2,687	1,026

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	5,61	78,60	14,56	1,23
Media	5,69	75,48	17,31	1,52
Gruesa	2,35	44,73	41,23	11,69
TOTALES	4,97	71,13	20,51	3,39
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	0,70	97,65	1,35	0,30
Media	3,89	90,24	4,13	1,74
Gruesa	26,14	52,82	9,27	11,77
TOTALES	1,91	95,29	1,96	0,84
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	6,40	75,53	16,69	1,38
Media	5,80	74,55	18,15	1,50
Gruesa	1,99	44,61	41,71	11,69
TOTALES	5,30	68,55	22,49	3,66
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Delgada	2,61	95,25	2,14	-
Media	32,11	63,74	4,15	-
Gruesa	67,66	10,83	16,26	5,25
TOTALES	14,87	80,30	4,18	0,65
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	0,53	98,56	0,61	0,30
Media	0,80	97,60	1,60	-
Gruesa	-	94,68	5,32	-
TOTALES	0,55	98,38	0,81	0,26
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	0,50	77,19	21,49	0,82
Media	-	49,60	29,17	21,23
Gruesa	-	42,98	3,85	53,17
TOTALES	0,30	65,16	21,16	13,38
<u>Q. ROBUR</u>				
Delgada	0,33	86,86	11,20	1,61
Media	-	87,08	12,35	0,57
Gruesa	0,62	55,42	33,45	10,51
TOTALES	0,33	78,34	17,55	3,78

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

CATEGORIAS DIAMÉTRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido
<u>Q. PETREA</u>				
Delgada	0,03	73,16	25,50	1,31
Media	-	69,15	27,82	3,03
Gruesa	-	44,62	39,80	15,58
TOTALES	0,01	55,87	34,20	9,92
<u>Q. PYRENAICA</u>				
Delgada	1,33	80,42	16,18	2,07
Media	1,08	81,81	13,94	3,17
Gruesa	-	71,39	22,43	6,18
TOTALES	1,20	80,04	16,24	2,52
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	0,04	27,99	71,47	0,50
Media	1,19	53,64	44,57	0,60
Gruesa	5,79	39,40	54,81	-
TOTALES	0,90	34,48	64,16	0,46
<u>POPULUS SP.</u>				
Delgada	23,99	74,89	1,02	0,10
Media	14,49	85,04	0,47	-
Gruesa	5,65	78,82	15,53	-
TOTALES	19,15	78,63	2,16	0,06
<u>FAGUS SYLVATICA</u>				
Delgada	3,25	71,44	24,04	1,27
Media	4,13	67,15	26,88	1,84
Gruesa	5,74	58,46	29,97	5,83
TOTALES	3,86	68,32	25,68	2,14
<u>CASTANEA VESCA</u>				
Delgada	0,87	89,66	9,47	-
Media	-	78,59	15,42	5,99
Gruesa	-	46,25	49,11	4,64
TOTALES	0,24	65,40	30,73	3,63
<u>OTRAS PRONDOSAS</u>				
Delgada	0,10	74,80	22,37	2,73
Media	0,80	57,36	39,64	2,20
Gruesa	0,67	9,23	70,08	20,02
TOTALES	0,43	49,14	41,91	8,52

CAPITULO III.—INDICADORES DASOMETRICOS

b) Pies menores

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

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 %	Parques nacionales %	TOTALES %
Todas las especies	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Todas las coníferas	11,59	52,25	2,78	1,77	-	4,92
Todas las frondosas	88,41	47,75	97,22	98,23	100,00	95,08
P. silvestris	6,43	17,05	0,35	0,24	-	1,17
P. pinaster	4,43	20,91	2,37	1,48	-	3,03
Otras coníferas	0,73	14,29	0,06	0,05	-	0,72
Q. robur	5,97	3,92	7,54	1,03	5,65	5,78
Q. petrea	8,29	4,37	7,70	1,76	12,88	6,17
Q. pyrenaica	46,36	24,88	28,36	42,64	1,15	31,64
Q. ilex	4,95	0,92	1,42	6,85	0,19	2,73
Populus sp.	16,81	5,72	0,13	20,56	0,42	5,48
Fagus sylvatica	-	3,58	43,53	2,89	53,09	31,50
Castanea vesca	-	0,07	2,15	8,20	10,00	3,53
Otras frondosas	6,03	4,29	6,39	14,30	16,62	8,25

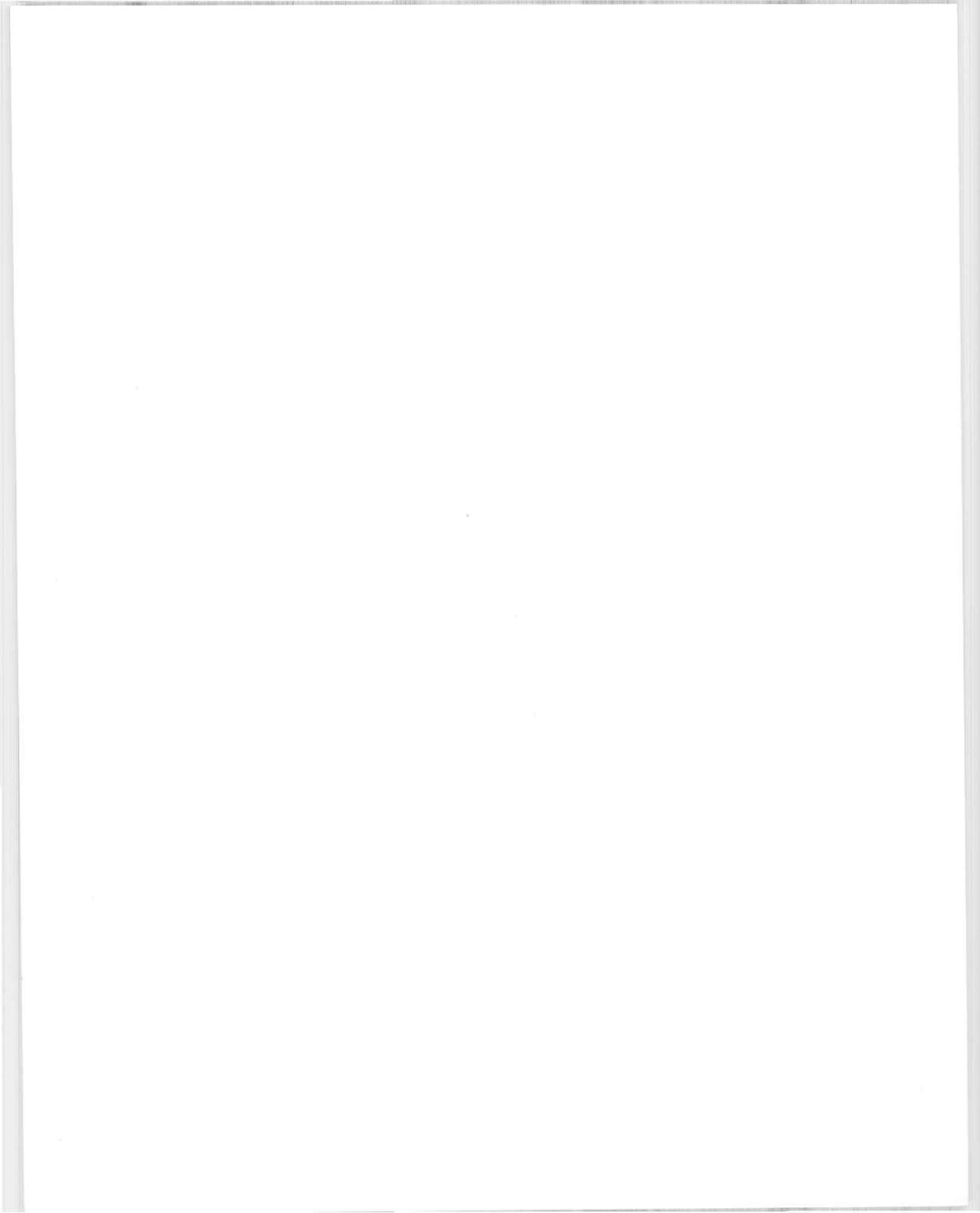
312.- Relación de número de pies menores a número de pies mayores, por especies y pertenencias

ESPECIES	Montes del Estado	M. consorciados con el P.F.E.	M. de U.P. no consorciados	M. de régimen privado	Parques nacionales	TOTALES
Todas las especies	17,48	39,15	9,68	10,35	7,77	10,58
Todas las coníferas	65,35	88,59	1,84	7,59	-	6,78
Todas las frondosas	12,75	21,21	11,15	10,44	7,82	11,12
P. silvestris	119,50	253,82	3,38	7,32	-	38,70
P. pinaster	23,96	61,62	1,75	7,98	-	3,81
Otras coníferas	20,42	40,76	1,64	2,73	-	16,25
Q. robur	9,83	17,31	4,35	9,18	4,32	4,78
Q. petrea	62,21	60,37	10,71	15,76	4,02	11,56
Q. pyrenaica	22,55	42,80	27,10	23,05	17,32	26,10
Q. ilex	157,06	105,03	499,06	97,45	-	138,52
Populus sp.	2,19	2,09	7,78	1,85	5,48	2,08
Fagus sylvatica	-	5,58	4,54	6,60	4,98	4,59
Castanea vesca	-	2,98	14,98	3,85	56,54	5,93
Otras frondosas	7,93	9,34	13,60	5,36	17,07	9,29

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

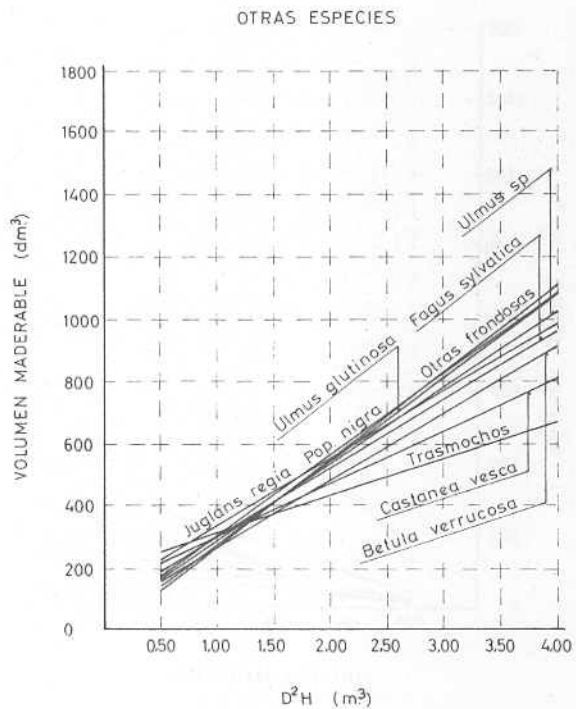
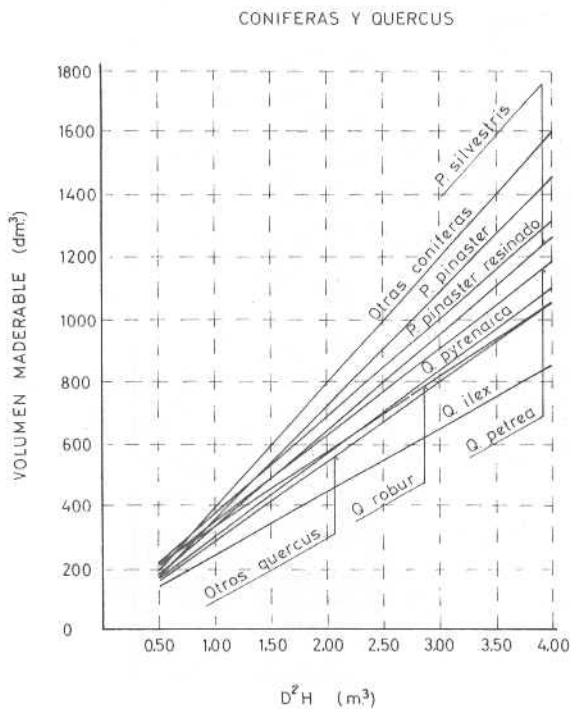
CONCEPTOS	Número de nias	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
TOTALES	916	12,300	0,326	0,778
<u>USOS</u>				
Bosque	921	12,326	0,317	0,761
Bosquete	567	10,575	0,875	1,910
<u>PERTENENCIAS</u>				
Montes del Estado	961	9,867	0,194	1,126
M. consorciados con el P.F.E.	808	6,164	0,319	0,844
M. de U.P. no consorciados	1,009	14,947	0,266	0,630
M. de régimen privado	776	9,290	0,429	1,008
Parques nacionales	1,220	24,655	1,439	0,826
<u>FORMAS DE MASA</u>				
Monte alto	805	21,232	0,562	0,800
Monte medio	1,526	23,824	0,525	1,069
Riberas	667	12,222	1,709	1,594
Monte hueco	131	3,219	0,209	0,102
Monte bajo	993	6,961	0,069	0,320
Replantaciones	665	8,264	0,449	2,065
<u>ESPECIES</u>				
P. silvestris	668	2,024	0,001	0,307
P. pinaster	696	6,566	-	1,568
Mezclas y otras coníferas	730	9,103	1,027	1,001
Q. robur	1,589	24,977	0,639	1,039
Q. petrea	30	1,092	0,022	0,041
Q. pyrenaica	1,051	9,532	0,024	0,487
Q. ilex	810	2,779	0,003	0,003
Populus sp.	490	14,778	0,721	3,992
Fagus sylvatica	1,155	36,254	0,216	0,993
Castanea vesca	134	7,864	1,641	0,318
Mezclas y otras frondosas	950	12,299	1,075	0,600

CAPITULO IV.—INDICADORES DENDROMETRICOS



Especies	Ecuaciones
<i>P. silvestris</i>	$VM = 38,93 + 0,030128 D^2H$
<i>P. pinaster</i>	$VM = 3,60 + 0,036362 D^2H$
<i>P. pinaster resinado</i>	$VM = 59,64 + 0,031584 D^2H$
Otras coníferas	$VM = - 3,23 + 0,040152 D^2H$
<i>Q. robur</i>	$VM = 88,42 + 0,024352 D^2H$
<i>Q. petrea</i>	$VM = 68,69 + 0,027779 D^2H$
<i>Q. pyrenaica</i>	$VM = 40,11 + 0,026454 D^2H$
<i>Q. ilex</i>	$VM = 45,64 + 0,020003 D^2H$
Otros quercus	$VM = 41,16 + 0,025298 D^2H$
<i>Populus nigra</i>	$VM = 15,06 + 0,027053 D^2H$
<i>Alnus glutinosa</i>	$VM = 51,04 + 0,026011 D^2H$
<i>Ulmus sp.</i>	$VM = 52,55 + 0,024402 D^2H$
<i>Fagus sylvatica</i>	$VM = 79,24 + 0,022175 D^2H$
<i>Castanea vesca</i>	$VM = 148,02 + 0,016316 D^2H$
<i>Betula verrucosa</i>	$VM = 62,82 + 0,021269 D^2H$
<i>Juglans regia</i>	$VM = 126,70 + 0,021322 D^2H$
Trasmochos	$VM = 201,34 + 0,011642 D^2H$
Otras frondosas	$VM = - 6,02 + 0,027472 D^2H$

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

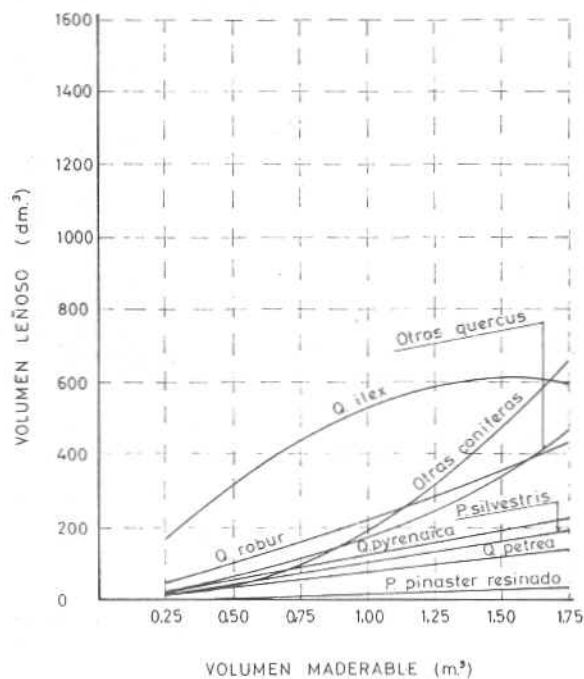


402.- Ecuaciones de volumen leñoso

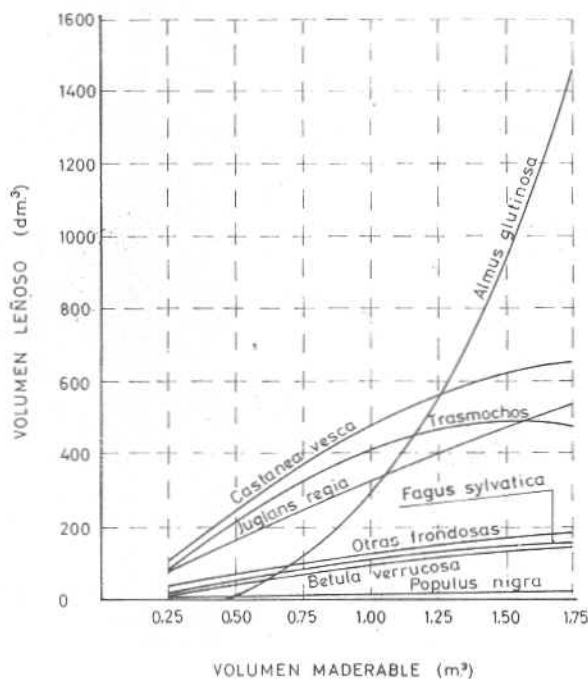
Especies	Ecuaciones
<i>P. silvestris</i>	$VL = - 32,0 + 153,12 (VM) - 17,176 (VM)^2$
<i>P. pinaster</i>	$VL = - 1,5 + 13,23 (VM) - 7,735 (VM)^2$
<i>P. pinaster resinado</i>	$VL = - 4,1 + 19,01 (VM) + 1,311 (VM)^2$
Otras coníferas	$VL = 7,9 - 60,68 (VM) + 242,170 (VM)^2$
<i>Q. robur</i>	$VL = - 55,3 + 294,86 (VM) - 12,237 (VM)^2$
<i>Q. petrea</i>	$VL = - 3,3 + 88,71 (VM) - 6,017 (VM)^2$
<i>Q. pyrenaica</i>	$VL = - 14,0 + 139,68 (VM) - 1,720 (VM)^2$
<i>Q. ilex</i>	$VL = - 47,0 + 838,37 (VM) - 267,948 (VM)^2$
Otros quercus	$VL = 2,5 + 63,34 (VM) + 107,289 (VM)^2$
<i>Populus nigra</i>	$VL = - 5,3 + 21,62 (VM) - 3,698 (VM)^2$
<i>Alnus glutinosa</i>	$VL = 64,2 - 476,41 (VM) + 711,603 (VM)^2$
<i>Ulmus sp.</i>	$VL = - 1,0 + 11,22 (VM) - 7,629 (VM)^2$
<i>Fagus sylvatica</i>	$VL = - 17,3 + 151,26 (VM) - 26,725 (VM)^2$
<i>Castanea vesca</i>	$VL = - 79,4 + 731,37 (VM) - 174,893 (VM)^2$
<i>Betula verrucosa</i>	$VL = - 5,1 + 87,00 (VM) + 3,345 (VM)^2$
<i>Juglans regia</i>	$VL = - 11,8 + 363,43 (VM) - 24,016 (VM)^2$
Trasmochos	$VL = - 82,1 + 703,36 (VM) - 213,595 (VM)^2$
Otras frondosas	$VL = 1,6 + 145,09 (VM) - 22,880 (VM)^2$

VL = Volumen leñoso en decímetros cúbicos.
VM = Volumen maderable en metros cúbicos.

CONIFERAS Y QUERCUS

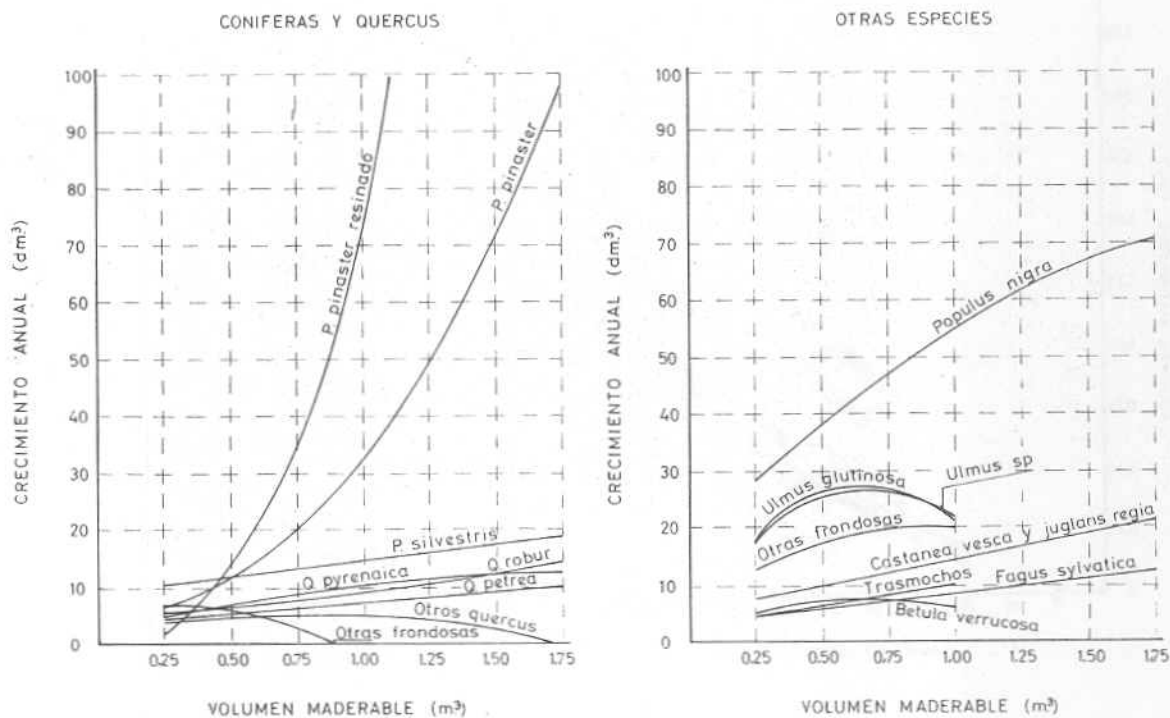


OTRAS ESPECIES



Especies	Ecuaciones
<i>P. silvestris</i>	CA = 9,525 + 3,905 (VM) + 0,93286 (VM) ²
<i>P. pinaster</i>	CA = 7,280 - 8,180 (VM) + 33,90463 (VM) ²
<i>P. pinaster resinado</i>	CA = 8,977 - 45,060 (VM) + 109,92012 (VM) ²
Otras coníferas	CA = 1,043 + 32,109 (VM) - 44,58733 (VM) ²
<i>Q. robur</i>	CA = 3,029 + 6,283 (VM) - 0,13669 (VM) ²
<i>Q. petraea</i>	CA = 3,964 + 3,003 (VM) + 0,29182 (VM) ²
<i>Q. pyrenaica</i>	CA = 2,503 + 10,225 (VM) - 2,52273 (VM) ²
Otros quercus	CA = 1,478 + 9,646 (VM) - 6,12050 (VM) ²
<i>Populus nigra</i>	CA = 17,594 + 44,676 (VM) - 7,93922 (VM) ²
<i>Alnus glutinosa</i>	CA = 0,739 + 82,282 (VM) - 61,57635 (VM) ²
<i>Ulmus sp.</i>	CA = 0,055 + 82,552 (VM) - 60,50015 (VM) ²
<i>Fagus sylvatica</i>	CA = 1,991 + 8,458 (VM) - 1,56113 (VM) ²
<i>Castanea Vesca</i>	CA = 5,241 + 9,879 (VM) - 0,73553 (VM) ²
<i>Betula verrucosa</i>	CA = 1,971 + 15,251 (VM) - 11,73019 (VM) ²
<i>Juglans Regia</i>	CA = 5,241 + 9,879 (VM) - 0,73553 (VM) ²
Trasmochos	CA = 1,737 + 9,859 (VM) - 1,42083 (VM) ²
Otras frondosas	CA = - 0,800 + 49,071 (VM) - 28,53162 (VM) ²

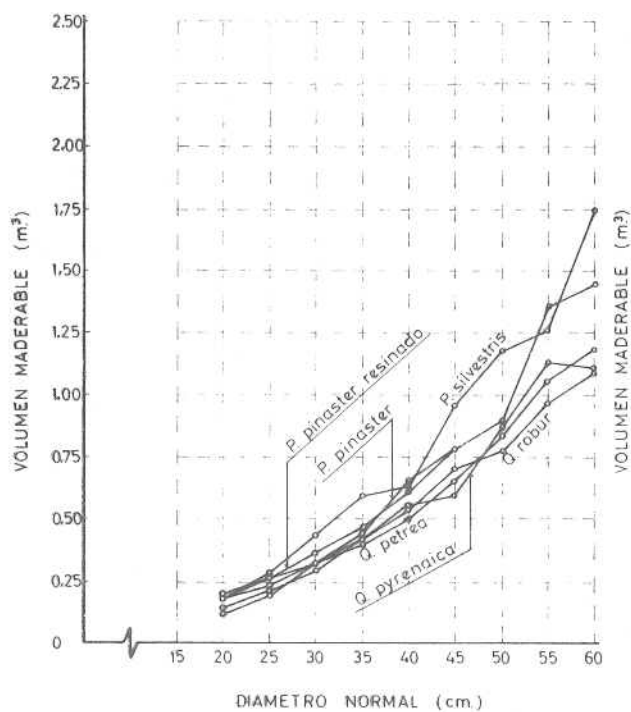
CA = Crecimiento anual maderable en decímetros cúbicos.
VM = Volumen maderable en metros cúbicos.



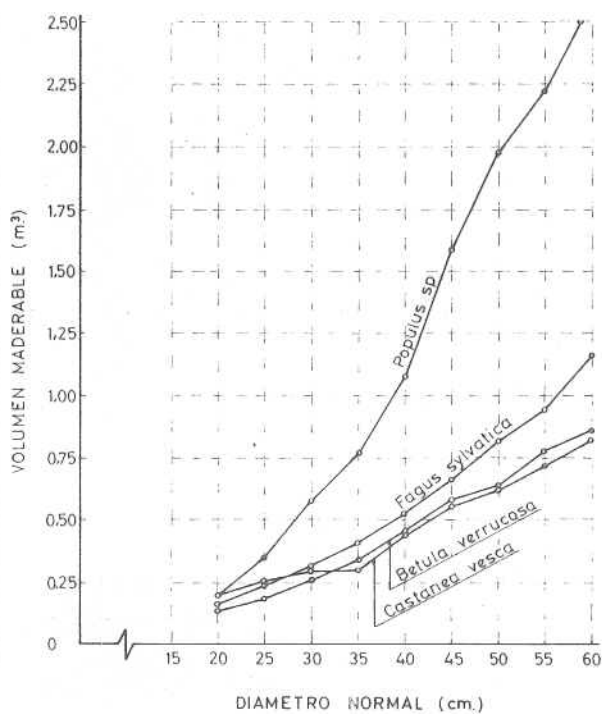
404. - Volumen maderable por especies y clases diamétricas, (m³).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	0,178	0,274	0,443	0,559	0,631	0,955	1,178	1,267	1,754
<i>P. pinaster</i>	0,123	0,205	0,321	0,443	0,643	0,784	-	-	-
<i>P. pinaster resinado</i>	0,183	0,263	0,368	0,474	0,612	0,785	0,909	1,355	1,441
<i>Q. robur</i>	0,174	0,239	0,321	0,426	0,522	0,710	0,774	0,976	1,080
<i>Q. petrea</i>	0,174	0,253	0,321	0,420	0,501	0,650	0,837	1,049	1,178
<i>Q. pyrenaica</i>	0,134	0,209	0,304	0,430	0,554	0,586	0,878	1,128	1,090
<i>Populus sp.</i>	0,204	0,358	0,570	0,774	1,070	1,581	1,970	2,229	3,142
<i>Fagus sylvatica</i>	0,168	0,244	0,321	0,414	0,519	0,664	0,822	0,955	1,167
<i>Castanea vesca</i>	0,108	0,257	0,306	0,307	0,452	0,555	0,626	0,723	0,826
<i>Betula verrucosa</i>	0,138	0,198	0,262	0,346	0,454	0,589	0,647	0,770	0,868

CONIFERAS Y QUERCUS



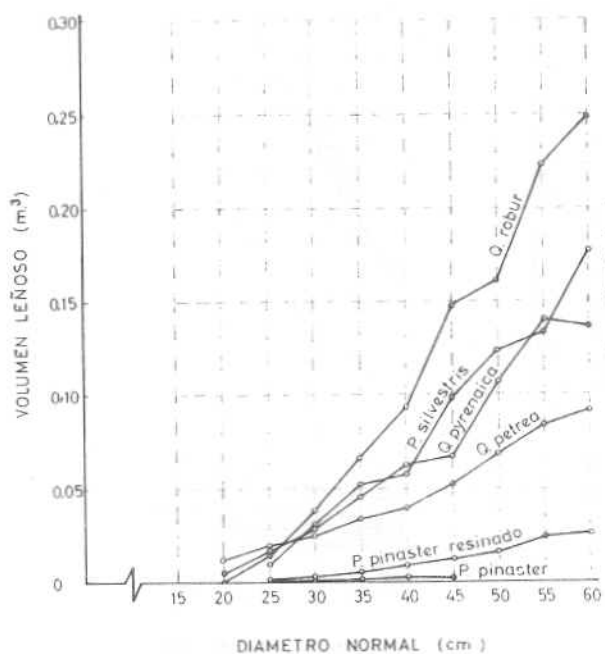
OTRAS ESPECIES



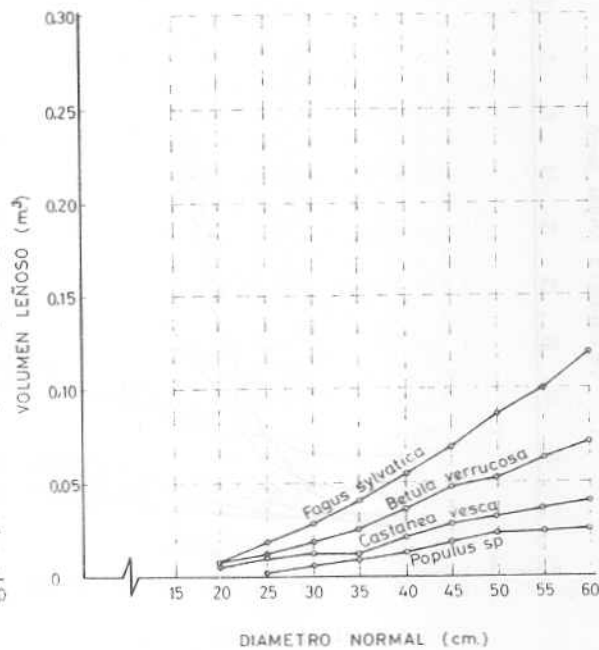
405.- Volumen leñoso por especies y clases diamétricas, (m³).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	-	0,009	0,032	0,053	0,057	0,098	0,123	0,135	0,179
<i>P. pinaster</i>	0,000	0,001	0,002	0,003	0,004	0,004	-	-	-
<i>P. pinaster resinado</i>	-	0,001	0,003	0,005	0,008	0,012	0,015	0,024	0,025
<i>Q. robur</i>	0,000	0,014	0,038	0,068	0,095	0,148	0,165	0,220	0,248
<i>Q. petrea</i>	0,012	0,019	0,025	0,033	0,039	0,052	0,066	0,083	0,092
<i>Q. pyrenaica</i>	0,005	0,015	0,028	0,046	0,063	0,067	0,107	0,141	0,136
<i>Populus sp.</i>	-	0,002	0,006	0,007	0,013	0,019	0,022	0,024	0,025
<i>Fagus sylvatica</i>	0,007	0,018	0,028	0,040	0,054	0,070	0,087	0,100	0,120
<i>Castanea vesca</i>	0,065	0,097	0,128	0,128	0,213	0,270	0,305	0,354	0,393
<i>Betula verrucosa</i>	0,007	0,012	0,018	0,025	0,035	0,047	0,052	0,064	0,073

CONIFERAS Y QUERCUS

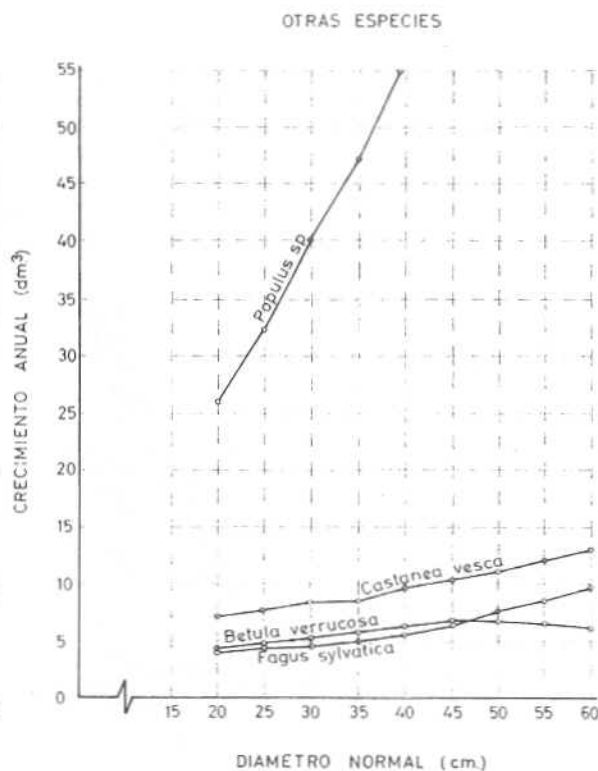
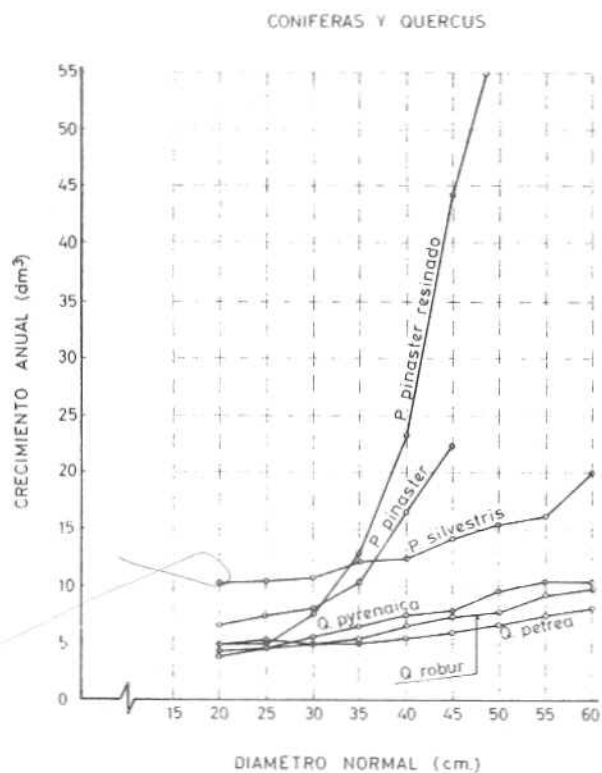


OTRAS ESPECIES



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

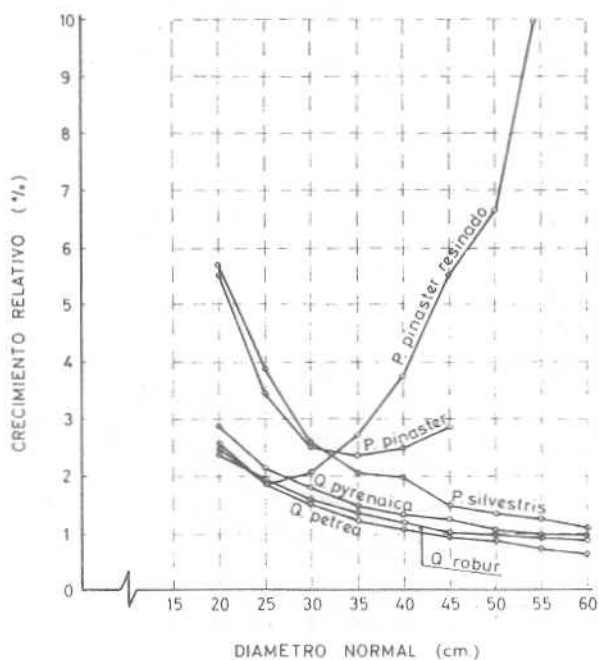
ESPECIES	Clases diamétricas									
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
<i>P. silvestris</i>	0,0102	0,0107	0,0115	0,0122	0,0124	0,0140	0,0157	0,0161	0,0198	
<i>P. pinaster</i>	0,0068	0,0071	0,0083	0,0105	0,0164	0,0223	-	-	-	
<i>P. pinaster resinado</i>	0,0045	0,0049	0,0076	0,0130	0,0232	0,0435	0,0602	0,1514	0,1732	
<i>Q. robur</i>	0,0041	0,0045	0,0050	0,0057	0,0063	0,0074	0,0078	0,0090	0,0097	
<i>Q. petrea</i>	0,0045	0,0047	0,0050	0,0053	0,0056	0,0060	0,0067	0,0075	0,0080	
<i>Q. pyrenaica</i>	0,0038	0,0045	0,0054	0,0064	0,0074	0,0076	0,0094	0,0108	0,0107	
<i>Populus sp.</i>	0,0263	0,0325	0,0403	0,0473	0,0560	0,0675	0,0733	0,0756	0,0770	
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0034	0,0040	0,0045	0,0052	0,0059	0,0068	0,0078	0,0085	0,0095	
<i>Castanea vesca</i>	0,0073	0,0078	0,0082	0,0083	0,0095	0,0105	0,0112	0,0120	0,0129	
<i>Betula verrucosa</i>	0,0038	0,0045	0,0052	0,0058	0,0063	0,0068	0,0069	0,0066	0,0062	



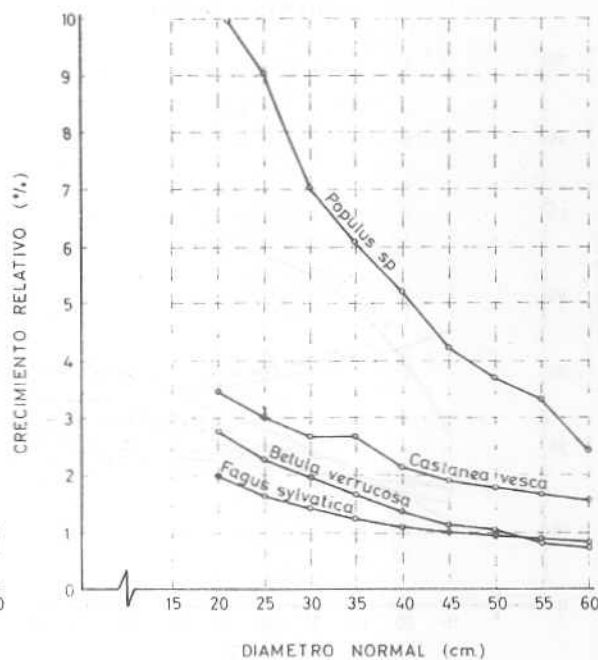
407.- Crecimiento relativo por especies y clases diamétricas. (%)

ESPECIES	Clases diamétricas									
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
<i>P. silvestris</i>	5,76	3,89	2,59	2,04	1,97	1,46	1,33	1,27	1,13	
<i>P. pinaster</i>	5,54	3,46	2,57	2,36	2,55	2,85	-	-	-	
<i>P. pinaster resinado</i>	2,46	1,87	2,07	2,74	3,79	5,54	6,62	11,17	12,02	
<i>Q. robur</i>	2,37	1,90	1,57	1,34	1,20	1,05	1,01	0,93	0,90	
<i>Q. petraea</i>	2,59	1,88	1,54	1,25	1,11	0,92	0,80	0,71	0,68	
<i>Q. pyrenaica</i>	2,86	2,17	1,77	1,49	1,33	1,29	1,08	0,96	0,98	
<i>Populus sp.</i>	12,94	9,09	7,08	6,10	5,23	4,27	3,72	3,39	2,45	
<i>Fagus sylvatica</i>	2,00	1,62	1,41	1,26	1,14	1,03	0,94	0,89	0,81	
<i>Castanea vesca</i>	3,50	3,02	2,69	2,69	2,11	1,89	1,78	1,65	1,56	
<i>Betula verrucosa</i>	2,79	2,28	1,97	1,67	1,39	1,15	1,07	0,86	0,71	

CONIFERAS Y QUERCUS



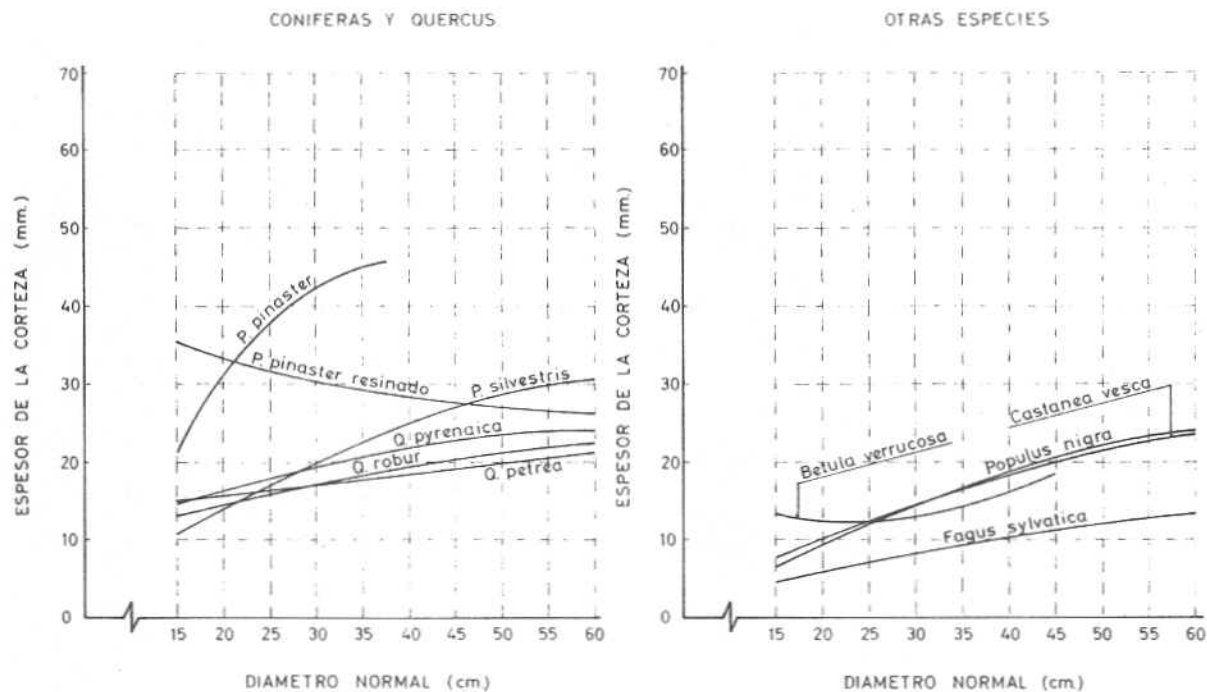
OTRAS ESPECIES



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

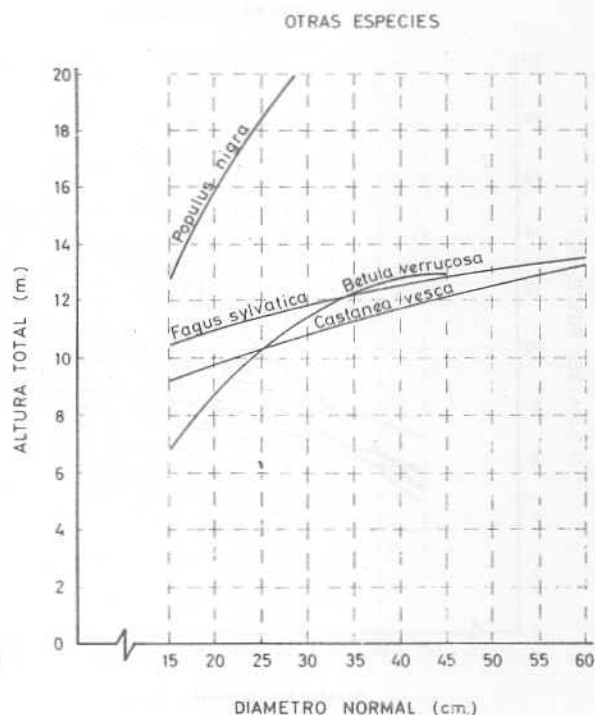
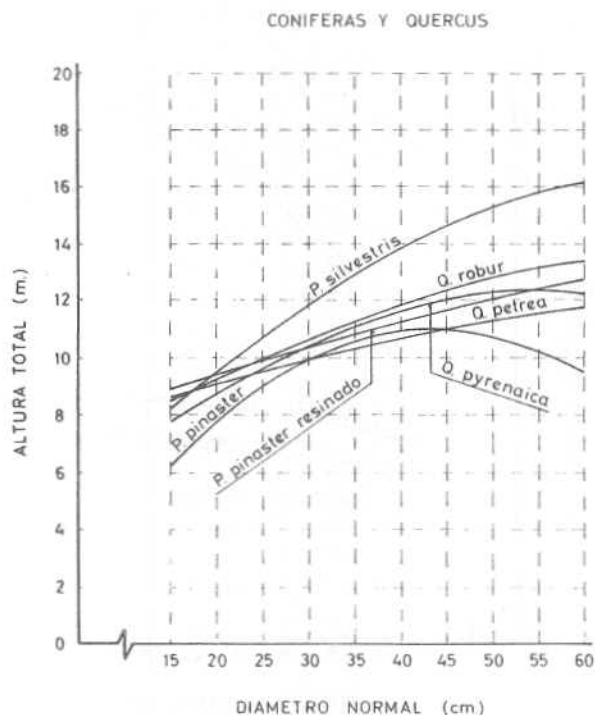
ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	13,75	13,36	12,93	12,48	12,00	11,51	11,02	10,52	10,01
<i>P. pinaster</i>	28,21	27,86	26,30	24,01	21,23	-	-	-	-
<i>P. pinaster resinado</i>	30,55	23,65	19,04	15,81	13,47	11,75	10,46	9,50	8,78
<i>Q. robur</i>	13,95	12,23	11,01	10,08	9,33	8,70	8,17	7,69	7,26
<i>Q. petrea</i>	15,08	12,67	11,03	9,84	8,94	8,23	7,65	7,17	6,76
<i>Q. pyrenaica</i>	15,54	13,79	12,52	11,51	10,66	9,94	9,30	8,71	8,17
<i>Populus nigra</i>	9,30	9,49	9,47	9,33	9,11	8,84	8,54	8,21	7,87
<i>Fagus sylvatica</i>	5,70	5,47	5,29	5,12	4,97	4,82	4,68	4,54	4,41
<i>Castanea vesca</i>	9,79	9,63	9,42	9,18	8,94	8,66	8,42	8,14	7,87
<i>Betula verrucosa</i>	12,02	9,63	8,41	7,87	7,76	7,94	-	-	-

ESPESOR DE LA CORTEZA POR ESPECIES Y CLASES DIAMÉTRICAS



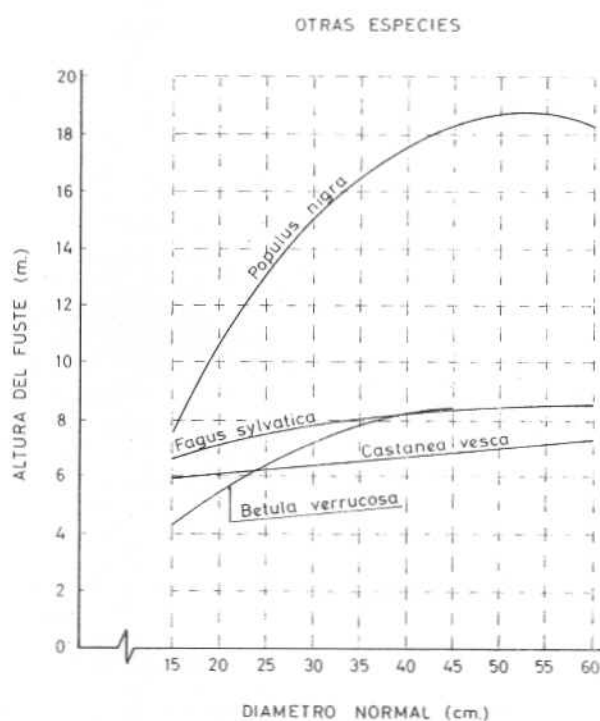
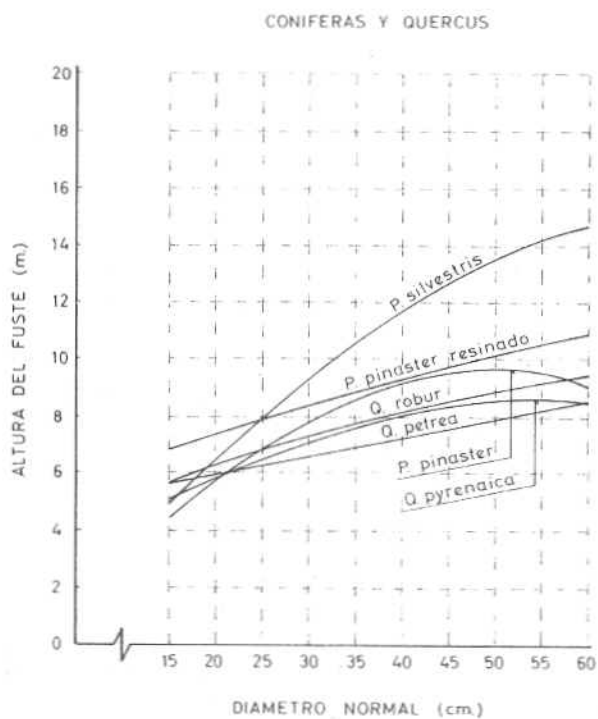
409.- Altura total por especies y clases diamétricas. (m).

ESPECIES	Clases diamétricas									
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
<i>P. silvestris</i>	9,49	10,76	11,90	12,93	13,83	14,61	15,27	15,82	16,24	
<i>P. pinaster</i>	7,67	8,91	9,86	10,52	10,88	10,95	10,72	10,20	9,39	
<i>P. pinaster resinado</i>	9,40	9,90	10,38	10,82	11,24	11,63	12,00	12,33	12,64	
<i>Q. robur</i>	9,19	9,92	10,59	11,20	11,76	12,26	12,70	13,08	13,41	
<i>Q. petrea</i>	9,08	9,53	9,94	10,32	10,66	10,97	11,24	11,47	11,67	
<i>Q. pyrenaica</i>	8,78	9,67	10,42	11,05	11,56	11,94	12,20	12,33	12,33	
<i>Populus nigra</i>	15,87	18,45	20,55	22,20	23,37	24,08	24,33	24,11	23,42	
<i>Fagus sylvatica</i>	10,86	11,30	11,70	12,07	12,41	12,71	12,98	13,22	13,43	
<i>Castanea vesca</i>	9,67	10,20	10,71	11,19	11,65	12,09	12,51	12,90	13,28	
<i>Betula verrucosa</i>	8,51	10,01	11,21	12,11	12,69	12,98	-	-	-	



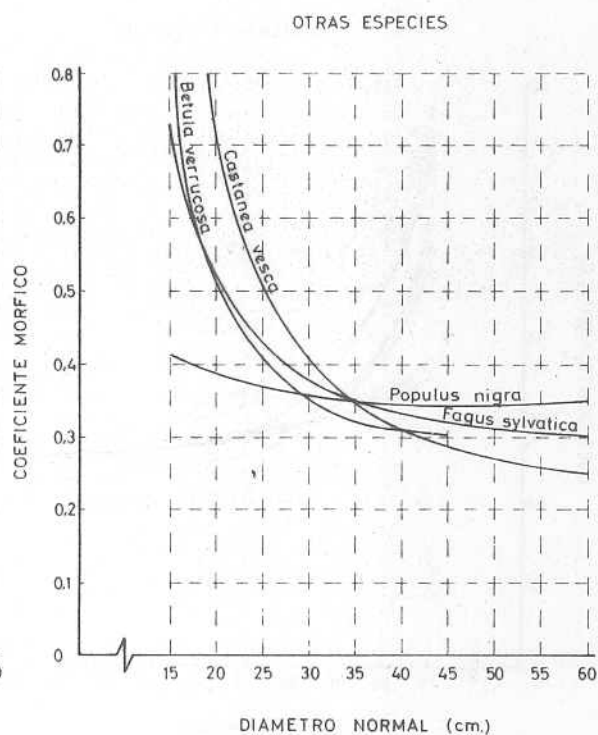
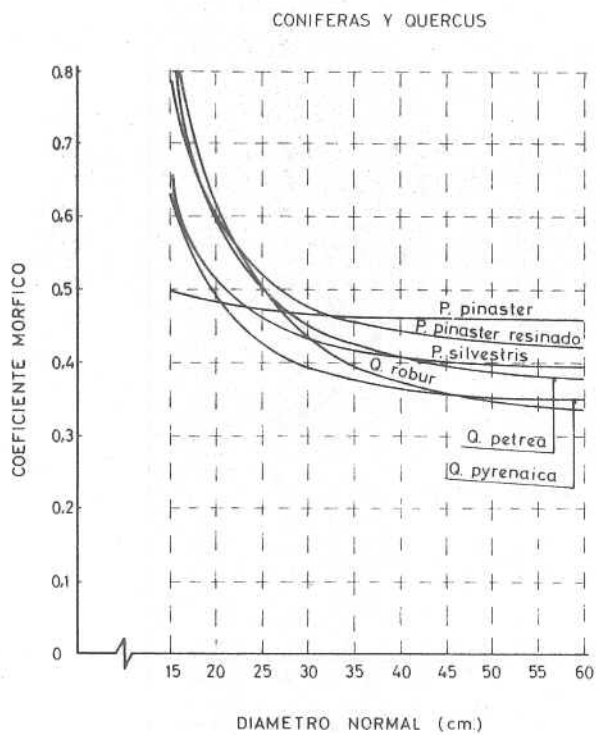
410.- Altura del fuste por especies y clases diamétricas. (m).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	6,50	7,99	9,34	10,56	11,65	12,61	13,44	14,13	14,70
<i>P. pinaster</i>	5,76	6,95	7,91	8,65	9,17	9,48	9,56	9,43	9,07
<i>P. pinaster resinado</i>	7,40	7,91	8,40	8,87	9,31	9,73	10,13	10,50	10,86
<i>Q. robur</i>	6,26	6,81	7,32	7,78	8,19	8,55	8,85	9,11	9,31
<i>Q. petraea</i>	5,98	6,34	6,67	6,99	7,29	7,58	7,84	8,09	8,32
<i>Q. pyrenaica</i>	5,77	6,45	7,04	7,53	7,92	8,23	8,44	8,55	8,57
<i>Populus nigra</i>	10,48	12,93	14,94	16,51	17,65	18,36	18,63	18,47	17,87
<i>Fagus sylvatica</i>	7,11	7,49	7,80	8,05	8,25	8,39	8,46	8,48	8,44
<i>Castanea vesca</i>	6,15	6,34	6,51	6,66	6,80	6,91	7,00	7,08	7,13
<i>Betula verrucosa</i>	5,42	6,40	7,18	7,78	8,19	8,42	-	-	-



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

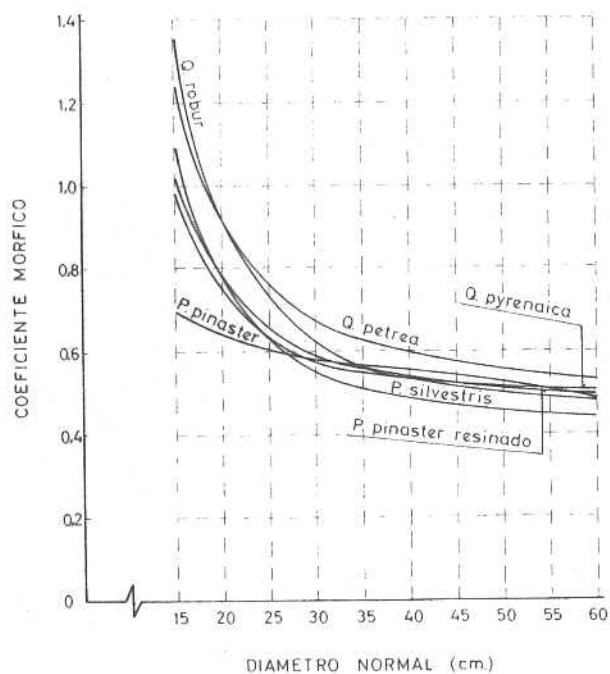
ESPECIES	Clases diamétricas									
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
<i>P. silvestris</i>	0,514	0,457	0,430	0,418	0,406	0,400	0,397	0,394	0,392	
<i>P. pinaster</i>	0,478	0,471	0,468	0,467	0,466	0,465	0,465	0,464	0,464	
<i>P. pinaster resinado</i>	0,604	0,525	0,483	0,459	0,444	0,434	0,427	0,422	0,419	
<i>Q. robur</i>	0,616	0,492	0,428	0,392	0,370	0,355	0,345	0,338	0,333	
<i>Q. petrea</i>	0,595	0,501	0,451	0,423	0,405	0,393	0,385	0,379	0,375	
<i>Q. pyrenaica</i>	0,482	0,421	0,391	0,375	0,364	0,358	0,354	0,350	0,348	
<i>Populus nigra</i>	0,375	0,361	0,355	0,351	0,350	0,348	0,348	0,347	0,347	
<i>Fagus sylvatica</i>	0,515	0,425	0,378	0,351	0,333	0,321	0,313	0,308	0,303	
<i>Castanea vesca</i>	0,695	0,503	0,403	0,345	0,309	0,285	0,268	0,256	0,247	
<i>Betula verrucosa</i>	0,506	0,399	0,350	0,325	0,310	0,301	-	-	-	



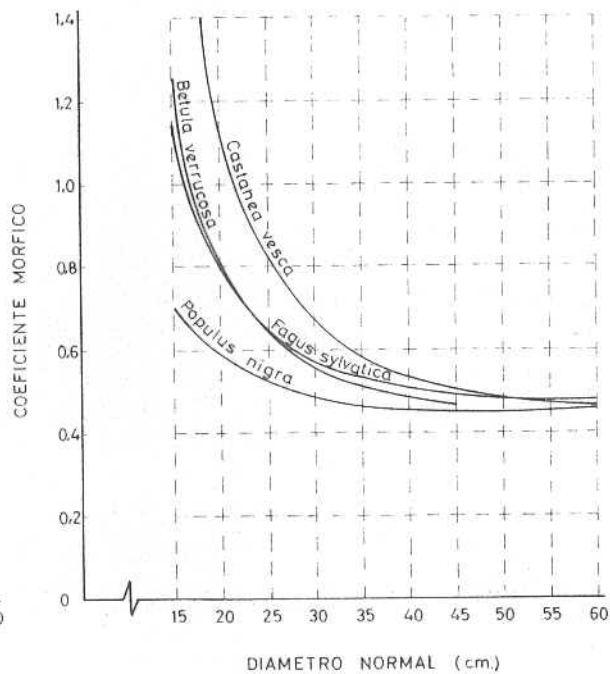
412.- Coeficiente mórfico referido a la altura del fuste por especies y clases diamétricas.

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	0,751	0,616	0,548	0,511	0,482	0,464	0,451	0,441	0,433
<i>P. pinaster</i>	0,636	0,604	0,584	0,567	0,552	0,537	0,521	0,502	0,481
<i>P. pinaster resinado</i>	0,767	0,637	0,597	0,560	0,536	0,519	0,506	0,496	0,487
<i>Q. robur</i>	0,905	0,716	0,619	0,564	0,531	0,510	0,496	0,486	0,480
<i>Q. petrea</i>	0,903	0,752	0,673	0,624	0,592	0,569	0,552	0,537	0,525
<i>Q. pyrenaica</i>	0,734	0,632	0,579	0,550	0,532	0,519	0,511	0,505	0,501
<i>Populus nigra</i>	0,567	0,515	0,488	0,473	0,463	0,457	0,454	0,453	0,454
<i>Fagus sylvatica</i>	0,786	0,641	0,567	0,526	0,501	0,487	0,481	0,479	0,482
<i>Castanea vesca</i>	1,093	0,810	0,663	0,580	0,529	0,498	0,479	0,466	0,460
<i>Betula verrucosa</i>	0,794	0,624	0,547	0,505	0,481	0,464	-	-	-

CONIFERAS Y QUERCUS

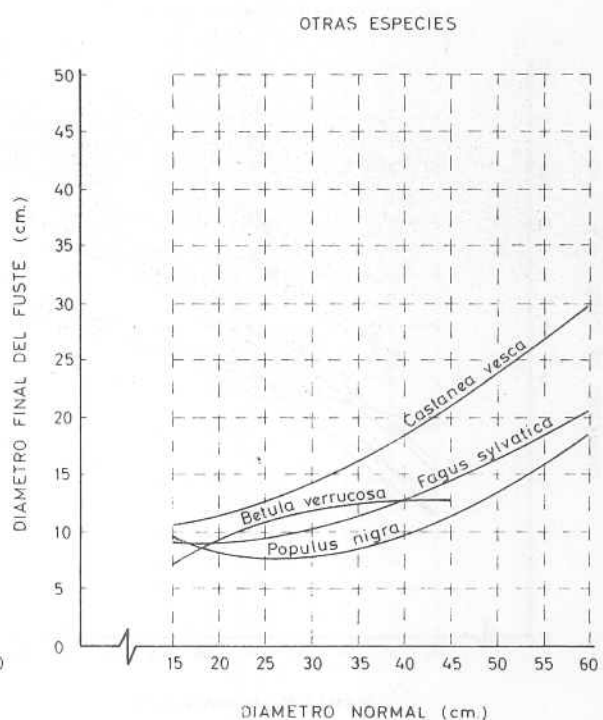
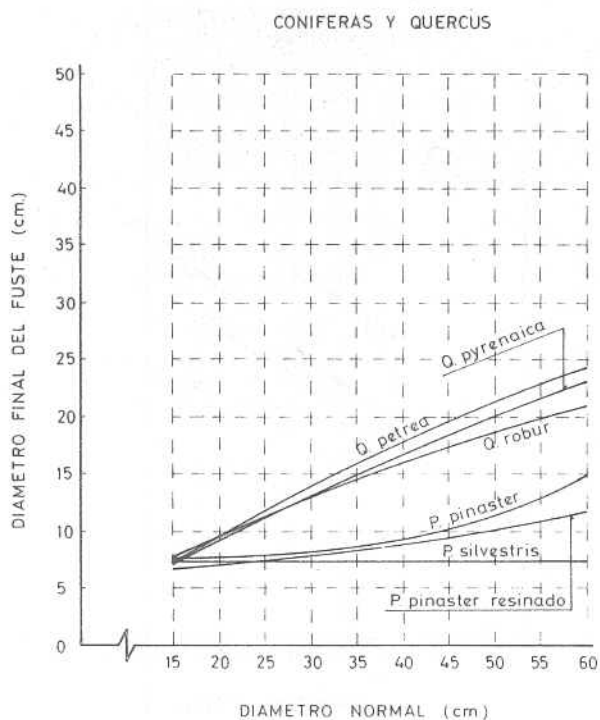


OTRAS ESPECIES



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

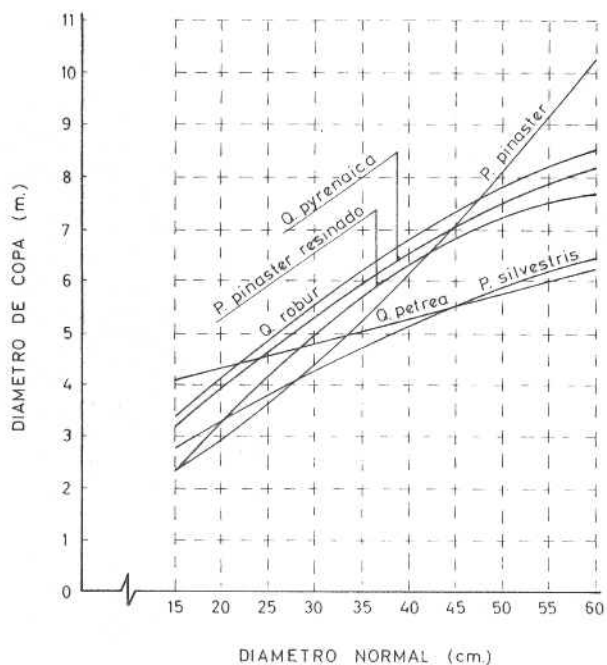
ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	7,50	7,50	7,50	7,57	7,55	7,53	7,51	7,59	7,57
<i>P. pinaster</i>	7,60	7,67	7,97	8,49	9,24	10,21	11,41	12,83	14,48
<i>P. pinaster resinado</i>	7,53	7,53	8,05	8,59	9,14	9,71	10,30	10,90	11,52
<i>Q. robur</i>	9,34	11,01	12,64	14,20	15,72	17,18	18,59	19,94	21,24
<i>Q. petrea</i>	9,28	11,55	13,70	15,71	17,60	19,37	21,01	22,52	23,90
<i>Q. pyrenaica</i>	8,99	10,88	12,74	14,56	16,34	18,09	19,81	21,50	23,15
<i>Populus nigra</i>	8,00	7,56	7,60	8,14	9,16	10,67	10,67	15,16	18,13
<i>Fagus sylvatica</i>	8,82	5,01	5,70	6,33	6,89	7,39	7,83	8,20	8,52
<i>Castanea vesca</i>	11,60	4,91	5,65	6,36	7,03	7,66	8,26	8,81	9,33
<i>Betula verrucosa</i>	9,09	4,64	5,27	5,89	6,49	7,08	-	-	-



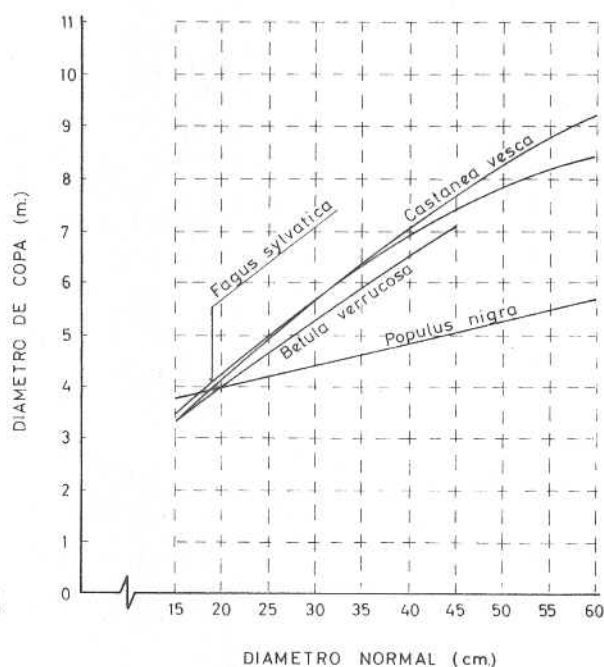
414.- Diámetro de la copa por especies y clases diamétricas (m).

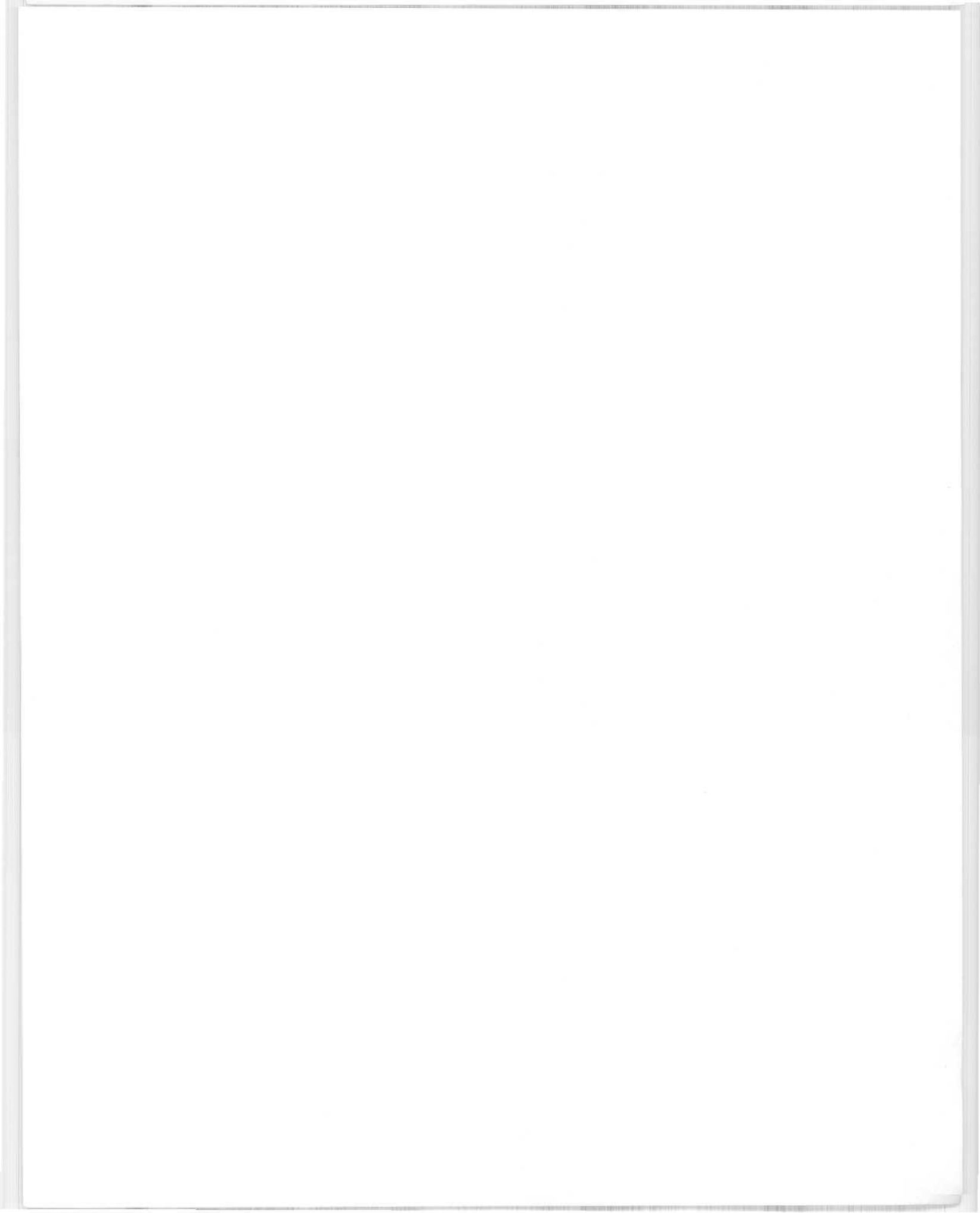
ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	3,30	3,81	4,29	4,73	5,15	5,53	5,88	6,20	6,49
<i>P. pinaster</i>	2,94	3,64	4,40	5,22	6,10	7,05	8,06	9,12	10,25
<i>P. pinaster resinado</i>	3,33	4,21	5,01	5,71	6,32	6,83	7,25	7,57	7,80
<i>Q. robur</i>	4,15	4,87	5,54	6,16	6,74	7,26	7,74	8,17	8,55
<i>Q. petrea</i>	4,30	4,54	4,77	5,01	5,25	5,49	5,73	5,97	6,22
<i>Q. pyrenaica</i>	3,94	4,66	5,33	5,94	6,51	7,02	7,48	7,89	8,24
<i>Populus nigra</i>	3,99	4,22	4,44	4,66	4,88	5,09	5,30	5,50	5,70
<i>Fagus sylvatica</i>	4,25	5,01	5,70	6,33	6,89	7,39	7,83	8,20	8,52
<i>Castanea vesca</i>	4,13	4,91	5,65	6,36	7,03	7,66	8,26	8,81	9,33
<i>Betula verrucosa</i>	3,99	4,64	5,27	5,89	6,49	7,08	-	-	-

CONIFERAS Y QUERCUS



OTRAS ESPECIES







PRIMER INVENTARIO FORESTAL DE ESPAÑA
CUADERNO PROVINCIAL N.º 24.— LEÓN

**PUBLICACIONES
DEL
MINISTERIO DE AGRICULTURA**
SECRETARIA GENERAL TECNICA
Servicio de Publicaciones Agrarias
Paseo de Infanta Isabel, 1 - Madrid (7)

Depósito Legal:
M. 15061-1968