

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

**INVENTARIO FORESTAL NACIONAL**  
**SEGOVIA**

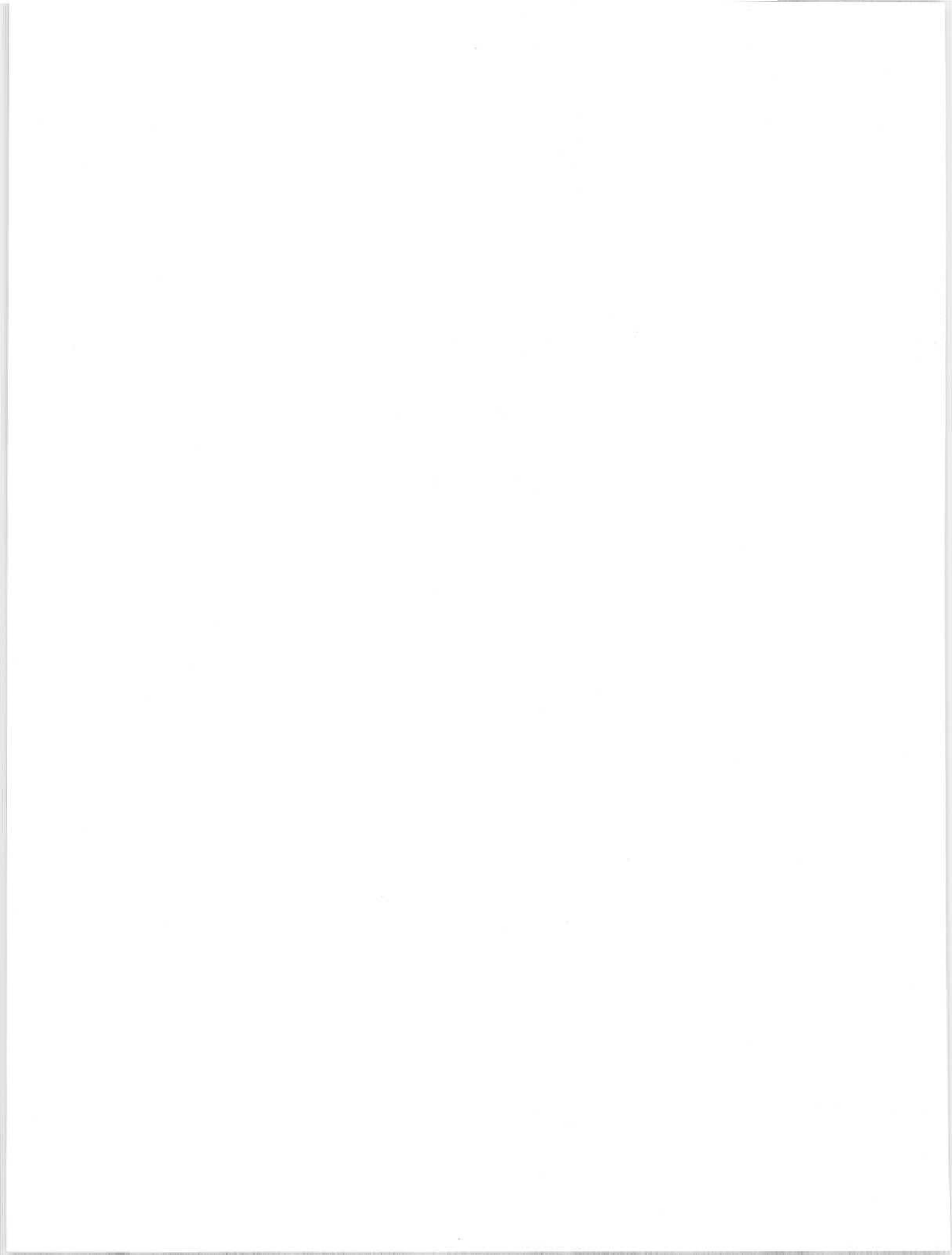
Año 1970

SUBDIRECCION GENERAL DE  
DEFENSA DE LA RIQUEZA FORESTAL

SECCION DE ESTUDIOS TECNICOS

PORTADA: CHOPERAS Y AL FONDO EL ALCAZAR DE SEGOVIA

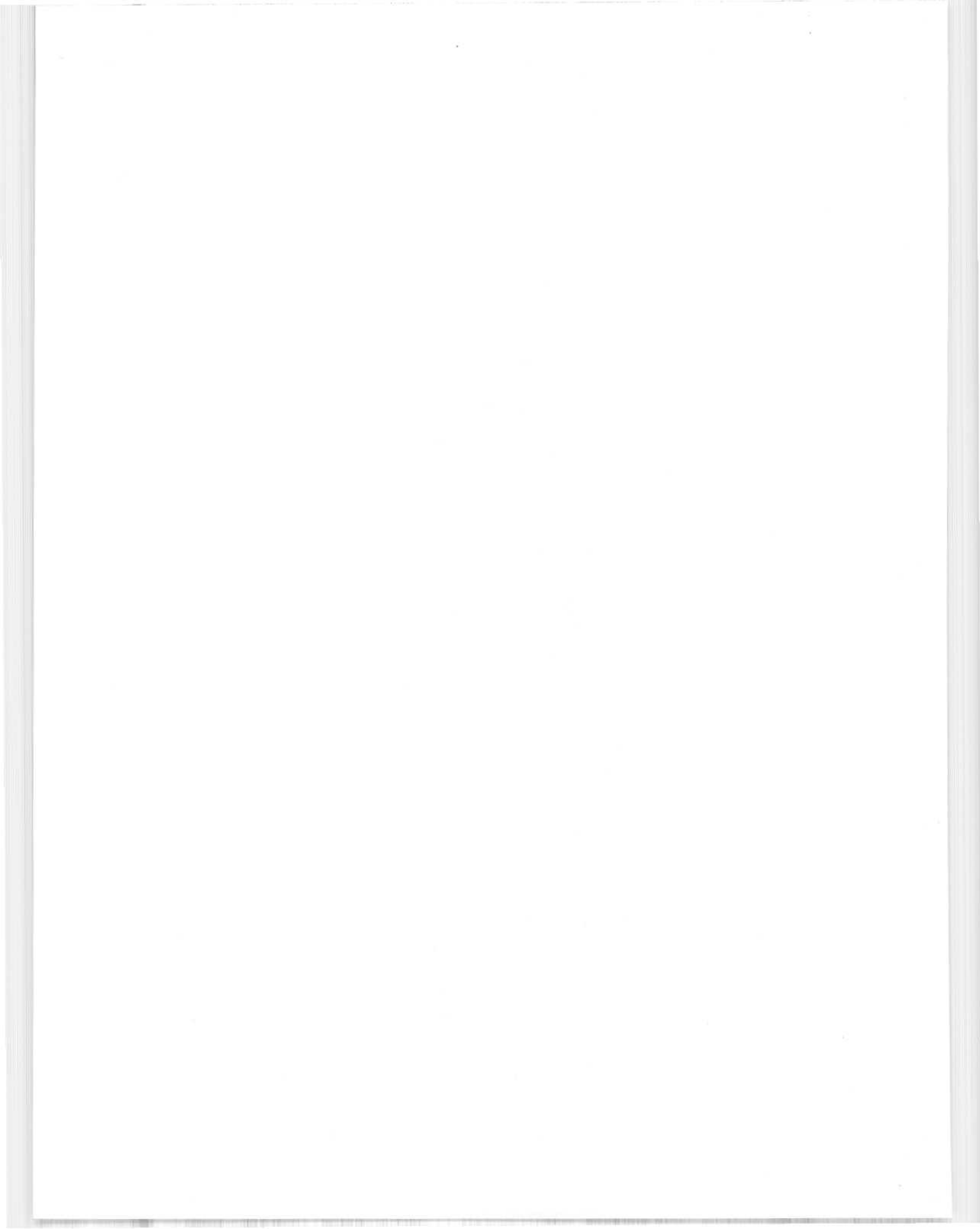




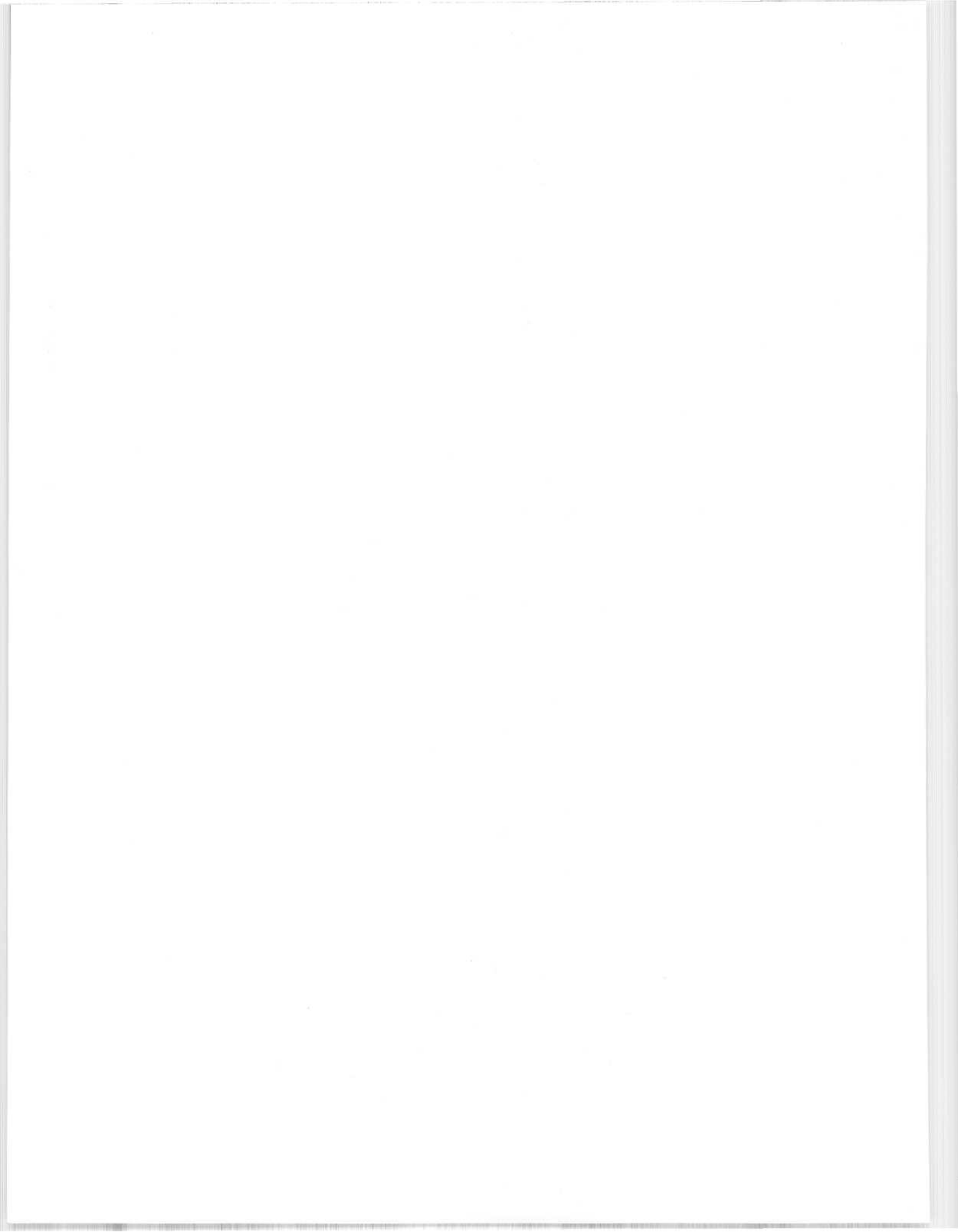
**MINISTERIO DE AGRICULTURA**  
**DIRECCION GENERAL DE MONTES,**  
**CAZA Y PESCA FLUVIAL**

**INVENTARIO FORESTAL NACIONAL**  
**SEGOVIA**

**Año 1970**



INDICE





INTRODUCCION

	<u>Páginas</u>
Clasificación 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
Repoblaciones 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) <u>Pies mayores</u>	
201. Existencias por clases diamétricas y especies.....	28
202. Existencias por usos, por pertenencias, por formas de masa y por especies dominantes.....	34
203. Existencias en montes del Estado, por categorías dimétricas y especies	35
204. Existencias en montes consorciados con el Patrimonio Forestal del Estado por categorías diamétricas y especies.....	37
205. Existencias en montes de utilidad pública no consorciados por categorías diamétricas y especies.....	39
206. Existencias en montes de régimen privado por categorías diamétricas y especies.....	41
207. Volumen maderable por calidad del arbolado, categorías diamétricas y especies.....	43
208. Volumen maderable en las superficies clasificadas por especie dominante	45
209. Errores relativos de muestreo en existencias.....	46
CAPITULO II.- EXISTENCIAS	
b) <u>Pies menores</u>	
211. Existencias por clases diamétricas y especies.....	49
212. Existencias por usos, por pertenencias, por formas de masa y por especies dominantes.....	52
213. Existencias en montes del Estado, por especies.....	53
214. Existencias en montes consorciados con el Patrimonio Forestal del Estado, por especies.....	53
215. Existencias en montes de utilidad pública no consorciados, por especies	54
216. Existencias en montes de régimen privado, por especies.....	54
217. Errores de muestreo en existencias.....	56

CAPITULO III.- INDICADORES DASOMETRICOS

	<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 DASOMETRICOS

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

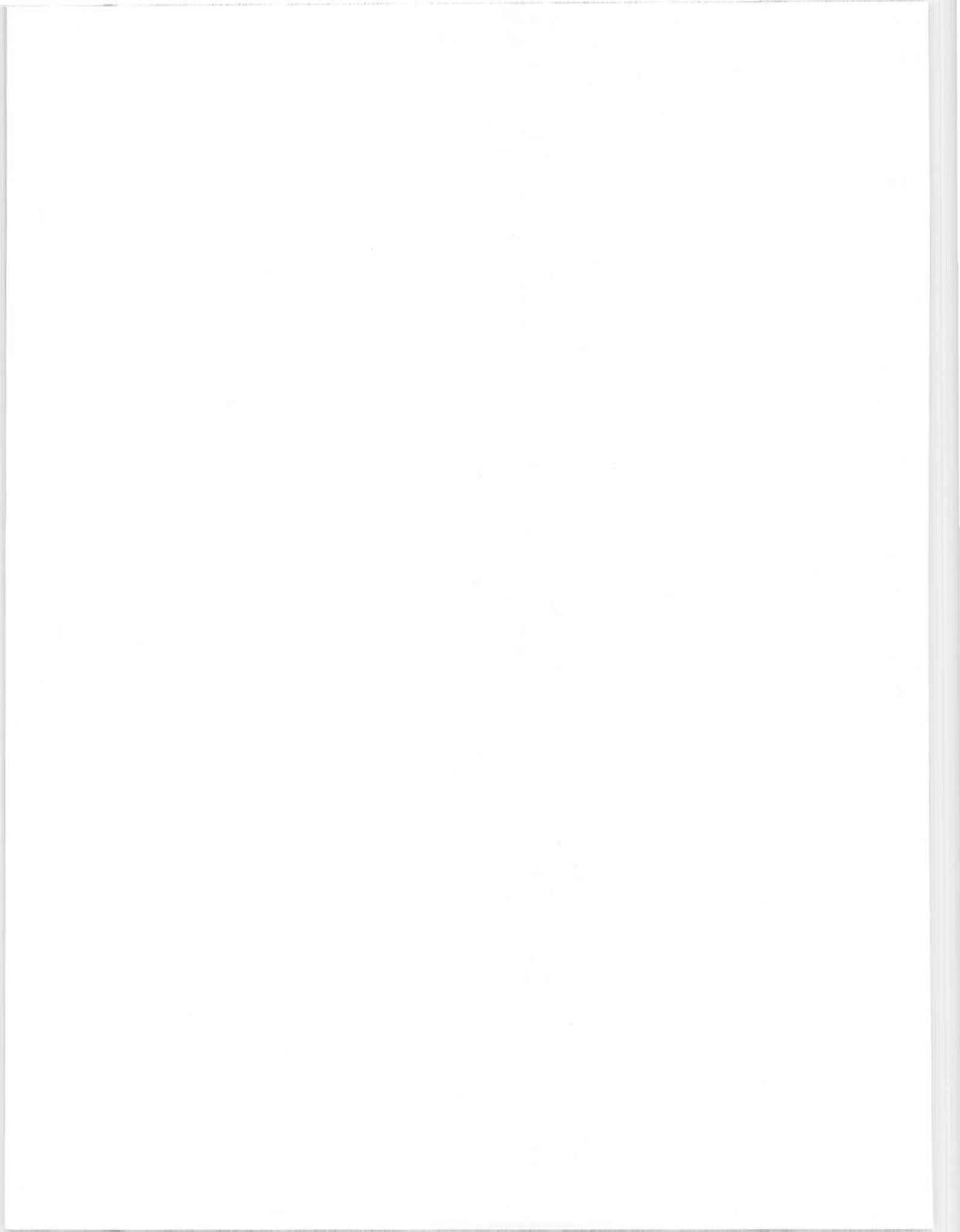
CAPITULO IV.- INDICADORES DENDROMETRICOS

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 GRAFICOS

Distribución de la superficie provincial según usos.....	17
Tanto por ciento de las superficies de monte alto y monte medio por especies y densidades.....	20
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 bosque de 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 Segovia correspondientes a datos de campo tomados durante el invierno de 1970.

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 pública 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 régimen 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 distingue más de una especie.

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

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

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

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

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

#### EXISTENCIAS.-

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

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

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

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

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

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

## PROCEDIMIENTOS

Para la formación 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 Segovia ha sido de 17.742 resultando una intensidad de muestreo de una parcela por cada 39'17 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 equinos de campo. Para la provincia de Segovia el tamaño de esta muestra ha sido de 1.319 parcelas, lo que supone una intensidad de muestreo de una parcela cada 233,00 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.- Árbol vigoroso, bien conformado, sin señal de vejez y con la copa completa.

Corriente.- Árbol 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 bajo ó con pudrición que afecta a menos del 50% del fuste).

Podrido.- Árbol 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.

En cada uno de estos cuatro árboles se mide:

Dn	diámetro normal con corteza.
ht	altura total.
Hf	altura de fuste.
Z	crecimiento diametral de los cinco últimos años.
$\bar{e}c$	espesor diametral de la corteza.
Dt	diámetro del tocón.
D <sub>2,4</sub>	diámetro a 2,4.
D <sub>1/2</sub>	diámetro a 1/2 (Hf - 2,4).
Dff	diámetro a fin de fuste.
Dc	diámetro de la copa.
Lr	longitud total de ramas gruesas (hasta 7,5 cms. de diámetro en punta delgada).
Dr	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 estas, 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 bosquete

Las familias que corresponden a los usos bosque y bosquete 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 tiene aplicando la fórmula de muestreo estratificado sin control de superficies con afijación óptima, y con solícitud 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.



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 arbola - das.

II.- Reclasificación y tablas de superficie.- Al aprear 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 foto - grafía).

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 cru - zadas 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:

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

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 an - tes 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;

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

se ajusta:

Para todos los árboles tipo de una misma especie o grupo de especies,

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

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

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

$$VL = \frac{\pi}{4} Dr^2 Lr$$

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 creci - miento 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. su - ber* 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.

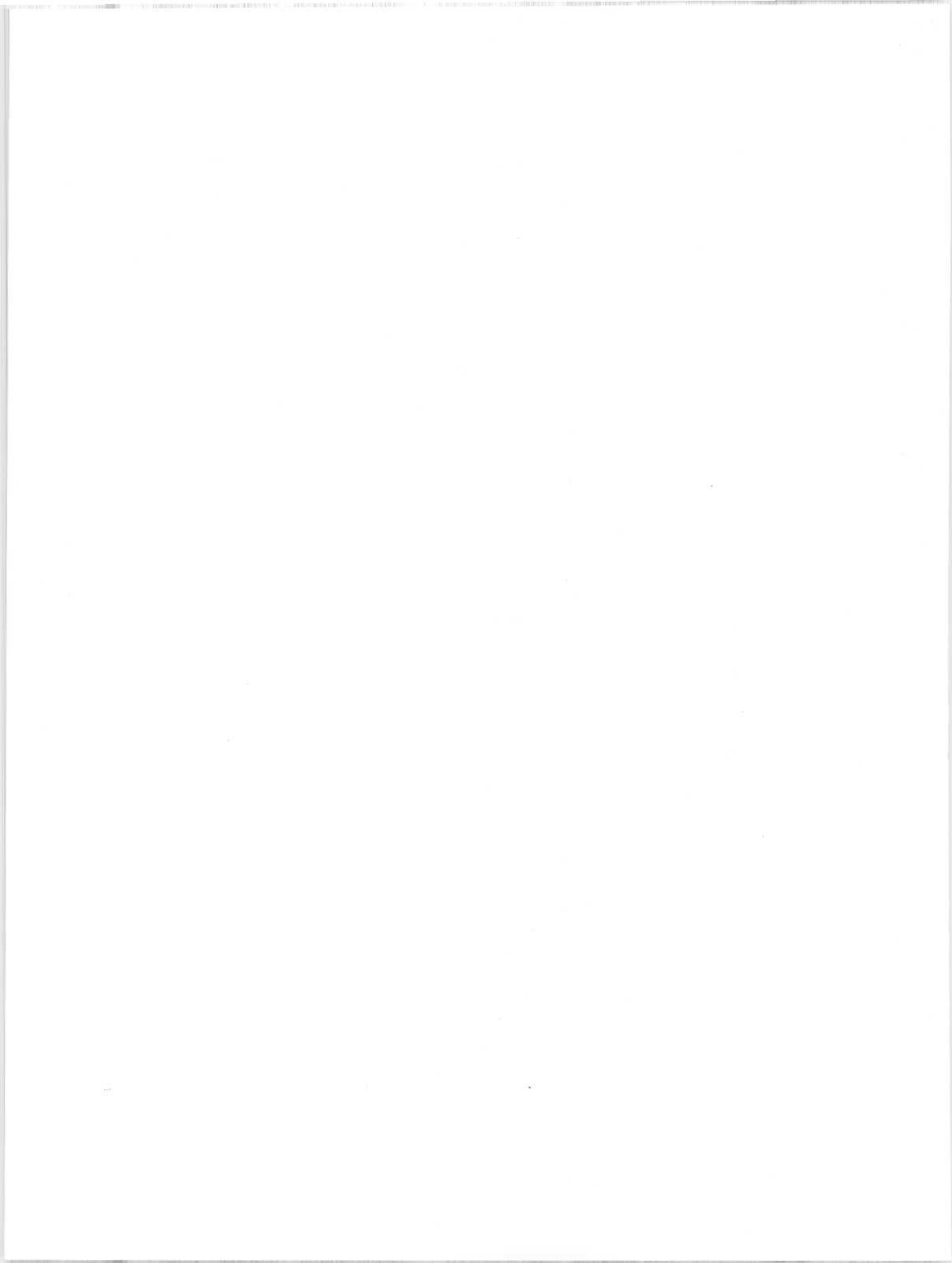
Los valores medios de las siete últimas tablas se han calculado mediante ajustes parabólicos de los datos de árboles tipo.

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

P. silvestris .....	957	Tipos
P. pinea .....	305	"
P. pinaster .....	985	"
P. pinaster resinado.....	1,099	"
Sabina .....	132	"
Q. pyrenaica .....	97	"
Q. ilex .....	59	"
Populus nigra .....	105	"
Fraxinus sp. trasmocho.....	73	"

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



### PRODUCCION FORESTAL DE LA PROVINCIA

En las tres tablas siguientes se resumen los aprovechamientos forestales realizados durante el cuatrienio 1965 a 1968 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 Segovia es de 694.900 Has., que representa el 1,38% de la superficie total nacional.

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

Productos	1965	1966	1967	1968	Media del cuatrienio	Porcentajes respecto a las medias nacionales
Maderas.....	91.140	130.225	108.425	130.590	115.095	4,19
Leñas.....	4.973	4.362	2.065	3.036	3.609	1,96
Resinas.....	98.677	59.075	38.738	54.201	62.673	41,70
Frutos recogidos...	16	101	104	824	261	0,11
Productos varios...	401	531	455	597	496	0,26
SUMAS.....	195.207	194.294	149.787	189.248	182.134	4,28

Cuantía de los aprovechamientos forestales.

Productos	Unidades	1965	1966	1967	1968	Media del cuatrienio	Porcentajes respecto a las medias nacionales
Maderas....	m <sup>3</sup> con cortz.	117,245	142,886	131,181	149,823	135,284	2,71
Leñas.....	Estereo	61,007	52,752	37,779	42,831	48,592	0,33
Hierbas y pastos en praderas naturales	Hectárea	27,400	27,300	27,400	30,100	28,050	2,04
Pastos en el resto de montes.....	Hectárea	205,200	191,200	206,300	204,400	201,775	1,04
Resinas.....		15,689,624	15,391,044	15,242,366	15,109,059	15,358,023	34,38

Aprovechamientos maderables medios del cuatrienio, por especies y pertenencias, en m<sup>3</sup> c/c.

Especies	Montes del Estado	Montes con sorciados con el P.F.E.	Montes de U.P. no consorciados	Montes de régimen privado	TOTALES	Porcentajes respecto a totales nacionales
Todas las especies	-	-	122,190	13,094	135,284	2,71
Todas las coníferas	-	-	120,987	7,004	127,991	3,62
Todas las frondosas	-	-	1,203	6,090	7,293	0,50
P. silvestris	-	-	59,188	356	59,544	8,76
P. pinea	-	-	3,791	407	4,198	2,89
P. pinaster	-	-	57,939	6,192	64,131	4,24
Otras coníferas	-	-	69	49	118	0,01
Q. ilex	-	-	-	161	161	2,37
Q. pyrenaica	-	-	759	-	759	2,07
Populus sp.	-	-	294	5,539	5,833	2,20
Ulmus sp.	-	-	-	318	318	2,00
Otras frondosas	-	-	150	72	222	0,02

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	Porcentaje del total nacional
Nº de serrerías.....	57	1,14
Empleo total.....	426	1,60
Horas-obrero trabajadas (millares).....	902	1,73
Total elaboraciones (m <sup>3</sup> elaborada).....	34,849	1,74
Total madera consumida (m <sup>3</sup> sin corteza).....	64,538	1,71

## NOMBRES VULGARES DE LAS ESPECIES FORESTALES

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

### ESPECIES CONIFERAS

<i>Pinus silvestris</i>	-	pino de Valsain
<i>Pinus pinea</i>	-	pino albar, pino piñonero
<i>Pinus pinaster</i>	-	pino negral
<i>Juniperus phoenicea</i>	-	sabina, albar, ginebro
<i>Juniperus communis</i>	-	jabino, enebro

### ESPECIES FRONDOSAS

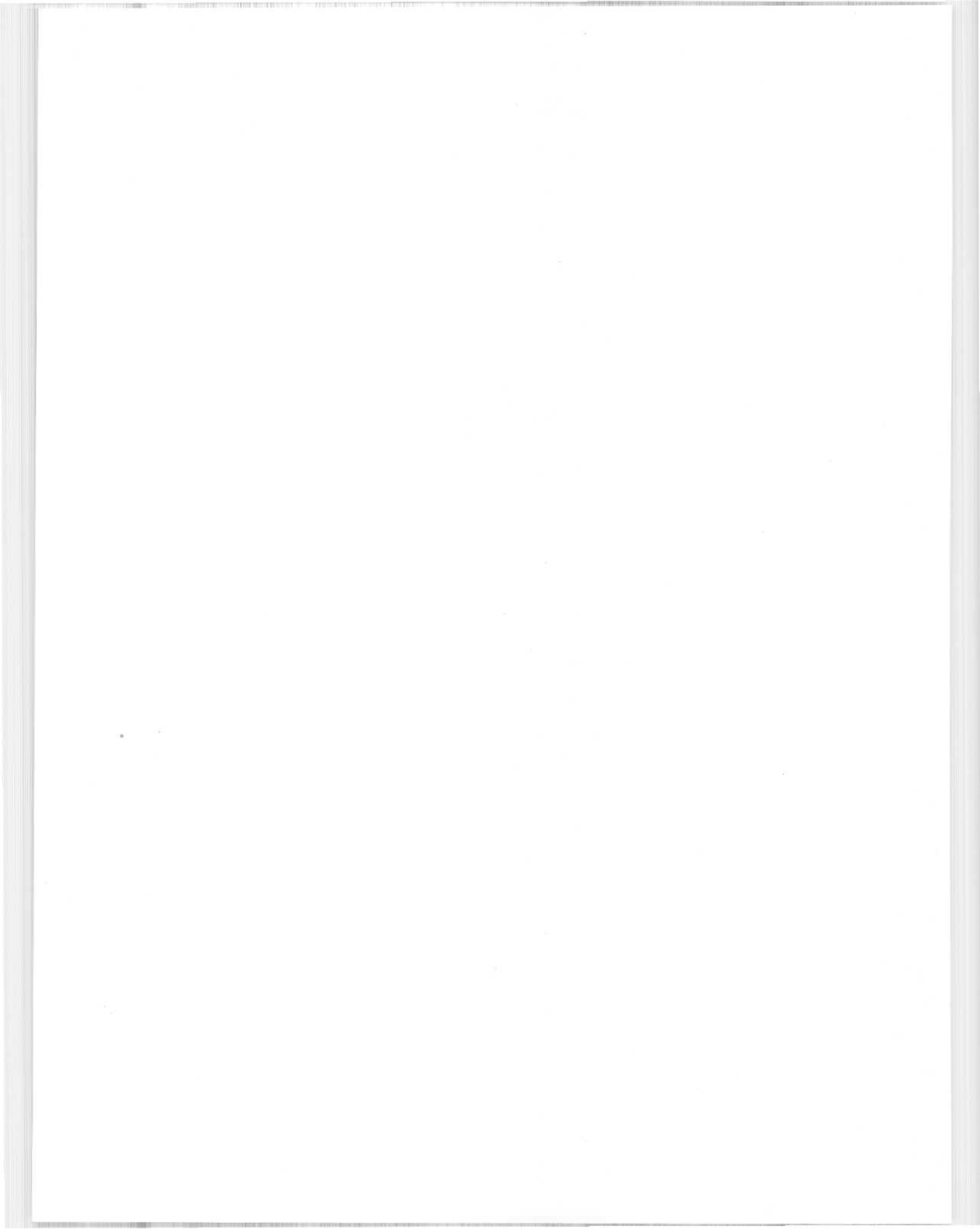
<i>Quercus pyrenaica</i>	-	roble, rebollo
<i>Quercus lusitanica</i>	-	roble
<i>Quercus ilex</i>	-	encina
<i>Populus sp.</i>	-	chopo
<i>Fraxinus sp.</i>	-	fresno
<i>Ulmus sp.</i>	-	olmo
<i>Salix sp.</i>	-	sauce
<i>Fagus sylvatica</i>	-	haya
<i>Juglans regia</i>	-	nogal

## REPOBLACIONES DEL PATRIMONIO FORESTAL DEL ESTADO

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

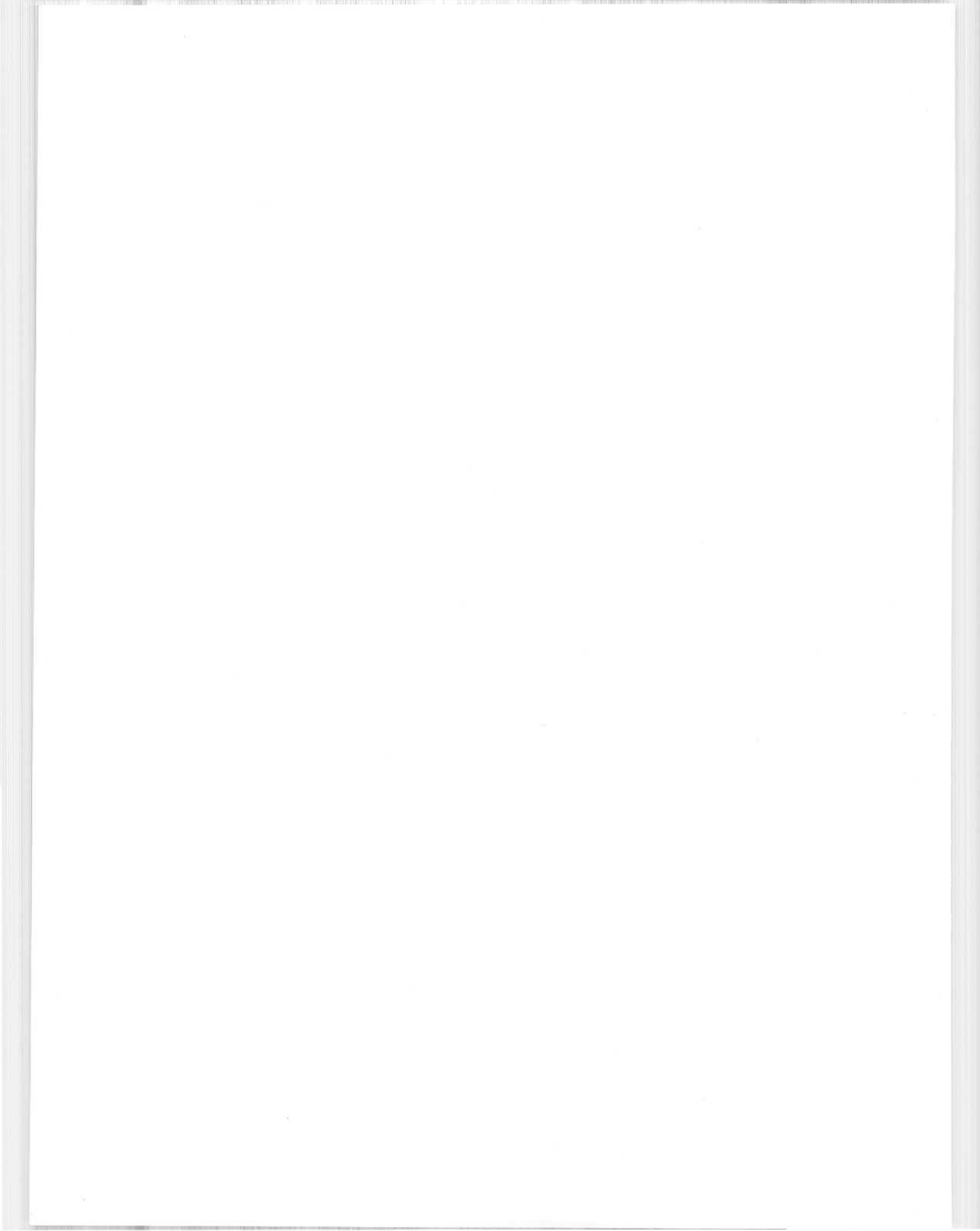
### SUPERFICIES REPOBLADAS (Has.)

<u>ESPECIES</u>	<u>M. del Estado</u>	<u>M. consorciados</u>	<u>TOTALES</u>
Todas las especies	1,594	4,632	6,226
Todas las coníferas	1,594	4,536	6,130
Todas las frondosas	-	96	96
<i>P. silvestris</i>	1,506	1,641	3,147
<i>P. laricio</i>	78	1,696	2,047
<i>P. pinaster</i>	-	835	835
Otras coníferas	10	91	101
<i>Populus sp.</i>	-	96	96



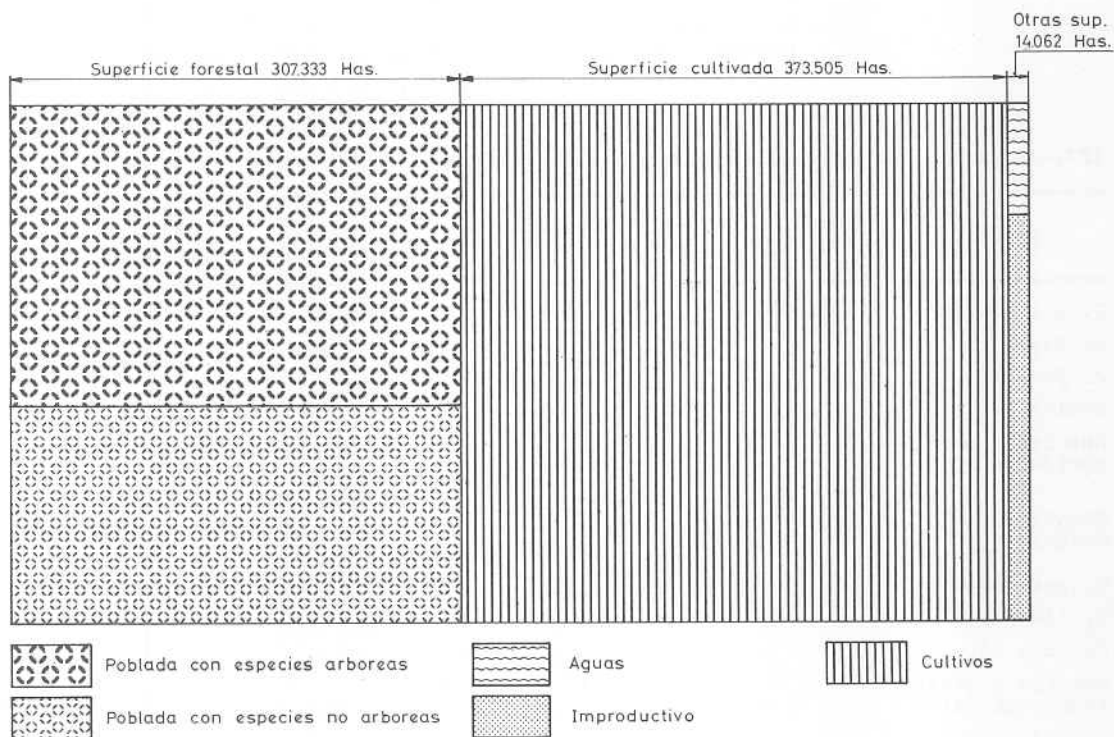


CAPITULO I.—SUPERFICIES



101.- Superficies por usos.

USOS	Superficies Has.	Tanto por ciento al total provincial
Bosque	175,364	25,2
Bosquete	3,245	0,5
Matorral y pastizal	128,724	18,5
Cultivo	373,505	53,8
Improductivo	11.006	1,6
Aguas	3.056	0,4
TOTALES	694,900	100,0



## 102.- Superficies por usos y pertenencias.

USO	Montes del Estado	Montes consorciados con el P.F.E.	Montes de U.P. no consorciados	Montes de régimen privado y otras superficies no consorciadas	TOTAL
Bosque	1,788	10,100	91,521	71,955	175,364
Bosquete	-	-	42	3,203	3,245
Matorral y Pastizal	5,000	4,530	11,193	108,001	128,724
<b>SUPERFICIE FORESTAL</b>	<b>6,788</b>	<b>14,630</b>	<b>102,756</b>	<b>183,159</b>	<b>307,333</b>
Cultivo	-	737	4,504	368,264	373,505
Improductivo	139	180	496	10,191	11,006
Aguas	33	130	39	2,854	3,056
<b>SUPERFICIE PROVINCIAL</b>	<b>6,960</b>	<b>15,677(1)</b>	<b>107,795</b>	<b>564,468</b>	<b>694,900</b>

(1).- De estas 15,677 Has., 8,797 Has. son de montes de régimen privado y las 6,880 Has. restantes son de montes de utilidad pública.

## 103.- Superficies por especies dominantes y pertenencias.

ESPECIES	Montes del Estado	Montes consorciados con el P.F.E.	Montes de U.P. no consorciados	Montes de régimen privado	TOTAL
P. silvestris	1,506	1,929	15,837	2,074	21,346
P. pinea	-	-	1,727	425	2,152
P. pinaster	-	917	56,855	33,856	91,628
Sabina	-	-	974	2,296	3,270
Mezclas y otras coníferas (1)	88	2,060	2,684	5,254	10,086
<b>TODAS LAS CONIFERAS</b>	<b>1,594</b>	<b>4,906</b>	<b>78,077</b>	<b>43,905</b>	<b>128,482</b>
Q. pyrenaica	-	4,613	10,264	6,941	21,818
Q. ilex	39	485	2,671	13,114	16,309
Populus sp.	-	96	-	6,193	6,289
Mezclas y otras frondosas (2)	155	-	551	5,005	5,711
<b>TODAS LAS FRONDOSAS</b>	<b>194</b>	<b>5,194</b>	<b>13,486</b>	<b>31,253</b>	<b>50,127</b>
<b>TODAS LAS ESPECIES</b>	<b>1,788</b>	<b>10,100</b>	<b>91,563</b>	<b>75,158</b>	<b>178,609</b>

(1).- P. laricio y mezclas

(2).- Q. lusitanica, Fresnos y mezclas

104.- Superficies por formas de masa y pertenencias.

FORMAS DE MASA	Montes del Estado	Montes consorciados con el P.F.E.	Montes de U.P. no consorciados	Montes de régimen privado	TOTAL
Monte alto	-	82	65,758	39,473	105,313
Monte medio	-	-	1,154	3,421	4,575
Riberas	-	-	226	1,566	1,792
Monte hueco	-	-	-	306	306
Monte bajo	194	5,098	12,812	23,077	41,181
Replantaciones	1,594	4,920	11,613	7,315	25,442(1)
<b>TOTAL POBLADO CON ESPECIES ARBOREAS</b>	<b>1,788</b>	<b>10,100</b>	<b>91,563</b>	<b>75,158</b>	<b>178,609</b>

(1).- De estas 25.442 Has., han sido clasificadas por fotografía e inventariadas 19.216 Has., las 6.226 Has. restantes corresponden a replantaciones de los 10 últimos años (véase cuadro de la pag. 13).

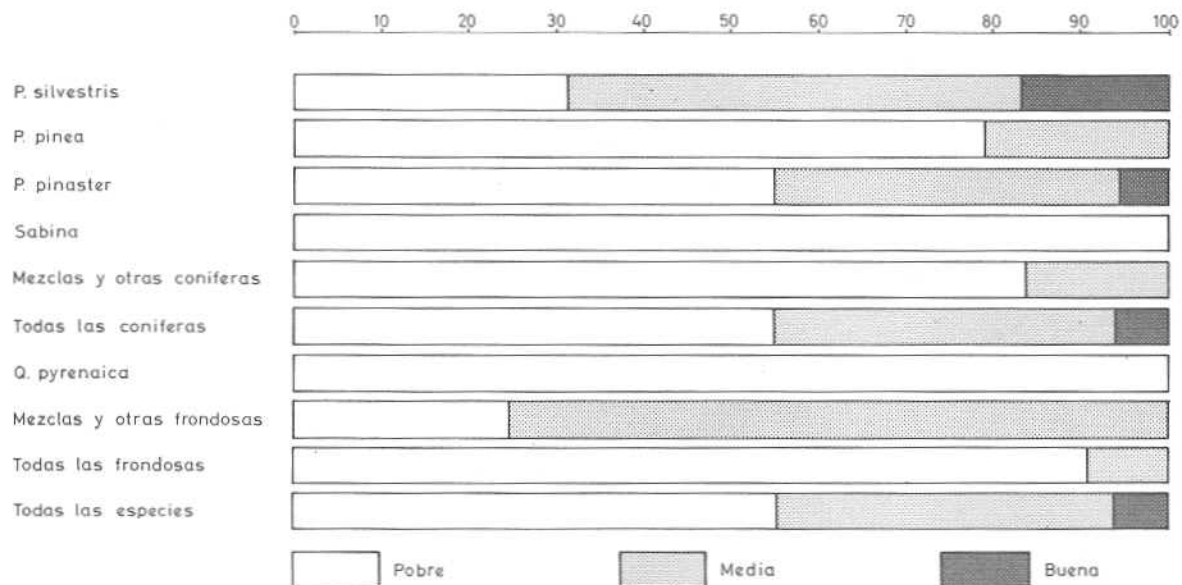
105.- Superficies por especies dominantes y formas de masa.

ESPECIES	Formas de masa						TOTAL
	Monte alto	Monte medio	Riberas	Monte hueco	Monte bajo	Replantaciones	
<b>CONIFERAS</b>							
P. silvestris	15,525	-	-	-	-	5,821	21,346
P. pinea	1,987	-	-	-	-	165	2,152
P. pinaster	80,655	-	-	-	-	10,973	91,628
Sabina	3,270	-	-	-	-	-	3,270
Mezclas y otras coníferas	3,701	4,155	-	-	-	2,230	10,086
<b>TOTAL CONIFERAS</b>	<b>105,138</b>	<b>4,155</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>19,189</b>	<b>128,482</b>
<b>FRONDOSAS</b>							
Q. pyrenaica	107	420	-	32	21,259	-	21,818
Q. ilex	-	-	-	274	16,035	-	16,309
Populus sp.	-	-	36	-	-	6,253	6,289
Mezclas y otras frondosas	68	-	1,756	-	3,887	-	5,711
<b>TOTAL FRONDOSAS</b>	<b>175</b>	<b>420</b>	<b>1,792</b>	<b>306</b>	<b>41,181</b>	<b>6,253</b>	<b>50,127</b>
<b>TOTAL ARBOLADA</b>	<b>105,313</b>	<b>4,575</b>	<b>1,792</b>	<b>306</b>	<b>41,181</b>	<b>25,442</b>	<b>178,609</b>

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 %	
<b>CONIFERAS</b>				
P. silvestris	4,847	8,293	2,385	15,525
P. pinea	1,574	413	-	1,987
P. pinaster	45,674	32,195	2,786	80,655
Sabina	3,270	-	-	3,270
Mezclas y otras coníferas	6,642	1,214	-	7,856
<b>TOTAL CONIFERAS</b>	<b>62,007</b>	<b>42,115</b>	<b>5,171</b>	<b>109,293</b>
<b>FRONDOSAS</b>				
Q. pyrenaica	527	-	-	527
Mezclas y otras frondosas	17	51	-	68
<b>TOTAL FRONDOSAS</b>	<b>544</b>	<b>51</b>	<b>-</b>	<b>595</b>
<b>TOTAL DE MONTE ALTO Y MONTE MEDIO</b>	<b>62,551</b>	<b>42,166</b>	<b>5,171</b>	<b>109,888</b>

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



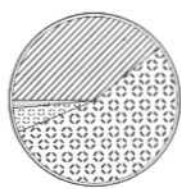
107.- Superficies por usos y altitudes.

USOS	Altitud en metros				TOTALES	
	400-800	800-1.200	1.200-1.600	1.600-2.000		2.000-2.400
Bosque	29,816	115,936	22,841	6,706	65	175,364
Bosquete	245	2,967	33	-	-	3,245
Matorral y Pastizal	2,590	81,305	33,423	9,233	2,173	128,724
TOTAL FORESTAL	32,651	200,208	56,297	15,939	2,238	307,333
Cultivo	21,616	347,032	4,857	-	-	373,505
Improductivo	404	9,526	631	351	94	11,006
Aguas	311	2,420	230	52	43	3,056
TOTAL PROVINCIAL	54,982	559,186	62,015	16,342	2,375	694,900

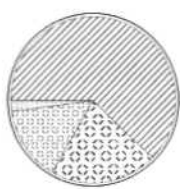
Porcentajes

USOS	Altitud en metros				TOTALES	
	400-800	800-1.200	1.200-1.600	1.600-2.000		2.000-2.400
Bosque	17,00	66,11	13,03	3,82	0,04	100
Bosquete	7,55	91,43	1,02	-	-	100
Matorral y Pastizal	2,01	63,16	25,97	7,17	1,69	100
TOTAL FORESTAL	10,62	65,14	18,32	5,19	0,73	100
Cultivo	5,79	92,91	1,30	-	-	100
Improductivo	3,67	86,55	5,73	3,19	0,86	100
Aguas	10,18	79,19	7,52	1,70	1,41	100
TOTAL PROVINCIAL	7,91	80,47	8,93	2,35	0,34	100

# DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE PROVINCIAL SEGUN USOS Y ALTITUDES



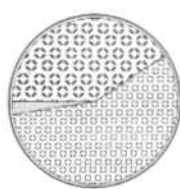
400-800



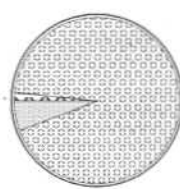
800-1200



1200-1600



1600-2000

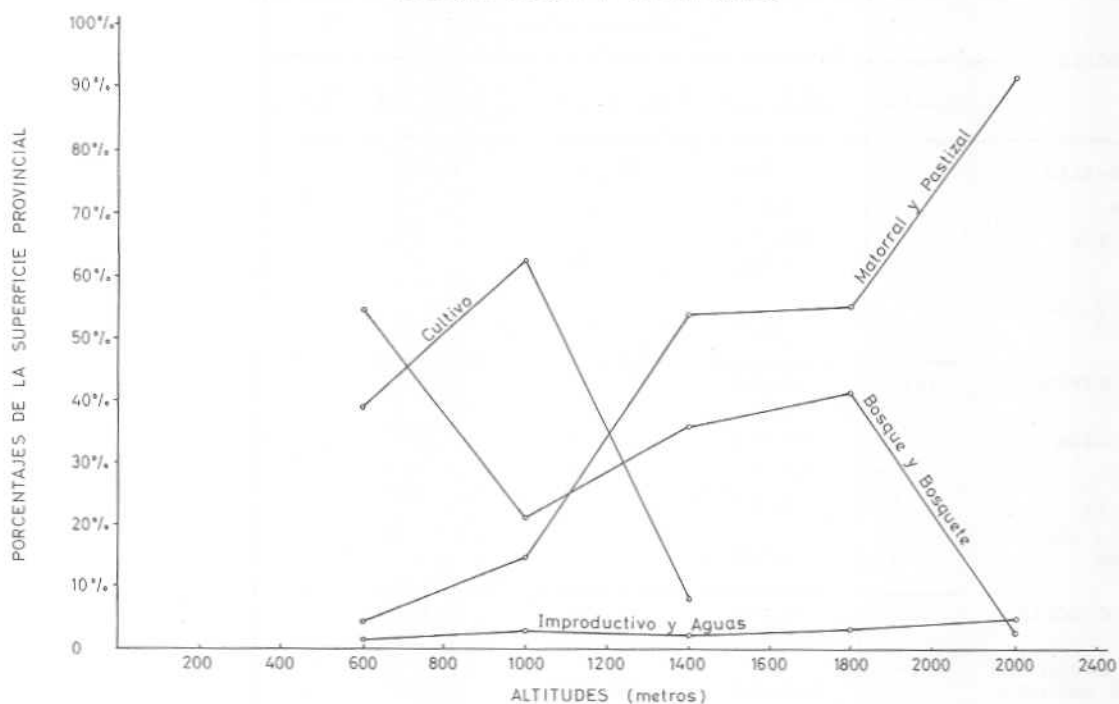


SUPERIOR A 2000

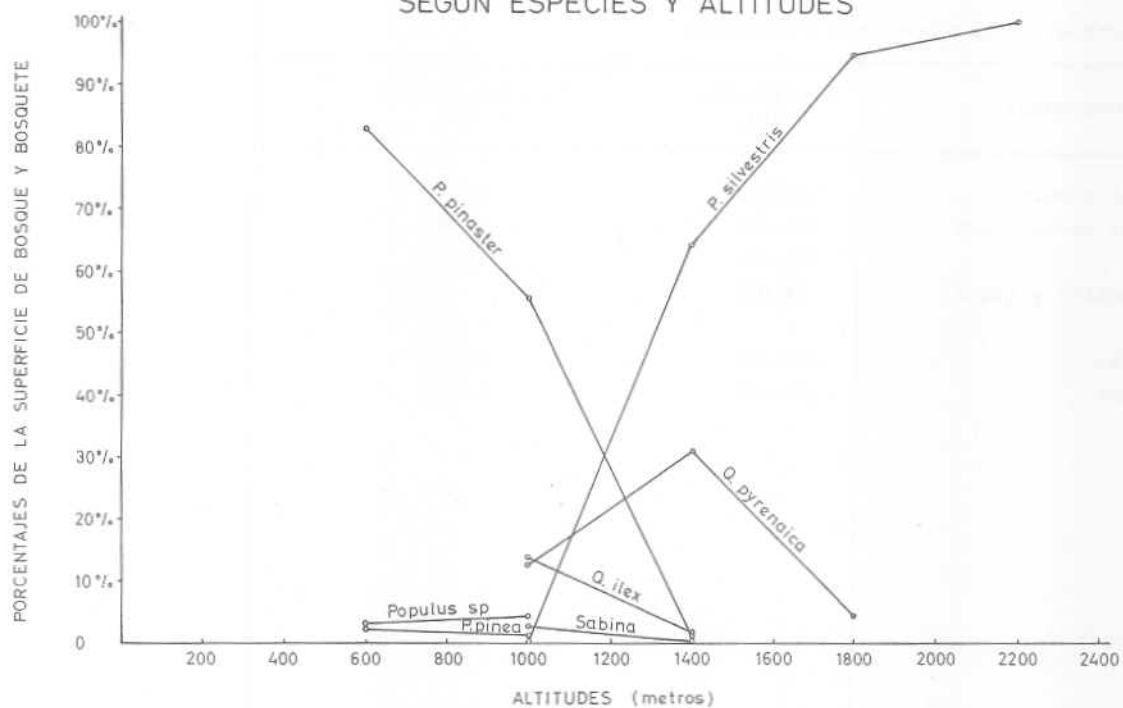




### DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE PROVINCIAL SEGUN USOS Y ALTITUDES



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



## 108.- Superficies por especies y altitudes.

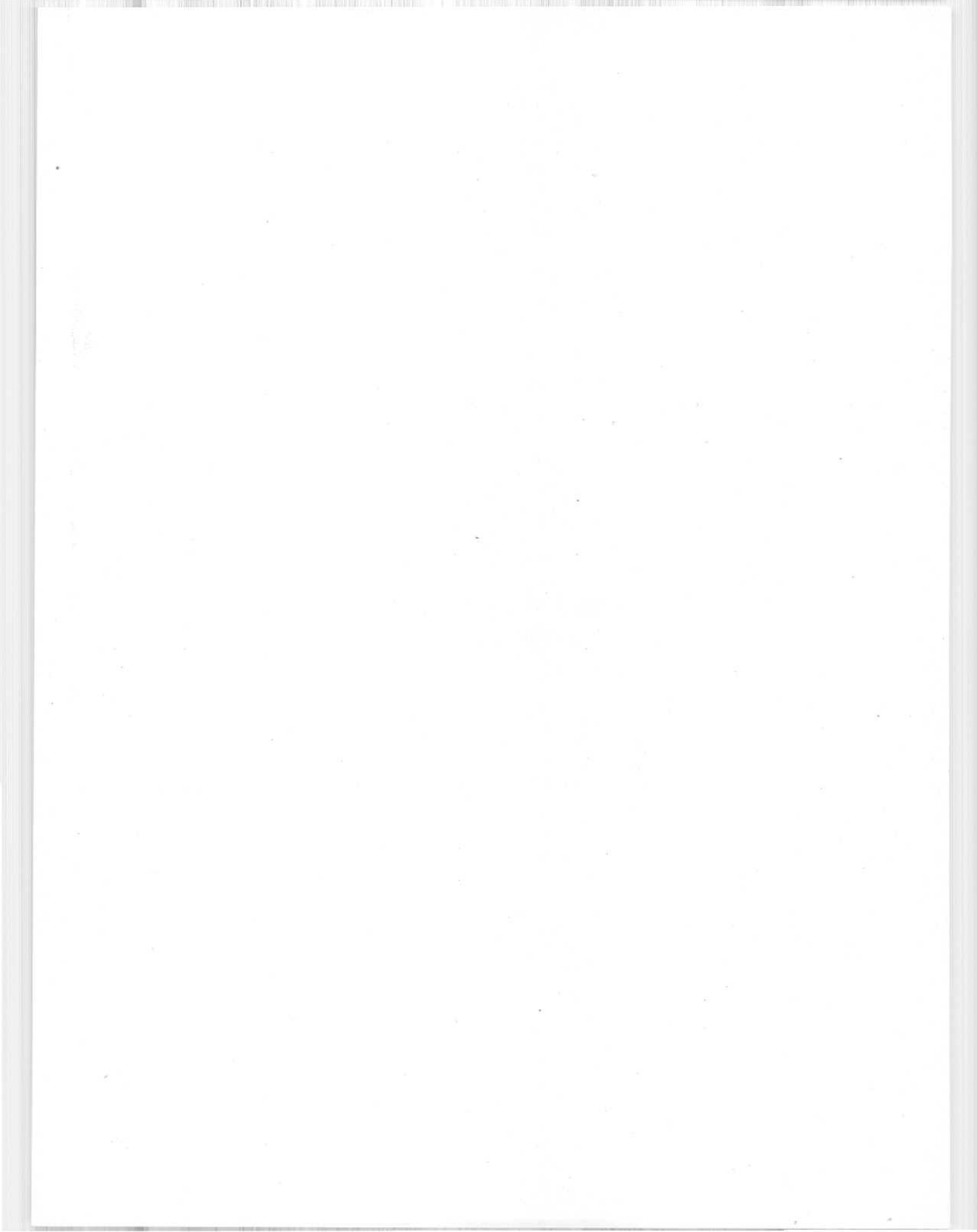
ESPECIES	Altitud en metros					TOTALES
	400-800	800-1,200	1,200-1,600	1,600-2,000	2,000-2,400	
P. silvestris	-	204	14,671	6,406	65	21,346
P. pinea	891	1,261	-	-	-	2,152
P. pinaster	24,804	66,752	72	-	-	91,628
Sabina	-	3,155	115	-	-	3,270
Mezclas y otras coníferas	3,307	6,328	451	-	-	10,086
<b>TOTAL CONIFERAS</b>	<b>29,002</b>	<b>77,700</b>	<b>15,309</b>	<b>6,406</b>	<b>65</b>	<b>128,482</b>
Q. pyrenaica	-	14,455	7,063	300	-	21,818
Q. ilex	-	15,968	341	-	-	16,309
Populus sp.	896	5,393	-	-	-	6,289
Mezclas y otras frondosas	163	5,387	161	-	-	5,711
<b>TOTAL FRONDOSAS</b>	<b>1,059</b>	<b>41,203</b>	<b>7,565</b>	<b>300</b>	<b>-</b>	<b>50,127</b>
<b>TOTAL POBLADO CON ESPECIES ARBOREAS</b>	<b>30,061</b>	<b>118,903</b>	<b>22,874</b>	<b>6,706</b>	<b>65</b>	<b>178,609</b>

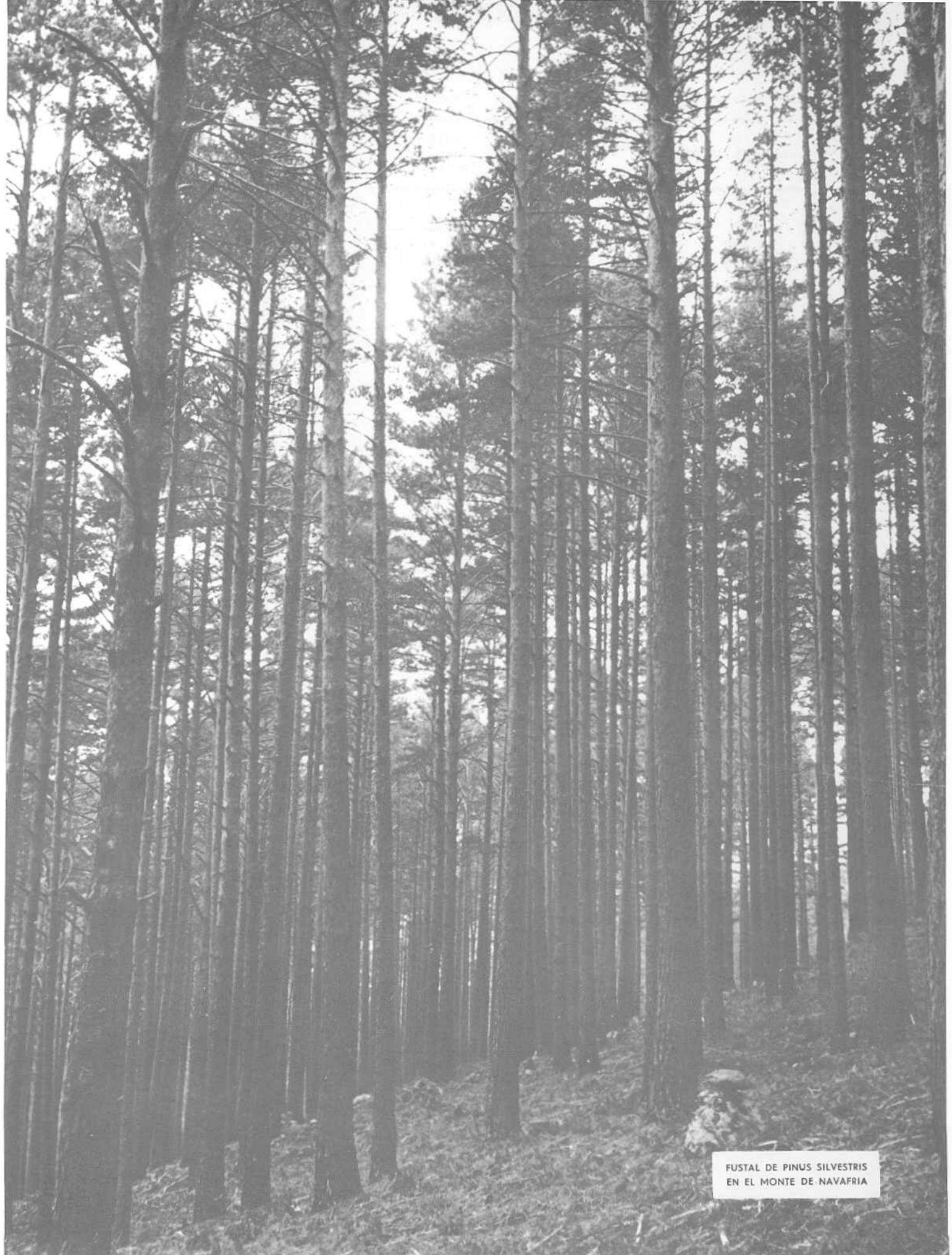
## 109.- Errores de muestreo en superficies.

Conceptos	Superficies Has.	Errores absolutos Has.	Errores relativos %
Forestal arbolada	178,609	8,464	4,74
Forestal desarbolada	128,724	6,827	5,30
Cultivo	373,505	6,565	1,76
Improductivo y aguas	14,062	737	5,24
Coníferas	128,482	5,513	4,29
Frondosas	50,127	6,421	12,81

## CAPITULO II.—EXISTENCIAS

a) Pies mayores





FUSTAL DE PINUS SILVESTRIS  
EN EL MONTE DE NAVAFRIA

## 201.- Existencias por clases diamétricas y especies.

CLASES DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
20	4,930,179	760,371	9,802	57,912
25	6,213,895	1,724,454	12,626	89,096
30	6,285,890	2,618,627	26,238	98,521
35	3,567,409	2,146,530	34,907	62,475
40	1,919,031	1,618,130	32,811	38,482
45	1,091,312	1,253,973	29,366	25,165
50	617,681	933,442	25,826	15,614
55	324,040	591,450	17,286	9,223
60	180,672	405,297	14,027	5,203
65	55,878	127,828	5,774	1,557
70 y superiores	91,735	270,143	20,663	1,924
<b>TOTALES</b>	<b>25,277,722</b>	<b>12,450,245</b>	<b>229,326</b>	<b>405,172</b>
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
20	4,080,160	575,631	1,987	44,606
25	5,433,447	1,439,592	4,598	71,347
30	5,917,610	2,450,339	19,079	89,821
35	3,377,592	2,049,874	28,385	58,548
40	1,799,047	1,537,488	28,331	35,567
45	1,001,672	1,175,928	25,277	22,727
50	572,698	894,242	22,374	14,863
55	277,367	517,239	15,118	7,710
60	156,785	367,453	12,848	4,763
65	45,270	112,733	4,882	1,390
70 y superiores	55,386	208,001	13,006	1,794
<b>TOTALES</b>	<b>22,717,034</b>	<b>11,328,520</b>	<b>175,885</b>	<b>353,136</b>
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
20	850,019	184,740	7,815	13,306
25	780,448	284,862	8,028	17,749
30	368,280	168,288	7,159	8,700
35	189,817	96,656	6,522	3,927
40	119,984	80,642	4,480	2,915
45	89,640	78,045	4,089	2,438
50	44,983	39,200	3,452	751
55	46,673	74,211	2,168	1,513
60	23,887	37,844	1,179	440
65	10,608	15,095	892	167
70 y superiores	36,349	62,142	7,657	130
<b>TOTALES</b>	<b>2,560,688</b>	<b>1,121,725</b>	<b>53,441</b>	<b>52,036</b>

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

CLASES DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>P. SILVESTRIS</u>				
20	1,177,875	222,255	244	13,124
25	905,459	302,915	1,358	11,837
30	865,756	462,847	3,239	13,507
35	654,208	514,602	4,740	12,158
40	511,146	565,165	6,535	11,263
45	393,141	581,999	8,167	10,081
50	283,882	539,894	9,036	8,258
55	128,427	299,351	5,839	4,095
60	80,429	229,470	5,238	2,765
65	17,209	52,568	1,282	599
70 y superiores	21,562	99,740	3,505	729
<b>TOTALES</b>	<b>5,039,094</b>	<b>3,870,806</b>	<b>49,183</b>	<b>88,416</b>
<u>P. PINEA</u>				
20	95,946	18,028	1,605	962
25	103,779	24,853	2,220	1,097
30	96,438	32,083	2,994	1,107
35	99,825	47,090	4,903	1,290
40	64,359	38,751	4,461	917
45	33,433	25,114	3,246	528
50	24,649	23,211	3,442	436
55	10,183	11,898	2,039	203
60	7,059	10,371	2,097	163
65	1,939	3,560	847	52
70 y superiores	3,221	8,650	2,951	114
<b>TOTALES</b>	<b>540,831</b>	<b>243,609</b>	<b>30,805</b>	<b>6,869</b>
<u>P. PINASTER</u>				
20	2,498,754	284,519	-	28,425
25	3,114,236	672,618	870	41,337
30	2,676,507	925,655	5,165	41,833
35	996,528	521,200	4,065	18,673
40	325,186	236,680	2,081	7,211
45	97,857	98,355	897	2,592
50	30,729	42,769	384	987
55	9,204	14,518	128	318
60	379	744	6	15
65	-	-	-	-
70 y superiores	34	151	1	2
<b>TOTALES</b>	<b>9,749,414</b>	<b>2,797,209</b>	<b>13,597</b>	<b>141,393</b>

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

CLASES DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>P. PINASTER (resinado)</u>				
20	136,207	33,155	-	1,689
25	1,243,559	428,650	62	16,881
30	2,244,297	1,021,383	7,612	33,255
35	1,612,640	962,306	14,641	26,359
40	882,438	689,666	15,208	16,091
45	467,291	464,091	12,936	9,459
50	230,093	285,779	9,504	5,158
55	125,541	187,321	7,111	3,060
60	67,105	124,926	5,507	1,804
65	25,630	55,999	2,753	734
70 y superiores	30,367	99,143	6,549	947
<b>TOTALES</b>	<b>7,065,168</b>	<b>4,352,419</b>	<b>81,883</b>	<b>115,437</b>
<u>SABINA</u>				
20	169,517	17,310	138	385
25	65,122	10,151	86	178
30	34,612	8,371	69	119
35	13,533	4,138	32	54
40	15,573	7,026	45	79
45	9,667	6,097	28	61
50	3,345	2,589	8	24
55	4,012	4,151	1	34
60	1,813	1,942	-	16
65	492	606	-	5
70 y superiores	202	317	-	2
<b>TOTALES</b>	<b>317,888</b>	<b>62,698</b>	<b>407</b>	<b>957</b>
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
20	1,861	364	-	21
25	1,292	405	2	17
30	-	-	-	-
35	858	538	4	14
40	345	200	1	6
45	283	272	3	6
50	-	-	-	-
55	-	-	-	-
60	-	-	-	-
65	-	-	-	-
70 y superiores	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>4,639</b>	<b>1,779</b>	<b>10</b>	<b>64</b>



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

CLASES DIAMÉTRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>Q. PYRENAICA</u>				
20	89,533	8,866	619	431
25	39,198	6,958	456	265
30	13,980	3,630	235	122
35	4,362	1,606	106	48
40	4,439	2,586	179	67
45	5,762	4,796	351	104
50	3,547	4,095	326	70
55	874	922	72	17
60	922	1,328	113	19
65	235	444	42	4
70 y superiores	237	787	106	2
<b>TOTALES</b>	<b>163,089</b>	<b>36,018</b>	<b>2,605</b>	<b>1,149</b>
<u>Q. ILEX</u>				
20	86,580	6,235	4,372	-
25	71,477	8,075	4,105	-
30	61,758	9,763	4,140	-
35	54,698	11,422	4,425	-
40	20,481	5,826	2,176	-
45	12,785	4,696	1,811	-
50	8,535	4,296	1,825	-
55	1,658	1,058	514	-
60	861	641	346	-
65	575	476	270	-
70 y superiores	6,066	6,715	4,931	-
<b>TOTALES</b>	<b>325,474</b>	<b>59,203</b>	<b>28,915</b>	<b>-</b>
<u>POPULUS SP.</u>				
20	542,975	153,222	-	12,351
25	609,432	257,346	2,081	17,070
30	256,545	145,324	2,032	8,399
35	101,510	75,036	1,300	3,808
40	66,507	63,280	1,192	2,779
45	50,432	60,322	1,160	2,284
50	13,956	21,248	391	652
55	34,327	66,045	1,068	1,482
60	12,236	28,755	384	415
65	4,005	8,475	128	162
70 y superiores	4,799	15,053	104	8
<b>TOTALES</b>	<b>1,696,724</b>	<b>894,106</b>	<b>9,840</b>	<b>49,410</b>

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

CLASES DIAMÉTRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>TRASMOCHOS</u>				
20	86.328	10.065	1.787	125
25	22.717	3.480	629	51
30	21.990	4.498	508	28
35	25.930	7.145	637	32
40	27.327	8.396	913	54
45	19.247	7.320	744	31
50	17.552	8.610	885	7
55	9.291	5.589	497	2
60	9.663	6.871	327	-
65	5.694	5.636	450	-
70 y superiores	24.451	36.575	2.086	-
<b>TOTALES</b>	<b>270.190</b>	<b>104.185</b>	<b>9.463</b>	<b>330</b>
<u>OTRAS FRONDOSAS (1)</u>				
20	44.603	6.352	1.037	399
25	37.624	9.003	757	363
30	14.007	5.073	244	151
35	3.317	1.447	54	39
40	1.230	554	20	15
45	1.414	911	23	19
50	1.393	951	25	22
55	523	597	17	12
60	205	249	9	6
65	99	64	2	1
70 y superiores	796	3.012	430	120
<b>TOTALES</b>	<b>105.211</b>	<b>28.213</b>	<b>2.618</b>	<b>1.147</b>

(1).- Ulmus sp., Fraxinus sp., Salix sp. y con menor importancia Q. lusitanica, Juglans regia, Fagus sylvatica y otras especies.



EJEMPLARES DE REBOLLO EN  
EL MONTE N.º 60 DE RIAZA

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

CONCEPTOS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<b>TOTALES</b>	25,277,722	12,450,245	229,326	405,172
<b>USOS</b>				
Bosque	24,344,006	12,013,376	223,096	387,391
Bosquete	933,716	436,869	6,230	17,781
<b>PERTENENCIAS</b>				
Montes del Estado	1,655	250	82	2
M. consorciados con el P.F.E.	56,799	12,751	1,258	419
M. de U.P. no consorciados	14,672,305	7,872,083	132,206	231,468
M. de régimen privado	10,546,963	4,565,161	95,780	173,283
<b>FORMAS DE MASA</b>				
Monte alto	21,988,240	11,135,754	174,728	343,560
Monte medio	310,327	126,348	7,377	2,937
Riberas	235,579	88,254	3,928	2,601
Monte hueco	7,743	1,877	524	17
Monte bajo	535,574	99,046	30,060	1,204
Repoblaciones	2,200,259	998,966	12,709	54,853
<b>ESPECIES</b>				
P. silvestris	5,012,287	3,844,269	48,996	87,849
P. pinea	283,855	136,381	16,422	3,747
P. pinaster	16,454,897	6,965,560	97,423	250,559
Sabina	275,652	74,112	3,707	811
Mezclas y otras coníferas	769,417	340,824	15,895	10,046
Q. pyrenaica	179,813	39,679	3,782	1,053
Q. ilex	324,209	57,457	25,532	198
Populus sp.	1,654,285	882,071	10,377	48,079
Mezclas y otras frondosas	323,307	109,892	7,192	2,830

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	1,409	151	48	2
Media	205	63	18	-
Gruesa	41	36	16	-
<b>TOTALES</b>	<b>1,655</b>	<b>250</b>	<b>82</b>	<b>2</b>
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	44	5	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	7	11	1	-
<b>TOTALES</b>	<b>51</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	1,365	146	48	2
Media	205	63	18	-
Gruesa	34	25	15	-
<b>TOTALES</b>	<b>1,604</b>	<b>234</b>	<b>81</b>	<b>2</b>
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<u>P. PINEA</u>				
Delgada	7	1	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	3	6	1	-
<b>TOTALES</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	4	5	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>SABINA</u>				
Delgada	37	4	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>37</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<u>Q. PYRENAICA</u>				
Delgada	517	62	4	2
Media	30	19	1	-
Gruesa	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>547</b>	<b>81</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	755	75	42	-
Media	175	44	17	-
Gruesa	34	25	15	-
<b>TOTALES</b>	<b>964</b>	<b>144</b>	<b>74</b>	<b>-</b>
<u>POPULUS SP.</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	93	9	2	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>93</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>-</b>

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

CATEGORIAS DIAMÉTRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	46,684	7,013	639	311
Media	8,670	4,092	356	90
Gruesa	1,445	1,646	263	18
<b>TOTALES</b>	<b>56,799</b>	<b>12,751</b>	<b>1,258</b>	<b>419</b>
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	15,196	3,155	8	181
Media	3,622	2,353	34	64
Gruesa	582	923	49	14
<b>TOTALES</b>	<b>19,400</b>	<b>6,431</b>	<b>91</b>	<b>259</b>
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	31,488	3,858	631	130
Media	5,048	1,739	322	26
Gruesa	863	723	214	4
<b>TOTALES</b>	<b>37,399</b>	<b>6,320</b>	<b>1,167</b>	<b>160</b>
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Delgada	4,856	780	-	52
Media	300	212	1	5
Gruesa	120	209	3	3
<b>TOTALES</b>	<b>5,276</b>	<b>1,201</b>	<b>4</b>	<b>60</b>
<u>P. PINEA</u>				
Delgada	166	36	3	1
Media	28	17	2	-
Gruesa	44	84	23	1
<b>TOTALES</b>	<b>238</b>	<b>137</b>	<b>28</b>	<b>2</b>
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	9,705	2,288	5	127
Media	3,294	2,124	31	59
Gruesa	418	630	23	10
<b>TOTALES</b>	<b>13,417</b>	<b>5,042</b>	<b>59</b>	<b>196</b>

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

CATEGORIAS DIAMÉTRICAS	Número de ries	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>SABINA</u>				
Delgada	469	51	-	1
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>469</b>	<b>51</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<u>Q. PYRENAICA</u>				
Delgada	20,977	2,698	182	116
Media	1,354	740	51	18
Gruesa	109	107	8	2
<b>TOTALES</b>	<b>22,440</b>	<b>3,545</b>	<b>241</b>	<b>136</b>
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	5,388	587	309	-
Media	2,052	532	202	-
Gruesa	423	321	192	-
<b>TOTALES</b>	<b>7,863</b>	<b>1,440</b>	<b>703</b>	<b>-</b>
<u>POPULUS SP.</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	58	161	-	1
<b>TOTALES</b>	<b>58</b>	<b>161</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	5,123	573	140	14
Media	1,642	467	69	8
Gruesa	273	134	14	1
<b>TOTALES</b>	<b>7,038</b>	<b>1,174</b>	<b>223</b>	<b>23</b>



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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	9,640,635	2,795,741	19,783	127,633
Media	4,154,066	3,353,835	57,980	79,512
Gruesa	877,604	1,722,507	54,443	24,323
<b>TOTALES</b>	<b>14,672,305</b>	<b>7,872,083</b>	<b>132,206</b>	<b>231,468</b>
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	9,489,456	2,773,987	16,170	126,894
Media	4,112,734	3,339,076	55,598	79,317
Gruesa	855,664	1,701,459	51,600	24,232
<b>TOTALES</b>	<b>14,457,854</b>	<b>7,814,522</b>	<b>123,368</b>	<b>230,443</b>
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	151,179	21,754	3,613	739
Media	41,332	14,759	2,382	195
Gruesa	21,940	21,048	2,843	91
<b>TOTALES</b>	<b>214,451</b>	<b>57,561</b>	<b>8,838</b>	<b>1,025</b>
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Delgada	2,528,015	878,184	4,455	33,379
Media	1,438,592	1,546,504	18,170	31,058
Gruesa	493,111	1,143,262	23,417	15,330
<b>TOTALES</b>	<b>4,459,718</b>	<b>3,567,950</b>	<b>46,042</b>	<b>79,767</b>
<u>P. PINEA</u>				
Delgada	191,730	49,136	4,474	2,056
Media	135,789	76,501	8,704	1,881
Gruesa	32,404	39,147	7,571	660
<b>TOTALES</b>	<b>359,923</b>	<b>164,784</b>	<b>20,749</b>	<b>4,597</b>
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	6,706,075	1,837,949	7,173	91,283
Media	2,526,820	1,710,731	28,690	46,307
Gruesa	327,403	516,325	20,611	8,220
<b>TOTALES</b>	<b>9,560,298</b>	<b>4,065,005</b>	<b>56,474</b>	<b>145,810</b>

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 <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>SABINA</u>				
Delgada	62,030	8,327	67	157
Media	10,343	4,531	28	51
Gruesa	2,746	2,725	1	22
<b>TOTALES</b>	<b>75,119</b>	<b>15,583</b>	<b>96</b>	<b>230</b>
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	1,606	391	1	19
Media	1,190	809	6	20
Gruesa	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>2,796</b>	<b>1,200</b>	<b>7</b>	<b>39</b>
<u>Q. PYRENAICA</u>				
Delgada	64,645	9,065	608	377
Media	7,618	4,712	334	114
Gruesa	3,163	4,119	353	61
<b>TOTALES</b>	<b>75,426</b>	<b>17,896</b>	<b>1,295</b>	<b>552</b>
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	33,979	3,724	1,951	-
Media	12,732	3,245	1,239	-
Gruesa	2,738	2,086	1,263	-
<b>TOTALES</b>	<b>49,449</b>	<b>9,055</b>	<b>4,453</b>	<b>-</b>
<u>POPULUS SP.</u>				
Delgada	7,600	2,484	10	185
Media	612	483	8	23
Gruesa	233	586	4	6
<b>TOTALES</b>	<b>8,445</b>	<b>3,553</b>	<b>22</b>	<b>214</b>
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	44,955	6,481	1,044	177
Media	20,370	6,319	801	58
Gruesa	15,806	14,257	1,223	24
<b>TOTALES</b>	<b>81,131</b>	<b>27,057</b>	<b>3,068</b>	<b>259</b>

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	7,741,236	2,300,547	28,196	117,583
Media	2,414,811	1,660,643	38,730	46,520
Gruesa	390,916	603,971	28,854	9,180
<b>TOTALES</b>	<b>10,546,963</b>	<b>4,565,161</b>	<b>95,780</b>	<b>173,283</b>
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	5,926,521	1,688,415	9,486	78,699
Media	2,061,955	1,421,861	26,361	37,461
Gruesa	251,253	397,275	16,578	6,274
<b>TOTALES</b>	<b>8,239,729</b>	<b>3,507,551</b>	<b>52,425</b>	<b>122,434</b>
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	1,814,715	612,132	18,710	38,884
Media	352,856	238,782	12,369	9,059
Gruesa	139,663	206,696	12,276	2,906
<b>TOTALES</b>	<b>2,307,234</b>	<b>1,057,610</b>	<b>43,355</b>	<b>50,849</b>
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Delgada	416,219	109,053	386	5,037
Media	119,603	115,050	1,271	2,439
Gruesa	38,278	77,552	1,480	1,113
<b>TOTALES</b>	<b>574,100</b>	<b>301,655</b>	<b>3,137</b>	<b>8,589</b>
<u>P. PINEA</u>				
Delgada	104,260	25,791	2,342	1,109
Media	61,800	34,437	3,904	854
Gruesa	14,600	18,453	3,781	307
<b>TOTALES</b>	<b>180,660</b>	<b>78,681</b>	<b>10,027</b>	<b>2,270</b>
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	5,197,780	1,525,743	6,531	72,010
Media	1,851,826	1,259,443	21,107	34,019
Gruesa	191,257	294,390	11,309	4,795
<b>TOTALES</b>	<b>7,240,863</b>	<b>3,079,576</b>	<b>38,947</b>	<b>110,824</b>

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>SABINA</u>				
Delgada	206,715	27,450	226	524
Media	28,430	12,730	77	143
Gruesa	7,118	6,880	8	59
<b>TOTALES</b>	<b>242,263</b>	<b>47,060</b>	<b>311</b>	<b>726</b>
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	1,547	378	1	19
Media	296	201	2	6
Gruesa	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>1,843</b>	<b>579</b>	<b>3</b>	<b>25</b>
<u>Q. PYRENAICA</u>				
Delgada	56,572	7,629	516	323
Media	5,561	3,517	250	87
Gruesa	2,543	3,350	298	49
<b>TOTALES</b>	<b>64,676</b>	<b>14,496</b>	<b>1,064</b>	<b>459</b>
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	179,693	19,687	10,315	-
Media	73,005	18,123	6,954	-
Gruesa	14,500	10,754	6,416	-
<b>TOTALES</b>	<b>267,198</b>	<b>48,564</b>	<b>23,685</b>	<b>-</b>
<u>POPULUS SP.</u>				
Delgada	1,401,352	553,408	4,103	37,635
Media	217,837	198,155	3,644	8,848
Gruesa	69,032	138,829	2,071	2,712
<b>TOTALES</b>	<b>1,688,221</b>	<b>890,392</b>	<b>9,818</b>	<b>49,195</b>
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	177,098	31,408	3,776	926
Media	56,453	18,987	1,521	124
Gruesa	53,588	53,763	3,491	145
<b>TOTALES</b>	<b>287,139</b>	<b>104,158</b>	<b>8,788</b>	<b>1,195</b>

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido	TOTALES
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>					
Delgada	427,632	4,185,968	483,769	6,083	5,103,452
Media	898,909	3,554,367	561,395	3,962	5,018,633
Gruesa	581,778	1,379,375	360,069	6,938	2,328,160
<b>TOTALES</b>	<b>1,908,319</b>	<b>9,119,710</b>	<b>1,405,233</b>	<b>16,983</b>	<b>12,450,245</b>
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>					
Delgada	375,536	3,607,705	476,481	5,840	4,465,562
Media	844,093	3,362,227	553,065	3,905	4,763,290
Gruesa	554,610	1,222,205	319,620	3,233	2,099,668
<b>TOTALES</b>	<b>1,774,239</b>	<b>8,192,137</b>	<b>1,349,166</b>	<b>12,978</b>	<b>11,328,520</b>
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>					
Delgada	52,096	578,263	7,288	243	637,890
Media	54,816	192,140	8,330	57	255,343
Gruesa	27,168	157,170	40,449	3,705	228,492
<b>TOTALES</b>	<b>134,080</b>	<b>927,573</b>	<b>56,067</b>	<b>4,005</b>	<b>1,121,725</b>
<u>P. SILVESTRIS</u>					
Delgada	298,240	679,398	9,134	1,245	988,017
Media	780,086	868,686	12,216	778	1,661,766
Gruesa	546,020	651,982	22,346	675	1,221,023
<b>TOTALES</b>	<b>1,624,346</b>	<b>2,200,066</b>	<b>43,696</b>	<b>2,698</b>	<b>3,870,806</b>
<u>P. PINEA</u>					
Delgada	377	73,942	532	113	74,964
Media	2,508	106,785	1,662	-	110,955
Gruesa	3,512	53,391	787	-	57,690
<b>TOTALES</b>	<b>6,397</b>	<b>234,118</b>	<b>2,981</b>	<b>113</b>	<b>243,609</b>
<u>P. PINASTER</u>					
Delgada	76,150	2,823,084	462,264	4,482	3,365,980
Media	60,954	2,373,663	534,554	3,127	2,972,298
Gruesa	5,078	510,533	293,397	2,342	811,350
<b>TOTALES</b>	<b>142,182</b>	<b>5,707,280</b>	<b>1,290,215</b>	<b>9,951</b>	<b>7,149,628</b>

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido	TOTALES
<u>SABINA</u>					
Delgada	-	31,281	4,551	-	35,832
Media	545	12,083	4,633	-	17,261
Gruesa	-	6,299	3,090	216	9,605
<b>TOTALES</b>	<b>545</b>	<b>49,663</b>	<b>12,274</b>	<b>216</b>	<b>62,698</b>
<u>OTRAS CONIFERAS</u>					
Delgada	769	-	-	-	769
Media	-	1,010	-	-	1,010
Gruesa	-	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>769</b>	<b>1,010</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,779</b>
<u>Q. PYRENAICA</u>					
Delgada	-	18,721	733	-	19,454
Media	-	8,988	-	-	8,988
Gruesa	-	7,576	-	-	7,576
<b>TOTALES</b>	<b>-</b>	<b>35,285</b>	<b>733</b>	<b>-</b>	<b>36,018</b>
<u>Q. ILEX</u>					
Delgada	-	23,251	822	-	24,073
Media	-	21,782	162	-	21,944
Gruesa	94	9,695	3,397	-	13,186
<b>TOTALES</b>	<b>94</b>	<b>54,728</b>	<b>4,381</b>	<b>-</b>	<b>59,203</b>
<u>POPULUS SP.</u>					
Delgada	49,507	505,473	879	33	555,892
Media	54,816	143,822	-	-	198,638
Gruesa	26,824	112,752	-	-	139,576
<b>TOTALES</b>	<b>131,147</b>	<b>762,047</b>	<b>879</b>	<b>33</b>	<b>894,106</b>
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>					
Delgada	2,589	30,818	4,854	210	38,471
Media	-	17,548	8,168	57	25,773
Gruesa	250	27,147	37,052	3,705	68,154
<b>TOTALES</b>	<b>2,839</b>	<b>75,513</b>	<b>50,074</b>	<b>3,972</b>	<b>132,398</b>

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

ESPECIES	Volumen maderable con corteza (m <sup>3</sup> )										TOTALES
	P. silvestris	P. pinea	F. pinaster	Sabina	Otras coníferas	Q. pyrenaica	Q. ilex	Populus sp.	Otras frondosas		
P. silvestris	3,843,329	-	-	-	-	355	134	-	451	3,844,269	
P. pinea	-	127,434	7,937	-	1,010	-	-	-	-	136,381	
P. pinaster	-	50,169	6,915,315	-	-	-	-	-	76	6,965,560	
Sabina	-	-	85	48,663	-	-	-	-	25,364	74,112	
Mezclas y otras coníferas	26,869	62,028	217,481	12,308	769	5,844	6,412	-	9,113	340,824	
Q. pyrenaica	608	-	-	-	-	26,265	-	812	11,994	39,679	
Q. ilex	-	3,262	-	1,727	-	-	48,521	-	3,947	57,457	
Populus sp.	-	716	7,573	-	-	-	-	868,461	5,321	882,071	
Mezclas y otras frondosas	-	-	1,237	-	-	3,554	4,136	24,833	76,132	109,892	
<b>TOTALES</b>	<b>3,870,806</b>	<b>243,609</b>	<b>7,149,628</b>	<b>62,698</b>	<b>1,779</b>	<b>36,018</b>	<b>59,203</b>	<b>894,106</b>	<b>132,398</b>	<b>12,450,245</b>	

Porcentajes	
P. silvestris	99,98
P. pinea	93,44
P. pinaster	0,72
Sabina	-
Mezclas y otras coníferas	7,88
Q. pyrenaica	1,53
Q. ilex	-
Populus sp.	-
Mezclas y otras frondosas	-

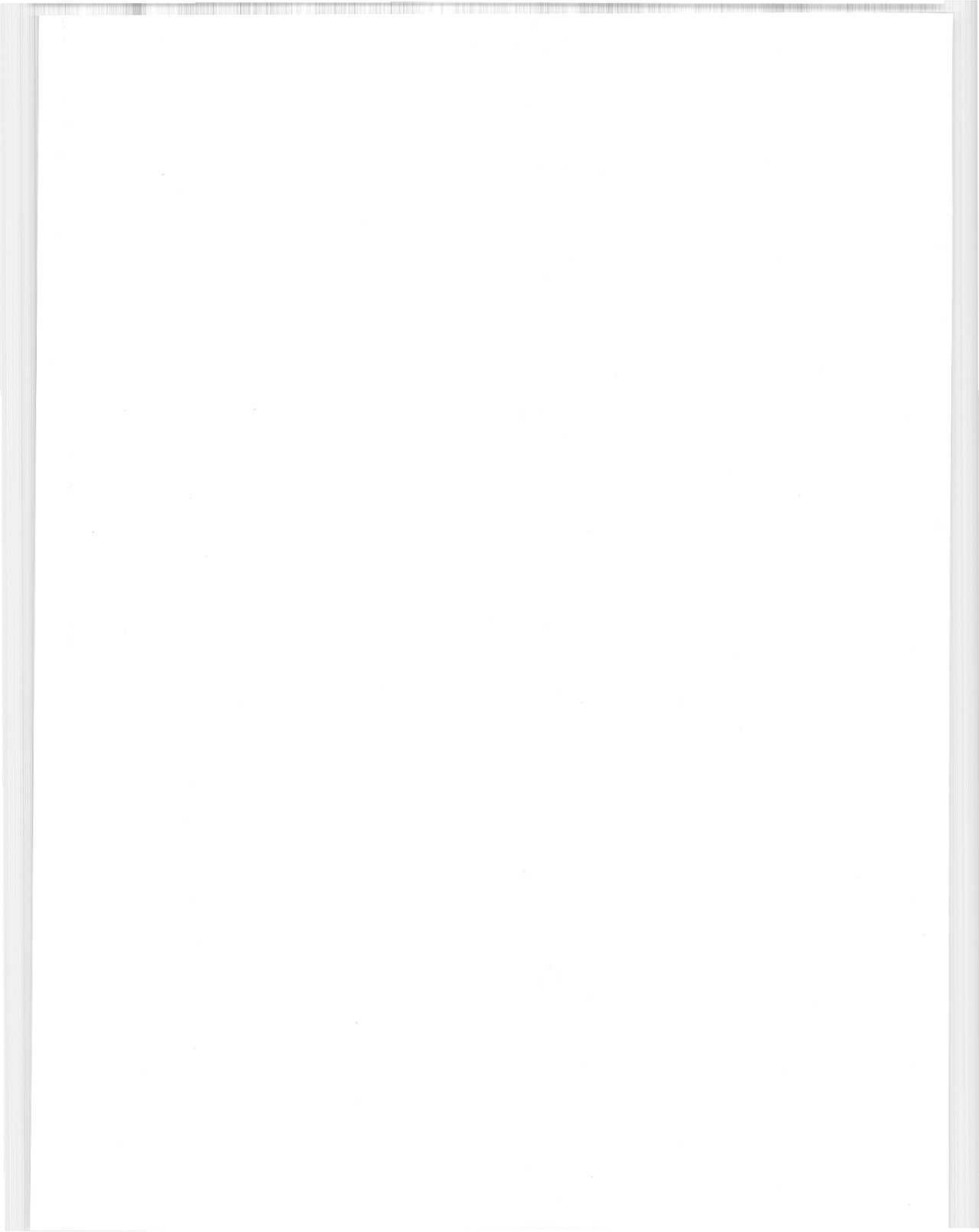
209.- Errores relativos de muestreo en existencias.

ESPECIES	Número de pies			Volumen maderable			Volumen leñoso			Crecimiento anual maderable		
	Cantidad inventariada en millares	Error relativo en %	Cantidad inventariada, en miles de m <sup>3</sup>	Error relativo en %	Cantidad inventariada, en miles de m <sup>3</sup>	Error relativo en %	Cantidad inventariada, en miles de m <sup>3</sup>	Error relativo en %	Cantidad inventariada, en miles de m <sup>3</sup>	Error relativo en %	Cantidad inventariada, en miles de m <sup>3</sup>	Error relativo en %
Todas las especies	25,278	6,6	12,450	6,9	229	7,7	405	10,4				
Todas las coníferas	22,796	4,2	11,361	3,9	182	4,9	353	4,0				
Todas las frondosas	2,482	55,3	1,089	67,9	47	32,2	52	76,2				
P. silvestris	5,012	7,3	3,844	7,4	49	9,7	88	6,8				
P. pinea	284	18,0	136	17,8	16	18,7	4	17,5				
P. pinaster	16,455	5,3	6,966	4,8	97	6,0	250	5,1				
Sabina	276	23,4	74	26,7	4	51,2	1	23,5				
Otras coníferas	769	17,4	341	17,8	16	20,7	10	18,8				
Q. pyrenaica	180	21,2	40	24,9	4	23,9	1	25,3				
Q. ilex	324	36,9	57	44,8	26	47,0	0	46,6				
Populus sp.	1,654	82,4	882	83,7	10	85,6	48	82,7				
Otras frondosas	324	21,9	110	18,9	7	28,1	3	27,5				



## CAPITULO II.—EXISTENCIAS

b) Pies menores



211.- Existencias por clases diamétricas y especies.

CLASES DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
5	52,721,904	-	-	-
10	10,838,917	446,208	118,021	70,254
15	5,284,135	393,171	15,685	49,062
TOTALES	68,844,956	839,379	133,706	119,316
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
5	10,672,765	-	-	-
10	4,793,803	160,198	797	41,768
15	3,976,663	263,681	1,690	37,496
TOTALES	19,443,231	423,879	2,487	79,264
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
5	42,049,139	-	-	-
10	6,045,114	286,010	117,224	28,486
15	1,307,472	129,490	13,995	11,566
TOTALES	49,401,725	415,500	131,219	40,052
<u>P. SILVESTRIS</u>				
5	5,592,633	-	-	-
10	1,900,405	115,739	-	17,831
15	1,223,167	130,540	-	12,259
TOTALES	8,716,205	246,279	-	30,090
<u>P. PINEA</u>				
5	191,517	-	-	-
10	63,303	7,504	727	590
15	120,243	16,898	1,570	1,149
TOTALES	375,063	24,402	2,297	1,739

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

CLASES DIAMÉTRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>P. PINASTER</u>				
5	3,477,632	-	-	-
10	2,405,216	19,267	-	22,533
15	2,341,915	97,187	-	23,432
<b>TOTALES</b>	<b>8,224,763</b>	<b>116,454</b>	<b>-</b>	<b>45,965</b>
<u>SABINA</u>				
5	1,359,674	-	-	-
10	414,520	17,118	70	718
15	279,397	17,963	120	539
<b>TOTALES</b>	<b>2,053,591</b>	<b>35,081</b>	<b>190</b>	<b>1,257</b>
<u>OTRAS CONIPERAS (1)</u>				
5	51,309	-	-	-
10	10,359	570	-	96
15	11,941	1,093	-	117
<b>TOTALES</b>	<b>73,609</b>	<b>1,663</b>	<b>-</b>	<b>213</b>
<u>Q. PYRENAICA</u>				
5	21,175,871	-	-	-
10	2,162,876	50,081	5,588	5,961
15	472,411	21,655	1,819	1,599
<b>TOTALES</b>	<b>23,811,158</b>	<b>71,736</b>	<b>7,407</b>	<b>7,560</b>
<u>Q. LUSITANICA</u>				
5	689,433	-	-	-
10	24,949	549	62	68
15	32,873	1,530	127	112
<b>TOTALES</b>	<b>747,255</b>	<b>2,079</b>	<b>189</b>	<b>180</b>

(1).- En su mayor parte Enebros

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

CLASES DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>Q. ILEX</u>				
5	16,748,577	-	-	-
10	2,426,013	56,178	108,515	-
15	217,730	8,665	10,102	-
TOTALES	19,392,320	64,843	118,617	-
<u>POPULUS SP.</u>				
5	2,299,263	-	-	-
10	1,315,929	174,096	-	21,557
15	501,058	90,355	-	9,274
TOTALES	4,116,250	264,451	-	30,831
<u>TRASMOCHOS</u>				
5	2,872	-	-	-
10	7,880	878	105	-
15	15,759	1,983	204	-
TOTALES	26,511	2,861	309	-
<u>OTRAS FRONDOSAS (2)</u>				
5	1,133,123	-	-	-
10	107,467	4,228	2,954	900
15	67,641	5,302	1,743	581
TOTALES	1,308,231	9,530	4,697	1,481

(2).- Ulmus sp., Fraxinus sp., Salix sp., Juglans regia  
y otras frondosas con menor importancia

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

CONCEPTOS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<b>TOTALES</b>	68,644,956	839,379	133,706	119,316
<b>USOS</b>				
Bosque	67,831,525	793,994	132,919	113,514
Bosquete	1,013,431	45,385	787	5,802
<b>PERTENENCIAS</b>				
M. del Estado	241,145	858	487	56
M. consorciados con el P.F.E.	5,151,441	17,194	4,315	1,862
M. de U.P. no consorciados	27,594,424	343,718	24,391	59,955
M. de régimen privado	35,857,946	477,609	104,513	57,443
<b>FORMAS DE MASA</b>				
Monte alto	14,908,518	353,509	4,102	62,596
Monte medio	2,993,199	21,404	7,713	1,191
Riberas	887,362	20,013	3,602	2,300
Monte hueco	275,349	1,050	1,803	3
Monte bajo	40,036,687	123,709	115,386	6,969
Repoblaciones	9,743,841	319,694	1,100	46,257
<b>ESPECIES</b>				
P. silvestris	9,953,324	248,101	524	30,252
P. pinea	153,633	5,253	502	414
P. pinaster	7,963,846	124,672	2,322	44,351
Sabina	1,467,346	27,620	174	1,066
Mezclas y otras coníferas	3,468,055	31,661	8,092	3,941
Q. pyrenaica	20,431,732	53,210	5,650	5,771
Q. ilex	15,768,162	57,670	106,841	-
Populus sp.	4,449,733	255,798	1,100	29,946
Mezclas y otras frondosas	5,189,125	35,394	8,501	3,575

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

ESPECIES	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
Todas las especies	241,145	858	487	56
Todas las coníferas	973	-	-	-
Todas las frondosas	240,172	858	487	56
P. silvestris	-	-	-	-
P. pinea	-	-	-	-
P. pinaster	-	-	-	-
Sabina	973	-	-	-
Otras coníferas	-	-	-	-
Q. pyrenaica	91,640	591	55	53
Q. ilex	139,940	231	429	-
Populus sp.	-	-	-	-
Otras frondosas	8,592	36	3	3

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

ESPECIES	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
Todas las especies	5,151,441	17,194	4,315	1,862
Todas las coníferas	345,779	4,800	1	677
Todas las frondosas	4,805,662	12,394	4,314	1,185
P. silvestris	326,856	4,666	-	633
P. pinea	139	19	1	1
P. pinaster	6,738	115	-	43
Sabina	12,046	-	-	-
Otras coníferas	-	-	-	-
Q. pyrenaica	4,333,362	10,680	1,139	1,185
Q. ilex	455,012	1,714	3,175	-
Populus sp.	-	-	-	-
Otras frondosas	17,288	-	-	-

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

ESPECIES	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
Todas las especies	27,594,424	343,718	24,391	59,955
Todas las coníferas	13,469,132	299,205	1,438	56,338
Todas las frondosas	14,125,292	44,513	22,953	3,617
P. silvestris	7,099,900	199,910	-	24,294
P. pinea	229,534	14,792	1,394	1,057
P. pinaster	5,598,686	75,096	-	30,572
Sabina	511,014	8,604	44	314
Otras coníferas	29,998	803	-	101
Q. pyrenaica	10,879,334	30,460	3,190	3,285
Q. ilex	2,930,985	10,561	19,175	-
Populus sp.	32,616	1,357	-	155
Otras frondosas	282,357	2,135	588	177

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

ESPECIES	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
Todas las especies	35,857,946	477,609	104,513	57,443
Todas las coníferas	5,627,347	119,874	1,048	22,249
Todas las frondosas	30,230,599	357,735	103,465	35,194
P. silvestris	1,289,449	41,703	-	5,163
P. pinea	145,390	9,591	902	681
P. pinaster	2,619,339	41,243	-	15,350
Sabina	1,529,558	26,477	146	943
Otras coníferas	43,611	860	-	112
Q. pyrenaica	8,506,822	30,005	3,023	3,037
Q. ilex	15,866,383	52,337	95,838	-
Populus sp.	4,083,634	263,094	-	30,676
Otras frondosas	1,773,760	12,299	4,604	1,481



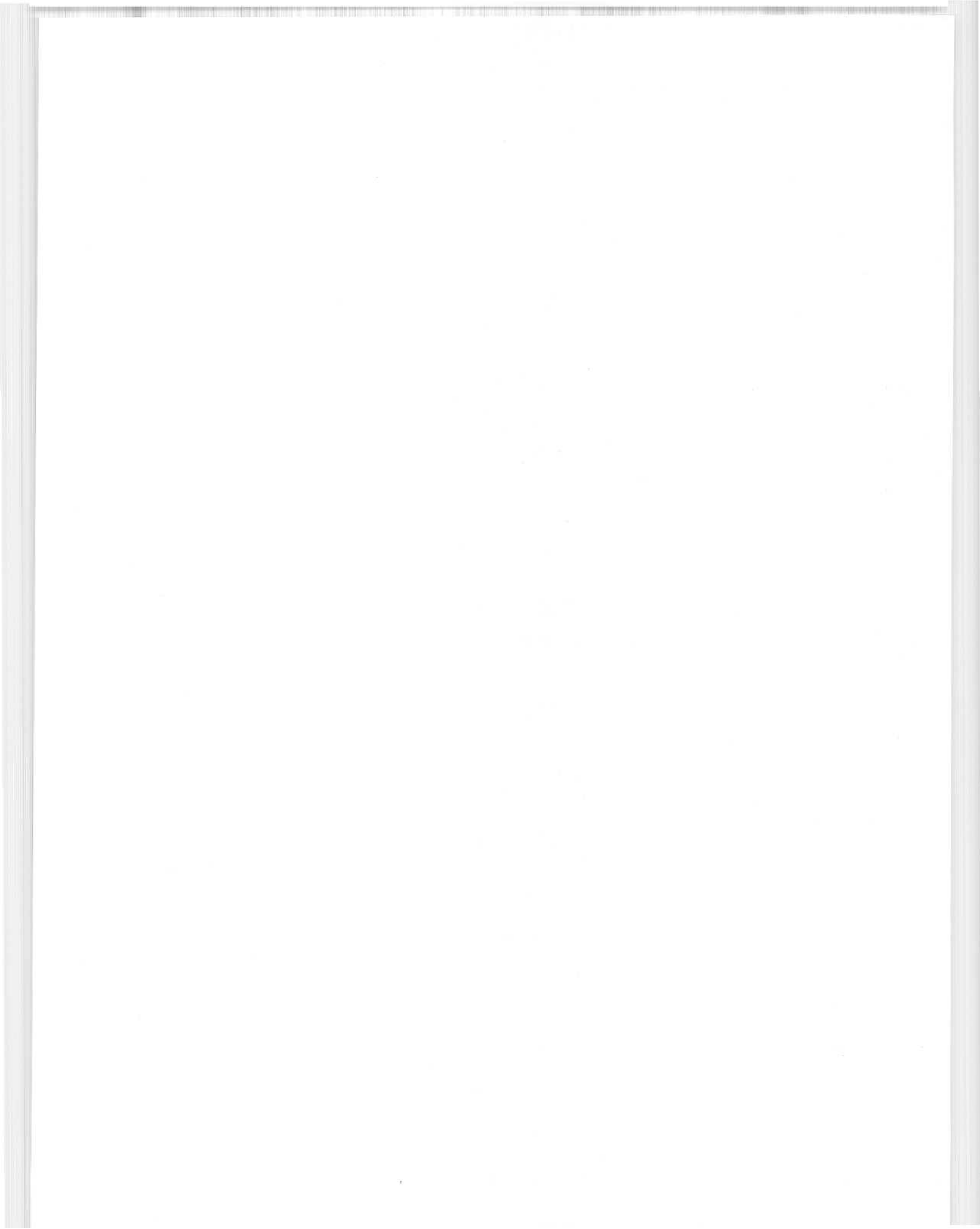
217.- Errores relativos de muestreo en existencias.

ESPECIES	Número de pies			Volumen maderable			Volumen leñoso			Crecimiento anual maderable		
	Cantidad inventariada en millares	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m <sup>3</sup>	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m <sup>3</sup>	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m <sup>3</sup>	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m <sup>3</sup>	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m <sup>3</sup>	Error relativo en %
Todas las especies	68.845	11,7	839	26,6	134	33,6	119	22,3				
Todas las coníferas	23.006	14,3	437	14,1	12	42,6	80	11,6				
Todas las frondosas	45.839	16,0	402	53,4	122	36,6	39	63,5				
P. silvestris	9.953	29,8	248	23,3	1	58,7	30	24,2				
P. pinea	134	36,4	5	43,0	1	43,1	1	41,4				
P. pinaster	7.964	12,5	125	15,1	2	57,9	44	12,8				
Sabina	1.467	20,1	27	23,9	0	28,9	1	22,0				
Otras coníferas	3.466	26,5	32	26,9	8	58,6	4	25,9				
Q. pyrenaica	20.432	18,9	53	28,5	6	27,1	6	26,7				
Q. ilex	15.768	30,8	58	40,0	107	41,7	-	-				
Populus sp.	4.450	82,5	256	83,2	1	128,7	30	83,1				
Otras frondosas	5.189	25,6	35	30,6	8	29,7	3	30,2				



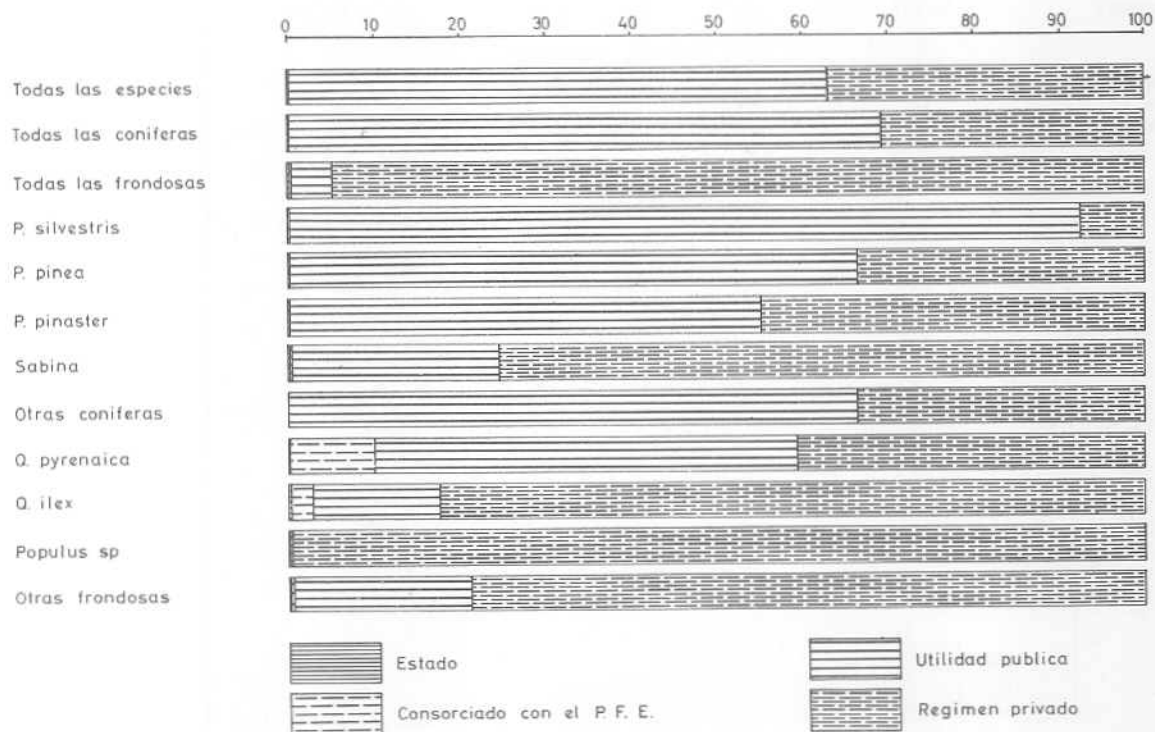
### CAPITULO III.—INDICADORES DASOMETRICOS

a) Pies mayores



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

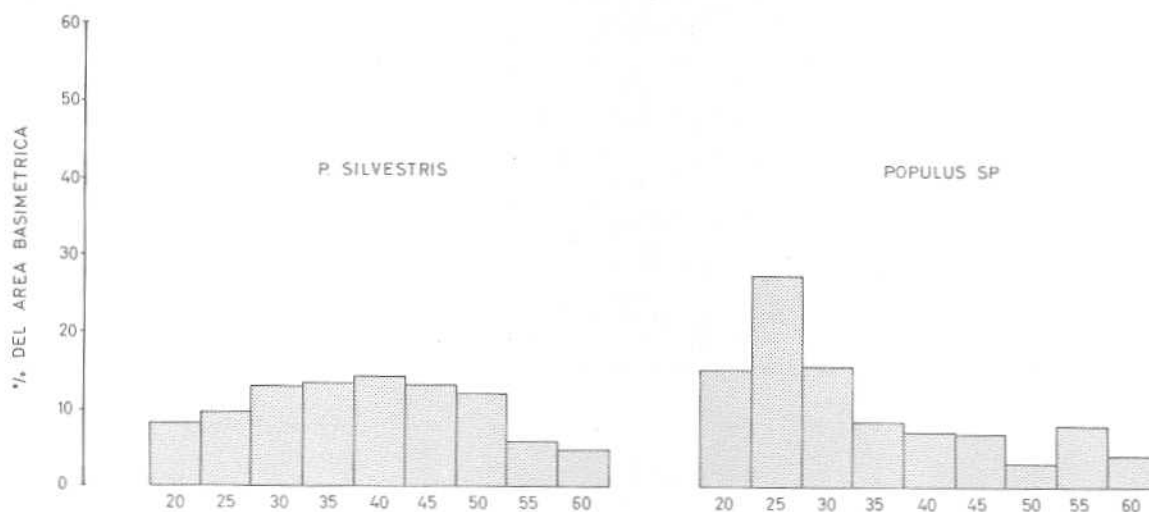
ESPECIES	Montes del Estado %	M. consorciados con el P.F.E. %	M. de U.P. no consorciados %	M. de régimen privado %	TOTALES %
Todas las especies	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Todas las coníferas	6,40	50,44	99,27	76,83	90,99
Todas las frondosas	93,60	49,56	0,73	23,17	9,01
P. silvestris	-	9,42	45,32	6,61	31,09
P. pinea	2,80	1,08	2,09	1,72	1,96
P. pinaster	2,00	39,54	51,64	67,46	57,43
Sabina	1,60	0,40	0,20	1,03	0,50
Otras coníferas	-	-	0,02	0,01	0,01
Q. pyrenaica	32,40	27,80	0,23	0,32	0,29
Q. ilex	57,60	11,29	0,12	1,06	0,48
Populus sp.	-	1,26	0,04	19,51	7,18
Otras frondosas	3,60	9,21	0,34	2,28	1,06



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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Montes del Estado %	M. consorcia- dos con el P.F.E. %	M. de U.P. no consor- ciados %	M. de régi- men priva- do %	TOTALES %
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>					
Delgada	60,40	55,00	35,52	50,39	40,99
Media	25,20	32,09	42,60	36,38	40,31
Gruesa	14,40	12,91	21,88	13,23	18,70
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>					
Delgada	31,25	49,06	35,50	48,14	39,42
Media	-	36,59	42,73	40,54	42,05
Gruesa	68,75	14,35	21,77	11,32	18,53
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>					
Delgada	62,39	61,04	37,79	57,88	56,87
Media	26,92	27,52	25,64	22,58	22,76
Gruesa	10,69	11,44	36,57	19,54	20,37
<u>P. SILVESTRIS</u>					
Delgada	-	64,95	24,61	36,15	25,53
Media	-	17,65	43,35	38,14	42,93
Gruesa	-	17,40	32,04	25,71	31,54
<u>P. PINEA</u>					
Delgada	14,29	26,28	29,82	32,78	30,77
Media	-	12,41	46,42	43,77	45,55
Gruesa	85,71	61,31	23,76	23,45	23,68
<u>P. PINASTER</u>					
Delgada	-	45,38	45,21	49,54	47,08
Media	-	42,13	42,09	40,90	41,57
Gruesa	100,00	12,49	12,70	9,56	11,35

TANTO POR CIENTO DEL AREA BASIMETRICA POR ESPECIES Y CLASES DIAMETRICAS



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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Montes del Estado %	M. consorciados con el P.F.E. %	M. de U.P. no consorciados %	M. de régimen privado %	TOTALES %
<u>SABINA</u>					
Delgada	100,00	100,00	53,43	58,33	57,15
Media	-	-	29,08	27,05	27,53
Gruesa	-	-	17,49	14,62	15,32
<u>OTRAS CONIFERAS</u>					
Delgada	-	-	32,58	65,28	43,23
Media	-	-	67,42	34,72	56,77
Gruesa	-	-	-	-	-
<u>Q. PYRENAICA</u>					
Delgada	76,54	76,11	50,65	52,63	54,01
Media	23,46	20,87	26,33	24,26	24,96
Gruesa	-	3,02	23,02	23,11	21,03
<u>Q. ILEX</u>					
Delgada	52,08	40,76	41,12	40,54	40,66
Media	30,56	36,95	35,84	37,32	37,07
Gruesa	17,36	22,29	23,04	22,14	22,27
<u>POPULUS SP.</u>					
Delgada	-	-	69,91	62,15	62,17
Media	-	-	13,60	22,26	22,22
Gruesa	-	100,00	16,49	15,59	15,61
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>					
Delgada	100,00	48,81	23,95	30,15	29,06
Media	-	39,78	23,36	18,23	19,46
Gruesa	-	11,41	52,69	51,62	51,48

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 <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<b>TOTALES</b>	147	72,224	1,330	2,350
<u>USOS</u>				
Bosque	144	71,027	1,319	2,290
Bosquete	288	134,628	1,920	5,480
<u>PERTENENCIAS</u>				
Montes del Estado	9	1,289	0,423	0,010
M. consorciados con el P.F.E.	10	2,332	0,230	0,077
M. de U.P. no consorciados	160	85,974	1,444	2,528
M. de régimen privado	140	60,741	1,274	2,306
<u>FORMAS DE MASA</u>				
Monte alto	209	105,740	1,659	3,262
Monte medio	68	27,617	1,612	0,642
Riberas	131	49,249	2,192	1,451
Monte hueco	25	6,134	1,712	0,056
Monte bajo	13	2,405	0,730	0,029
Repoblaciones	115	51,986	0,661	2,855
<u>ESPECIES</u>				
P. silvestris	275	211,235	2,692	4,827
P. pinea	132	63,374	7,631	1,741
P. pinaster	181	76,719	1,073	2,760
Sabina	84	22,664	1,134	0,248
Mezclas y otras coníferas	97	42,936	2,002	1,266
Q. pyrenaica	8	1,819	0,173	0,048
Q. ilex	20	3,523	1,566	0,012
Populus sp.	267	142,430	1,676	7,763
Mezclas y otras frondosas	57	19,242	1,259	0,496



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

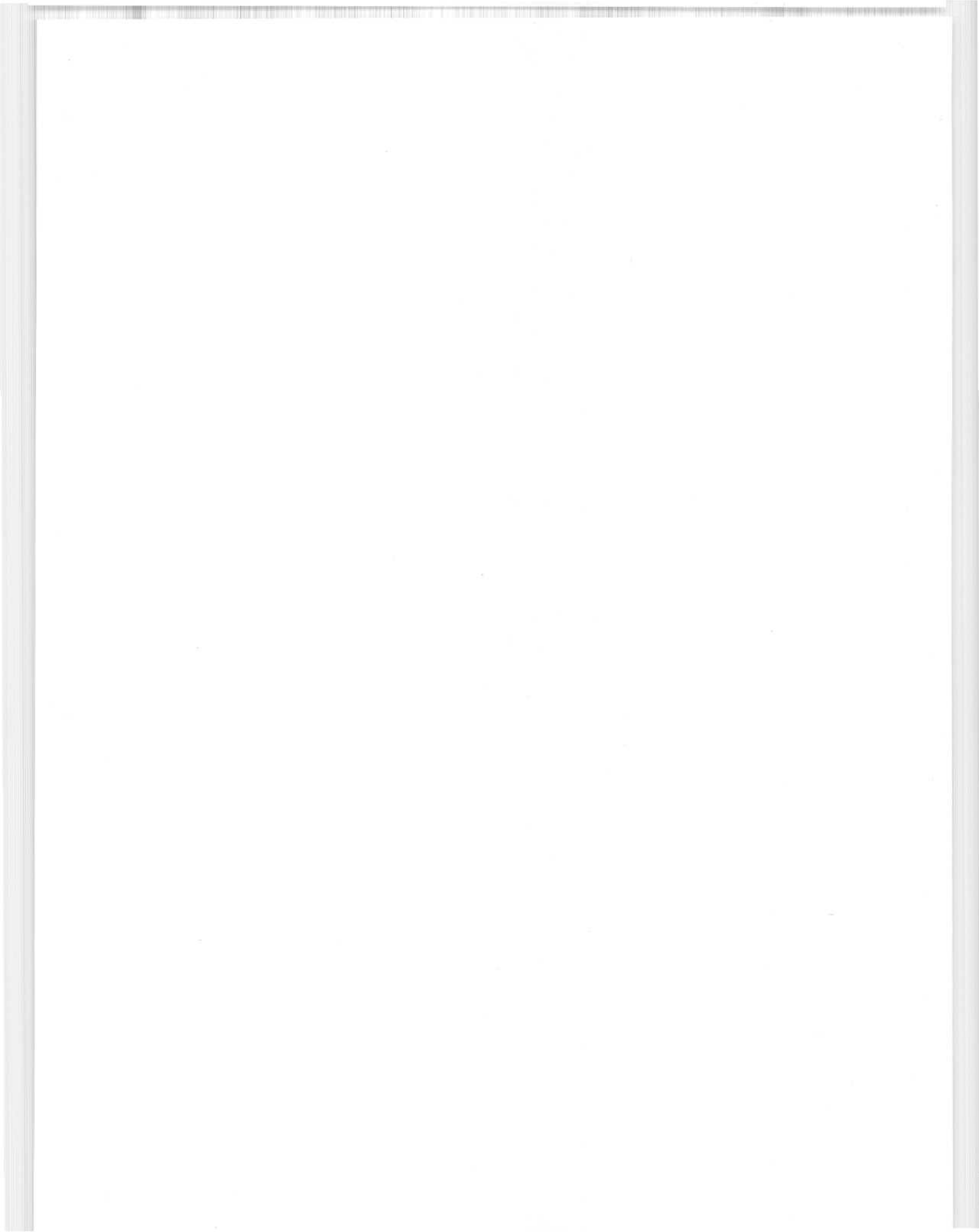
CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	8,38	82,02	9,48	0,12
Media	17,91	70,82	11,19	0,08
Gruesa	24,99	59,25	15,46	0,30
TOTALES	15,33	73,25	11,29	0,13
<u>TODAS LAS CONIPERAS</u>				
Delgada	8,41	80,79	10,67	0,13
Media	17,72	70,59	11,61	0,08
Gruesa	26,42	58,21	15,22	0,15
TOTALES	15,66	72,31	11,91	0,12
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	8,17	90,65	1,14	0,04
Media	21,47	75,25	3,26	0,02
Gruesa	11,89	68,79	17,70	1,62
TOTALES	11,95	82,69	5,00	0,36
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Delgada	30,19	68,76	0,92	0,13
Media	46,94	52,27	0,74	0,05
Gruesa	44,72	53,40	1,83	0,05
TOTALES	41,96	56,84	1,13	0,07
<u>P. PINEA</u>				
Delgada	0,50	98,64	0,71	0,15
Media	2,26	96,24	1,50	-
Gruesa	6,09	92,55	1,36	-
TOTALES	2,63	96,10	1,22	0,05
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	2,26	83,87	13,74	0,13
Media	2,05	79,86	17,98	0,11
Gruesa	0,63	62,92	36,16	0,29
TOTALES	1,99	79,83	18,04	0,14

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido
<u>SABINA</u>				
Delgada	-	87,30	12,70	-
Media	3,16	70,00	26,84	-
Gruesa	-	65,58	32,17	2,25
TOTALES	0,87	79,21	19,58	0,34
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	100,00	-	-	-
Media	-	100,00	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	43,23	56,77	-	-
<u>Q. PYRENAICA</u>				
Delgada	-	96,23	3,77	-
Media	-	100,00	-	-
Gruesa	-	100,00	-	-
TOTALES	-	97,96	2,04	-
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	-	96,59	3,41	-
Media	-	99,26	0,74	-
Gruesa	0,71	73,53	25,76	-
TOTALES	0,16	92,44	7,40	-
<u>POPULUS SP.</u>				
Delgada	8,90	90,93	0,16	0,01
Media	27,60	72,40	-	-
Gruesa	19,22	80,78	-	-
TOTALES	14,67	85,23	0,10	0,00
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	6,73	80,11	12,62	0,54
Media	-	68,09	31,69	0,22
Gruesa	0,37	39,83	54,36	5,44
TOTALES	2,14	57,04	37,82	3,00

### CAPITULO III.—INDICADORES DASOMETRICOS

b) Pies menores



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

ESPECIES	Montes del Estado %	M. consorciados con el P.F.E. %	M. de U.P. no consorciados %	M. de régimen privado %	TOTALES %
Todas las especies	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Todas las coníferas	-	27,92	87,05	25,10	50,50
Todas las frondosas	100,00	72,08	12,95	74,90	49,50
P. silvestris	-	27,14	58,16	8,73	29,34
P. pinea	-	0,11	4,30	2,01	2,91
P. pinaster	-	0,67	21,85	8,64	13,87
Sabina	-	-	2,50	5,54	4,18
Otras coníferas	-	-	0,24	0,18	0,20
Q. pyrenaica	68,88	62,11	8,86	6,28	8,55
Q. ilex	26,92	9,97	3,07	10,96	7,72
Populus sp.	-	-	0,40	55,09	31,51
Otras frondosas	4,20	-	0,62	2,57	1,72

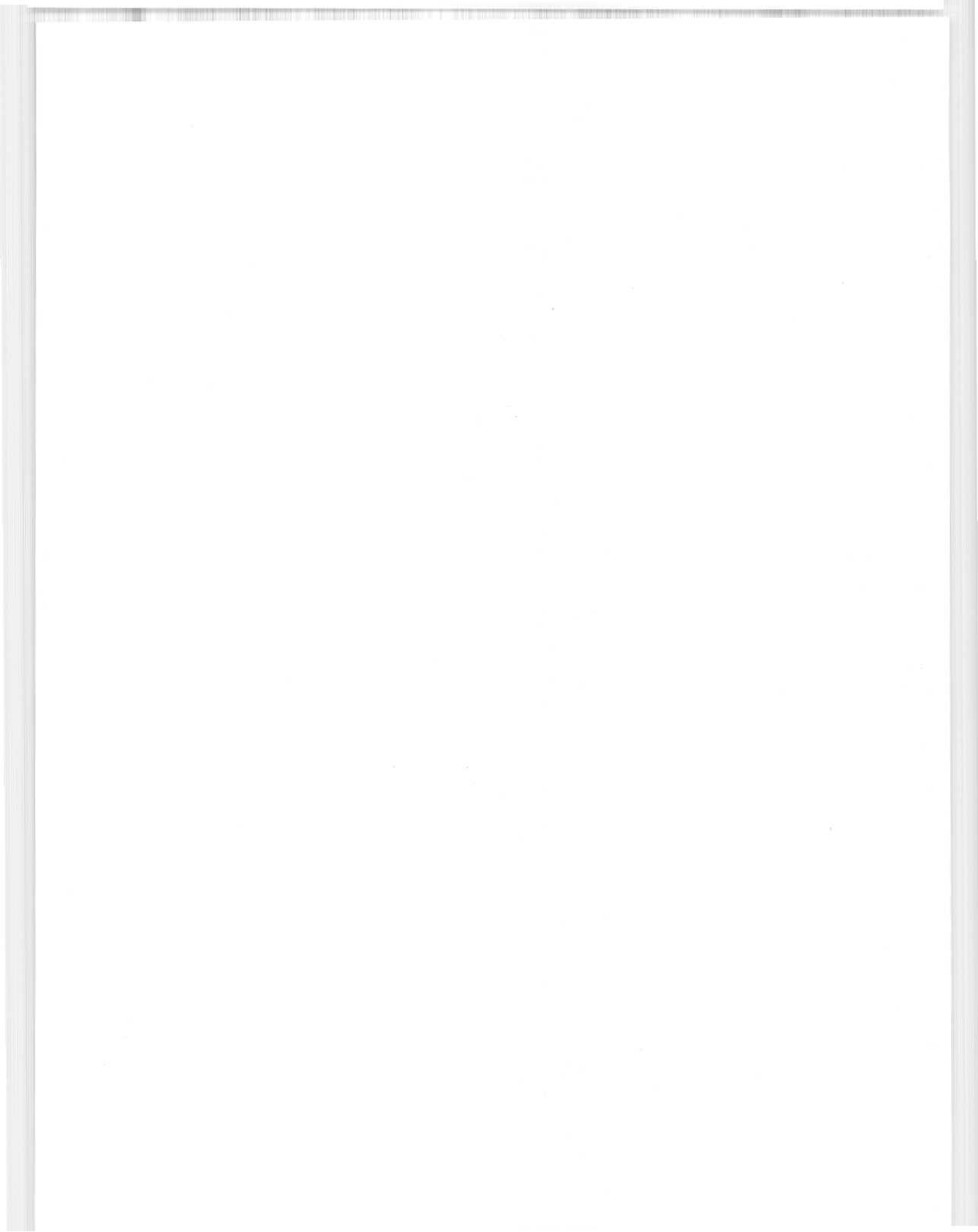
312.- Relación de número de pies menores a número de pies mayores, por especies y pertenencias

ESPECIES	Montes del Estado %	M. consorciados con el P.F.E. %	M. de U.P. no consorciados %	M. de régimen privado %	TOTALES %
Todas las especies	145,71	90,70	1,88	3,40	2,72
Todas las coníferas	19,08	17,82	0,93	0,68	0,86
Todas las frondosas	149,73	128,50	65,87	13,10	19,29
P. silvestris	-	61,95	1,59	2,25	1,73
P. pinea	-	0,58	0,64	0,80	0,69
P. pinaster	-	0,50	0,59	0,36	0,49
Sabina	26,30	25,68	6,80	6,31	6,46
Otras coníferas	-	-	10,73	23,66	15,87
Q. pyrenaica	167,53	193,11	144,24	131,53	146,00
Q. ilex	145,17	57,87	59,27	59,38	59,58
Populus sp.	-	-	3,86	2,42	2,43
Otras frondosas	92,39	2,46	3,48	6,18	5,55

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 <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<b>TOTALES</b>	399	4,869	0,776	0,692
<b>USOS</b>				
Bosque	401	4,694	0,786	0,671
Bosquete	312	13,986	0,243	1,788
<b>PERTENENCIAS</b>				
Montes del Estado	1,243	4,423	2,510	0,289
M. consorciados con el P.F.E.	942	3,144	0,789	0,341
M. de U.P. no consorciados	301	3,754	0,266	0,655
M. de régimen privado	477	6,355	1,391	0,764
<b>FORMAS DE MASA</b>				
Monte alto	142	3,357	0,039	0,594
Monte medio	654	4,678	1,686	0,260
Riberas	495	11,168	2,010	1,283
Monte hueco	900	3,431	5,892	0,010
Monte bajo	972	3,004	2,802	0,169
Replantaciones	507	16,637	0,057	2,407
<b>ESPECIES</b>				
P. silvestris	547	13,633	0,029	1,662
P. pinea	71	2,441	0,192	0,192
P. pinaster	88	1,373	0,026	0,488
Sabina	449	8,446	0,053	0,326
Mezclas y otras coníferas	437	3,989	1,019	0,496
Q. pyrenaica	936	2,439	0,259	0,265
Q. ilex	484	3,536	6,551	-
Populus sp.	719	41,304	0,178	4,835
Mezclas y otras frondosas	909	6,198	1,489	0,626

CAPITULO IV.—INDICADORES DENDROMETRICOS

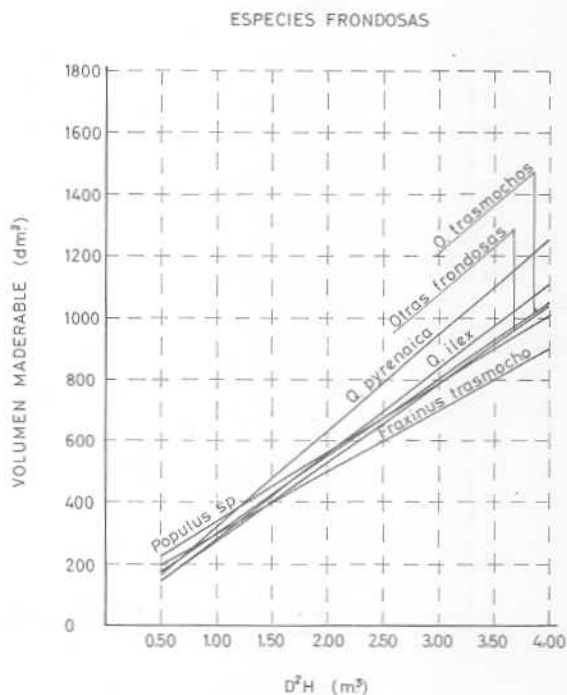
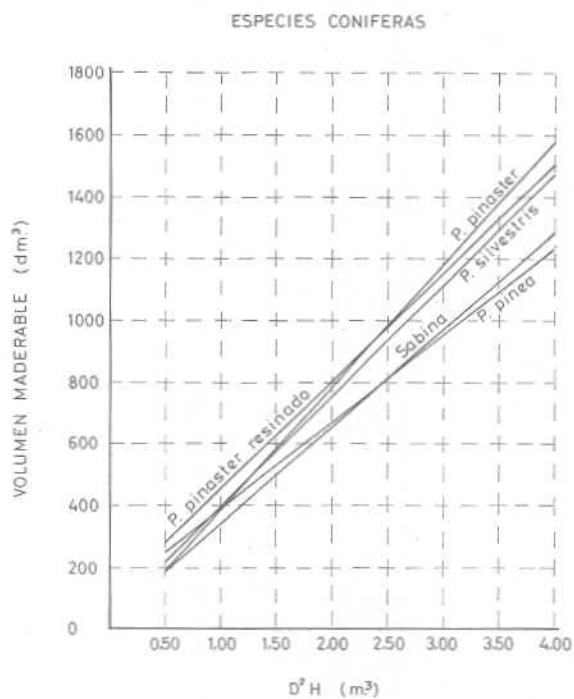




401.- Ecuaciones de volumen maderable.

Especies	Ecuaciones
P. silvestris	$VM = 39,42 + 0,035613 D^2H$
P. pinea	$VM = 108,28 + 0,027939 D^2H$
P. pinaster	$VM = - 7,14 + 0,039019 D^2H$
P. pinaster resinado	$VM = 98,69 + 0,035103 D^2H$
Sabina	$VM = 29,43 + 0,031425 D^2H$
Q. pyrenaica	$VM = 6,28 + 0,031396 D^2H$
Q. ilex	$VM = 14,18 + 0,027132 D^2H$
Populus sp.	$VM = 109,27 + 0,022410 D^2H$
Fraxinus trasmocho	$VM = 104,17 + 0,019405 D^2H$
Otros trasmochos	$VM = 52,17 + 0,024804 D^2H$
Otras frondosas	$VM = 22,15 + 0,025200 D^2H$

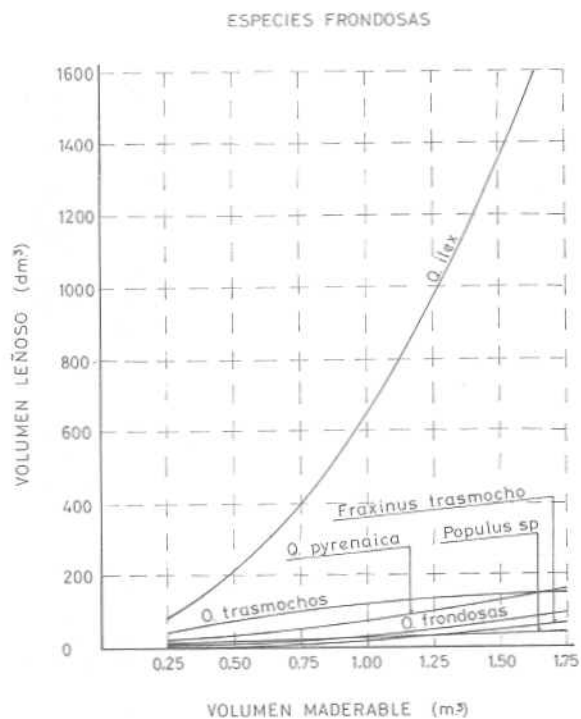
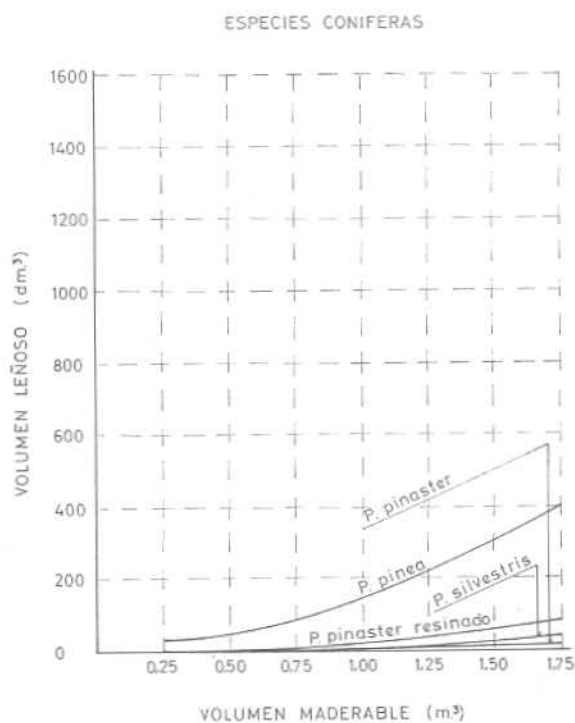
VM = Volumen maderable en decímetros cúbicos.  
 D = Diámetro normal en centímetros.  
 H = Altura total en metros.



402.- Ecuaciones de volumen leñoso.

Especies	Ecuaciones
P. silvestris	$VL = - 1,2 + 5,83 (VM) + 5,731 (VM)^2$
P. pinea	$VL = 5,0 + 42,58 (VM) + 103,956 (VM)^2$
P. pinaster	$VL = - 2,7 + 14,02 (VM) - 2,103 (VM)^2$
P. pinaster resinado	$VL = - 11,5 + 26,97 (VM) + 12,161 (VM)^2$
Sabina	$VL = - 0,3 + 12,36 (VM) - 11,188 (VM)^2$
Q. pyrenaica	$VL = 1,3 + 54,32 (VM) + 20,301 (VM)^2$
Q. ilex	$VL = 42,9 + 64,62 (VM) + 542,622 (VM)^2$
Populus sp.	$VL = - 12,1 + 40,71 (VM) - 9,431 (VM)^2$
Fraxinus trasmochos	$VL = 16,6 - 33,02 (VM) + 30,585 (VM)^2$
Otros trasmochos	$VL = 12,2 + 142,43 (VM) - 36,595 (VM)^2$
Otras frondosas	$VL = 29,3 - 49,00 (VM) + 42,551 (VM)^2$

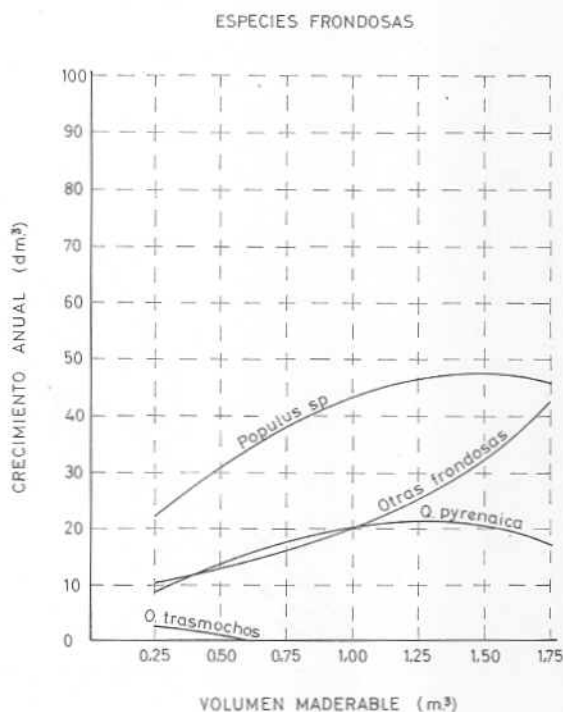
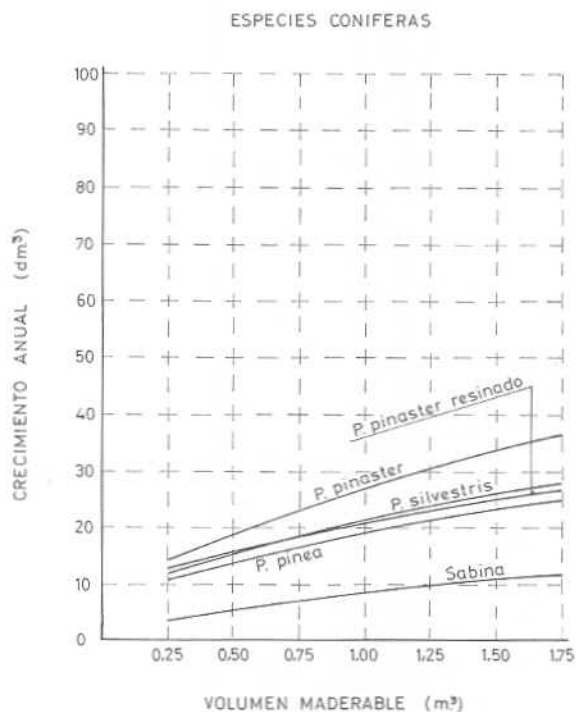
VL = Volumen leñoso en decímetros cúbicos.  
VM = Volumen maderable en metros cúbicos.



403.- Ecuaciones de crecimiento.

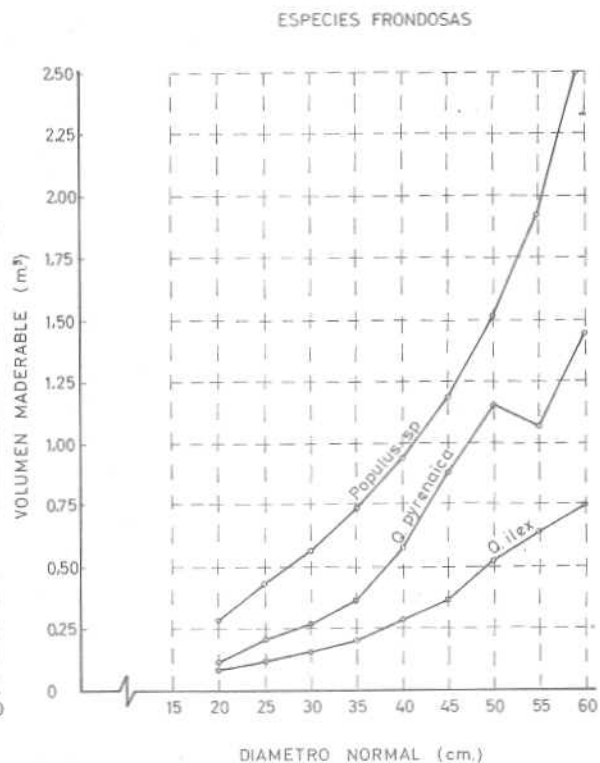
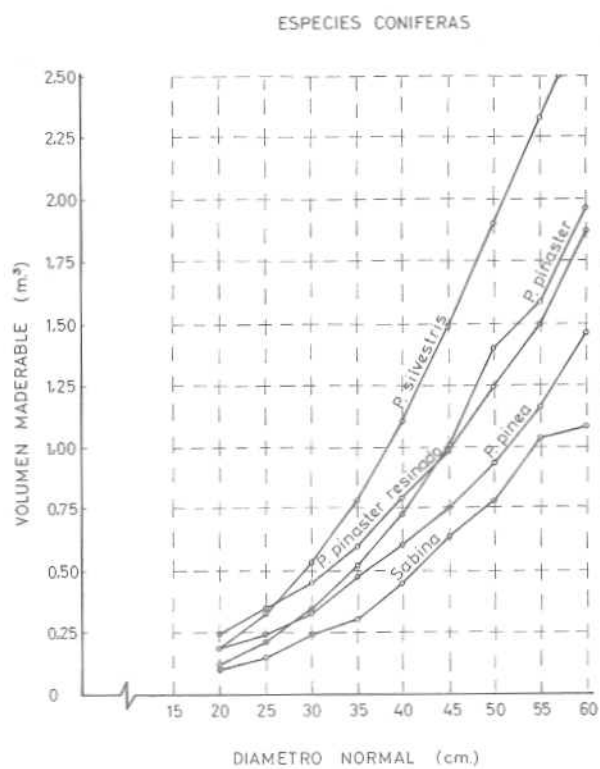
Especies	Ecuaciones
P. silvestris	CA = 8,522 + 14,230 (VM) - 1,72191 (VM) <sup>2</sup>
P. pinea	CA = 8,138 + 10,089 (VM) + 0,04976 (VM) <sup>2</sup>
P. pinaster	CA = 9,212 + 19,242 (VM) - 1,88523 (VM) <sup>2</sup>
P. pinaster resinado	CA = 9,431 + 12,627 (VM) - 1,73934 (VM) <sup>2</sup>
Sabina	CA = 1,367 + 9,039 (VM) - 1,89459 (VM) <sup>2</sup>
Q. pyrenaica	CA = 2,101 + 28,527 (VM) - 10,92116 (VM) <sup>2</sup>
Populus sp.	CA = 10,105 + 49,648 (VM) - 16,66721 (VM) <sup>2</sup>
Otros trasmochos	CA = 0,114 + 27,352 (VM) - 50,93404 (VM) <sup>2</sup>
Otras frondosas	CA = 8,226 + 4,029 (VM) + 7,81353 (VM) <sup>2</sup>

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



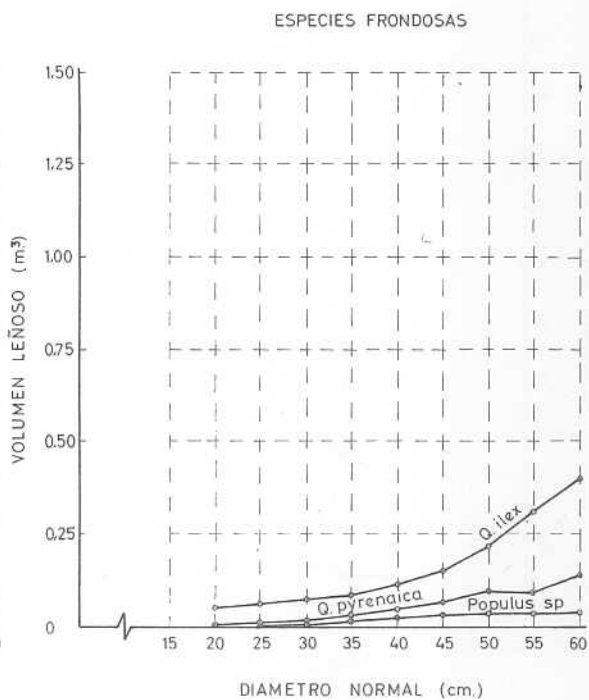
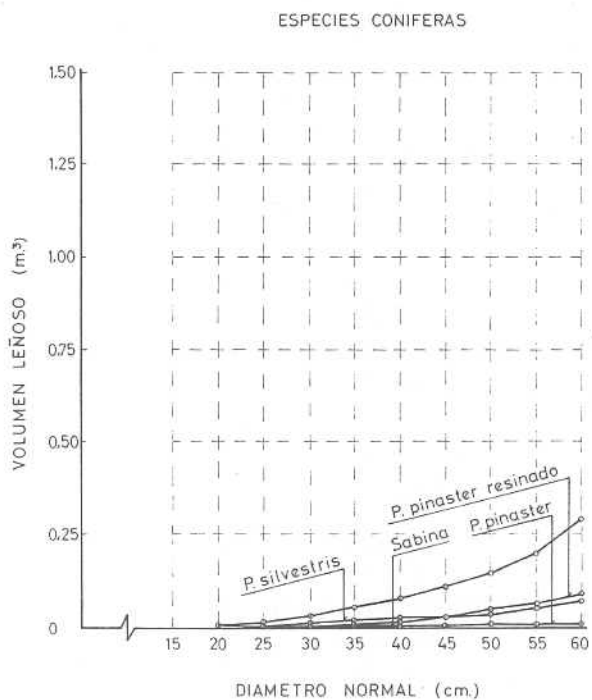
404.- Volumen maderable por especies y clases diámetros. (m<sup>3</sup>).

ESPECIES	Clases diámétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	0,189	0,335	0,535	0,787	1,106	1,480	1,902	2,331	2,853
<i>P. pinea</i>	0,188	0,239	0,333	0,472	0,602	0,751	0,942	1,168	1,469
<i>P. pinaster</i>	0,114	0,216	0,346	0,523	0,728	1,005	1,392	1,577	1,963
<i>P. pinaster resinado</i>	0,243	0,345	0,455	0,597	0,782	0,993	1,242	1,492	1,862
Sabina	0,102	0,156	0,242	0,306	0,451	0,631	0,774	1,035	1,071
<i>Q. pyrenaica</i>	0,099	0,178	0,260	0,368	0,583	0,832	1,154	1,055	1,440
<i>Q. ilex</i>	0,072	0,113	0,158	0,209	0,284	0,367	0,503	0,638	0,744
<i>Populus sp.</i>	0,282	0,422	0,566	0,739	0,951	1,196	1,522	1,924	2,350



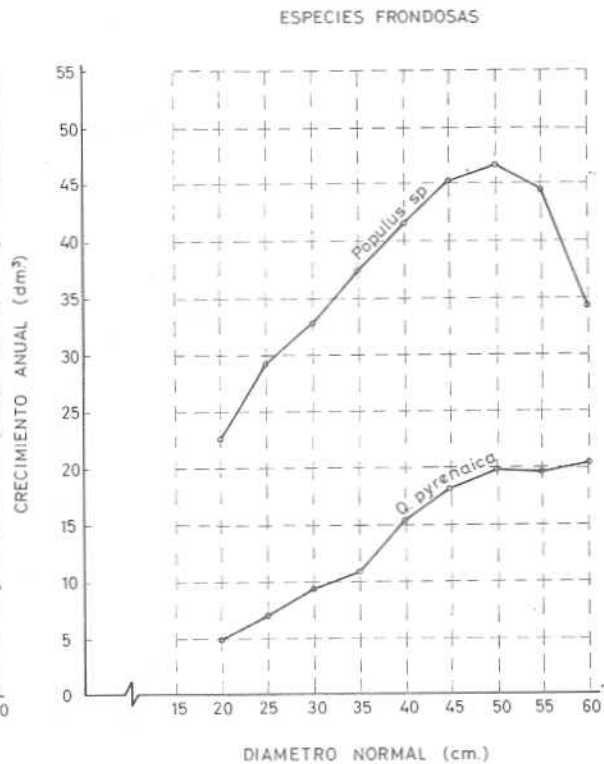
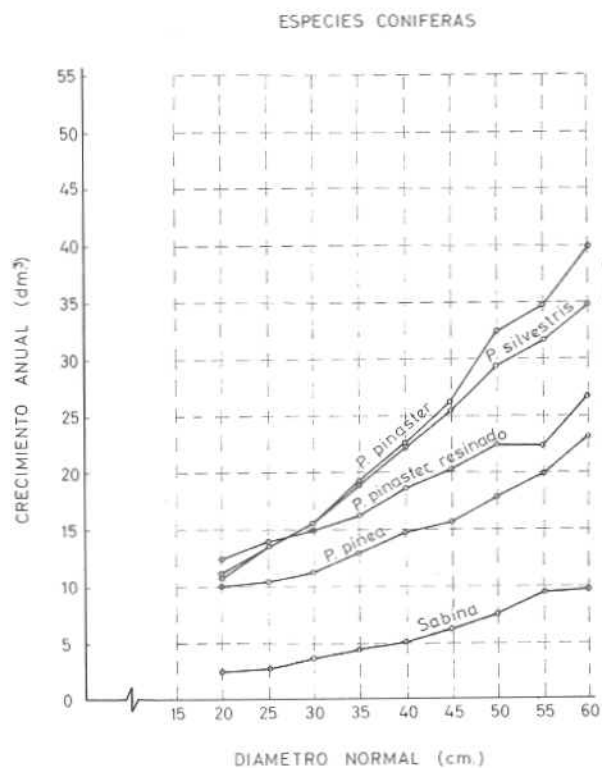
405.- Volumen leñoso por especies y clases diamétricas. (m<sup>3</sup>).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	-	0,001	0,004	0,007	0,013	0,021	0,032	0,045	0,065
<i>P. pinea</i>	0,017	0,021	0,031	0,049	0,069	0,097	0,140	0,200	0,297
<i>P. pinaster</i>	-	-	0,002	0,004	0,006	0,009	0,012	0,014	0,016
<i>P. pinaster resinado</i>	-	-	0,003	0,009	0,017	0,028	0,041	0,057	0,082
Sabina	0,001	0,001	0,002	0,002	0,003	0,003	0,002	-	-
<i>Q. pyrenaica</i>	0,007	0,012	0,017	0,024	0,040	0,061	0,092	0,082	0,123
<i>Q. ilex</i>	0,050	0,057	0,067	0,081	0,106	0,142	0,214	0,310	0,402
<i>Populus sp.</i>	-	0,003	0,008	0,013	0,018	0,023	0,028	0,031	0,031



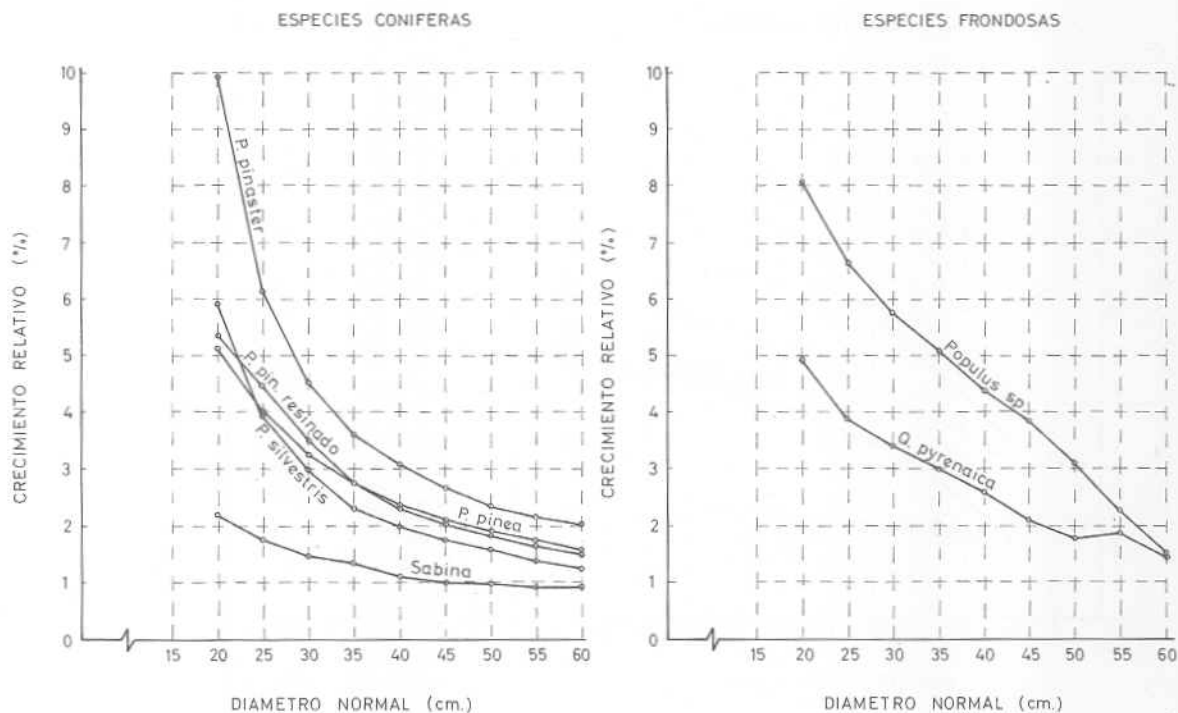
406.- Crecimiento anual maderable por especies y clases diamétricas. (m<sup>3</sup>).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	0,0111	0,0131	0,0156	0,0186	0,0220	0,0256	0,0291	0,0319	0,0344
<i>P. pinea</i>	0,0100	0,0106	0,0115	0,0129	0,0142	0,0158	0,0177	0,0199	0,0231
<i>P. pinaster</i>	0,0114	0,0133	0,0156	0,0187	0,0222	0,0265	0,0321	0,0346	0,0396
<i>P. pinaster resinado</i>	0,0124	0,0136	0,0148	0,0163	0,0182	0,0202	0,0224	0,0244	0,0269
Sabina	0,0023	0,0027	0,0034	0,0040	0,0051	0,0063	0,0072	0,0085	0,0088
<i>Q. pyrenaica</i>	0,0048	0,0068	0,0087	0,0110	0,0151	0,0180	0,0197	0,0195	0,0206
<i>Populus sp.</i>	0,0227	0,0280	<b>0,0327</b>	0,0375	0,0418	0,0453	0,0467	0,0432	0,0339



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

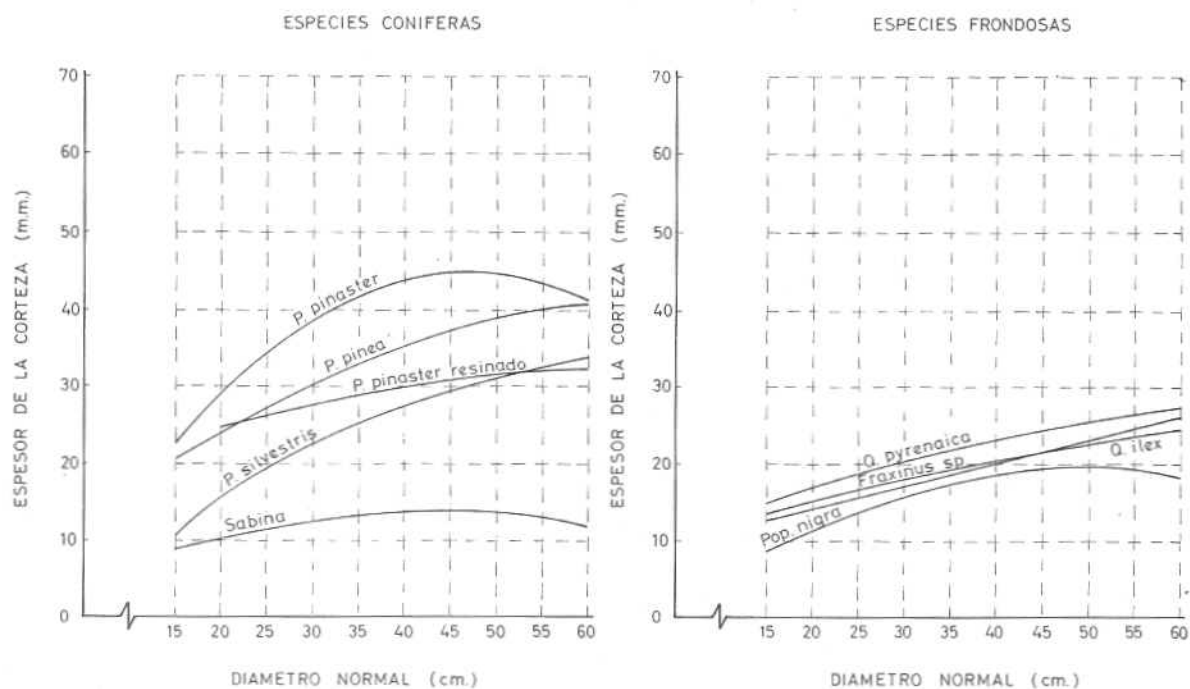
ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	5,90	3,91	2,92	2,36	1,99	1,73	1,53	1,37	1,20
<i>P. pinea</i>	5,34	4,41	3,45	2,74	2,37	2,10	1,88	1,71	1,57
<i>P. pinaster</i>	9,99	6,15	4,52	3,58	3,05	2,64	2,31	2,19	2,02
<i>P. pinaster resinado</i>	5,09	3,94	3,26	2,74	2,33	2,04	1,80	1,63	1,44
Sabina	2,22	1,75	1,42	1,30	1,12	1,00	0,93	0,82	0,82
<i>Q. pyrenaica</i>	4,86	3,81	3,36	2,99	2,59	2,17	1,71	1,84	1,43
<i>Populus sp.</i>	8,06	6,63	5,78	5,07	4,39	3,79	3,07	2,24	1,44



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>	14,51	14,49	14,22	13,80	13,29	12,72	12,11	11,46	10,78	
<i>P. pinea</i>	22,31	20,48	19,04	17,84	16,77	15,79	14,89	14,03	13,20	
<i>P. pinaster</i>	26,80	25,34	23,78	22,14	20,45	18,71	16,94	15,14	13,31	
<i>P. pinaster resinado</i>	23,35	19,97	17,59	15,79	14,35	13,17	12,16	11,28	10,49	
Sabina	9,82	8,74	7,87	7,12	6,44	5,81	5,21	4,64	4,09	
<i>Q. pyrenaica</i>	15,89	14,20	12,98	12,03	11,26	10,59	10,01	9,48	9,01	
<i>Q. ilex</i>	14,19	12,59	11,45	10,59	9,89	9,31	8,81	8,37	7,97	
<i>Populus nigra</i>	10,86	10,53	10,06	9,50	8,89	8,24	7,56	6,87	6,15	
<i>Fraxinus sp.</i>	13,72	12,20	11,18	10,44	9,87	9,42	9,05	8,74	8,48	

ESPEJOR DE LA CORTEZA POR ESPECIES Y CLASES DIAMETRICAS

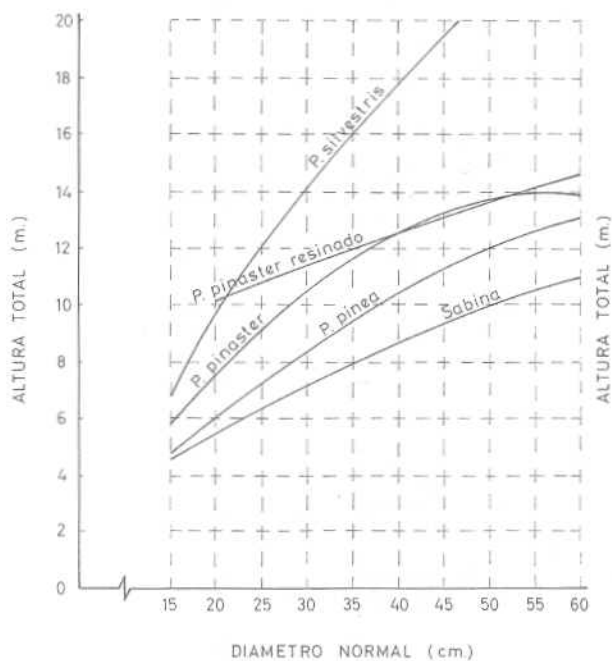




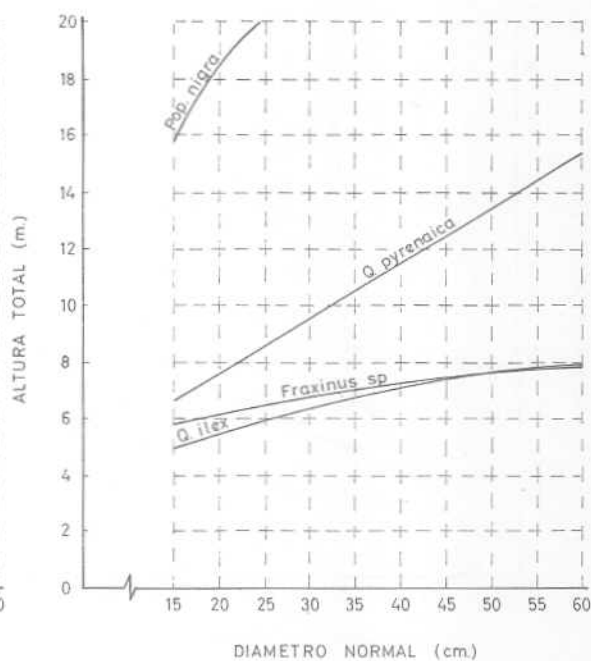
409.- Altura total por especies y clases diamétricas (m).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	9,51	12,00	14,19	16,09	17,70	19,01	20,03	20,76	21,19
<i>P. pinea</i>	5,94	7,09	8,18	9,20	10,16	11,05	11,89	12,65	13,36
<i>P. pinaster</i>	7,48	9,02	10,36	11,49	12,42	13,14	13,67	13,98	14,10
<i>P. pinaster resinado</i>	10,07	10,74	11,38	12,00	12,58	13,14	13,66	14,16	14,63
Sabina	5,36	6,20	7,01	7,79	8,52	9,22	9,89	10,51	11,10
<i>Q. pyrenaica</i>	7,53	8,47	9,42	10,38	11,36	12,34	13,33	14,33	15,34
<i>Q. ilex</i>	5,37	5,84	6,27	6,66	6,99	7,28	7,51	7,70	7,85
<i>Populus nigra</i>	18,42	20,63	22,39	23,71	24,58	25,00	24,98	24,51	23,59
<i>Fraxinus sp.</i>	6,10	6,38	6,64	6,89	7,11	7,33	7,52	7,70	7,86

ESPECIES CONIFERAS

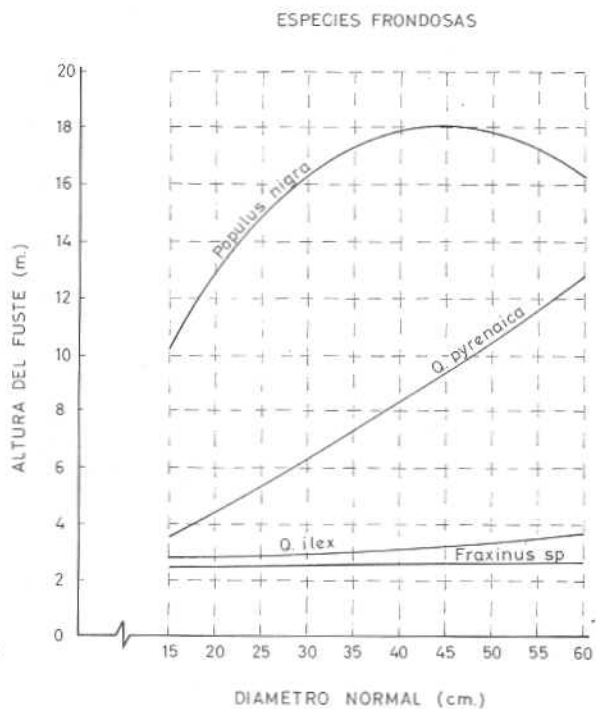
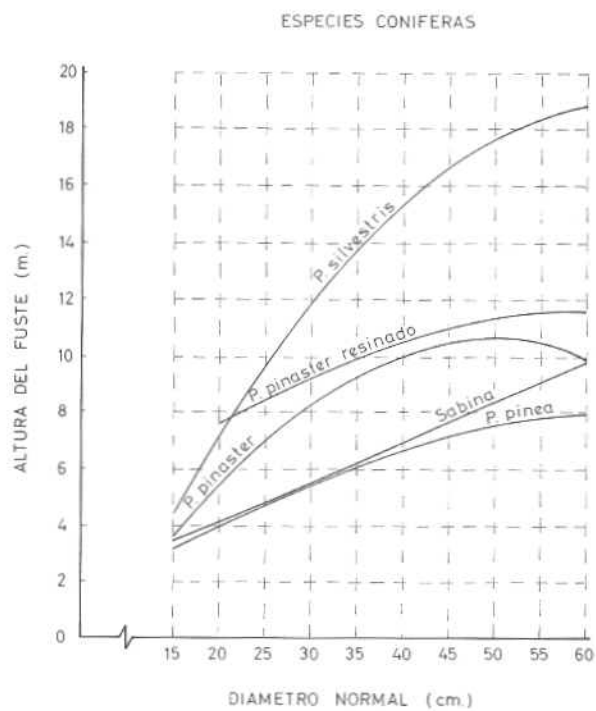


ESPECIES FRONDOSAS



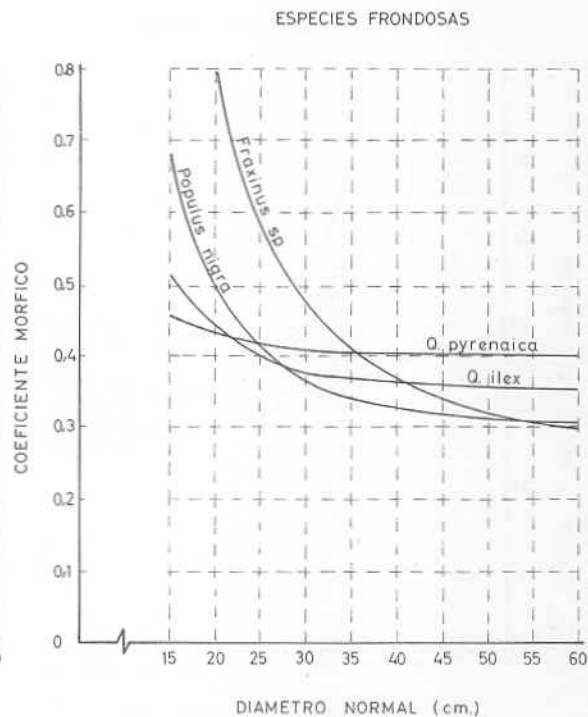
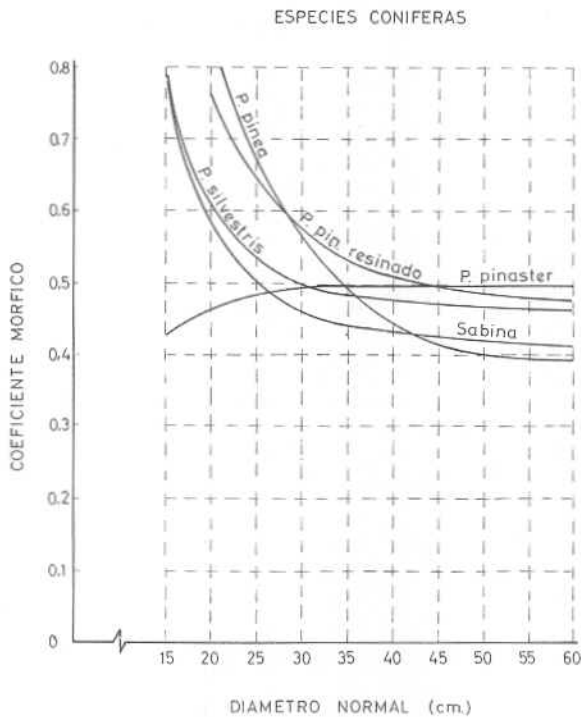
410.- Altura del fuste por especies y clases diamétricas (m).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	7,14	9,60	11,76	13,64	15,22	16,51	17,51	18,22	18,63
<i>P. pinea</i>	3,90	4,66	5,35	5,98	6,55	7,06	7,51	7,89	8,22
<i>P. pinaster</i>	5,30	6,88	8,17	9,18	9,91	10,35	10,50	10,37	9,96
<i>P. pinaster resinado</i>	7,60	8,42	9,14	9,78	10,33	10,80	11,18	11,46	11,66
Sabina	4,07	4,76	5,46	6,17	6,89	7,61	8,34	9,08	9,82
<i>Q. pyrenaica</i>	4,38	5,23	6,15	7,13	8,17	9,27	10,45	11,68	12,98
<i>Q. ilex</i>	2,78	2,82	2,88	2,94	3,02	3,11	3,21	3,32	3,44
<i>Populus nigra</i>	13,06	14,81	16,18	17,16	17,76	17,96	17,78	17,21	16,25
<i>Fraxinus sp.</i>	2,45	2,45	2,45	2,46	2,47	2,48	2,49	2,50	2,52



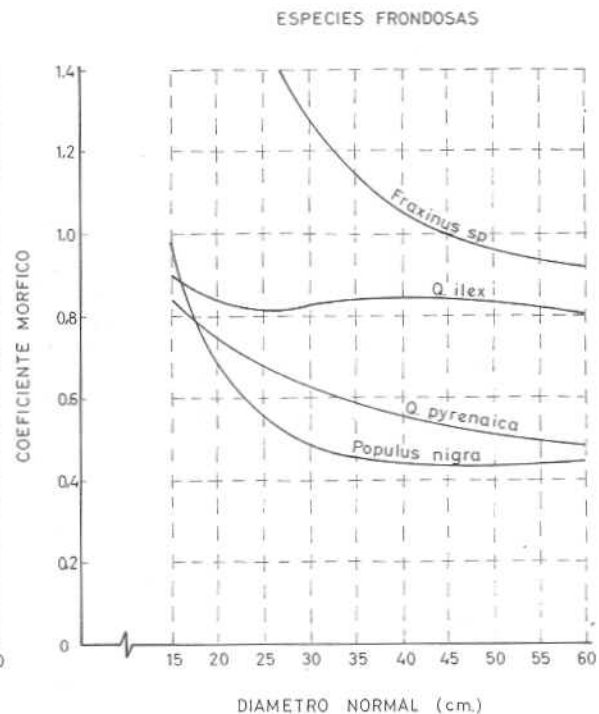
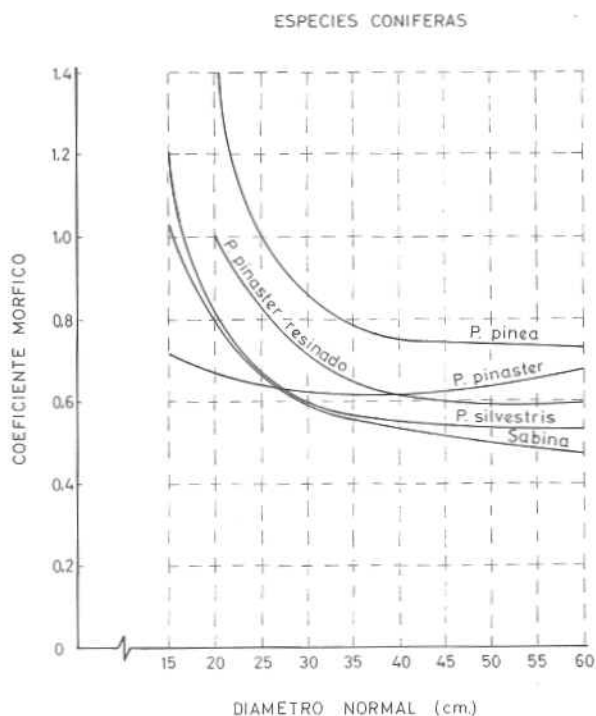
411.- Coeficiente m6rfico referido a la altura total por especies y clases diam6tricas.

ESPECIES	Clases diam6tricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	0,585	0,520	0,493	0,479	0,471	0,466	0,463	0,461	0,460
<i>P. pinea</i>	0,936	0,667	0,543	0,478	0,441	0,417	0,402	0,392	0,384
<i>P. pinaster</i>	0,466	0,481	0,487	0,490	0,492	0,493	0,494	0,495	0,495
<i>P. pinaster resinado</i>	0,759	0,634	0,570	0,532	0,509	0,494	0,484	0,476	0,471
Sabina	0,575	0,497	0,459	0,439	0,428	0,420	0,415	0,412	0,409
<i>Q. pyrenaica</i>	0,426	0,415	0,409	0,406	0,404	0,403	0,402	0,402	0,401
<i>Q. ilex</i>	0,430	0,395	0,377	0,368	0,362	0,358	0,355	0,353	0,352
<i>Populus nigra</i>	0,474	0,393	0,354	0,333	0,321	0,313	0,308	0,304	0,302
<i>Fraxinus sp.</i>	0,791	0,580	0,469	0,404	0,364	0,336	0,318	0,304	0,294



412.- Coeficiente m3rfico referido a la altura del fuste por especies y clases diam3tricas.

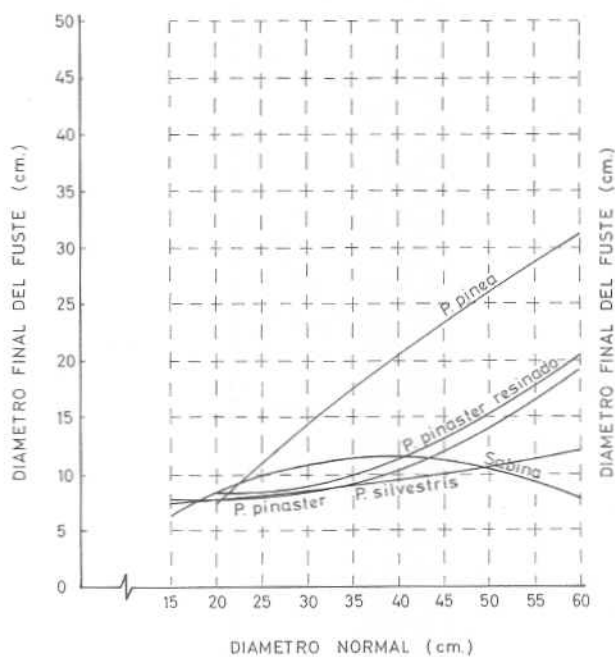
ESPECIES	Clases diam3tricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
P. silvestris	0,780	0,650	0,595	0,565	0,548	0,537	0,530	0,526	0,523
P. pinea	1,426	1,015	0,830	0,735	0,663	0,653	0,637	0,628	0,625
P. pinaster	0,658	0,630	0,618	0,614	0,617	0,626	0,643	0,667	0,701
P. pinaster resinado	1,005	0,809	0,709	0,653	0,620	0,601	0,591	0,588	0,591
Sabina	0,757	0,647	0,590	0,555	0,529	0,509	0,492	0,477	0,463
Q. pyrenaica	0,733	0,672	0,627	0,591	0,562	0,536	0,513	0,493	0,474
Q. ilex	0,830	0,818	0,822	0,833	0,837	0,837	0,831	0,819	0,803
Populus nigra	0,669	0,548	0,490	0,460	0,444	0,435	0,432	0,433	0,438
Fraxinus sp.	1,969	1,510	1,271	1,132	1,047	0,994	0,959	0,936	0,917



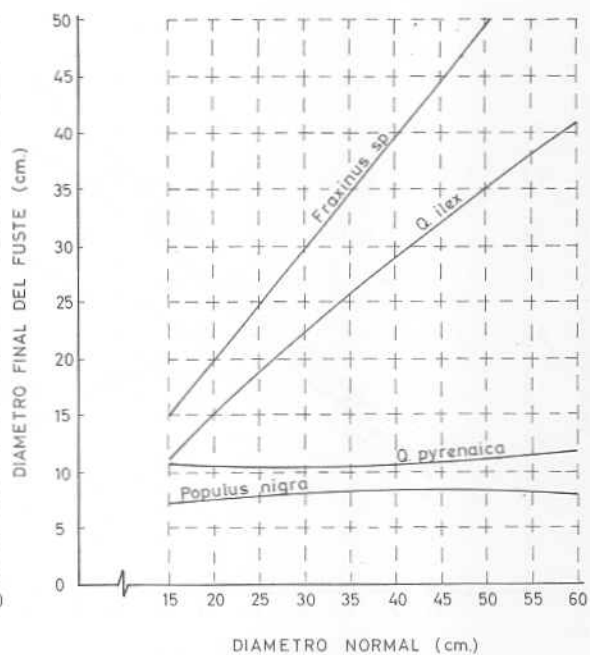
413.- Diámetro en punta delgada por especies y clases diamétricas (cm).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	7,63	8,05	8,51	9,01	9,56	10,15	10,78	11,46	12,18
<i>P. pinea</i>	7,50	10,42	13,82	17,08	20,21	23,19	26,04	28,75	31,32
<i>P. pinaster</i>	7,65	7,79	8,29	9,15	10,36	11,94	13,88	16,18	18,84
<i>P. pinaster resinado</i>	7,99	8,28	8,93	9,94	11,32	13,05	15,14	17,59	20,40
Sabina	8,17	9,66	10,72	11,34	11,52	11,26	10,56	9,43	7,85
<i>Q. pyrenaica</i>	10,73	10,64	10,61	10,65	10,75	10,92	11,16	11,46	11,83
<i>Q. ilex</i>	15,00	18,51	21,94	25,31	28,60	31,82	34,97	38,06	41,06
<i>Populus nigra</i>	7,53	7,72	7,87	7,98	8,06	8,10	8,10	8,06	7,99
<i>Fraxinus sp.</i>	19,76	24,69	29,64	34,59	39,54	44,51	49,47	54,45	59,43

ESPECIES CONIFERAS

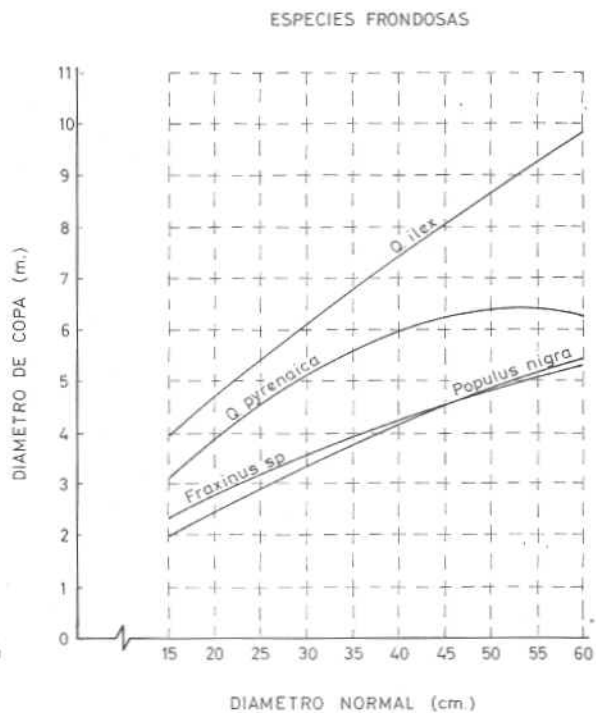
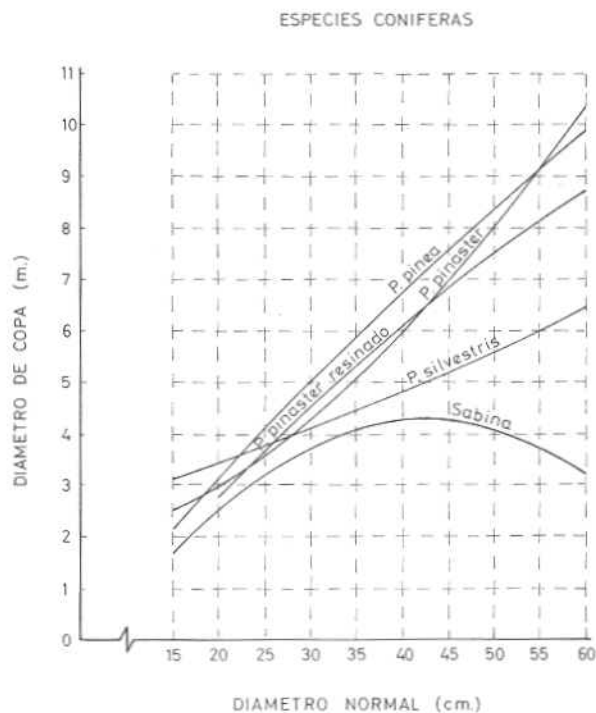


ESPECIES FRONDOSAS

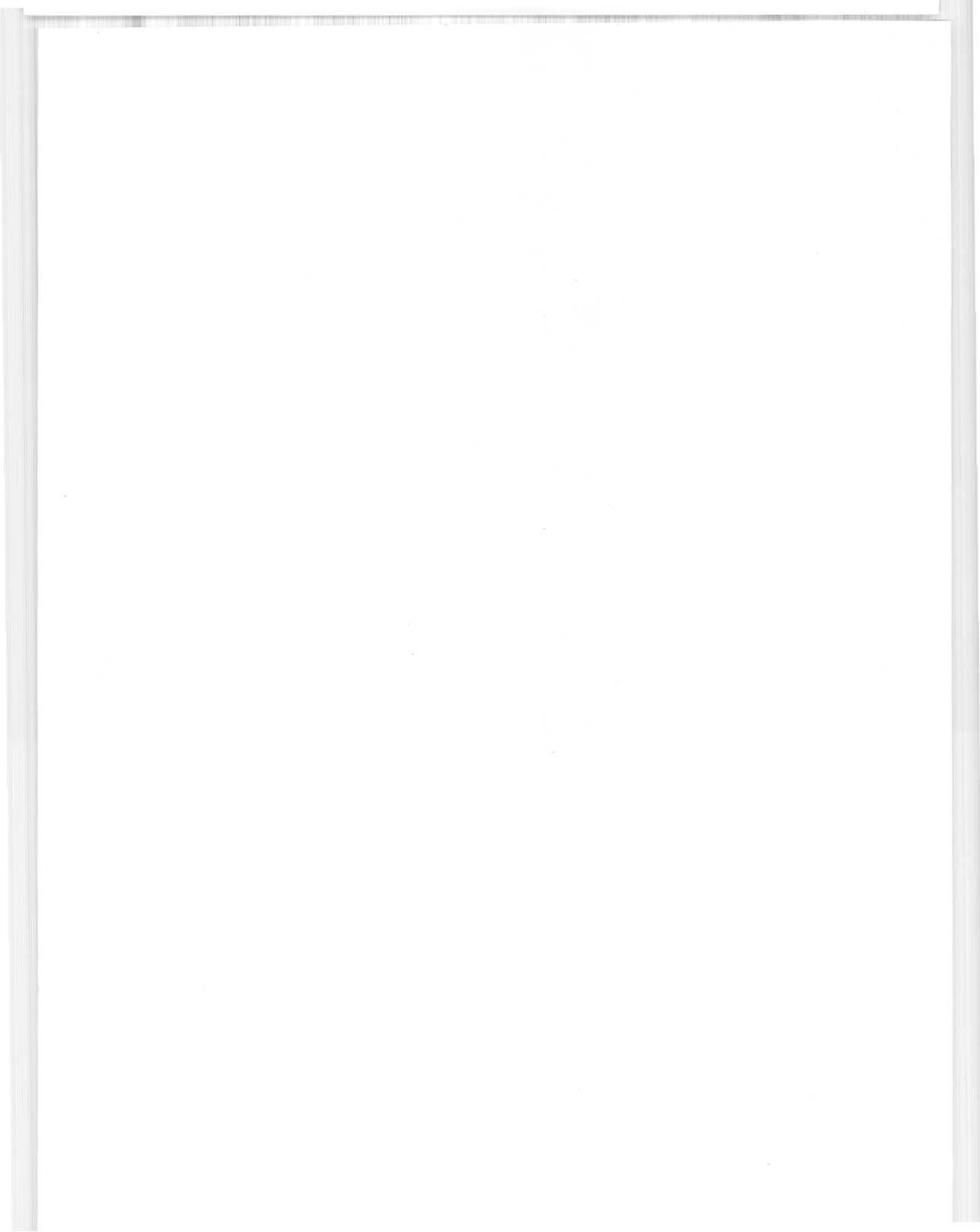


414.- Diámetro de la copa por especies y clases diamétricas (m).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	3,48	3,81	4,15	4,51	4,88	5,26	5,66	6,07	6,49
<i>P. pinea</i>	3,11	4,01	4,90	5,77	6,63	7,47	8,29	9,09	9,88
<i>P. pinaster</i>	2,99	3,59	4,28	5,06	5,93	6,90	7,96	9,11	10,36
<i>P. pinaster resinado</i>	2,72	3,63	4,49	5,31	6,08	6,80	7,48	8,12	8,71
Sabina	2,49	3,17	3,68	4,02	4,20	4,20	4,04	3,72	3,22
<i>Q. pyrenaica</i>	3,88	4,55	5,12	5,58	5,93	6,17	6,31	6,34	6,25
<i>Q. ilex</i>	4,66	5,36	6,04	6,71	7,36	8,00	8,62	9,23	9,82
<i>Populus nigra</i>	2,46	2,94	3,39	3,81	4,20	4,56	4,89	5,19	5,46
<i>Fraxinus sp.</i>	2,79	3,17	3,54	3,88	4,21	4,53	4,82	5,10	5,36













PRIMER INVENTARIO FORESTAL DE ESPAÑA  
CUADERNO PROVINCIAL N.º 40.—SEGOVIA

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

Depósito Legal:  
M. 15061.1968