

MINISTERIO DE AGRICULTURA
DIRECCION GENERAL DE MONTES CAZA
Y PESCA FLUVIAL

RELACIONES FORESTALES
Dia 22/12/1969
ENTRADA N.º 790

INVENTARIO FORESTAL NACIONAL
ZAMORA

Año 1968

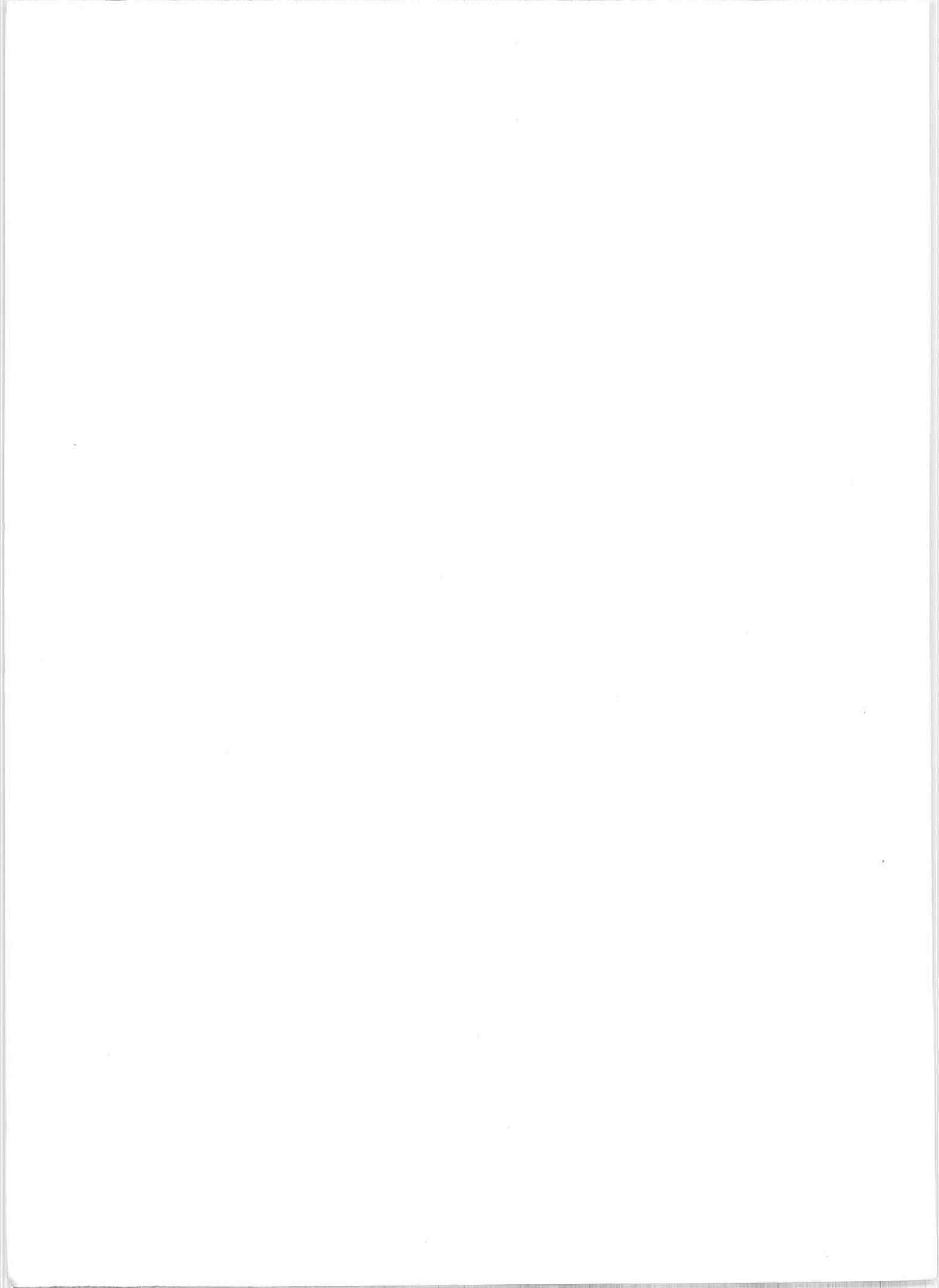
SUBDIRECCION GENERAL DE DEFENSA

DEFI DE LA RIQUEZA FORESTAL

SECCION DE ESTUDIOS TECNICOS

FOTO PORTADA: MONTE BAJO DE Q. PYRENAICA - CEADEA - MOYEROS.

Q-18869



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

INVENTARIO FORESTAL NACIONAL
ZAMORA

Año 1968

SUBDIRECCION GENERAL DE DEFENSA

DE LA RIQUEZA FORESTAL

SECCION DE ESTUDIOS TECNICOS

1875

1876

1877

1878

1879

1880

1881

1882

1883

1884

1885

1886

1887

1888

1889

1890

1891

1892

1893

1894

1895

1896

1897

1898

1899

1900

1901

1902

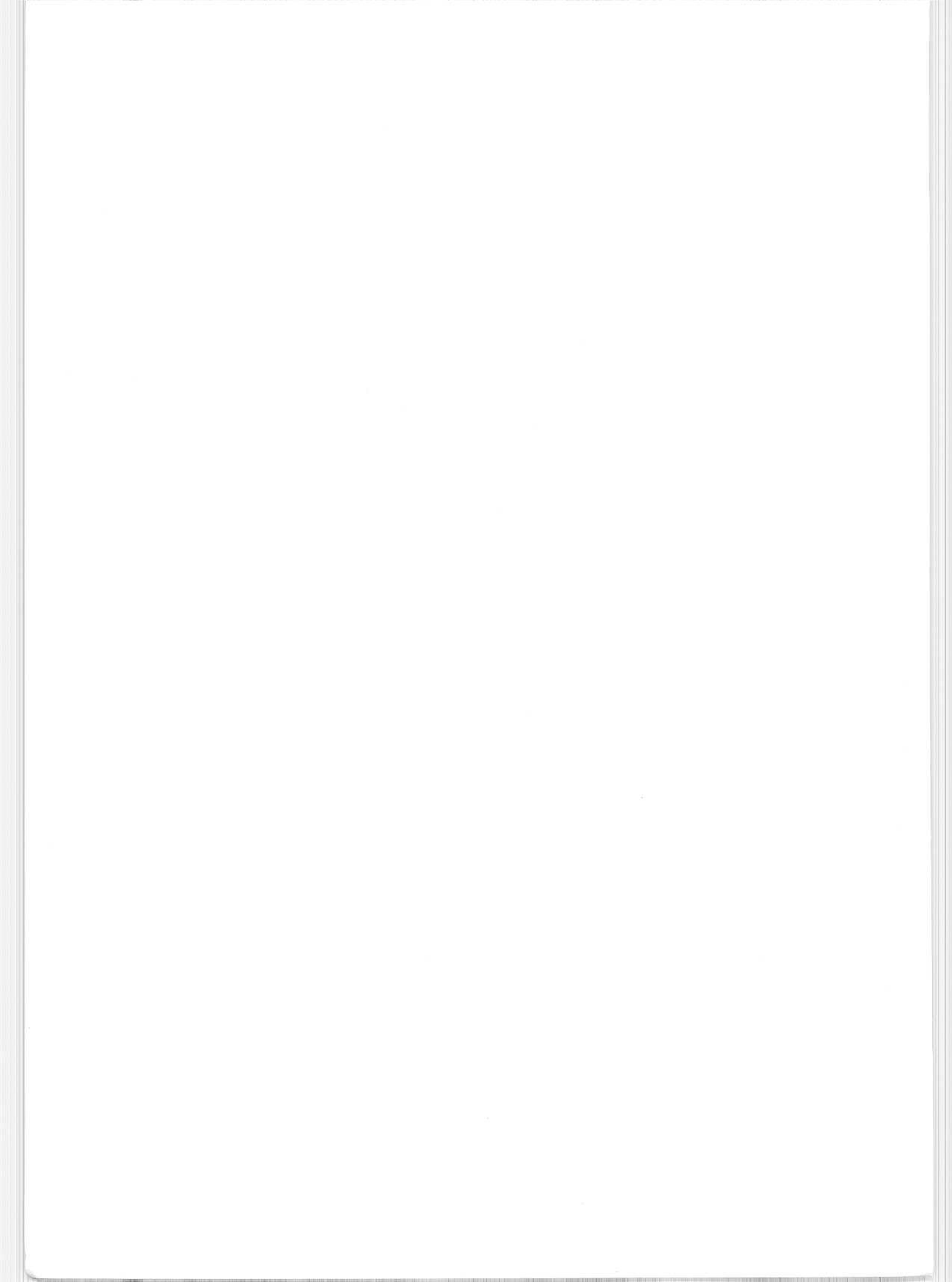
1903

1904

1905

1906

INDICE



INTRODUCCION

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

INFORMACION COMPLEMENTARIA

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

CAPITULO I.- SUPERFICIES

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

CAPITULO II.- EXISTENCIAS

a) Pies mayores

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

CAPITULO II.- EXISTENCIAS

b) Pies menores

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

CAPITULO III.- INDICADORES DASOMETRICOS

a) Pies mayores

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

CAPITULO III.- INDICADORES DASOMETRICOS

b) Pies menores

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

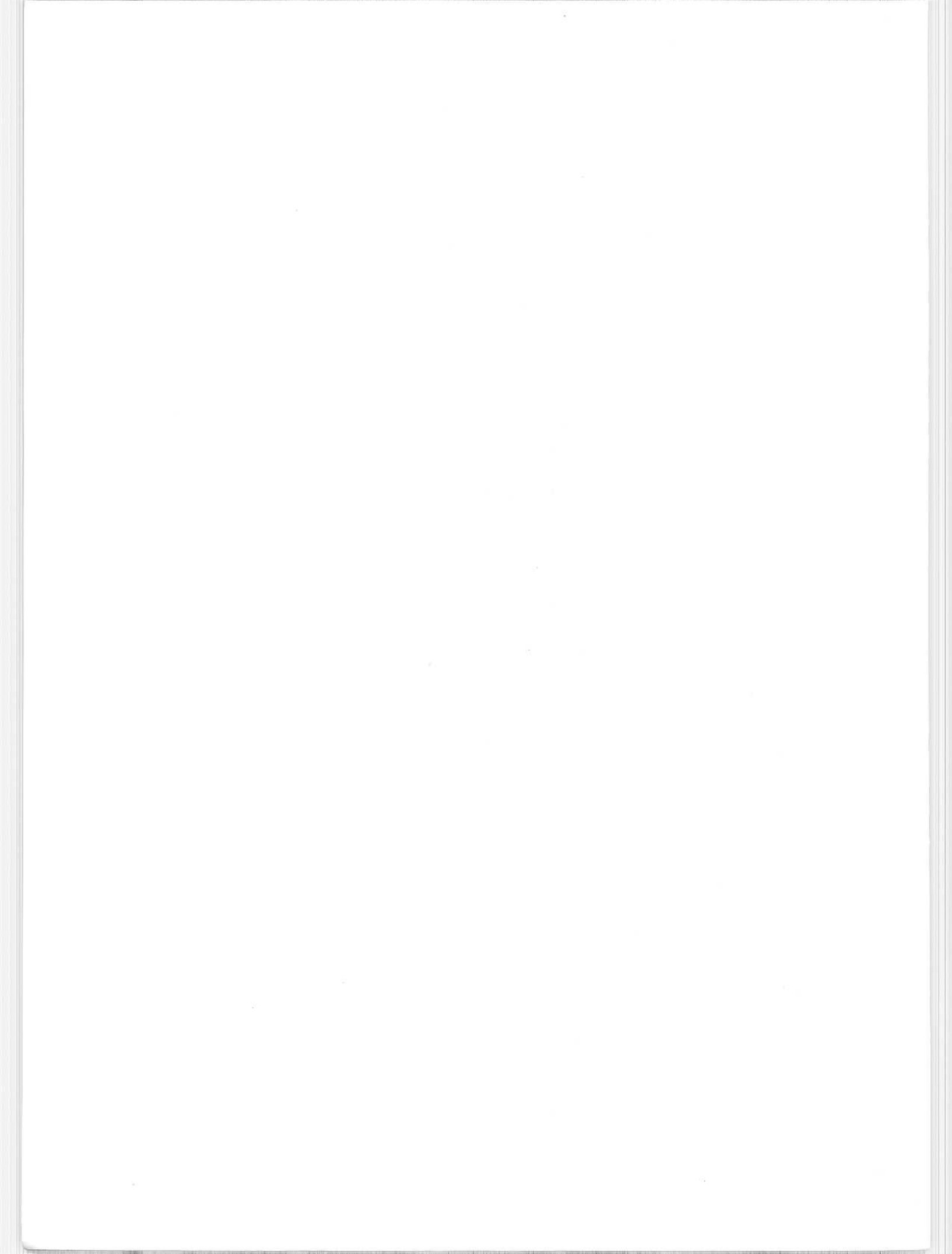
CAPITULO IV.- INDICADORES DENDROMETRICOS

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

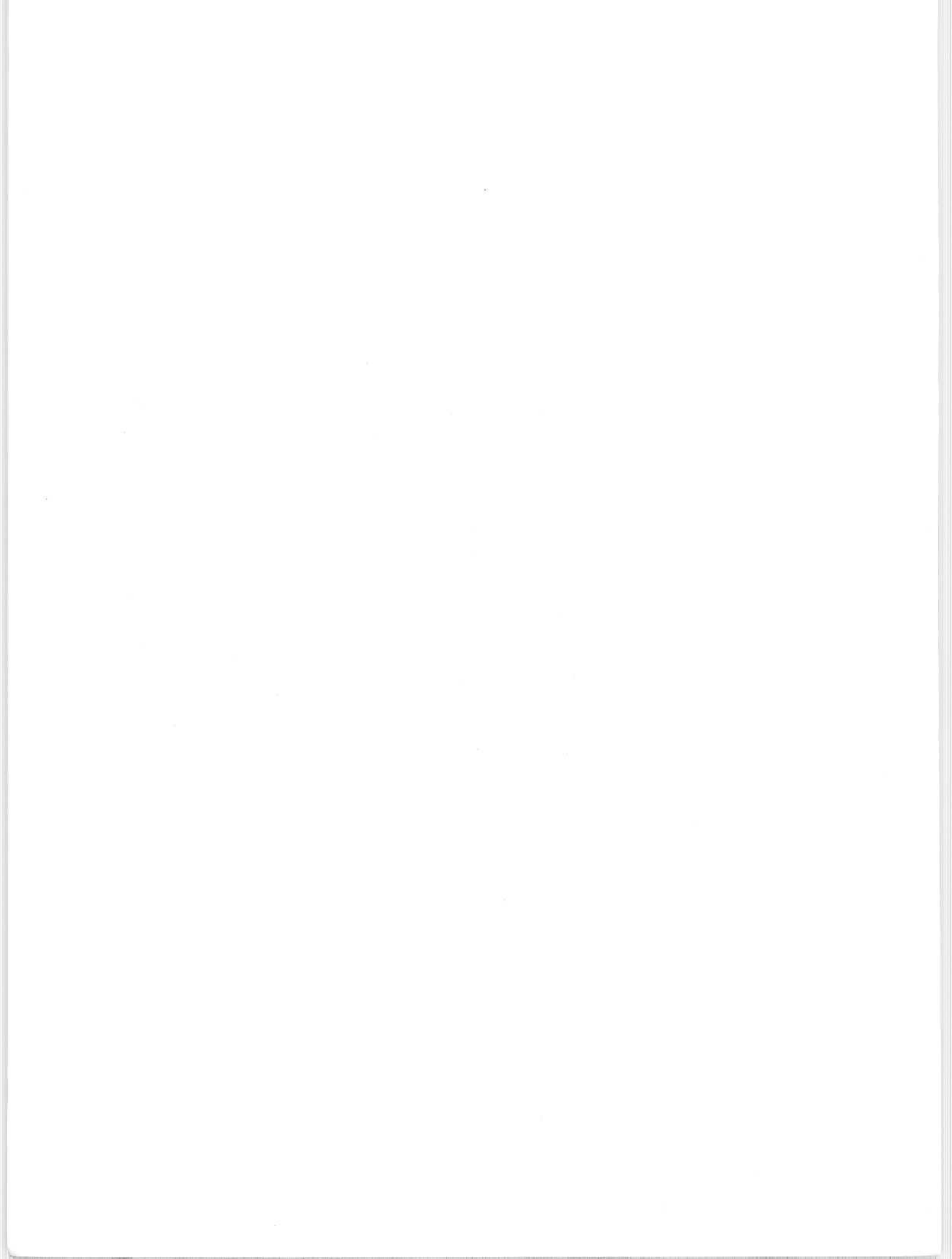
INDICE DE GRAFICOS

Distribución de la superficie provincial según usos.....	17
Tanto por ciento de las superficies de monte alto y medio por especies y densida- des.....	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

	<u>Páginas</u>
Errores de muestreo en superficies.....	24
Porcentajes en volumen maderable por pertenencias.....	59
Tanto por ciento del área basimétrica por especies y clases diamétricas.....	60
Ecuaciones de volumen maderable.....	71
Ecuaciones de volumen leñoso.....	72
Ecuaciones de crecimiento.....	73
Volumen maderable por especies y clases diamétricas.....	74
Volumen leñoso por especies y clases diamétricas.....	75
Crecimiento anual maderable por especies y clases diamétricas.....	76
Crecimiento relativo por especies y clases diamétricas.....	77
Tanto por ciento del volumen de corteza por especies y clases diamétricas.....	78
Altura total por especies y clases diamétricas.....	79
Altura de fuste por especies y clases diamétricas.....	80
Coefficiente mórfoico referido a la altura total por especies y clases diamétricas.	81
Coefficiente mórfoico referido a la altura del 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 Zamora, correspondientes a datos de campo tomados durante el segundo semestre de 1968.

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

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

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

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

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

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 pertenencia o dependencia administrativa.- 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 todas los montes consorciados o contratados con el Patrimonio Forestal del Estado, tanto los 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 y bosquete.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

EXISTENCIAS.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Se dibujan además los límites de los montes del Estado y 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 6x12 círculos de 2 mm. de diámetro que constituyen las parcelas fotográficas a estudiar. El número de ellas en la provincia de Zamora ha sido de 59.136 resultando una intensidad de muestreo de una parcela por cada 17,86 hectáreas.

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

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

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

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

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

Muestreo complementario.- Al 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 o vejez de la fotografía).

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

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

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

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

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

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

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

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

La muestra terrestre se obtiene con un ordenador electrónico mediante generación de números pseudoaleatorios. Para la provincia de Zamora el tamaño de esta muestra ha sido de 906 parcelas, lo que supone una intensidad de muestreo de una parcela cada 207,12 hectáreas arboladas.

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

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

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

Se consideran los cuatro siguientes clases de calidad del arbolado:

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

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

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

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

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

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

En cada uno de estos árboles se mide:

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

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

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

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

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

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

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

$$VM_{-5} = (1 - \frac{2}{D})^q VM$$

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

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

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

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

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

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

y para cada especie ó grupo de especies se ajusta:

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

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

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

PRESENTACION DE RESULTADOS.

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

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

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

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

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

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

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

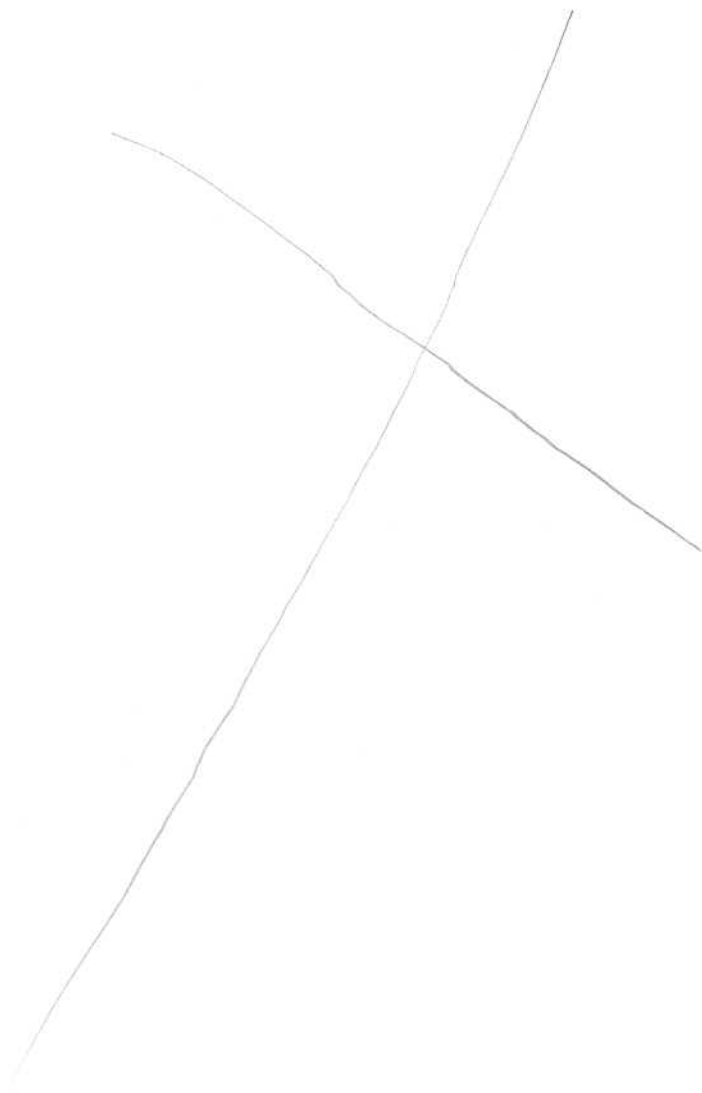
Los valores medios de las siete últimas tablas se han calculado mediante ajustes parabólicos de los datos de árboles tipo.

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

P. pinea.....	313	Tipos
P. pinaster....	168	"
Q. pyrenaica...	542	"
Q. ilex.....	612	"
A. glutinosa...	90	"
Ulmus sp.....	87	"
Populus sp.....	112	"
Castanea vesca.	102	"

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 para una probabilidad fiducial de $2/3$.

INFORMACION COMPLEMENTARIA



PRODUCCION FORESTAL DE LA PROVINCIA

En las tres tablas siguientes se resumen los aprovechamientos forestales realizados durante el cuatrienio 1963 a 1966 que se han formado con datos de la "Estadística Forestal de España" correspondientes a estos años.

En las últimas columnas de estas tres tablas se comparan los resultados provinciales con los nacionales. Como índice de estas comparaciones se señala que la superficie total de la provincia de Zamora es de 1.055.900 Has., que representan el 2,09 % de la superficie total nacional

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

Productos	1963	1964	1965	1966	Media del cuatrienio	Porcentajes respecto a las medias nacionales
Maderas	5.158	4.441	5.462	7.848	5.727	0,21
Leñas	3.686	2.318	1.674	1.875	2.388	0,96
Corcho	-	-	-	3	1	0,00
Frutos recogidos	193	228	73	58	138	0,06
Productos varios	576	614	1.077	1.461	932	0,59
SUMAS	9.613	7.601	8.286	11.245	9.186	0,21
Hierbas y pastos en praderas naturales... (datos 1964).....					105.912	2,06
Pastos en el resto de montes (datos de 1964).....					13.142	0,80
TOTALES					128.240	1,15

Cuánta de los aprovechamientos forestales.

Productos	Unidades	1963	1964	1965	1966	Media del cuatrienio	Porcentajes respecto a las medias nacionales
Maderas	m ³ con cortz.	8,795	8,649	9,212	13,771	10,107	0,21
Leñas	Estéreo	129,898	116,885	112,971	76,998	109,188	0,63
Hierbas y pastos en praderas naturales	Hectáreas	61,890	61,890	68,210	69,630	65,405	4,72
Pastos en resaca de montes.	Hectárea	174,550	174,550	210,600	208,340	192,010	1,00
Corcho	Qm.	-	-	-	12	3	0,00

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	-	-	1,249	8,858	10,107	0,21
Todas las coníferas	-	-	138	2,156	2,294	0,07
Todas las frondosas	-	-	1,111	6,702	7,813	0,56
P. silvestris	-	-	-	-	-	-
P. pinea	-	-	-	932	932	0,72
P. pinaster	-	-	138	1,224	1,362	0,09
Otras coníferas	-	-	-	-	-	-
Q. pyrenaica	-	-	658	219	877	2,01
Q. lusitanica	-	-	1	470	471	8,20
Q. ilex	-	-	-	447	447	5,06
Otras frondosas	-	-	452	5,566	6,018	0,45

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:

Concentos	En la provincia	Porcentaje del total nacional
Nº de serrerías	35	0,70
Empleo total	84	0,32
Horas-obrero trabajadas (millares).....	153	0,29
Total elaboraciones (m ³ elaborada)	3,748	0,19
Total madera consumida (m ³ sin corteza) .	6,828	0,18

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 sylvestris</i>	-	pino silvestre
<i>Pinus pinea</i>	-	pino piñonero
<i>Pinus halepensis</i>	-	pino carrasco
<i>Pinus laricio</i>	-	pino laricio
<i>Pinus pinaster</i>	-	pino negral
<i>Juniperus communis</i>	=	enebro
<i>Juniperus thurifera</i>	-	sabina

ESPECIES FRONDOSAS

<i>Quercus robur y petraea</i>	-	roble
<i>Quercus pyrenaica</i>	-	roble, rebollo
<i>Quercus lusitanica</i>	-	roble, quejigo
<i>Quercus ilex</i>	-	encina
<i>Quercus suber</i>	-	alcornoque
<i>Ulmus sp.</i>	-	olmo
<i>Populus sp.</i>	-	chopo
<i>Fraxinus sp.</i>	-	fresno
<i>Salix sp.</i>	-	sauce
<i>Castanea vesca</i>	-	castaño
<i>Juglans regia</i>	-	nogal
<i>Corylus avellana</i>	-	avellano
<i>Alnus glutinosa</i>	-	aliso
<i>Betula verrucosa</i>	-	abedul
<i>Sorbus sp.</i>	-	serbal

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	-	18,001	18,001
Todas las coníferas	-	18,001	18,001
Todas las frondosas	-	-	-
P. <i>silvestris</i>	-	6,764	6,764
P. <i>pinea</i>	-	255	255
P. <i>laricio</i>	-	256	256
P. <i>pinaster</i>	-	10,726	10,726

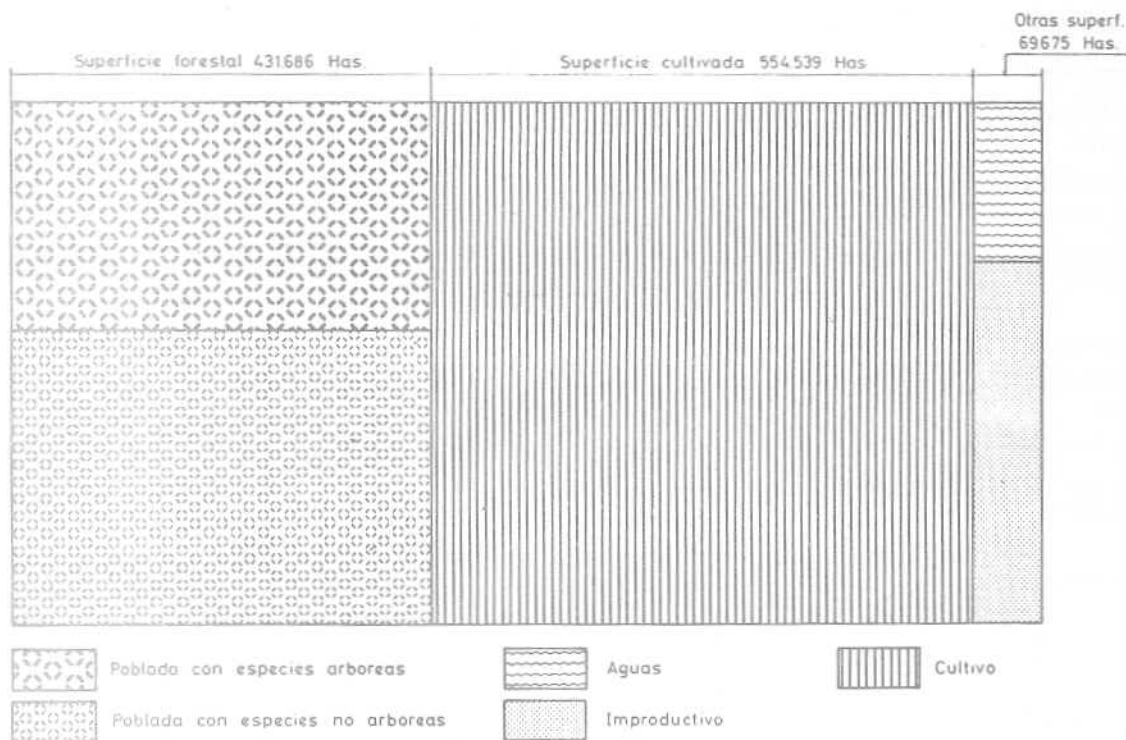


CAPITULO I.—SUPERFICIES



101.- Superficies por usos.

USOS	Superficies Has.	Tanto por ciento al total provincial
Bosque	185,254	17,6
Bosquete	2,396	0,2
Matorral y Pastizal	244,036	23,1
Cultivo	554,539	52,5
Improductivo	48,425	4,6
Aguas	21,250	2,0
TOTALES	1,055,900	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	-	30,368	16,020	138,866	185,254
Bosquete	-	-	-	2,396	2,396
Matorral Pastizal Y	-	16,492	13,923	213,621	244,036
SUPERFICIE FORESTAL	-	46,860	29,943	354,883	431,686
Cultivo	-	1,143	8,382	545,014	554,539
Improductivo	-	1,910	2,056	44,459	48,425
Aguas	-	60	286	20,904	21,250
SUPERFICIE PROVINCIAL	-	49,973(1)	40,667	965,260	1,055,900

(1).- De estas 49,973 Has., 26,780 Has. son de régimen privado y las 23,193 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	-	8,537	-	-	8,537
P. pinea	-	922	-	2,116	3,038
P. pinaster	-	14,538	41	374	14,953
Otras coníferas(1)	-	3,949	78	1,346	5,373
TODAS LAS CONIFERAS	-	27,946	119	3,836	31,901
Q. pyrenaica	-	903	8,776	39,601	49,280
Q. lusitanica	-	-	437	4,737	5,174
Q. ilex	-	1,076	5,274	69,390	75,740
Otras frondosas(2)	-	443	1,414	23,698	25,555
TODAS LAS FRONDOSAS	-	2,422	15,901	137,426	155,749
TODAS LAS ESPECIES	-	30,368	16,020	141,262	187,650

(1).- P. laricio, enebro y mezclas de pinos.

(2).- Q. suber, Alnus glutinosa, Fraxinus sp., Populus sp. Castanea vesca 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	-	255	720	9,613	10,588
Monte medio	-	84	2,517	11,971	14,572
Riberas	-	343	269	9,169	9,781
Monte hueco	-	15	4,998	55,621	60,634
Monte bajo	-	1,847	7,480	54,660	63,987
Repoblaciones	-	27,827	36	228	28,088(1)
TOTAL POBLADA CON ESPECIES ARBOREAS	-	30,368	16,020	141,262	187,650

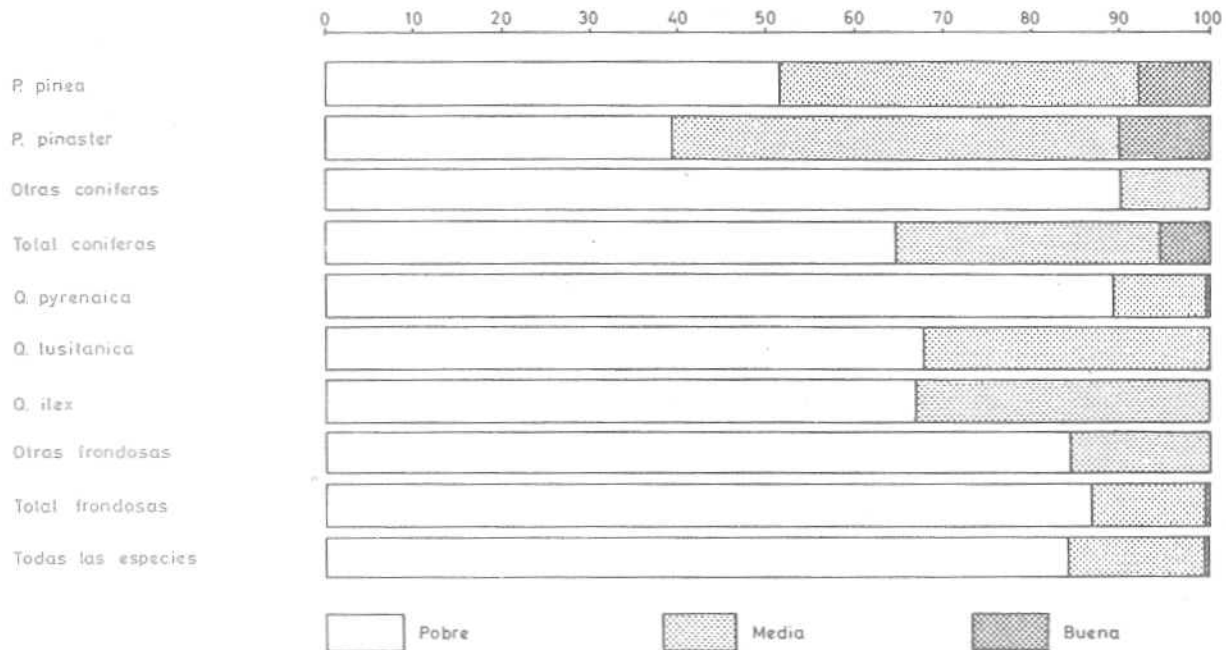
(1).- De estas 28,088 Has. han sido clasificadas por fotografía e inventariadas 10,087 Has., las - 18,001 Has. restantes corresponden a repoblaciones de los 10 últimos años (Véase cuadro de la pag. 13).

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

ESPECIES	Formas de masa						TOTAL
	Monte alto	Monte medio	Riberas	Monte hueco	Monte bajo	Repoblaciones	
<u>CONIFERAS</u>							
P. silvestris	-	-	-	-	-	8,537	8,537
P. pinea	2,263	-	-	-	-	775	3,038
P. pinaster	268	-	-	-	-	14,685	14,953
Otras coníferas	1,424	26	-	-	-	3,923	5,373
TOTAL CONIFERAS	3,955	26	-	-	-	27,920	31,901
<u>FRONDOSAS</u>							
Q. pyrenaica	2,785	11,128	-	8,631	26,736	-	49,280
Q. lusitanica	51	-	-	5,123	-	-	5,174
Q. ilex	-	232	-	41,113	34,395	-	75,740
Otras frondosas	3,797	3,186	9,781	5,767	2,856	168	25,555
TOTAL FRONDOSAS	6,633	14,546	9,781	60,634	63,987	168	155,749
TOTAL ARBOLADA	10,588	14,572	9,781	60,634	63,987	28,088	187,650

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

ESPECIES	Fracción de cabida cubierta			TOTALES
	10 al 39 %	40 al 69 %	70 al 100 %	
<u>CONIFERAS</u>				
P. pinea	1,181	914	168	2,263
P. pinaster	107	135	26	268
Otras coníferas	1,312	138	-	1,450
TOTAL CONIFERAS	2,600	1,187	194	3,981
<u>FRONDOSAS</u>				
Q. pyrenaica	12,454	1,449	10	13,913
Q. lusitanica	35	16	-	51
Q. ilex	157	75	-	232
Otras frondosas	5,954	1,029	-	6,983
TOTAL FRONDOSAS	18,600	2,569	10	21,179
TOTAL DE MONTE ALTO Y MONTE MEDIO	21,200	3,756	204	25,160



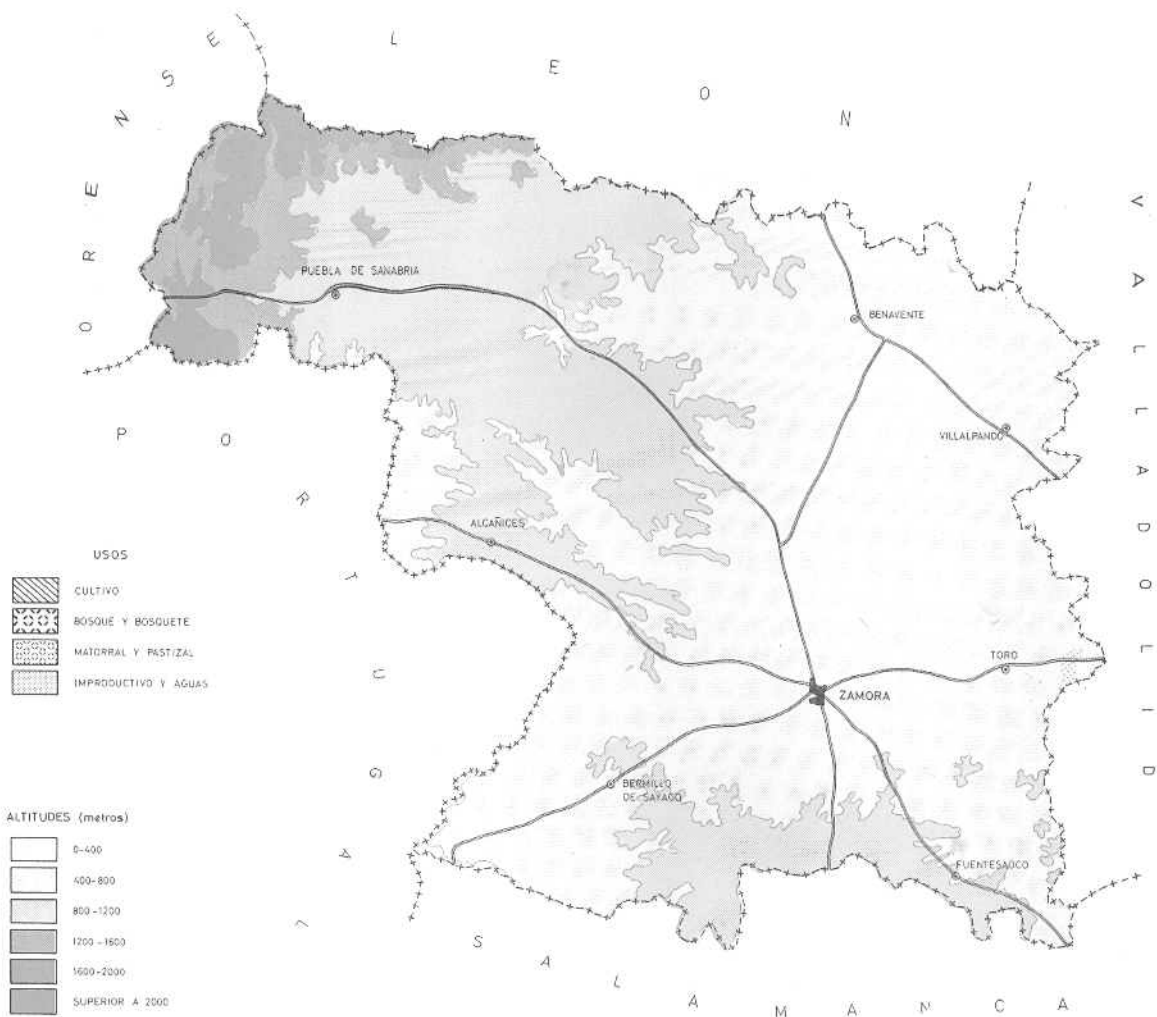
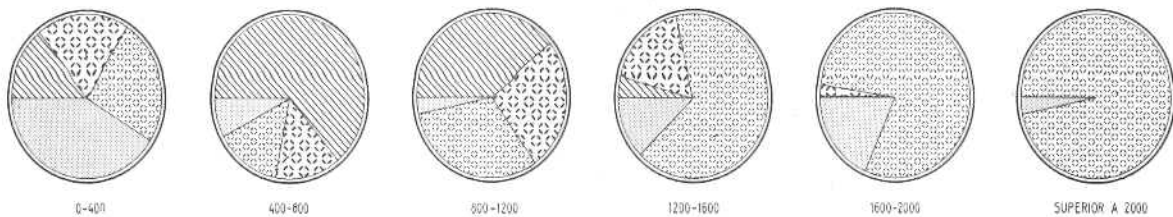
107.- Superficies por usos y altitudes.

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	91,264	86,322	7,057	556	-	185,254
Bosquete	-	869	1,468	59	-	-	2,396
Matorral Pastizal y	69	91,045	107,015	26,913	18,622	372	244,036
TOTAL FORESTAL	124	183,178	194,805	34,029	19,178	372	431,686
Cultivo	37	418,734	133,978	1,780	10	-	554,539
Improductivo	112	29,755	9,552	4,895	4,098	13	48,425
Aguas	-	19,253	1,493	194	310	-	21,250
TOTAL PRODUCTIVO	273	650,920	339,828	40,898	23,596	385	1,055,900

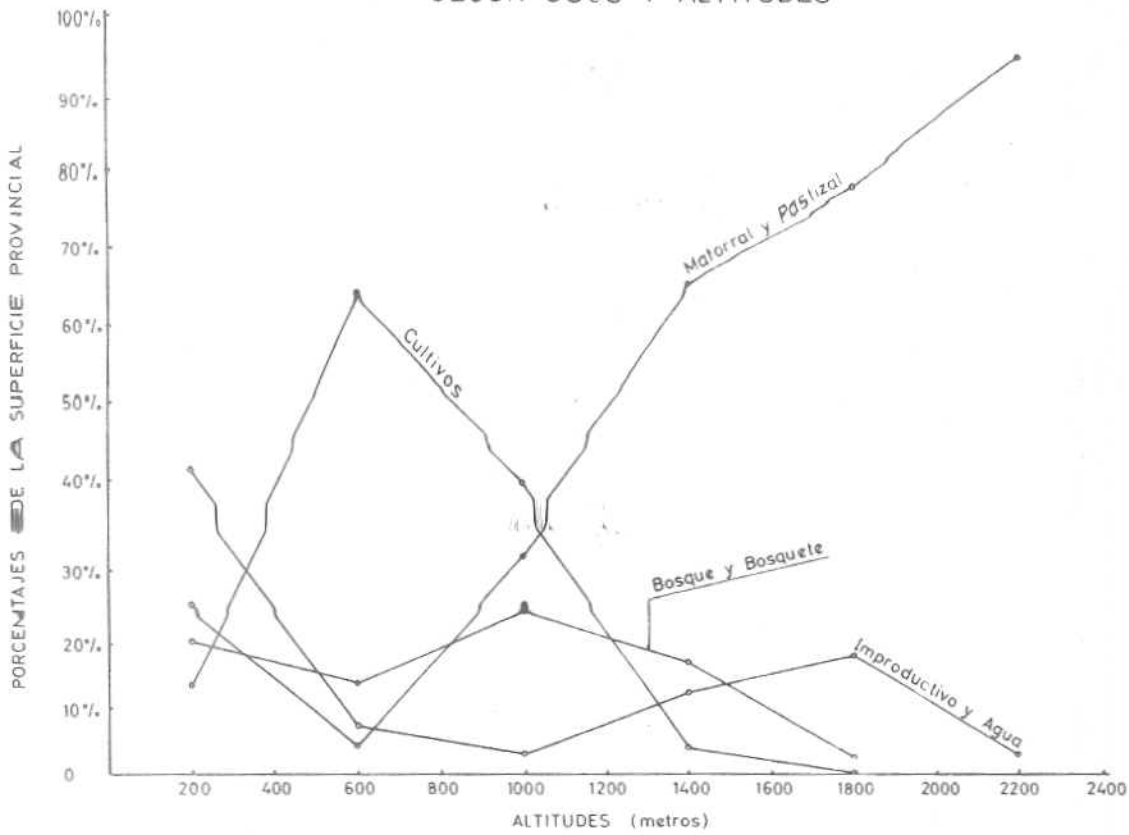
Porcentajes

Bosque	0,03	49,26	46,60	3,81	0,30	-	1,00
Bosquete	-	36,27	61,27	2,46	-	-	1,00
Matorral Pastizal y	0,03	37,31	43,85	11,03	7,63	0,15	1,00
TOTAL FORESTAL	0,03	42,43	45,13	7,88	4,44	0,09	1,00
Cultivo	0,01	75,51	24,16	0,32	0,00	-	1,00
Improductivo	0,23	61,45	19,72	10,11	8,46	0,03	1,00
Aguas	-	90,60	7,03	0,91	1,46	-	1,00
TOTAL PROVINCIAL	0,03	61,65	32,18	3,87	2,23	0,04	1,00

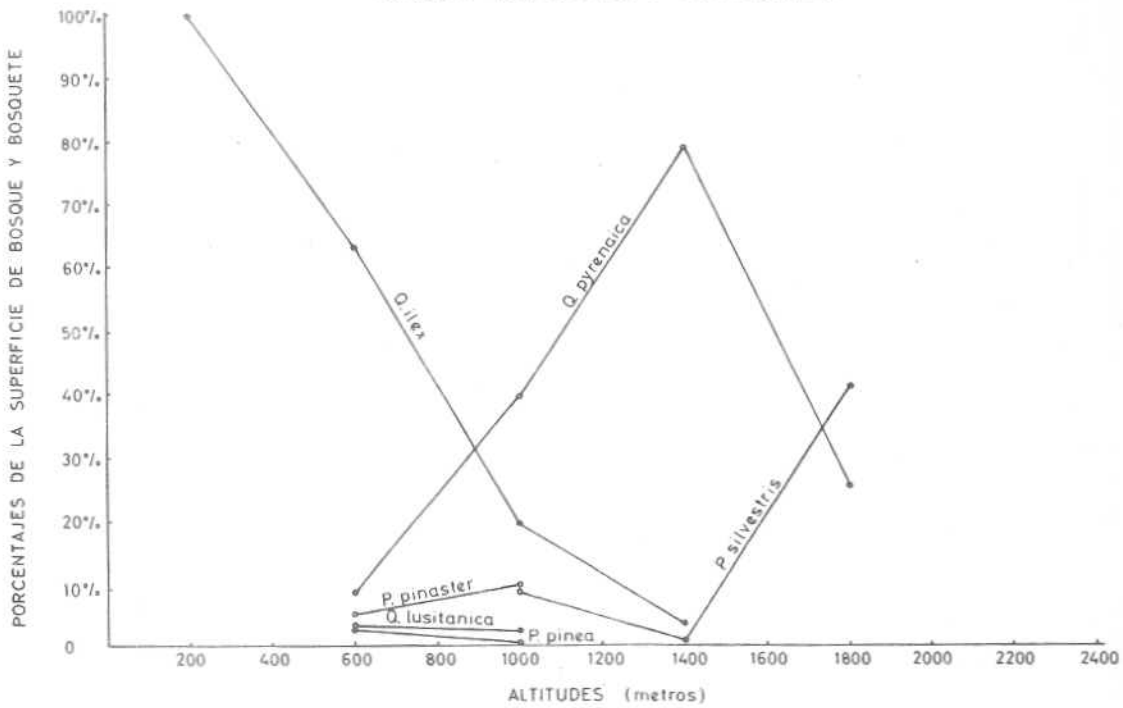
DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE PROVINCIAL SEGUN USOS Y ALTITUDES



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	A. Altitud en metros					TOTALES
	0-400	400-800	800-1.200	1.200-1.600	1.600-2.000	
P. silvestris	-	-	8,248	58	231	8,537
P. pinea	-	2,692	346	-	-	3,038
P. pinaster	-	6,021	8,932	-	-	14,953
Otras coníferas	-	912	4,433	28	-	5,373
TOTAL CONIFERAS	-	9,625	21,959	86	231	31,901
Q. pyrenaica	-	8,834	34,638	5,662	146	49,280
Q. lusitanica	-	3,269	1,905	-	-	5,174
Q. ilex	55	58,603	16,827	255	-	75,740
Otras frondosas	-	11,802	12,461	1,113	179	25,555
TOTAL FRONDOSAS	55	82,508	65,831	7,030	325	155,749
TOTAL POBLADO CON ESPECIES ARBOREAS	55	92,133	87,790	7,116	556	187,650

109.- Errores de muestreo en superficies.

CONCEPTOS	Superficies Has.	Errores absolutos Has.	Errores relativos %
Forestal arbolada	187,650	17,250	9,19
Forestal desarbolada	244,036	25,836	10,59
Cultivo	554,539	29,789	5,37
Improductivo y aguas	69,675	12,602	18,09
Coníferas	31,901	944	2,96
Frondosas	155,749	17,224	11,06

CAPITULO II.—EXISTENCIAS

a) Pies mayores



REPOBLACION DE PINOS
EN EL MONTE CABEZA
ROYA Y AGREGADOS 1

201.- Existencias por clases diamétricas y especies.

CLASES DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
20	3,421,322	387,036	127,586	20,557
25	2,157,123	385,563	182,106	15,636
30	1,215,157	301,771	219,537	9,941
35	657,234	201,836	242,726	5,651
40	343,082	138,671	187,700	3,957
45	219,095	97,232	109,906	1,956
50	129,928	69,266	84,107	927
55	85,991	47,338	56,466	388
60	81,156	47,289	61,805	269
65	24,719	19,629	37,018	148
70 y superiores	44,504	52,871	55,759	279
TOTALES	8,379,311	1,748,502	1,364,716	59,712
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
20	456,106	45,926	3,040	4,361
25	224,693	41,494	3,362	2,683
30	93,273	27,809	2,372	1,413
35	30,027	13,826	1,088	627
40	9,892	6,133	481	228
45	3,779	3,319	220	111
50	2,557	3,087	169	81
55	834	1,212	53	25
60	112	179	7	4
65	42	67	3	1
70 y superiores	506	1,247	-	17
TOTALES	821,821	144,299	10,795	9,551
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
20	2,965,216	341,110	124,546	16,196
25	1,932,430	344,069	178,744	12,956
30	1,121,884	273,962	217,165	8,528
35	627,207	188,010	241,638	5,024
40	333,190	132,538	187,219	3,729
45	215,316	93,913	109,686	1,845
50	127,371	66,179	83,938	846
55	85,157	46,126	56,413	363
60	81,044	47,110	61,798	265
65	24,677	19,562	37,015	147
70 y superiores	43,998	51,624	55,759	262
TOTALES	7,557,490	1,604,203	1,353,921	50,161

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

CLASES DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>P. PINEA</u>				
20	279,225	27,244	2,455	2,081
25	163,872	28,508	2,887	1,534
30	74,780	20,985	2,147	889
35	23,357	10,089	985	356
40	8,569	5,154	458	159
45	3,285	2,816	212	76
50	2,399	2,895	167	67
55	834	1,212	53	25
60	112	179	7	4
65	42	67	3	1
70 y superiores	506	1,247	-	17
TOTALES	556,981	100,396	9,374	5,209
<u>P. PINASTER</u>				
20	164,604	17,201	444	2,181
25	55,899	12,025	377	1,100
30	17,556	6,572	199	513
35	6,596	3,707	100	270
40	1,235	957	21	68
45	494	503	8	35
50	158	192	2	14
55	-	-	-	-
60	-	-	-	-
65	-	-	-	-
70 y superiores	-	-	-	-
TOTALES	246,542	41,157	1,151	4,181
<u>OTRAS CONIFERAS (1)</u>				
20	12,277	1,481	141	99
25	4,922	961	98	49
30	937	252	26	11
35	74	30	3	1
40	88	22	2	1
45	-	-	-	-
50	-	-	-	-
55	-	-	-	-
60	-	-	-	-
65	-	-	-	-
70 y superiores	-	-	-	-
TOTALES	18,298	2,746	270	161

(1).- P. silvestris, Juniperus communis, P. halepensis y Juniperus thurifera.

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. PYRENAICA</u>				
20	1,103,686	152,702	13,284	6,031
25	660,610	146,632	12,367	4,595
30	355,315	118,703	9,687	3,124
35	134,905	61,279	4,851	1,428
40	43,729	23,607	1,820	510
45	21,719	12,553	959	264
50	4,790	4,222	296	72
55	5,405	4,359	311	78
60	1,424	1,561	105	24
65	1,132	1,526	96	21
70 y superiores	2,946	4,158	242	48
TOTALES	2,335,661	531,302	44,018	16,195
<u>Q. LUSITANICA</u>				
20	10,707	749	109	27
25	9,133	864	93	26
30	8,212	916	87	25
35	6,214	1,048	86	22
40	1,952	432	36	8
45	4,527	1,053	94	19
50	2,434	706	74	11
55	2,854	1,140	162	16
60	505	251	43	3
65	350	117	13	2
70 y superiores	204	293	172	2
TOTALES	47,092	7,569	969	161
<u>Q. ILEX</u>				
20	943,744	80,041	54,538	-
25	681,246	75,685	56,109	-
30	444,410	62,069	48,210	-
35	300,687	52,319	41,815	-
40	153,277	33,968	27,586	-
45	116,754	32,791	26,698	-
50	75,715	26,313	21,187	-
55	52,960	22,250	17,582	-
60	58,935	28,106	21,796	-
65	12,881	7,718	5,704	-
70 y superiores	22,830	19,451	12,371	-
TOTALES	2,863,439	440,711	333,596	-

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

CLASES DIAMÉTRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>Q. SUBER</u>				
20	10,102	1,576	1,739	35
25	9,301	1,690	1,926	34
30	5,317	1,113	1,296	21
35	5,236	1,298	1,537	23
40	3,318	1,021	1,220	16
45	4,340	1,566	1,863	23
50	2,633	1,083	1,279	15
55	1,460	779	887	10
60	2,304	1,289	1,451	16
65	1,570	878	977	11
70 y superiores	2,813	2,795	2,443	23
TOTALES	48,394	15,088	16,618	227
<u>ALNUS GLUTINOSA</u>				
20	66,706	8,216	1,150	700
25	42,323	8,504	1,117	487
30	18,772	5,707	586	256
35	10,786	4,917	284	194
40	3,039	1,671	32	67
45	474	308	2	12
50	420	361	2	15
55	-	-	-	-
60	167	267	2	17
65	-	-	-	-
70 y superiores	-	-	-	-
TOTALES	142,687	29,951	3,175	1,748
<u>ULMUS SP.</u>				
20	178,264	29,758	794	2,721
25	94,031	27,066	1,009	1,903
30	34,226	13,832	650	829
35	5,795	3,665	222	179
40	3,499	2,816	202	119
45	3,968	4,324	386	145
50	3,860	5,207	552	137
55	2,054	3,529	448	61
60	62	156	27	-
65	342	866	155	-
70 y superiores	-	-	-	-
TOTALES	326,101	91,219	4,445	6,094

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

CLASES DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>POPULUS SP.</u>				
20	250,893	40,490	508	5,360
25	149,153	43,841	280	4,623
30	85,484	39,508	478	3,495
35	53,886	33,986	725	2,603
40	45,981	40,589	1,478	2,542
45	19,121	22,010	1,179	1,089
50	8,388	12,587	1,014	391
55	1,421	2,410	221	57
60	1,243	2,106	220	34
65	34	47	3	2
70 y superiores	296	1,481	555	-
TOTALES	615,900	239,055	6,661	20,196
<u>CASTANEA VESCA</u>				
20	5,682	1,007	443	48
25	11,862	2,537	1,115	103
30	5,995	1,628	731	54
35	6,473	1,955	886	60
40	7,481	2,818	1,295	72
45	6,776	2,987	1,385	67
50	4,376	2,689	1,265	46
55	1,681	1,159	548	18
60	2,974	2,602	1,240	34
65	2,044	2,217	1,064	24
70 y superiores	4,691	8,592	4,190	45
TOTALES	60,035	30,191	14,162	571
<u>QUERCUS TRASMOCHOS</u>				
20	267,505	4,710	47,289	525
25	156,740	10,740	99,146	396
30	114,508	16,782	152,376	383
35	83,853	21,041	189,834	364
40	47,686	16,809	151,231	249
45	19,278	8,376	75,243	113
50	10,679	6,290	56,404	73
55	5,018	3,849	34,464	39
60	3,476	3,945	35,246	30
65	2,737	3,179	28,402	24
70 y superiores	2,628	3,934	35,069	20
TOTALES	714,108	99,655	904,704	2,216

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

CLASES DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>OTRAS FRONDOSAS (2)</u>				
20	52,422	7,671	663	496
25	49,529	11,245	998	526
30	17,101	5,232	453	197
35	6,976	2,843	222	83
40	2,791	1,562	111	34
45	2,941	1,942	121	34
50	271	183	11	3
55	-	-	-	-
60	78	134	-	-
65	15	14	-	-
70 y superiores	77	205	-	-
TOTALES	132,201	31,031	2,579	1,373

(2).- Fraxinus sp., Salix sp., Betula verucosa, Corylus avellana, Q. robur, Juglans regia y otras frondosas con menor importancia.

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	8,379,311	1,748,502	1,364,716	59,712
<u>USOS</u>				
Bosque	8,078,053	1,658,152	1,348,960	54,392
Bosquete	301,258	90,350	15,756	5,320
<u>PERTENENCIAS</u>				
Montes del Estado	-	-	-	-
M. consorciados con el P.F.E.	328,552	58,477	7,939	4,134
M. de U.P. no consorciados	743,043	147,922	144,524	4,294
M. de régimen privado	7,307,716	1,542,103	1,212,253	51,284
<u>FORMAS DE MASA</u>				
Monte alto	1,681,806	394,831	85,982	15,825
Monte medio	1,103,014	237,635	62,608	6,879
Riberas	1,335,539	429,929	53,643	27,625
Monte hueco	2,995,416	506,103	1,033,769	4,130
Monte bajo	1,058,212	149,480	127,309	2,335
Repoblaciones	205,324	30,524	1,405	2,918
<u>ESPECIES</u>				
P. silvestris	-	-	-	-
P. pinea	443,275	83,497	8,945	4,299
P. pinaster	176,233	25,956	752	2,752
Otras coníferas	241,545	39,702	13,100	2,421
Q. pyrenaica	2,296,525	483,662	383,582	14,891
Q. lusitanica	195,350	30,315	218,854	656
Q. flex	2,720,078	425,969	386,347	405
Otras frondosas	2,306,305	659,401	353,136	34,288

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	-	-	-	-
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	-	-	-	-
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	-	-	-	-
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	-	-	-	-
<u>P. PINEA</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	-	-	-	-
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	-	-	-	-

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	-	-	-	-
<u>Q. PYRENAICA</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	-	-	-	-
<u>Q. LUSITANICA</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	-	-	-	-
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	-	-	-	-
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	-	-	-	-

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	309,454	45,960	5,053	3,616
Media	16,115	9,513	1,947	459
Gruesa	2,983	3,004	939	59
TOTALES	328,552	58,477	7,939	4,134
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	209,828	26,423	1,490	2,466
Media	5,081	2,878	185	139
Gruesa	390	468	18	20
TOTALES	215,299	29,769	1,693	2,625
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	99,626	19,537	3,563	1,150
Media	11,034	6,635	1,762	320
Gruesa	2,593	2,536	921	39
TOTALES	113,253	28,708	6,246	1,509
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	-	-	-	-
<u>P. PINEA</u>				
Delgada	89,689	11,056	1,047	725
Media	3,229	1,730	156	56
Gruesa	232	276	16	6
TOTALES	93,150	13,062	1,219	787
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	117,705	15,041	411	1,721
Media	1,852	1,148	29	83
Gruesa	158	192	2	14
TOTALES	119,715	16,381	442	1,818

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad m ³
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	2.434	326	32	20
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	2.434	326	32	20
<u>Q. PYRENAICA</u>				
Delgada	29.070	5,989	373	196
Media	2.272	1,012	51	24
Gruesa	78	37	1	1
TOTALES	31.420	7.038	425	221
<u>Q. LUSITANICA</u>				
Delgada	161	15	2	1
Media	45	9	1	-
Gruesa	20	8	1	-
TOTALES	226	32	4	1
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	19.988	2,133	1,562	-
Media	1,346	294	238	-
Gruesa	524	205	161	-
TOTALES	21,858	2,632	1,961	-
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	50.407	11.400	1,626	953
Media	7.371	5.320	1,472	296
Gruesa	1.971	2,286	758	38
TOTALES	59.749	19,006	3,856	1,287

205.- Existencias en montes de utilidad pública no consorciados 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	627,315	101,451	54,124	3,532
Media	92,212	31,872	56,893	662
Gruesa	23,516	14,599	33,507	100
TOTALES	743,043	147,922	144,524	4,294
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	12,839	1,887	89	176
Media	374	193	11	11
Gruesa	94	151	3	3
TOTALES	13,307	2,231	103	190
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	614,476	99,564	54,035	3,356
Media	91,838	31,679	56,882	651
Gruesa	23,422	14,448	33,504	97
TOTALES	729,736	145,691	144,421	4,104
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	-	-	-	-
<u>P. PINEA</u>				
Delgada	2,118	250	24	17
Media	144	65	6	2
Gruesa	94	151	3	3
TOTALES	2,356	466	33	22
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	8,537	1,366	39	141
Media	162	109	3	8
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	8,699	1,475	42	149

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>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	2.184	271	26	18
Media	68	19	2	1
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	2,252	290	28	19
<u>Q. PYRENAICA</u>				
Delgada	357,088	70,203	6,015	2,298
Media	30,320	13,767	1,108	318
Gruesa	2,011	1,787	127	31
TOTALES	389,419	85,757	7,250	2,647
<u>Q. LUSITANICA</u>				
Delgada	2,519	226	26	7
Media	1,139	227	19	4
Gruesa	521	205	38	3
TOTALES	4,179	658	83	14
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	140,232	14,699	10,709	-
Media	34,284	7,183	5,798	-
Gruesa	13,584	6,256	4,748	-
TOTALES	188,100	28,138	21,255	-
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	114,637	14,436	37,285	1,051
Media	26,095	10,502	49,957	329
Gruesa	7,306	6,200	28,591	63
TOTALES	148,038	31,138	115,833	1,443

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	5,856,833	926,959	470,052	38,989
Media	1,111,084	396,354	481,492	10,443
Gruesa	339,799	218,790	260,709	1,852
TOTALES	7,307,716	1,542,103	1,212,253	51,284
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	551,405	86,919	7,195	5,815
Media	38,243	20,207	1,593	816
Gruesa	3,567	5,173	211	105
TOTALES	593,215	112,299	8,999	6,736
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	5,305,428	840,040	462,857	33,174
Media	1,072,841	376,147	479,899	9,627
Gruesa	336,232	213,617	260,498	1,747
TOTALES	6,714,501	1,429,804	1,203,254	44,548
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	-	-	-	-
<u>P. PINEA</u>				
Delgada	426,070	65,431	6,418	3,762
Media	31,838	16,264	1,493	533
Gruesa	3,567	5,173	211	105
TOTALES	461,475	86,868	8,122	4,400
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	111,817	19,391	570	1,932
Media	6,311	3,910	97	282
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	118,128	23,301	667	2,214

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>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	13.518	2.097	207	121
Media	94	33	3	1
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	13.612	2.130	210	122
<u>Q. PYRENAICA</u>				
Delgada	1.733.453	341.845	28.950	11.256
Media	167.761	82.660	6.471	1.860
Gruesa	13.608	14.002	922	211
TOTALES	1.914.822	438.507	36.343	13.327
<u>Q. LUSITANICA</u>				
Delgada	25.372	2.288	261	70
Media	11.509	2.297	196	45
Gruesa	5.806	2.294	425	31
TOTALES	42.687	6.879	882	146
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	1.909.180	200.963	146.586	-
Media	535.088	111.601	90.063	-
Gruesa	209.213	97.377	73.731	-
TOTALES	2.653.481	409.941	310.380	-
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	1.637.423	294.944	287.060	21.848
Media	358.483	179.589	387.169	7.722
Gruesa	107.605	99.944	185.420	1.505
TOTALES	2.103.511	574.477	855.649	31.075

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido	TOTALES
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>					
Delgada	71,305	735,022	265,269	2,774	1,074,370
Media	27,098	273,522	131,877	5,242	437,737
Gruesa	3,882	115,470	106,004	11,037	236,393
TOTALES	102,285	1,124,014	503,150	19,053	1,748,502
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>					
Delgada	5,811	88,282	20,952	184	115,229
Media	4,427	15,388	3,463	-	23,278
Gruesa	1,383	3,521	888	-	5,792
TOTALES	11,621	107,191	25,303	184	144,299
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>					
Delgada	65,494	646,740	244,317	2,590	959,141
Media	22,671	258,134	128,414	5,242	414,461
Gruesa	2,499	111,949	105,116	11,037	230,601
TOTALES	90,664	1,016,823	477,847	18,869	1,604,203
<u>P. SILVESTRIS</u>					
Delgada	-	-	-	-	-
Media	-	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-	-
TOTALES	-	-	-	-	-
<u>P. PINEA</u>					
Delgada	2,807	53,685	20,061	184	76,737
Media	4,328	10,268	3,463	-	18,059
Gruesa	1,383	3,329	888	-	5,600
TOTALES	8,518	67,282	24,412	184	100,396
<u>P. PINASTER</u>					
Delgada	2,968	31,964	866	-	35,798
Media	99	5,068	-	-	5,167
Gruesa	-	192	-	-	192
TOTALES	3,067	37,224	866	-	41,157

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido	TOTALES
<u>OTRAS CONIFERAS</u>					
Delgada	36	2,633	25	-	2,694
Media	-	52	-	-	52
Gruesa	-	-	-	-	-
TOTALES	36	2,685	25	-	2,746
<u>Q. PYRENAICA</u>					
Delgada	3,410	380,345	33,807	475	418,037
Media	9,150	82,206	6,042	41	97,439
Gruesa	282	9,672	5,872	-	15,826
TOTALES	12,842	472,223	45,721	516	531,302
<u>Q. LUSITANICA</u>					
Delgada	-	729	1,800	-	2,529
Media	-	25	2,340	168	2,533
Gruesa	-	-	2,265	242	2,507
TOTALES	-	754	6,405	410	7,569
<u>Q. ILEX</u>					
Delgada	-	58,882	157,490	1,423	217,795
Media	273	33,136	84,241	1,428	119,078
Gruesa	-	44,201	53,583	6,054	103,838
TOTALES	273	136,219	295,314	8,905	440,711
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>					
Delgada	62,084	206,784	51,220	692	320,780
Media	13,248	142,767	35,791	3,605	195,411
Gruesa	2,217	58,076	43,396	4,741	108,430
TOTALES	77,549	407,627	130,407	9,038	624,621

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

ESPECIE	Volumen maderable con corteza, metros cúbicos									
	P. pinea	P. pinaster	Otras coníferas	Q. pyrenaica	Q. lusitanica	Q. ilex	Populus sp.	Q. tramocho	Otros tramoschos frondosas	TOTALES
P. silvestris	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P. pinea	78,061	3,663	-	-	1,695	-	-	78	83,497	
P. pinaster	201	25,506	32	217	-	-	-	-	25,956	
O. coníferas	18,517	11,988	2,714	401	98	3,898	155	124	39,702	
Q. pyrenaica	-	-	439,345	57	774	1,318	38,046	736	483,662	
Q. lusitanica	902	-	-	4,365	560	-	23,967	-	30,315	
Q. ilex	2,233	-	-	3,268	1,087	410,601	8,165	243	425,969	
O. frondosas	482	-	-	88,071	1,962	23,183	237,582	87,328	659,401	
TOTALES	100,396	41,157	2,746	531,302	7,569	440,711	239,055	88,431	1,748,502	

Porcentajes

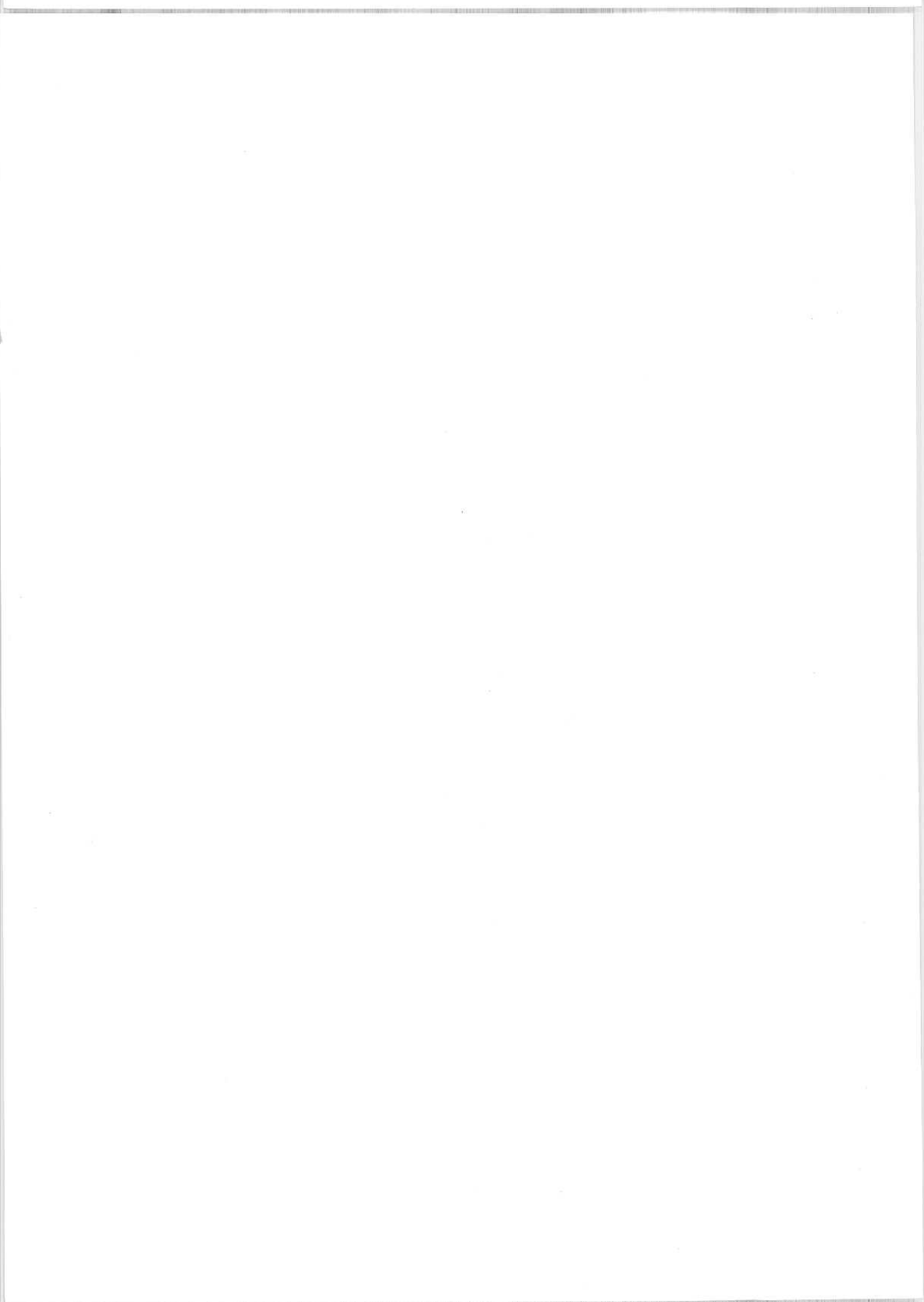
P. pinea	93,49	4,39	-	-	2,03	-	-	-	0,09	100
P. pinaster	0,77	98,27	0,12	0,84	-	-	-	-	-	100
O. coníferas	46,64	30,19	6,84	1,01	0,25	9,82	0,39	0,31	2,71	100
Q. pyrenaica	-	-	-	90,84	0,01	0,16	0,27	0,15	0,70	100
Q. lusitanica	2,97	-	-	-	14,40	1,85	-	-	1,72	100
Q. ilex	0,52	-	-	0,77	0,25	96,39	-	0,06	0,09	100
O. frondosas	0,07	-	-	13,36	0,30	3,52	36,03	13,24	29,12	100

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	8,379	11,5	1,749	13,6	1,365	14,4	60	18,9				
Todas las coníferas	861	11,3	149	12,0	23	19,8	9	12,2				
Todas las frondosas	7,518	12,7	1,600	14,8	1,342	14,6	51	22,4				
P. pinea	443	16,3	83	16,4	9	17,9	4	16,3				
P. pinaster	176	25,6	26	26,0	1	26,3	3	25,3				
Otras coníferas	242	19,8	40	23,3	13	32,3	2	25,0				
Q. pyrenaica	2,297	30,2	484	31,0	384	21,8	15	30,8				
Q. lusitanica	195	64,4	30	65,2	219	66,4	1	64,6				
Q. ilex	2,720	11,7	426	9,6	386	13,5	1	31,1				
Otras frondosas	2,306	24,3	660	26,8	353	24,5	34	29,9				

CAPITULO II.—EXISTENCIAS

b) Pies menores



211.- Existencias por clases diamétricas y especies.

CLASES DIAMÉTRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
5	34,586,078	-	-	-
10	9,639,212	340,925	78,145	41,945
15	5,380,297	362,491	73,920	26,890
TOTALES	49,605,587	703,416	152,065	68,835
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
5	3,590,046	-	-	-
10	2,081,213	25,982	-	14,235
15	1,002,982	44,950	-	7,992
TOTALES	6,674,241	70,932	-	22,227
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
5	30,996,032	-	-	-
10	7,557,999	314,943	78,145	27,710
15	4,377,315	317,541	73,920	18,898
TOTALES	42,931,346	632,484	152,065	46,608
<u>P. SILVESTRIS</u>				
5	779,245	-	-	-
10	103,746	4,141	-	619
15	8,458	548	-	56
TOTALES	891,449	4,689	-	675
<u>P. PINEA</u>				
5	760,579	-	-	-
10	635,060	13,626	-	3,484
15	472,000	23,162	-	2,931
TOTALES	1,867,639	36,788	-	6,415
<u>P. PINASTER</u>				
5	1,842,499	-	-	-
10	1,287,636	5,955	-	9,803
15	516,008	20,869	-	4,963
TOTALES	3,646,143	26,824	-	14,766

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>OTRAS CONIFERAS (1)</u>				
5	207,723	-	-	-
10	54,771	2,260	-	329
15	6,516	371	-	42
TOTALES	269,010	2,631	-	371
<u>Q. PYRENAICA</u>				
5	1,740,250	-	-	-
10	3,844,196	139,578	13,467	12,758
15	2,280,572	172,028	15,486	10,056
TOTALES	23,532,018	311,606	28,953	22,814
<u>Q. LUSITANICA</u>				
5	432,758	"	"	"
10	177,300	6,477	1,942	386
15	41,190	2,149	431	97
TOTALES	651,248	8,626	2,373	483
<u>Q. ILEX</u>				
5	8,314,303	-	-	-
10	1,981,057	104,460	53,719	-
15	1,286,565	82,283	48,818	-
TOTALES	11,581,925	186,743	102,537	-
<u>Q. SUBER</u>				
5	111,592	-	-	-
10	34,255	4,375	4,552	-
15	30,850	4,568	4,976	-
TOTALES	176,697	8,943	9,528	-
<u>A. GLUTINOSA</u>				
5	752,644	-	-	-
10	259,542	11,313	985	2,564
15	82,625	6,176	790	832
TOTALES	1,094,811	17,489	1,775	3,396

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>FRAXINUS SP.</u>				
5	97,966	-	-	-
10	121,854	4,450	57	892
15	71,336	5,251	509	543
TOTALES	891,156	9,701	566	1,435
<u>ULMUS SP.</u>				
5	816,822	-	-	-
10	313,479	12,330	-	2,924
15	194,572	13,872	130	2,119
TOTALES	1,324,873	26,202	130	5,043
<u>POPULUS SP.</u>				
5	1,566,025	-	-	-
10	581,986	22,139	2,640	6,394
15	336,525	25,545	1,187	4,817
TOTALES	2,484,536	47,684	3,827	11,211
<u>CASTANEA VESCA</u>				
5	94,726	-	-	-
10	12,177	1,732	722	101
15	21,837	3,423	1,447	182
TOTALES	128,740	5,155	2,169	283
<u>OTRAS FRONDOSAS (2)</u>				
5	801,946	-	-	-
10	232,153	8,089	61	1,691
15	31,243	2,246	146	252
TOTALES	1,065,342	10,335	207	1,943

(1).- P. laricio y Juniperus communis.

(2).- Salix sp., Betula verrucosa, Sorbus sp., Corylus avellana, Q. robur 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 ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
TOTALES	49,605,587	703,416	152,065	68,835
<u>USOS</u>				
Bosque	48,497,291	684,737	150,064	65,690
Bosquete	1,108,296	18,679	2,001	3,145
<u>PERTENENCIAS</u>				
M. del Estado	-	-	-	-
M. consorciados con el P.F.E.	6,211,491	58,356	2,924	18,148
M. de U.P. no consorciados	5,261,991	73,379	13,117	5,052
M. de régimen privado	38,132,105	571,681	136,024	45,635
<u>FORMAS DE MASA</u>				
Monte alto	3,844,261	73,188	8,075	9,170
Monte medio	8,936,779	122,015	14,245	9,116
Riberas	5,873,757	105,677	12,116	20,054
Monte hueco	3,315,490	89,437	33,980	2,563
Monte bajo	22,258,876	266,265	83,649	10,416
Replantaciones	5,376,424	46,834	-	17,516
<u>ESPECIES</u>				
P. silvestris	605,376	4,243	199	614
P. pinea	725,628	16,613	1,388	2,265
P. pinaster	2,913,080	25,001	-	12,113
Otras coníferas	2,620,574	28,840	847	7,276
Q. pyrenaica	22,255,296	286,735	27,128	20,810
Q. lusitanica	231,725	2,611	758	152
Q. ilex	11,074,445	172,455	91,861	382
Otras frondosas	9,179,463	166,918	29,884	25,223

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	-	-	-	-
Todas las coníferas	-	-	-	-
Todas las frondosas	-	-	-	-
P. silvestris	-	-	-	-
P. pinea	-	-	-	-
P. pinaster	-	-	-	-
Otras coníferas	-	-	-	-
Q. pyrenaica	-	-	-	-
Q. lusitanica	-	-	-	-
Q. ilex	-	-	-	-
Otras frondosas	-	-	-	-

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	6.211.491	58.356	2.924	18.148
Todas las coníferas	5.173.336	44.991	-	16.841
Todas las frondosas	1.038.155	13.365	2.924	1.307
P. silvestris	881.557	4.145	-	617
P. pinea	976.454	18.786	-	3.521
P. pinaster	3.112.092	21.230	-	12.582
Otras coníferas	203.233	830	-	121
Q. pyrenaica	466.334	5.282	491	402
Q. lusitanica	1.682	46	10	2
Q. ilex	319.456	3.460	1.907	-
Otras frondosas	250.683	4.577	516	903

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

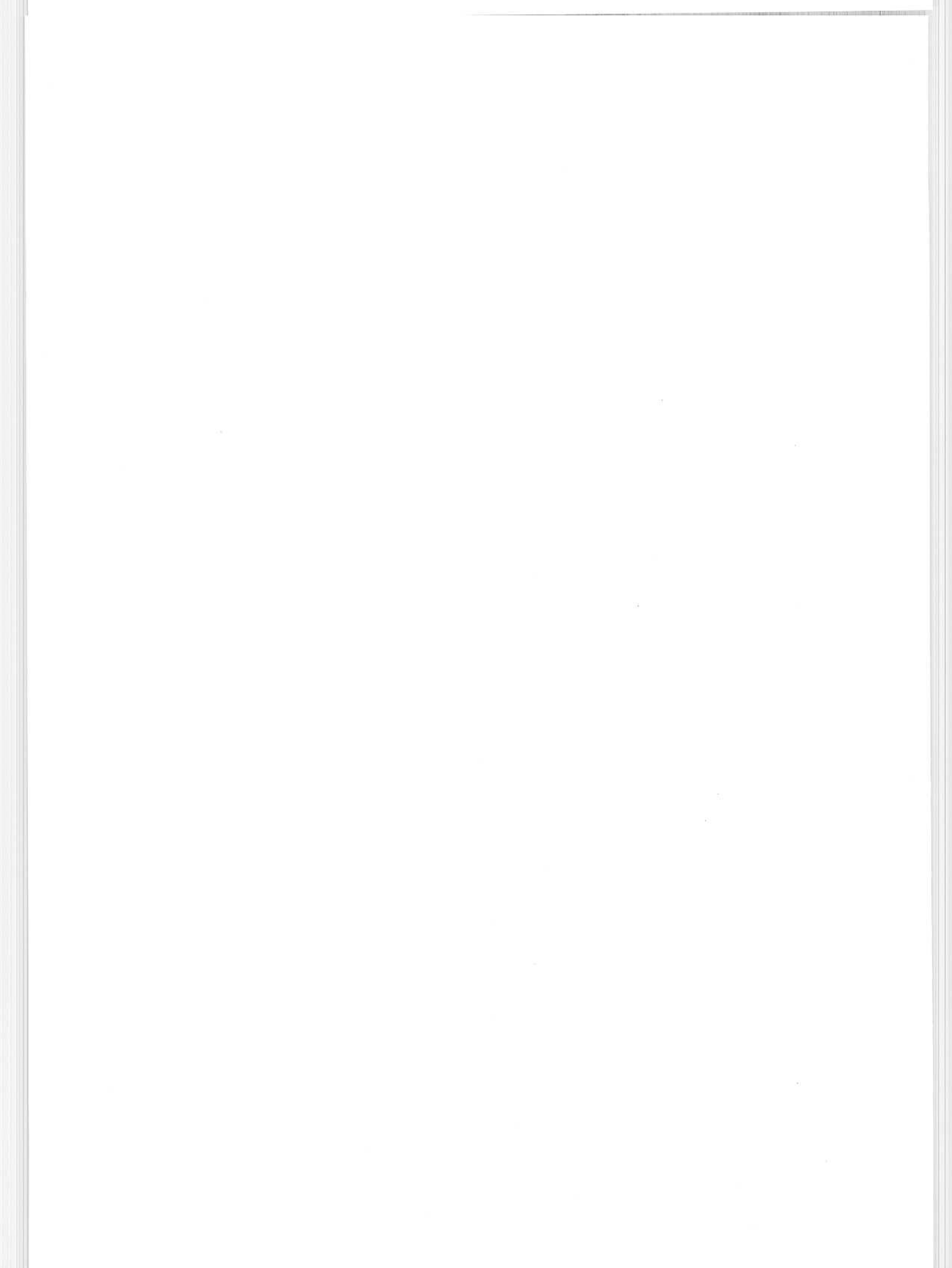
ESPECIES	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
Todas las especies	5,261,991	73,379	13,117	5,052
Todas las coníferas	69,707	1,249	-	270
Todas las frondosas	5,192,284	72,130	13,117	4,782
P. silvestris	93	-	-	-
P. pinea	16,557	131	-	31
P. pinaster	28,470	468	-	151
Otras coníferas	24,587	650	-	88
Q. pyrenaica	4,013,001	53,435	4,967	3,895
Q. lusitanica	80,119	915	260	52
Q. ilex	880,136	13,609	7,510	-
Otras frondosas	219,028	4,171	380	835

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	38,132,105	571,681	136,024	45,635
Todas las coníferas	1,431,198	24,692	-	5,116
Todas las frondosas	36,700,907	546,989	136,024	40,519
P. silvestris	9,799	544	-	58
P. pinea	874,628	17,871	-	2,863
P. pinaster	505,581	5,126	-	2,033
Otras coníferas	41,190	1,151	-	162
Q. pyrenaica	19,052,683	252,889	23,495	18,517
Q. lusitanica	569,447	7,665	2,103	429
Q. ilex	10,382,333	169,674	93,120	-
Otras frondosas	6,696,444	116,761	17,306	21,573

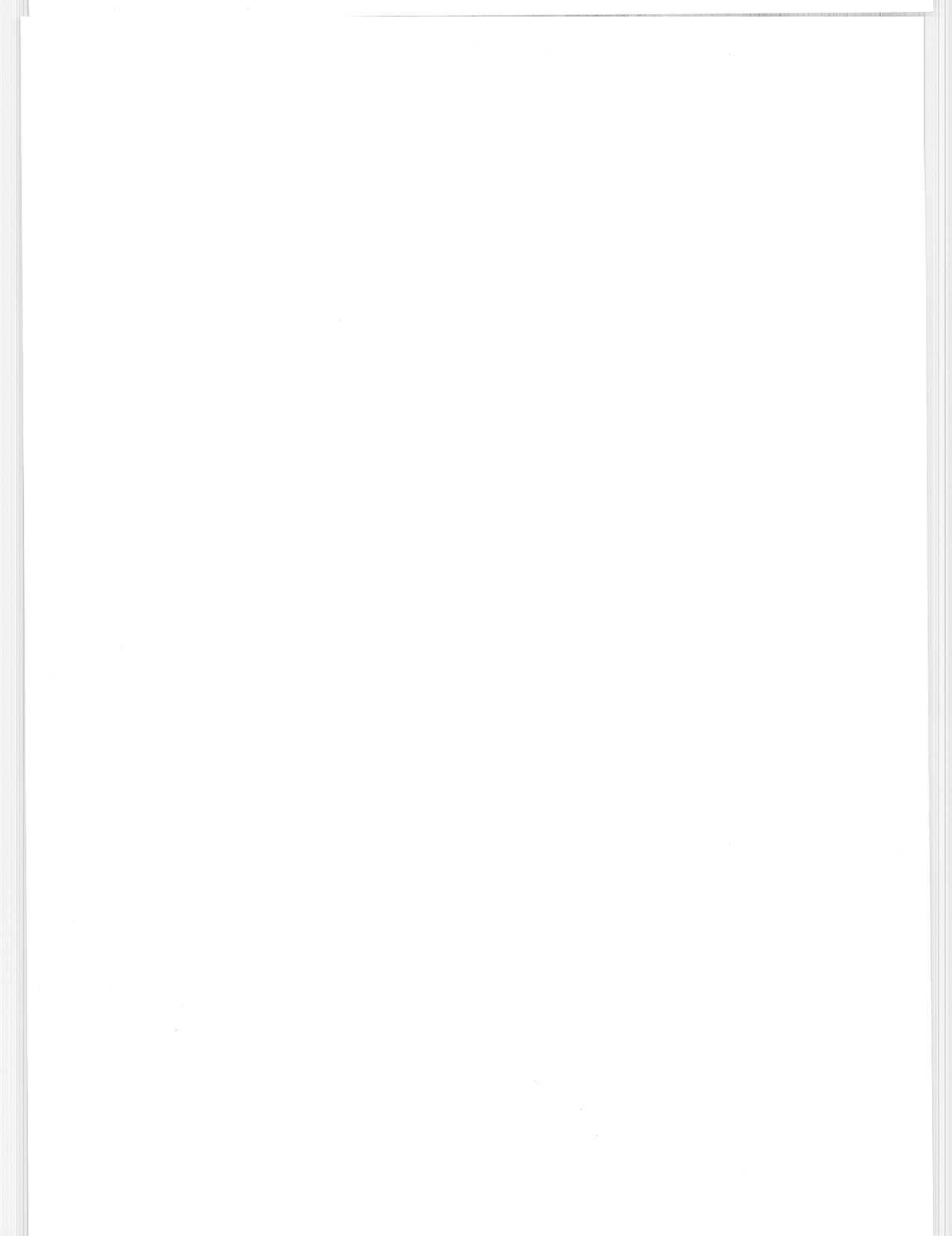
217.- Errores relativos de muestreo en existencias.

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 %
Todas las especies	49,606	17,7	703	16,8	152	17,7	69	17,4
Todas las coníferas	6,865	11,6	74	14,4	2	29,0	22	20,0
Todas las frondosas	42,741	20,4	629	18,7	150	18,0	47	23,7
P. silvestris	605	25,1	4	46,6	0	43,7	1	48,1
P. púnea	726	24,6	16	34,4	1	35,5	2	33,3
P. pinaster	2,913	20,8	25	27,6	-	-	12	22,0
Otras coníferas	2,621	17,8	29	19,4	1	59,4	7	51,2
Q. pyrenaica	22,255	34,6	287	34,1	27	33,8	21	34,2
Q. lusitanica	232	102,7	3	96,7	1	95,7	0	96,0
Q. ilex	11,074	27,8	172	25,5	92	25,8	1	73,1
Otras frondosas	9,180	29,9	167	29,0	30	29,6	25	33,5



CAPITULO III.—INDICADORES DASOMETRICOS

a) Pies mayores



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

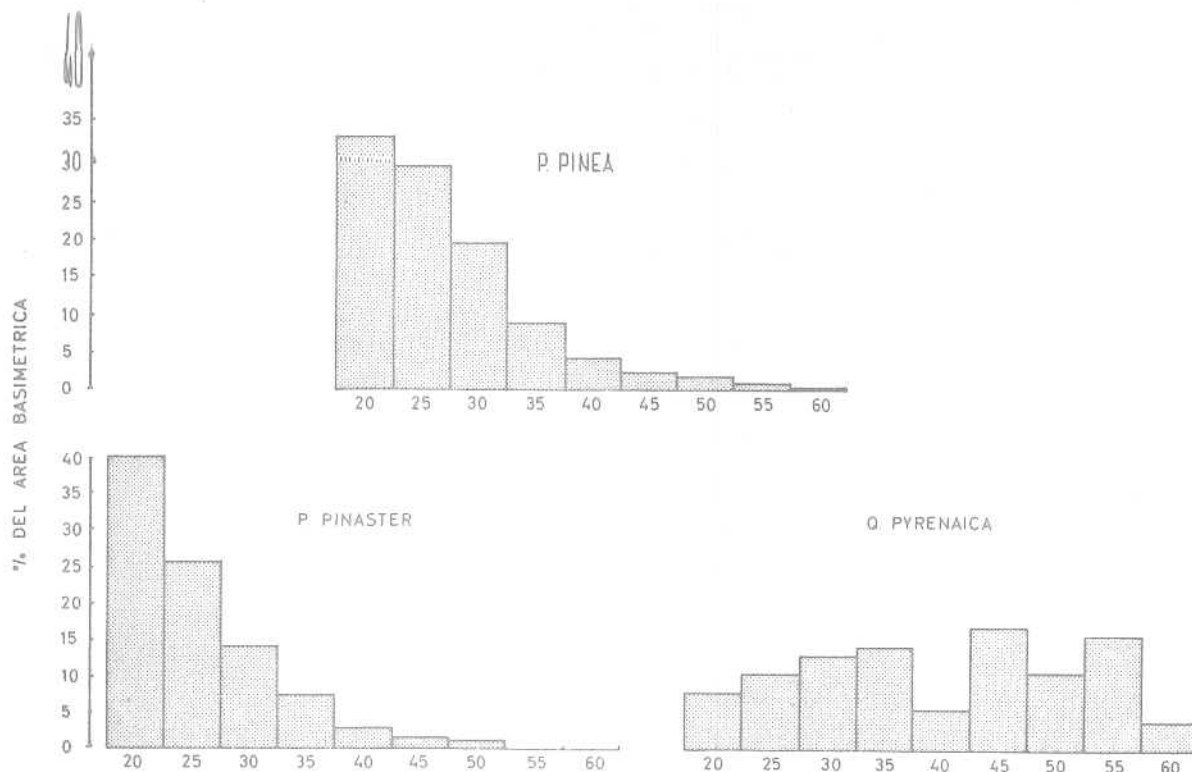
ESPECIES	Montes del Estado %	M. consorciados con el P.F.E. %	M. de U.P. no consorciados %	M. de régimen privado %	TOTALES %
Todas las especies	-	100,00	100,00	100,00	100,00
Todas las coníferas	-	50,91	1,51	7,28	8,25
Todas las frondosas	-	49,09	98,49	92,72	91,75
P. silvestris	-	-	-	-	-
P. pinea	-	22,34	0,31	5,63	5,74
P. pinaster	-	28,01	1,00	1,51	2,35
Otras coníferas	-	0,56	0,20	0,14	0,16
Q. pyrenaica	-	12,04	57,97	28,44	30,39
Q. lusitánica	-	0,05	0,45	0,45	0,43
Q. ilex	-	4,50	19,02	26,58	25,21
Otras frondosas	-	32,50	21,05	37,25	35,72



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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Montes del Estado %	% consorciados con el P.F.E. %	% de U.P. no consorciados %	% de régimen privado %	TOTALES %
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>					
Delgada	-	78,59	68,58	60,11	61,45
Media	-	16,27	21,55	25,70	25,03
Gruesa	-	5,14	9,87	14,19	13,52
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>					
Delgada	-	88,75	84,58	77,40	79,85
Media	-	9,67	8,65	17,99	16,13
Gruesa	-	1,58	6,77	4,61	4,02
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>					
Delgada	-	68,06	68,34	58,75	59,79
Media	-	23,11	21,74	26,31	25,84
Gruesa	-	8,83	9,92	14,94	14,37
<u>P. SILVESTRIS</u>					
Delgada	-	-	-	-	-
Media	-	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-	-
<u>P. PINEA</u>					
Delgada	-	84,64	53,65	75,31	76,44
Media	-	13,24	13,95	18,72	17,99
Gruesa	-	2,12	32,40	5,97	5,57
<u>P. PINASTER</u>					
Delgada	-	91,83	92,61	83,23	86,99
Media	-	7,01	7,39	16,77	12,56
Gruesa	-	1,16	-	-	0,45

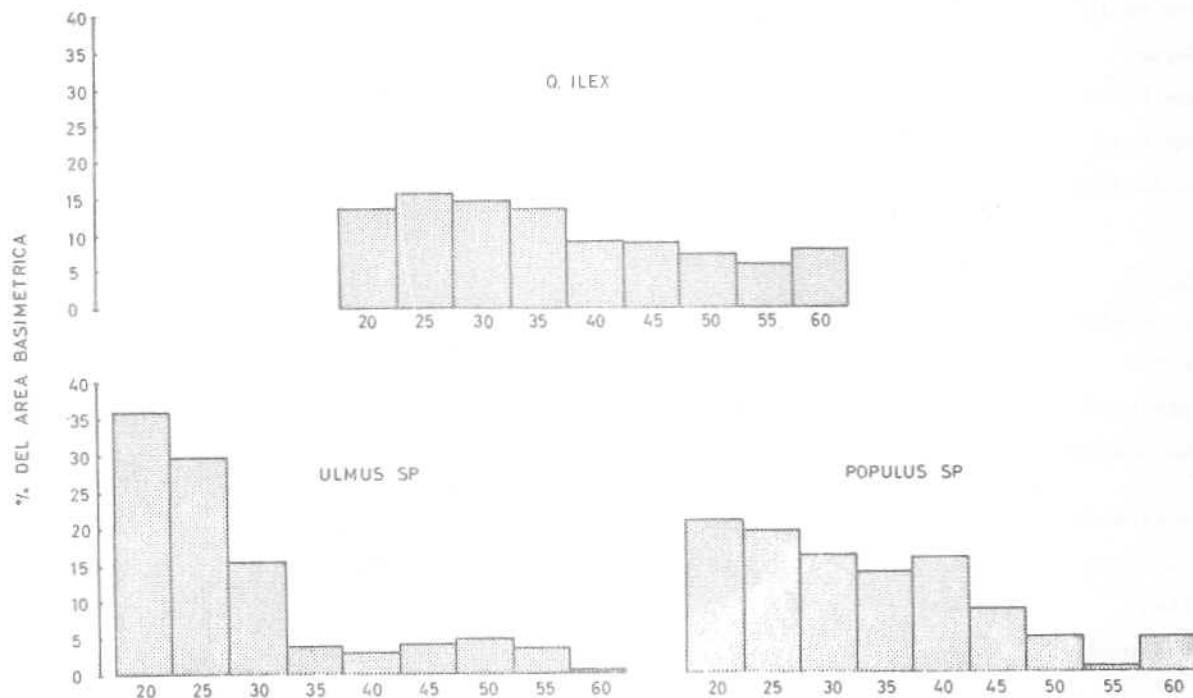
TANTO POR CIENTO DEL AREA BASIMETRICA POR ESPECIES Y CLASES DIAMETRICAS



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

CATEGORIAS DIAMÉTRICAS	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>OTRAS CONIFERAS</u>					
Delgada	-	100,00	93,44	98,45	98,12
Media	-	-	6,56	1,55	1,88
Gruesa	-	-	-	-	-
<u>Q. PYRENAICA</u>					
Delgada	-	85,09	81,86	77,96	78,68
Media	-	14,38	16,05	18,85	18,34
Gruesa	-	0,53	2,09	3,19	2,98
<u>Q. LUSITANICA</u>					
Delgada	-	46,88	34,35	33,26	33,41
Media	-	28,12	34,50	33,39	33,47
Gruesa	-	25,00	31,15	33,35	33,12
<u>Q. ILEX</u>					
Delgada	-	81,03	52,24	49,01	49,42
Media	-	11,17	25,53	27,22	27,02
Gruesa	-	7,80	22,23	23,77	23,56
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>					
Delgada	-	59,98	46,36	51,34	51,36
Media	-	27,99	33,73	31,26	31,28
Gruesa	-	12,03	19,91	17,40	17,36

TANTO POR CIENTO DEL AREA BASIMETRICA POR ESPECIES Y CLASES DIAMÉTRICAS



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	49	10,307	8,044	0,352
<u>USOS</u>				
Bosque	48	9,914	8,065	0,325
Bosquete	126	37,709	6,576	2,720
<u>PERTENENCIAS</u>				
Montes del Estado	-	-	-	-
M. consorciados con el P.F.E.	27	4,728	0,642	0,334
M. de U.P. no consorciados	46	9,234	9,021	0,268
M. de régimen privado	52	10,917	8,582	0,363
<u>FORMAS DE MASA</u>				
Monte alto	159	37,290	8,121	1,495
Monte medio	76	16,308	4,296	0,472
Riberas	137	43,956	5,484	2,824
Monte hueco	49	8,347	17,049	0,068
Monte bajo	17	2,336	1,990	0,036
Repoblaciones	20	3,026	0,139	0,289
<u>ESPECIES</u>				
P. pilvestris	-	-	-	-
P. pinea	159	30,002	3,214	1,545
P. pinaster	42	6,140	0,178	0,651
Otras coníferas	47	7,759	2,560	0,473
Q. pyrenaica	47	9,815	7,784	0,302
Q. lusitanica	38	5,859	42,298	0,127
Q. ilex	36	5,624	5,001	0,005
Otras frondosas	90	25,803	13,819	1,342

Para el cálculo de estos datos se han deducido las 18,001 Has. correspondientes a repoblaciones de los diez últimos años, no inventariadas.

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

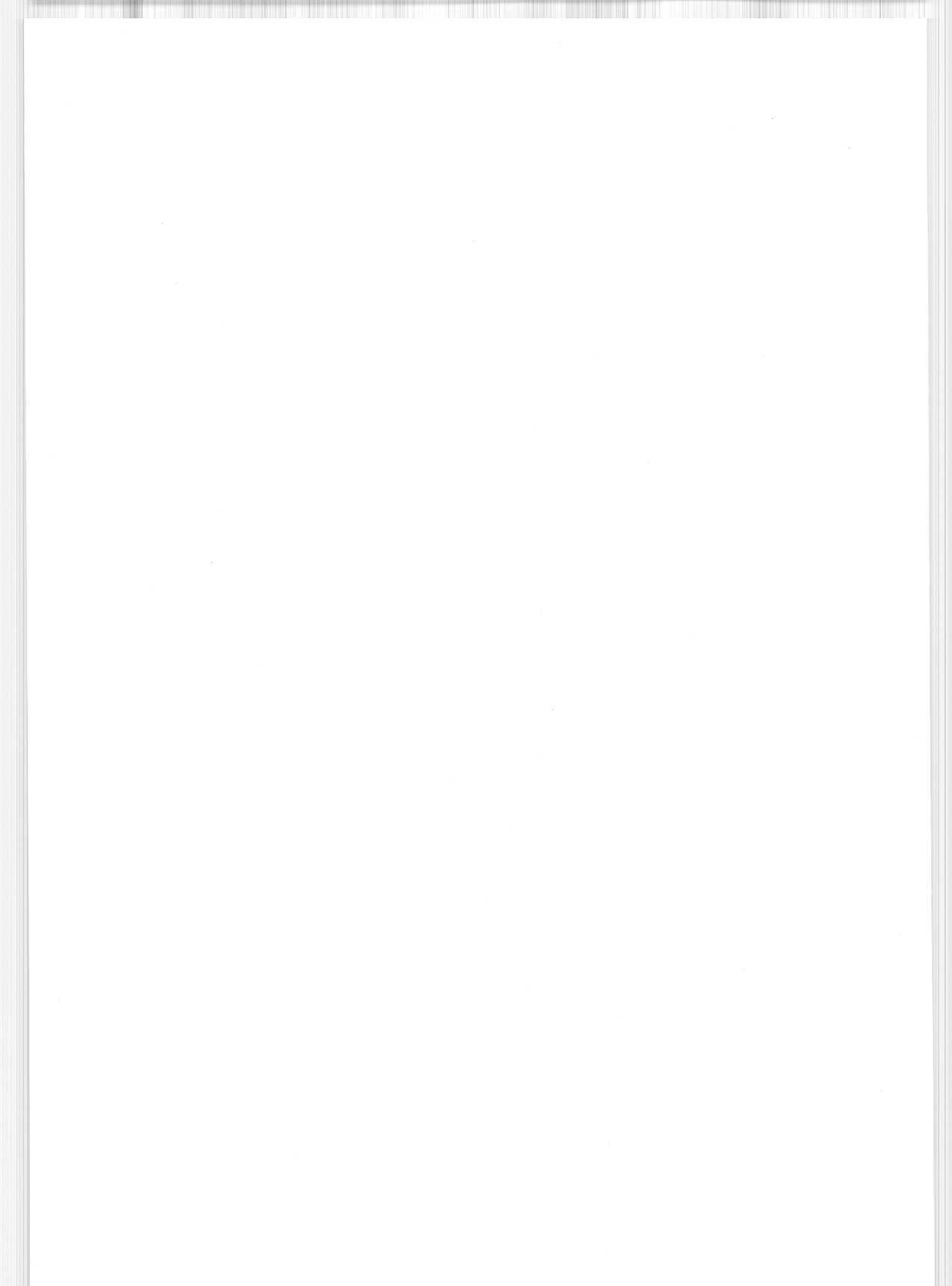
CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	6,64	68,41	24,69	0,26
Media	6,19	62,48	30,13	1,20
Gruesa	1,64	48,85	44,84	4,67
TOTALES	5,85	64,28	28,78	1,09
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	5,04	76,62	18,18	0,16
Media	19,01	66,11	14,88	-
Gruesa	23,88	60,79	15,33	-
TOTALES	8,05	74,28	17,54	0,13
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	6,83	67,43	25,47	0,27
Media	5,47	62,28	30,98	1,27
Gruesa	1,08	48,55	45,58	4,79
TOTALES	5,65	63,38	29,79	1,18
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	-	-	-	-
<u>P. PINEA</u>				
Delgada	3,66	69,96	26,14	0,24
Media	23,97	56,86	19,17	-
Gruesa	24,70	59,45	15,85	-
TOTALES	8,48	67,02	24,32	0,18
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	8,29	89,29	2,42	-
Media	1,92	98,08	-	-
Gruesa	-	100,00	-	-
TOTALES	7,45	90,44	2,11	-

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	1,33	97,74	0,93	-
Media	-	100,00	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	1,31	97,78	0,91	-
<u>Q. PYRENAICA</u>				
Delgada	0,82	90,98	8,09	0,11
Media	9,39	84,37	6,20	0,04
Gruesa	1,78	61,12	37,10	-
TOTALES	2,42	88,88	8,60	0,10
<u>Q. LUSITANICA</u>				
Delgada	-	28,83	71,17	-
Media	-	0,99	92,38	6,63
Gruesa	-	-	90,35	9,65
TOTALES	-	9,96	84,62	5,42
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	-	27,04	72,31	0,65
Media	0,23	27,83	70,74	1,20
Gruesa	-	42,57	51,60	5,83
TOTALES	0,06	30,91	67,01	2,02
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	19,35	64,46	15,97	0,22
Media	6,78	73,06	18,32	1,84
Gruesa	2,05	53,56	40,02	4,37
TOTALES	12,41	65,26	20,88	1,45

CAPITULO III.—INDICADORES DASOMETRICOS

b) Pies menores



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

ESPECIES	Montes del Estado %	M. consorciados con el P.F.E. %	M. de U.P. no consorciados %	M. de régimen privado %	TOTALES %
Todas las especies	-	100,0	100,0	100,0	100,0
Todas las coníferas	-	77,1	1,7	4,3	10,1
Todas las frondosas	-	22,9	98,3	95,7	89,9
P. silvestris	-	7,1	-	0,1	0,7
P. pinea	-	32,2	0,2	3,1	5,2
P. pinaster	-	36,4	0,6	0,9	3,8
Otras coníferas	-	1,4	0,9	0,2	0,4
Q. pyrenaica	-	9,1	72,8	44,2	44,3
Q. lusitanica	-	0,1	1,3	1,4	1,2
Q. ilex	-	5,9	18,5	29,7	26,6
Otras frondosas	-	7,8	5,7	20,4	17,8

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

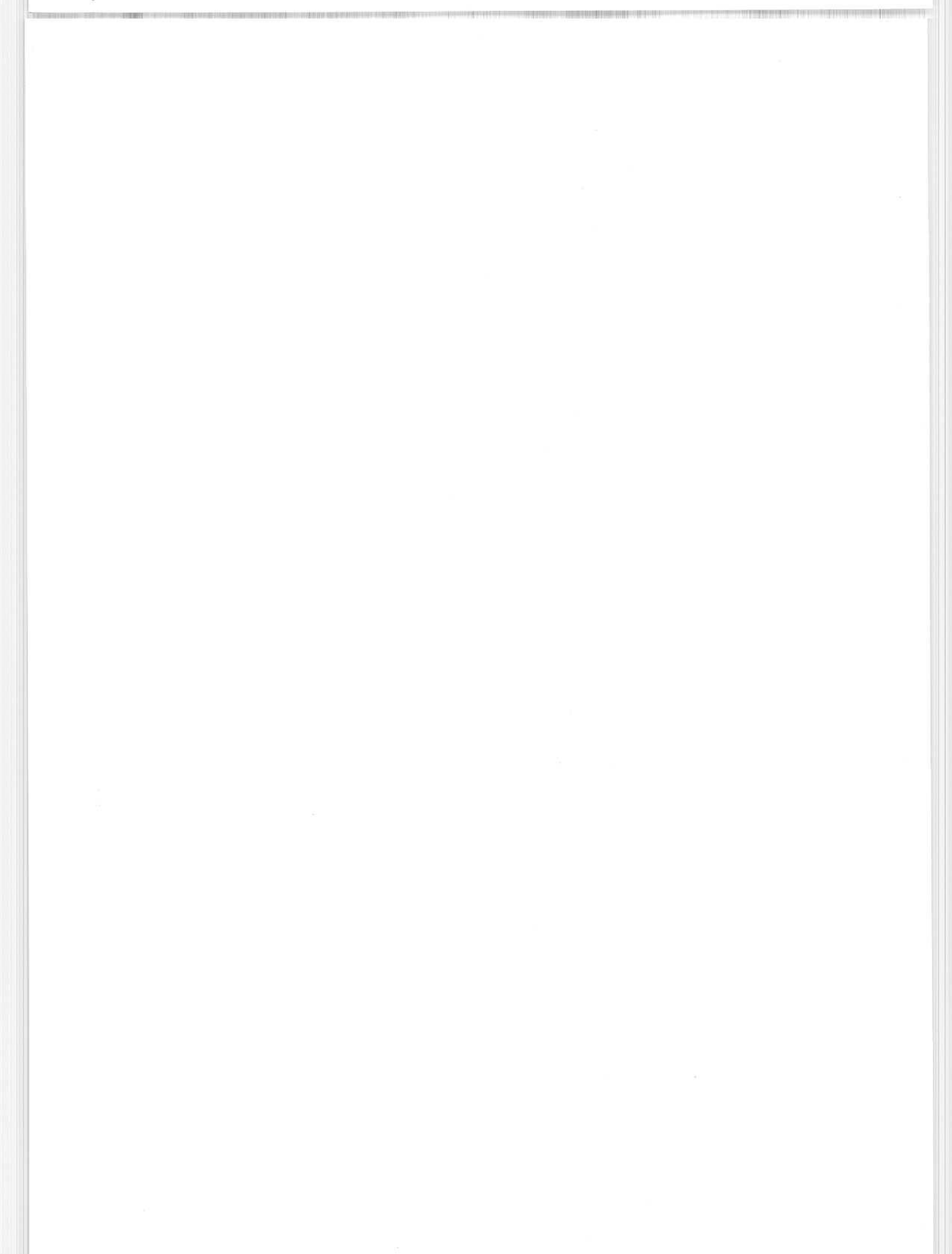
ESPECIES	Montes del Estado	M. consorciados con el P.F.E.	M. de U.P. no consorciados	M. de régimen privado	TOTALES
Todas las especies	-	18,91	7,08	5,22	5,92
Todas las coníferas	-	24,03	5,24	2,41	8,12
Todas las frondosas	-	9,17	7,12	5,47	5,68
P. silvestris	-	-	-	-	-
P. pinea	-	10,48	7,03	1,90	3,35
P. pinaster	-	25,99	3,27	4,28	14,79
Otras coníferas	-	83,49	10,92	3,03	14,70
Q. pyrenaica	-	14,84	10,31	9,95	10,08
Q. lusitanica	-	7,44	19,17	13,34	13,83
Q. ilex	-	14,62	4,68	3,91	4,04
Otras frondosas	-	4,20	1,48	3,18	3,10

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

CONCEPTOS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
TOTALES	292	4,145	0,896	0,406
<u>USOS</u>				
Bosque	290	4,094	0,897	0,393
Bosquete	463	7,796	0,835	1,313
<u>PERTENENCIAS</u>				
Montes del Estado	-	-	-	-
M. consorciados con el P.F.E.	502	4,719	0,236	1,467
M. de U.P. no consorciados	328	4,580	0,819	0,315
M. de régimen privado	270	4,047	0,963	0,323
<u>FORMAS DE MASA</u>				
Monte alto	363	6,912	0,763	0,866
Monte medio	613	8,373	0,978	0,626
Riberas	601	10,804	1,239	2,050
Monte hueco	55	1,475	0,560	0,042
Monte bajo	348	4,161	1,307	0,163
Repoblaciones	533	4,643	-	1,737
<u>ESPECIES</u>				
P. silvestris	341	2,393	0,112	0,346
P. pinea	261	5,969	0,499	0,814
P. pinaster	689	5,914	-	2,866
Otras coníferas	512	5,636	0,166	1,422
Q. pyrenaica	452	5,818	0,550	0,422
Q. lusitanica	45	0,505	0,146	0,029
Q. ilex	146	2,277	1,213	0,005
Otras frondosas	359	6,532	1,169	0,987

Para el cálculo de estos datos se han deducido las 18,001 hectáreas, correspondientes a repoblaciones de los diez últimos años, no inventariadas.

CAPITULO IV.—INDICADORES DENDROMETRICOS

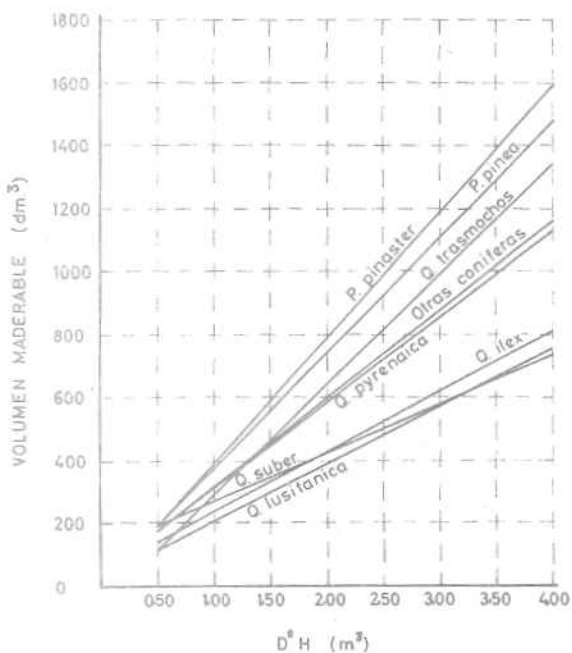


401.- Ecuaciones de volumen maderable.

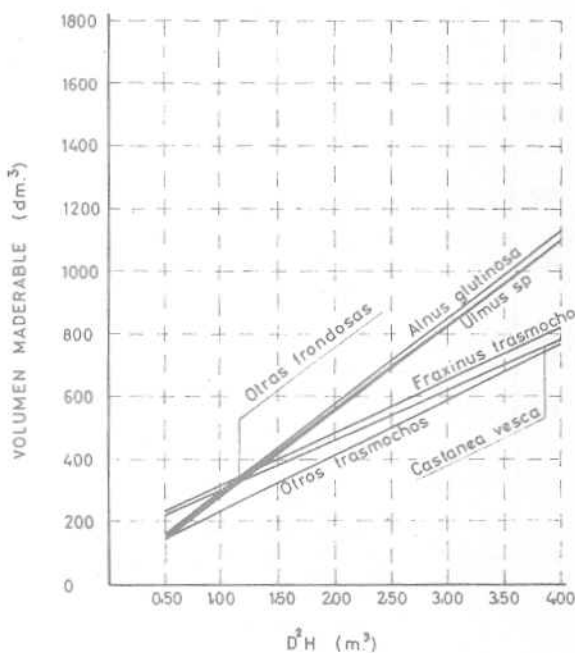
Especies	Ecuaciones
P. pinea	$VM = 8,807 + 0,03610 D^2H$
P. pinaster	$VM = -12,664 + 0,04000 D^2H$
Otras coníferas	$VM = 30,789 + 0,02848 D^2H$
Q. pyrenaica	$VM = 32,074 + 0,02798 D^2H$
Q. lusitanica	$VM = 29,779 + 0,01801 D^2H$
Q. ilex	$VM = 46,536 + 0,01879 D^2H$
Q. suber	$VM = 118,201 + 0,01516 D^2H$
A. glutinosa	$VM = 27,774 + 0,02720 D^2H$
Ulmus sp.	$VM = 22,886 + 0,02714 D^2H$
Populus sp.	$VM = 12,676 + 0,02703 D^2H$
Castanea vesca	$VM = 133,952 + 0,01648 D^2H$
Q. trasmochos	$VM = -57,887 + 0,03511 D^2H$
Fraxinus trasmochos	$VM = 142,912 + 0,01703 D^2H$
Otras frondosas	$VM = 19,981 + 0,02747 D^2H$
Otros trasmochos	$VM = 55,248 + 0,01793 D^2H$

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

PINOS Y QUERCUS



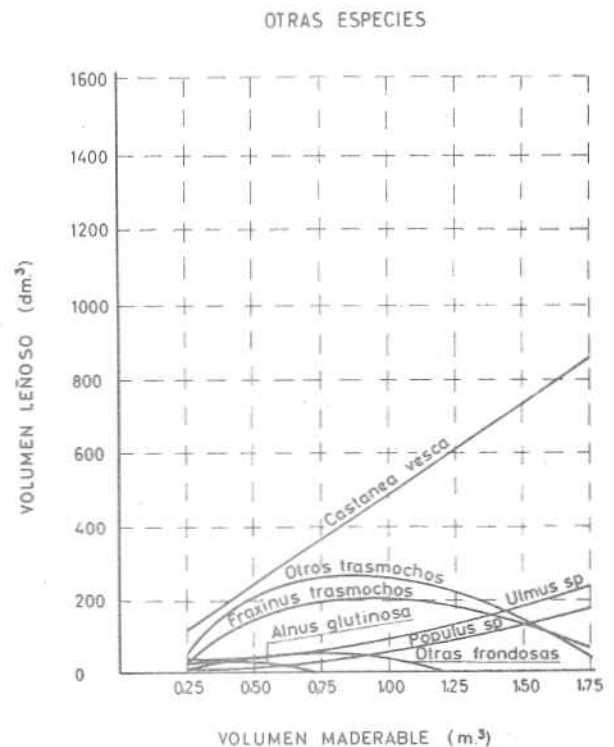
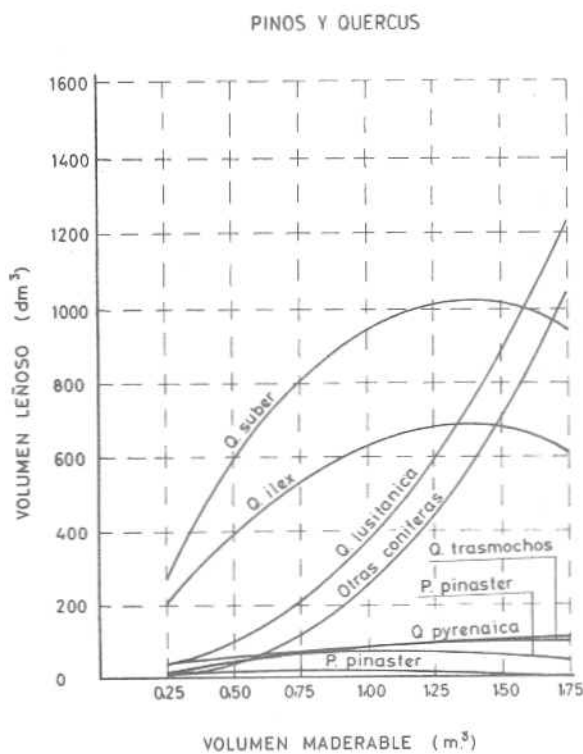
OTRAS ESPECIES



402.- Ecuaciones de volumen leñoso.

Especies	Ecuaciones
P. pinea	$VL = - 3 + 132 (VM) - 57 (VM)^2$
P. pinaster	$VL = - 2 + 46 (VM) - 28 (VM)^2$
Otras coníferas	$VL = - 3 + 132 (VM) - 57 (VM)^2$
Q. pyrenaica	$VL = + 0 + 86 (VM) - 17 (VM)^2$
Q. lusitanica	$VL = + 13 - 70 (VM) + 432 (VM)^2$
Q. ilex	$VL = - 25 + 1,007 (VM) - 359 (VM)^2$
Q. suber	$VL = - 56 + 1,552 (VM) - 559 (VM)^2$
A. glutinosa	$VL = - 5 + 227 (VM) - 329 (VM)^2$
Ulmus sp.	$VL = - 1 + 24 (VM) + 60 (VM)^2$
Populus sp.	$VL = + 6 - 36 (VM) + 71 (VM)^2$
Castanea vesca	$VL = - 10 + 483 (VM) + 5 (VM)^2$
Q. trasmochos	$VL = - 19 + 8,954 (VM) - 31 (VM)^2$
Fraxinus trasmochos	$VL = - 14 + 389 (VM) - 180 (VM)^2$
Otras frondosas	$VL = - 4 + 129 (VM) - 88 (VM)^2$
Otros trasmochos	$VL = - 14 + 584 (VM) - 320 (VM)^2$

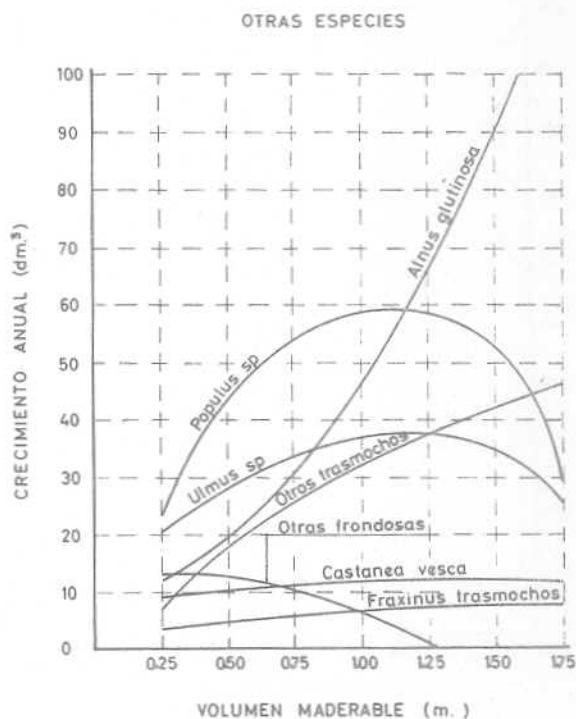
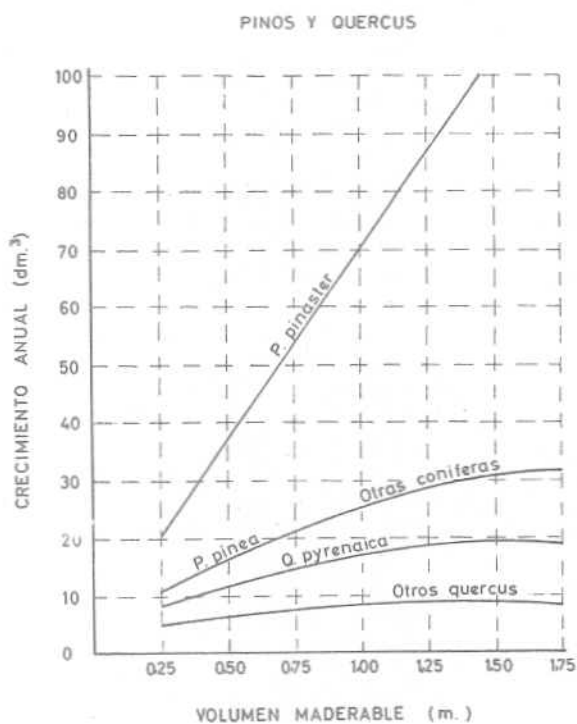
VL = Volumen leñoso en decímetros cúbicos,
VM = Volumen maderable en metros cúbicos,



403.- Ecuaciones de crecimiento

Especies	Ecuaciones
P, pinea	CA = + 4,917 + 26,642 - 6,13016
P. pinaster	CA = + 7,356 + 55,606 + 7,15017
Otras coníferas	CA = + 4,917 + 26,642 - 6,13016
Q. pyrenaica	CA = + 2,906 + 20,421 - 6,39159
Q. lusitanica	CA = + 1,763 + 11,542 - 4,52738
Q. suber	CA = + 1,763 + 11,542 = 4,52738
Alnus glutinosa	CA = + 9,741 + 1,720 + 34,22465
Ulmus sp.	CA = + 7,337 + 51,488 - 22,16223
Populus sp.	CA = + 7,505 + 93,285 - 42,68740
Castanea vesca	CA = + 7,289 + 7,208 - 2,85587
Q. trasmocho	CA = + 1,763 + 11,542 - 4,52738
Fraxinus trasmocho	CA = + 2,520 + 4,450 - 0,79010
Otras frondosas	CA = + 6,465 + 24,308 - 23,95312
Otros trasmochos	CA = + 0,683 + 37,656 - 6,56092

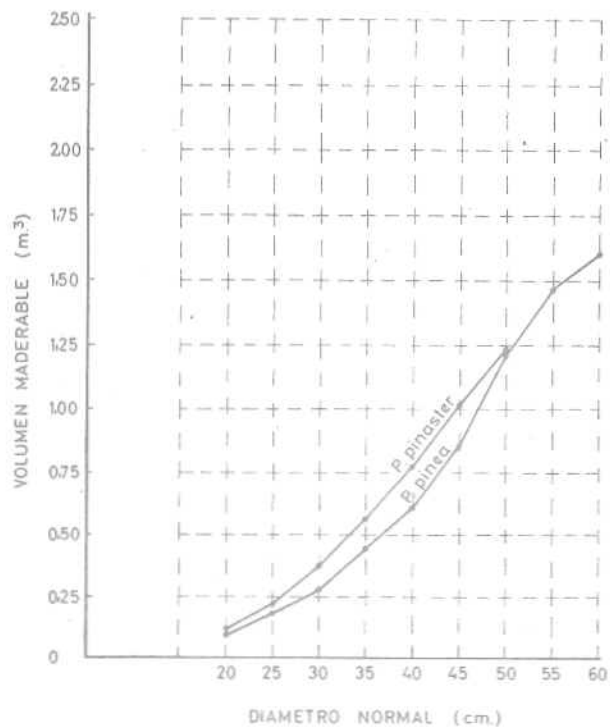
CA = Crecimiento anual maderable en decímetros cúbicos.
 VM = Volumen maderable en metros cúbicos.



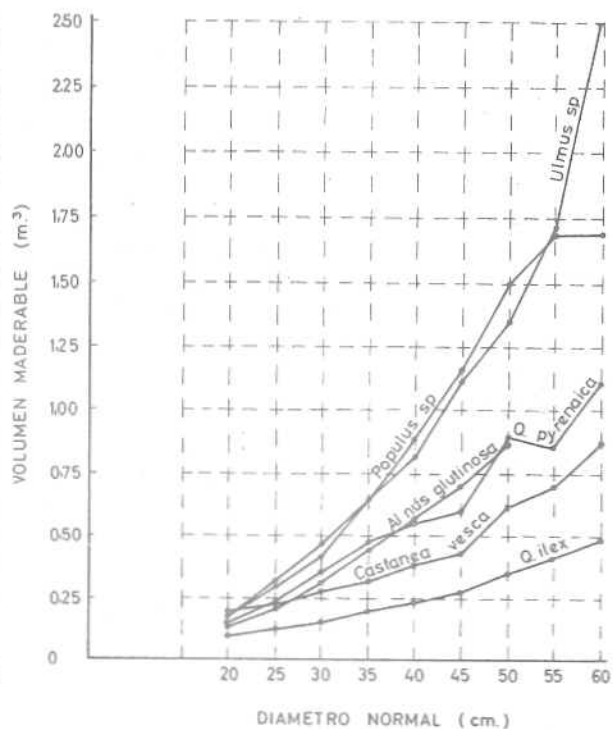
404.- Volumen maderable por especies y clases diamétricas (m³).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
P. pinea	0,098	0,174	0,281	0,432	0,601	0,857	1,207	1,453	1,598
P. pinaster	0,104	0,215	0,374	0,562	0,775	1,018	1,215	-	-
Q. pyrenaica	0,138	0,222	0,334	0,454	0,540	0,578	0,881	0,806	1,096
Q. ilex	0,085	0,111	0,140	0,174	0,222	0,281	0,348	0,420	0,477
A. glutinosa	0,123	0,201	0,304	0,456	0,550	0,650	0,860	-	-
Ulmus sp.	0,167	0,288	0,404	0,632	0,805	1,090	1,349	1,718	2,516
Populus sp.	0,161	0,294	0,462	0,631	0,883	1,151	1,501	1,696	1,694
Castanea vesca	0,177	0,214	0,272	0,302	0,377	0,441	0,614	0,689	0,875

ESPECIES CONIFERAS

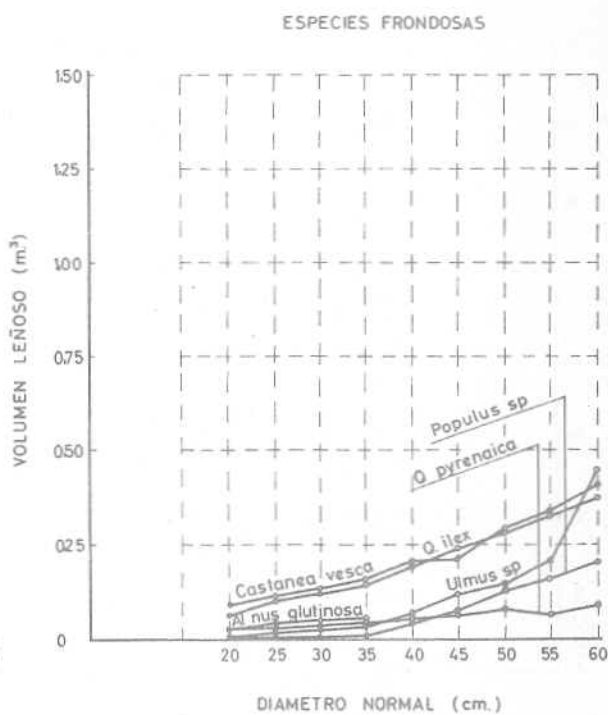
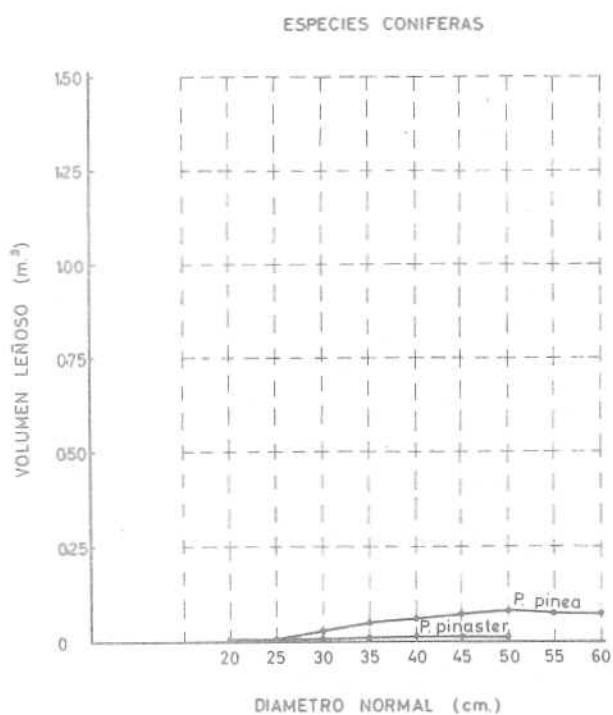


ESPECIES FRONDOSAS



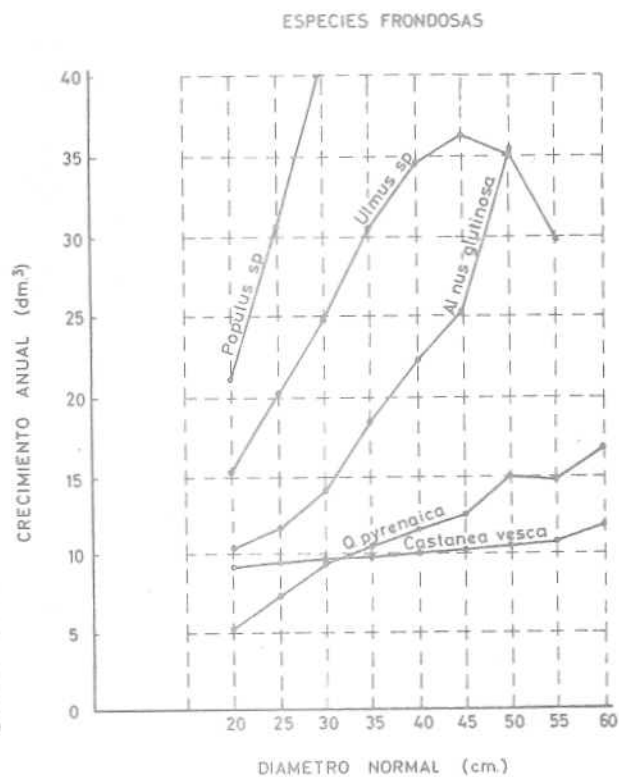
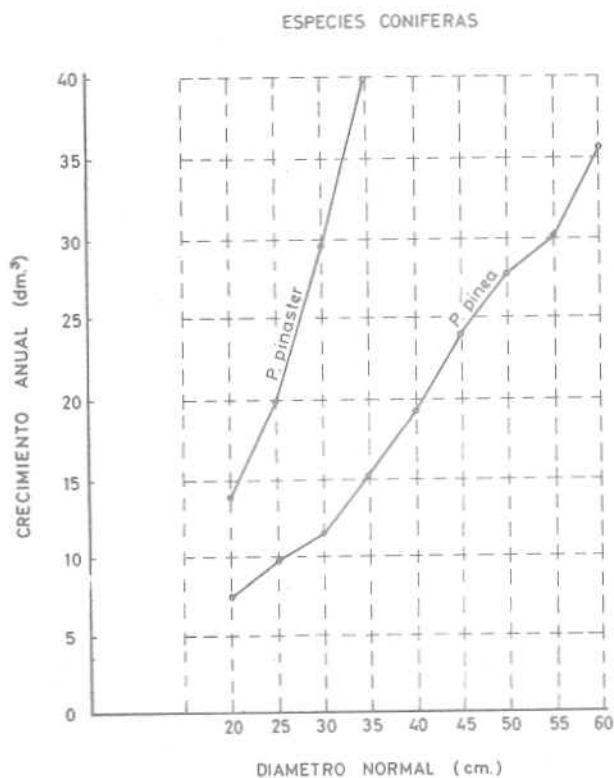
405.- Volumen leñoso por especies y clases diamétricas (m³).

ESPECIES	Clases diamétricas									
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
<i>P. pinea</i>	0,009	0,018	0,029	0,042	0,053	0,065	0,070	0,064	0,063	
<i>P. pinaster</i>	0,003	0,007	0,011	0,015	0,017	0,016	0,013	-	-	
<i>Q. pyrenaica</i>	0,012	0,019	0,027	0,036	0,042	0,044	0,062	0,057	0,074	
<i>Q. ilex</i>	0,058	0,082	0,108	0,139	0,180	0,229	0,280	0,332	0,370	
<i>A. glutinosa</i>	0,017	0,026	0,031	0,036	-	-	-	-	-	
<i>Ulmus sp.</i>	0,004	0,011	0,019	0,038	0,058	0,097	0,143	0,218	0,435	
<i>Populus sp.</i>	0,002	0,002	0,006	0,013	0,032	0,062	0,121	0,156	0,177	
<i>Castanea vesca</i>	0,078	0,094	0,122	0,137	0,173	0,204	0,289	0,326	0,417	



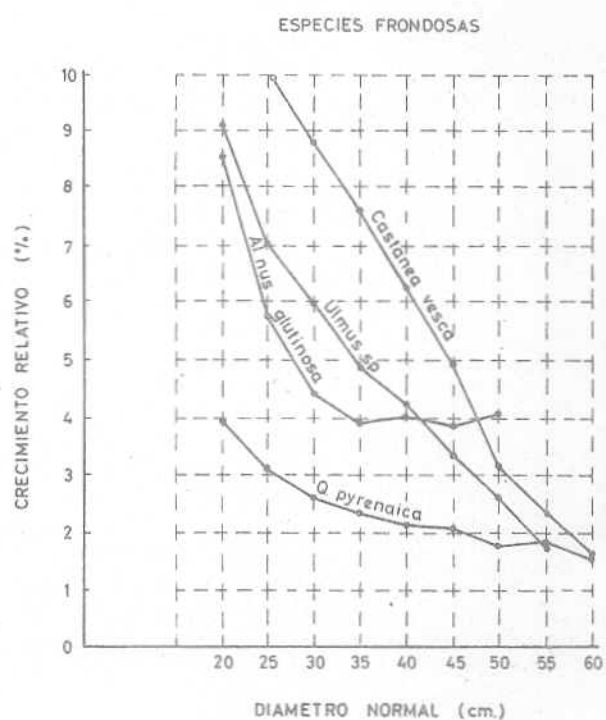
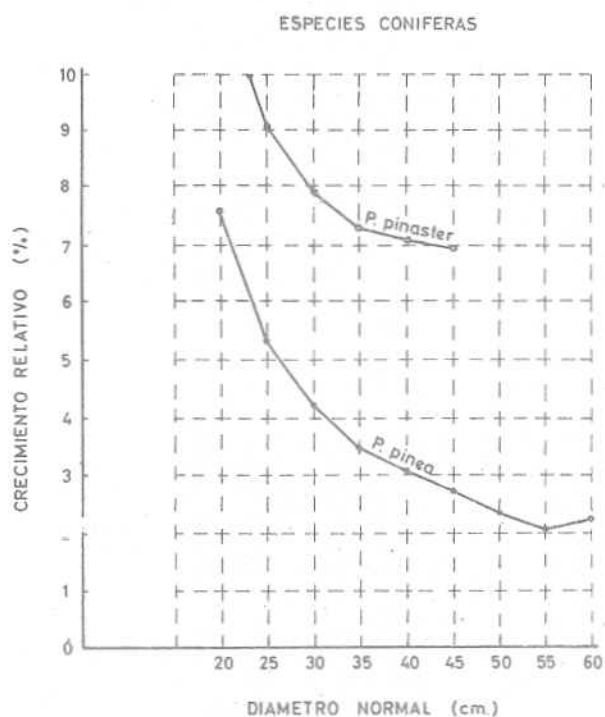
406.- Crecimiento anual maderable por especies y clases diamétricas. (m³)

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. pinea</i>	0,0075	0,0094	0,0119	0,0152	0,0186	0,0231	0,0279	0,0300	0,0357
<i>P. pinaster</i>	0,0132	0,0197	0,0292	0,0409	0,0551	0,0709	0,0886	-	-
<i>Q. pyrenaica</i>	0,0055	0,0070	0,0088	0,0106	0,0117	0,0122	0,0150	0,0144	0,0169
<i>Q. ilex</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>A. glutinosa</i>	0,0104	0,0115	0,0136	0,0180	0,0220	0,0253	0,0357	-	-
<i>Ulmus sp.</i>	0,0153	0,0202	0,0242	0,0309	0,0340	0,0365	0,0355	0,0297	-
<i>Populus sp.</i>	0,0214	0,0310	0,0409	0,0483	0,0553	0,0570	0,0466	0,0401	0,0274
<i>Castanea vesca</i>	0,0084	0,0087	0,0090	0,0093	0,0096	0,0099	0,0105	0,0107	0,0114



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

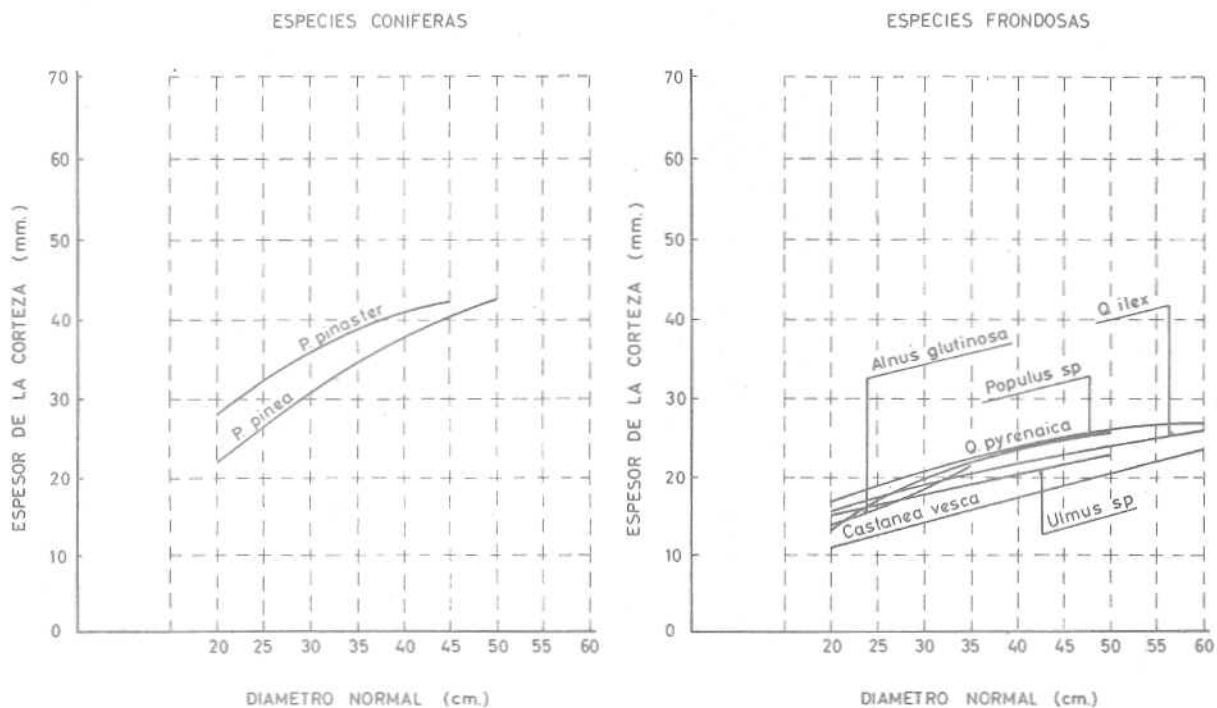
ESPECIES	Clases diamétricas									
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
<i>P. pinea</i>	7,64	5,38	4,24	3,53	3,08	2,70	2,31	2,06	2,23	
<i>P. pinaster</i>	12,68	9,15	7,81	7,28	7,11	6,96	-	-	-	
<i>Q. pyrenaica</i>	3,95	3,13	2,63	2,33	2,16	2,10	1,71	1,79	1,54	
<i>Q. ilex</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>A. glutinosa</i>	8,52	5,73	4,49	3,95	4,01	3,90	4,16	-	-	
<i>Ulmus sp.</i>	9,14	7,03	5,99	4,88	4,23	3,35	2,63	1,73	-	
<i>Populus sp.</i>	13,24	10,54	8,85	7,66	6,26	4,95	3,11	2,37	1,61	
<i>Castanea vesca</i>	4,77	4,06	3,32	3,07	2,56	2,24	1,71	1,55	1,31	



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

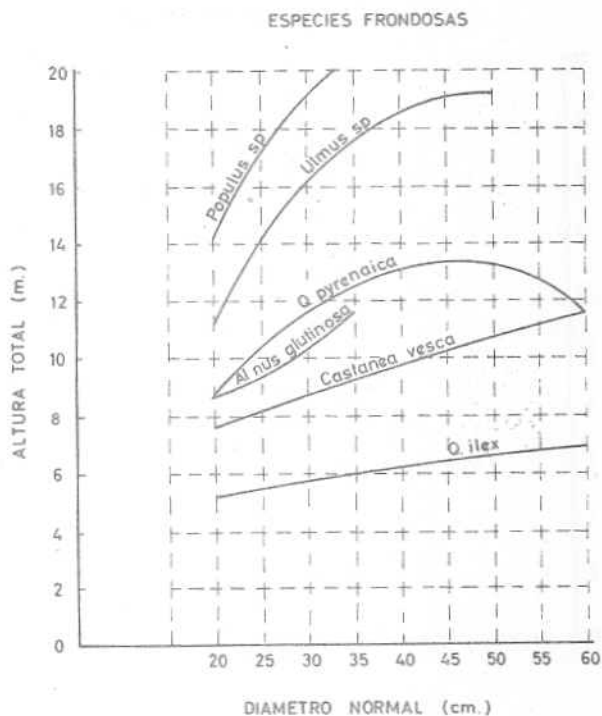
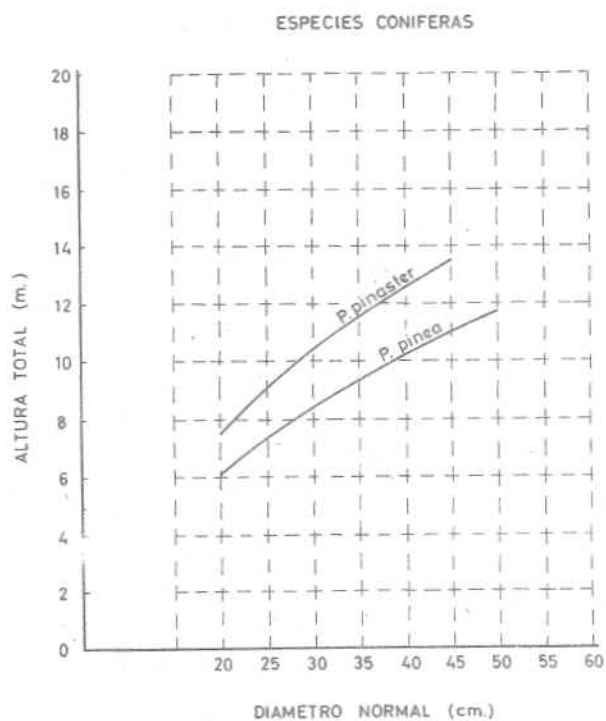
ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. pinea</i>	20,55	10,61	10,27	9,88	9,47	9,04	8,59	-	-
<i>P. pinaster</i>	13,85	12,94	12,02	11,09	10,17	9,25	-	-	-
<i>Q. pyrenaica</i>	8,12	7,38	6,80	6,31	5,88	5,49	5,13	4,79	4,47
<i>Q. ilex</i>	7,53	6,74	6,16	5,71	5,35	5,03	4,74	4,49	4,25
<i>A. glutinosa</i>	6,64	6,40	6,24	6,12	-	-	-	-	-
<i>Ulmus sp.</i>	7,39	6,43	5,80	5,36	5,03	4,79	4,60	-	-
<i>Populus sp.</i>	6,94	6,86	6,63	6,29	5,91	5,48	5,03	-	-
<i>Castanea vesca</i>	5,43	4,95	4,65	4,43	4,27	4,15	4,05	3,98	3,92

ESPESOR DE LA CORTEZA POR ESPECIES Y CLASES DIAMÉTRICAS



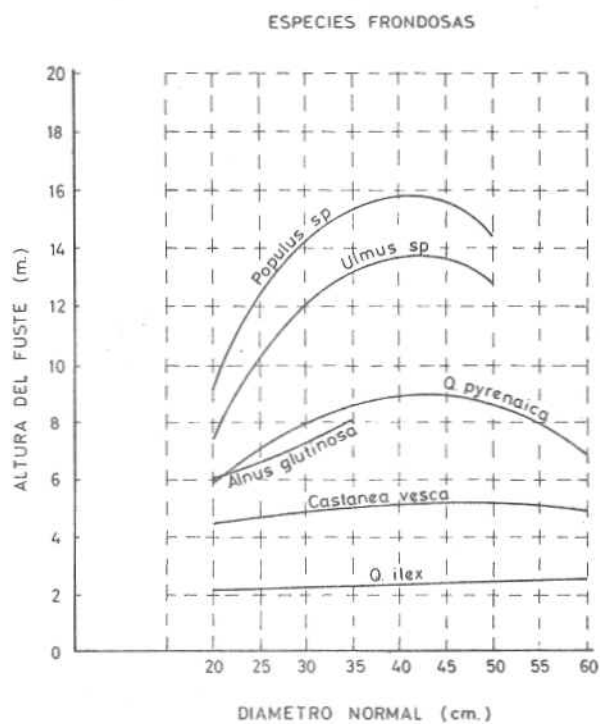
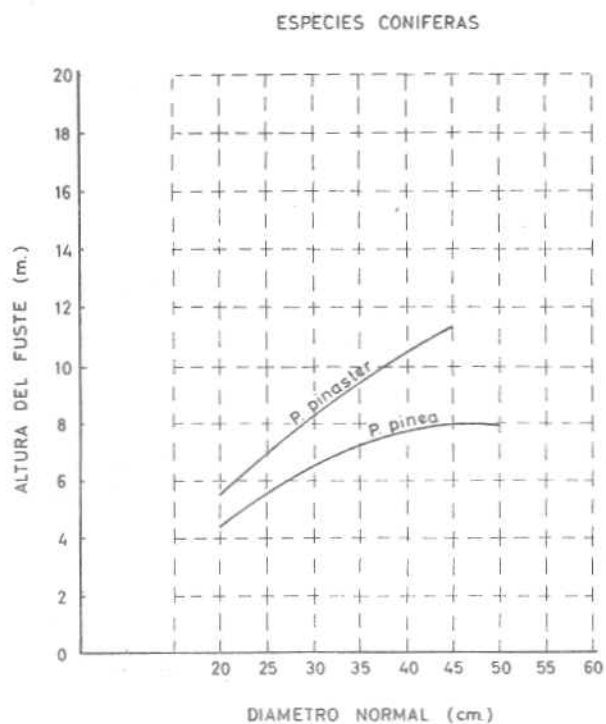
409.- Altura total por especies y clases diamétricas (m).

ESPECIES	Clases diamétricas									
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
<i>P. pinea</i>	6,02	7,26	8,38	9,39	10,29	11,08	11,75	-	-	
<i>P. pinaster</i>	7,45	9,07	10,49	11,70	12,71	13,52	-	-	-	
<i>Q. pyrenaica</i>	8,71	10,29	11,54	12,44	13,01	13,23	13,12	12,66	11,86	
<i>Q. ilex</i>	5,05	5,36	5,64	5,90	6,14	6,34	6,52	6,68	6,81	
<i>A. glutinosa</i>	8,74	9,26	10,17	11,47	-	-	-	-	-	
<i>Ulmus sp.</i>	11,18	13,81	15,91	17,49	18,56	19,10	19,12	-	-	
<i>Populus sp.</i>	14,06	16,95	19,05	20,36	20,88	20,61	19,55	-	-	
<i>Castanea vesca</i>	7,61	8,25	8,84	9,39	9,89	10,34	10,76	11,12	11,44	



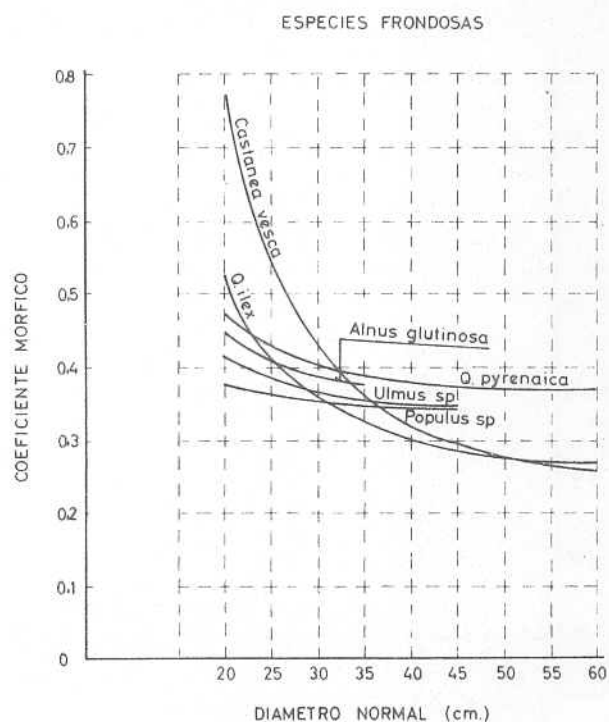
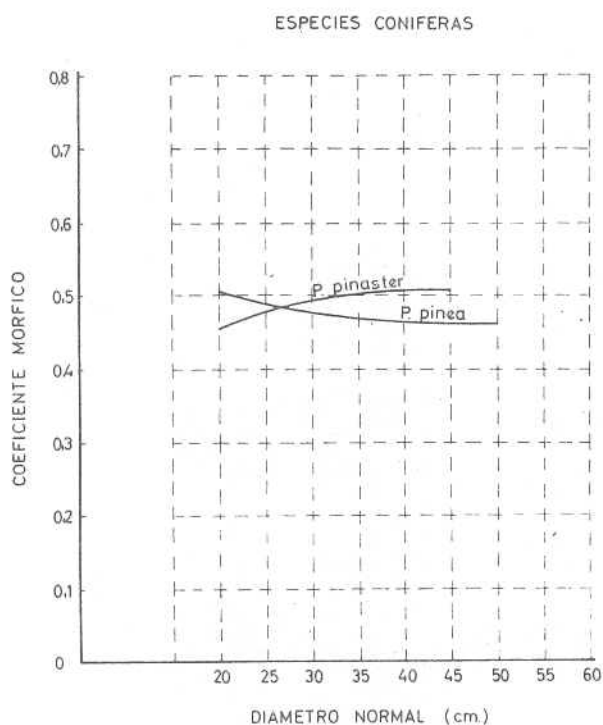
410.- Altura del fuste por especies y clases diamétricas. (m).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. pinea</i>	4,34	5,58	6,56	7,29	7,75	7,96	7,91	-	-
<i>P. pinaster</i>	5,51	7,01	8,34	9,50	10,49	11,31	-	-	-
<i>Q. pyrenaica</i>	5,70	7,00	7,98	8,62	8,93	8,92	8,57	7,89	6,88
<i>Q. ilex</i>	2,03	2,04	2,06	2,09	2,13	2,18	2,24	2,31	2,39
<i>A. glutinosa</i>	5,97	6,48	7,14	7,94	-	-	-	-	-
<i>Ulmus sp.</i>	7,39	9,85	11,69	12,92	13,52	13,51	12,89	-	-
<i>Populus sp.</i>	9,05	11,85	13,90	15,19	15,73	15,50	14,53	-	-
<i>Castanea vesca</i>	4,41	4,63	4,80	4,93	5,02	5,07	5,07	5,03	4,94



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

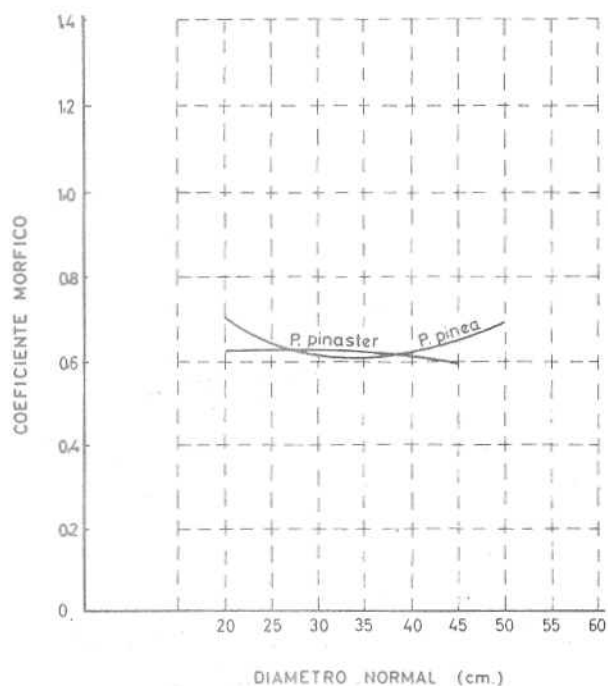
ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. pinea</i>	0,506	0,484	0,475	0,469	0,466	0,465	0,463	-	-
<i>P. pinaster</i>	0,455	0,481	0,492	0,498	0,501	0,503	-	-	-
<i>Q. pyrenaica</i>	0,473	0,420	0,396	0,383	0,376	0,371	0,369	0,367	0,366
<i>Q. ilex</i>	0,533	0,416	0,356	0,321	0,300	0,285	0,276	0,269	0,263
<i>A. glutinosa</i>	0,447	0,407	0,385	0,371	-	-	-	-	-
<i>Ulmus sp.</i>	0,411	0,379	0,366	0,359	0,355	0,353	0,352	-	-
<i>Populus sp.</i>	0,373	0,359	0,354	0,351	0,349	0,348	0,347	-	-
<i>Castanea vesca</i>	0,770	0,541	0,424	0,358	0,318	0,291	0,273	0,261	0,251



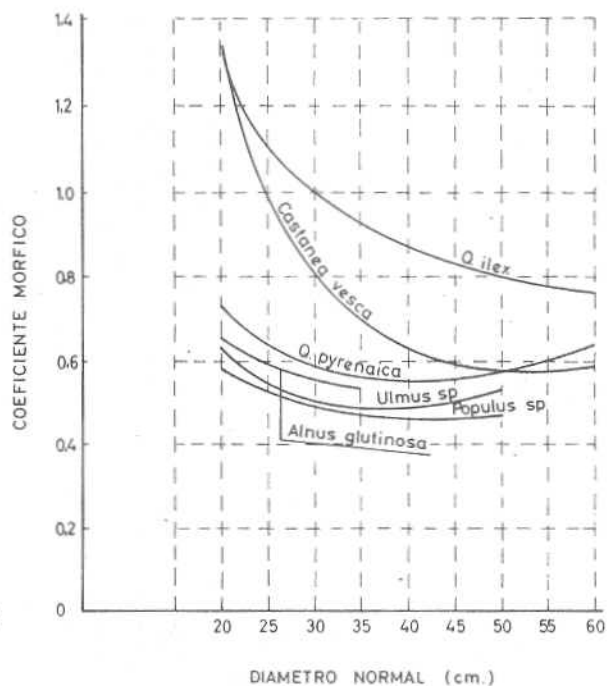
412.- Coeficiente mórfico referido a la altura del fuste por especies y clases diamétricas.

ESPECIES	Clases diamétricas									
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
<i>P. pinea</i>	0,702	0,630	0,606	0,605	0,619	0,647	0,688	-	-	
<i>P. pinaster</i>	0,615	0,622	0,619	0,613	0,607	0,602	-	-	-	
<i>Q. pyrenaica</i>	0,723	0,617	0,572	0,553	0,548	0,551	0,564	0,589	0,631	
<i>Q. ilex</i>	1,326	1,093	0,975	0,906	0,865	0,829	0,803	0,778	0,749	
<i>A. glutinosa</i>	0,655	0,582	0,548	0,537	-	-	-	-	-	
<i>Ulmus sp.</i>	0,621	0,532	0,498	0,486	0,488	0,499	0,522	-	-	
<i>Populus sp.</i>	0,579	0,514	0,485	0,470	0,463	0,463	0,468	-	-	
<i>Castanea vesca</i>	1,329	0,963	0,781	0,682	0,626	0,594	0,580	0,576	0,582	

ESPECIES CONIFERAS



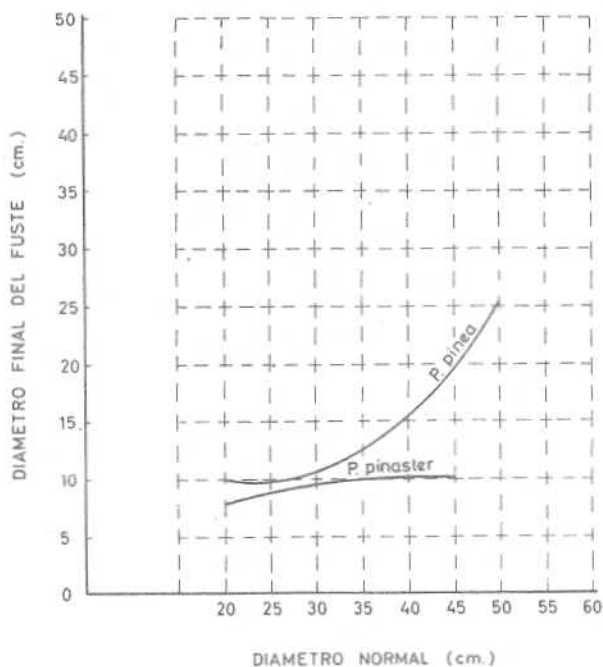
ESPECIES FRONDOSAS



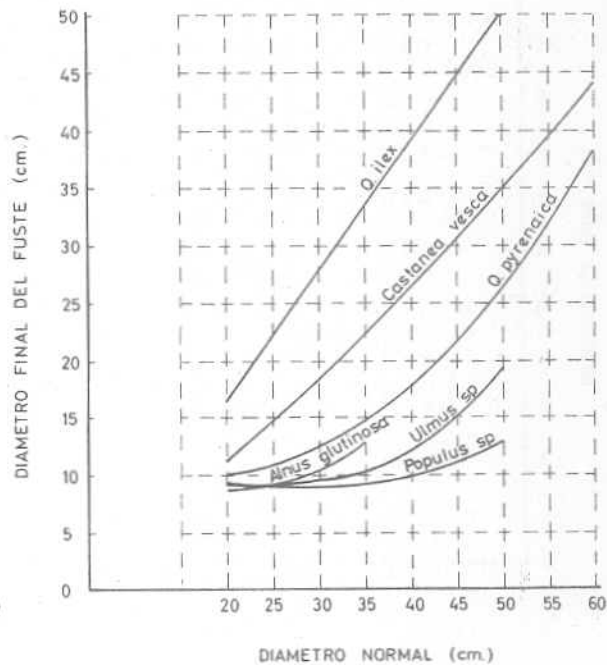
413.- Diámetro en punta delgada por especies y clases diamétricas (cm.).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. pinea</i>	9,54	9,52	10,54	12,61	15,73	19,90	25,12	-	-
<i>P. pinaster</i>	7,87	8,44	8,95	9,38	9,74	10,02	-	-	-
<i>Q. pyrenaica</i>	9,96	10,85	12,48	14,86	17,99	21,86	26,49	31,86	37,99
<i>Q. ilex</i>	16,74	22,39	27,95	33,42	38,79	44,06	49,24	54,33	59,32
<i>A. glutinosa</i>	8,07	8,36	9,90	12,67	-	-	-	-	-
<i>Ulmus sp.</i>	8,67	8,20	8,56	9,74	11,74	14,56	18,20	-	-
<i>Populus sp.</i>	8,30	8,10	8,28	8,84	9,78	11,10	12,80	-	-
<i>Castanea vesca</i>	11,02	14,46	18,08	21,90	25,91	30,11	34,50	39,08	43,86

ESPECIES CONIFERAS

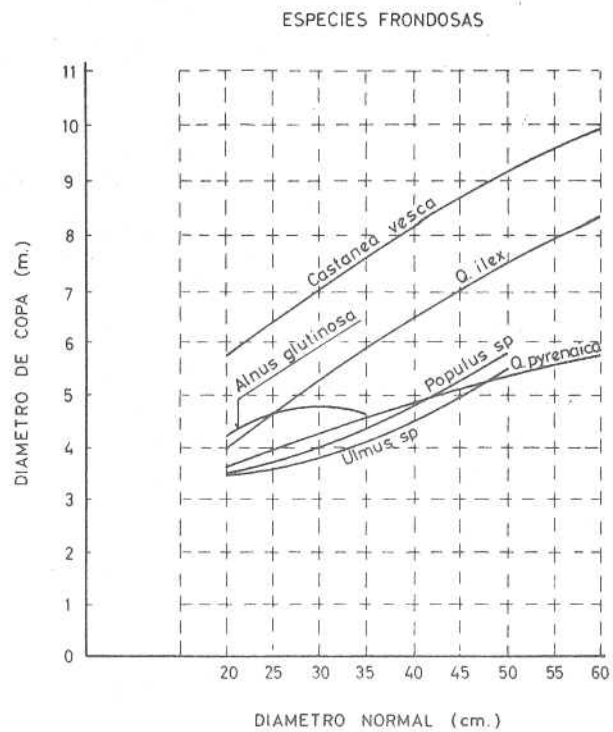
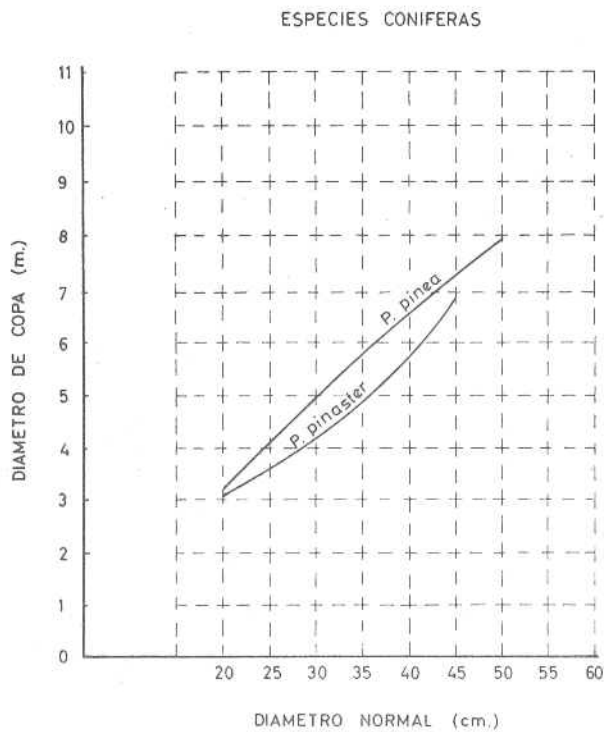


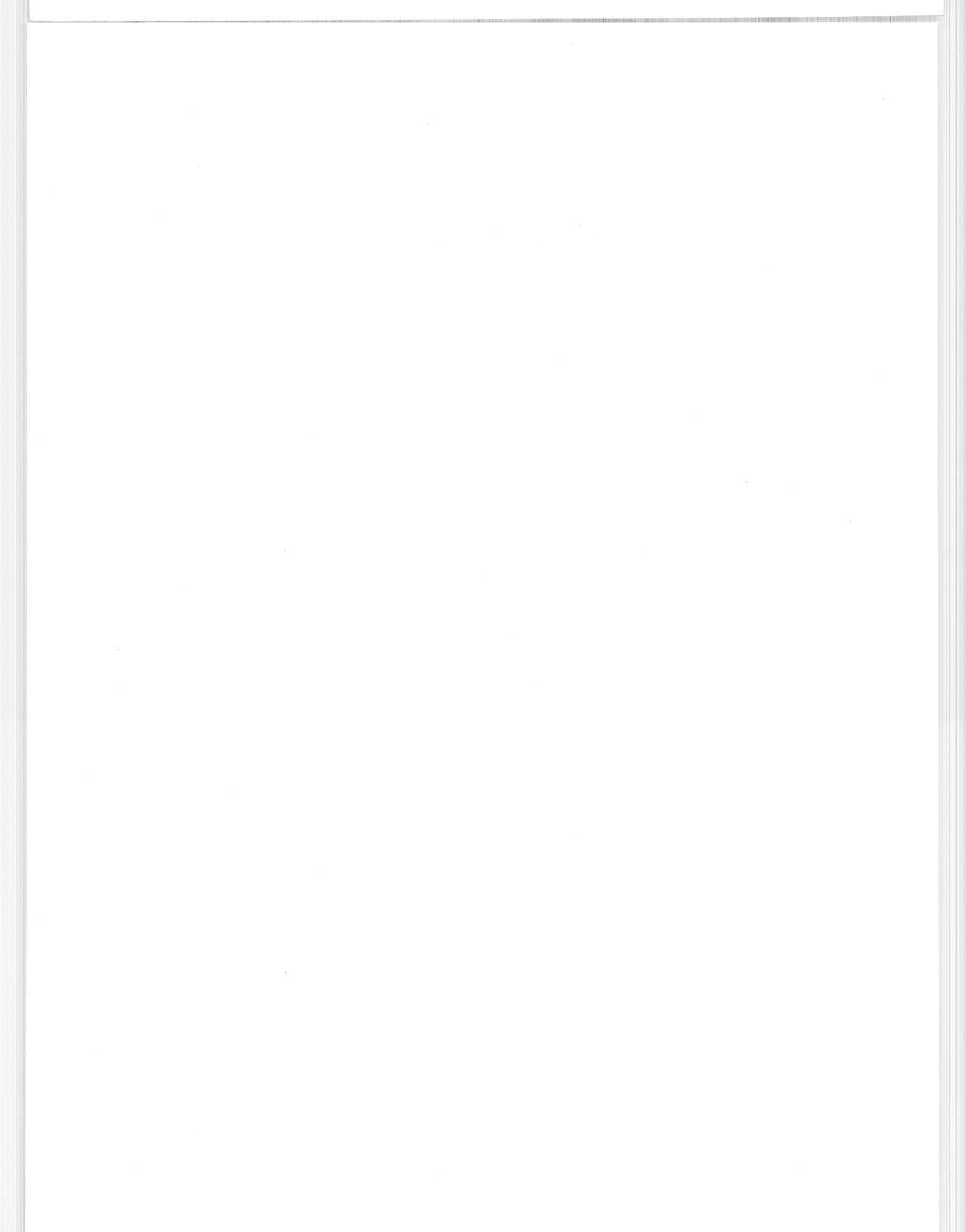
ESPECIES FRONDOSAS



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

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. pinea</i>	3,19	4,10	4,96	5,77	6,54	7,26	7,92	-	-
<i>P. pinaster</i>	3,04	3,53	4,16	4,91	5,79	6,80	-	-	-
<i>Q. pyrenaica</i>	3,67	3,97	4,25	4,53	4,79	5,05	5,29	5,52	5,74
<i>Q. ilex</i>	3,91	4,61	5,27	5,88	6,45	6,98	7,46	7,89	8,28
<i>A. glutinosa</i>	4,17	4,61	4,75	4,59	-	-	-	-	-
<i>Ulmus sp.</i>	3,40	3,55	3,77	4,08	4,45	4,91	5,43	-	-
<i>Populus sp.</i>	3,47	3,68	3,96	4,30	4,70	5,17	5,70	-	-
<i>Castanea vesca</i>	5,72	6,38	7,00	7,58	8,13	8,64	9,12	9,55	9,95







PRIMER INVENTARIO FORESTAL DE ESPAÑA

CUADERNO PROVINCIAL N. 49 - ZAMORA

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

Dep
M. 2

18