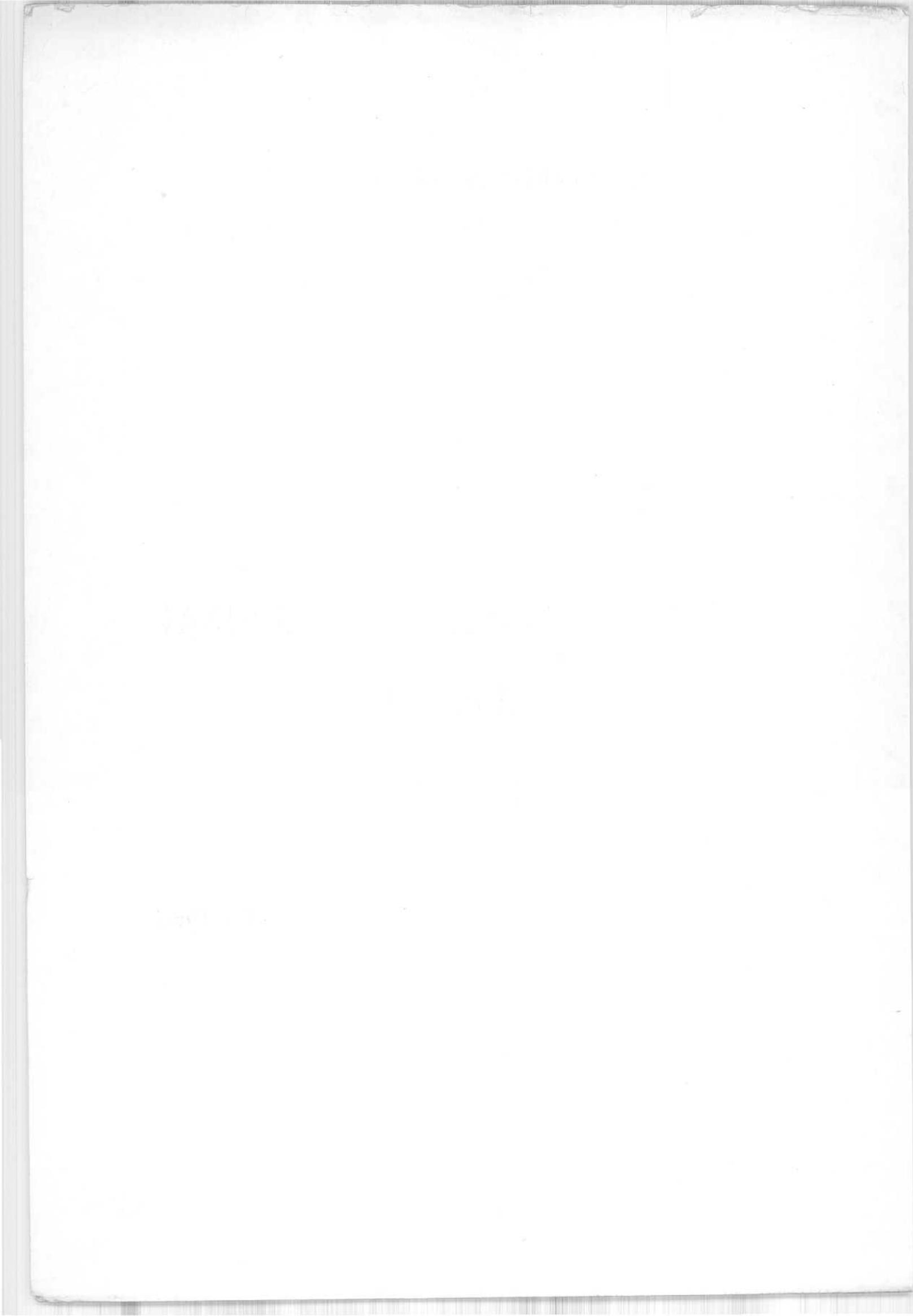


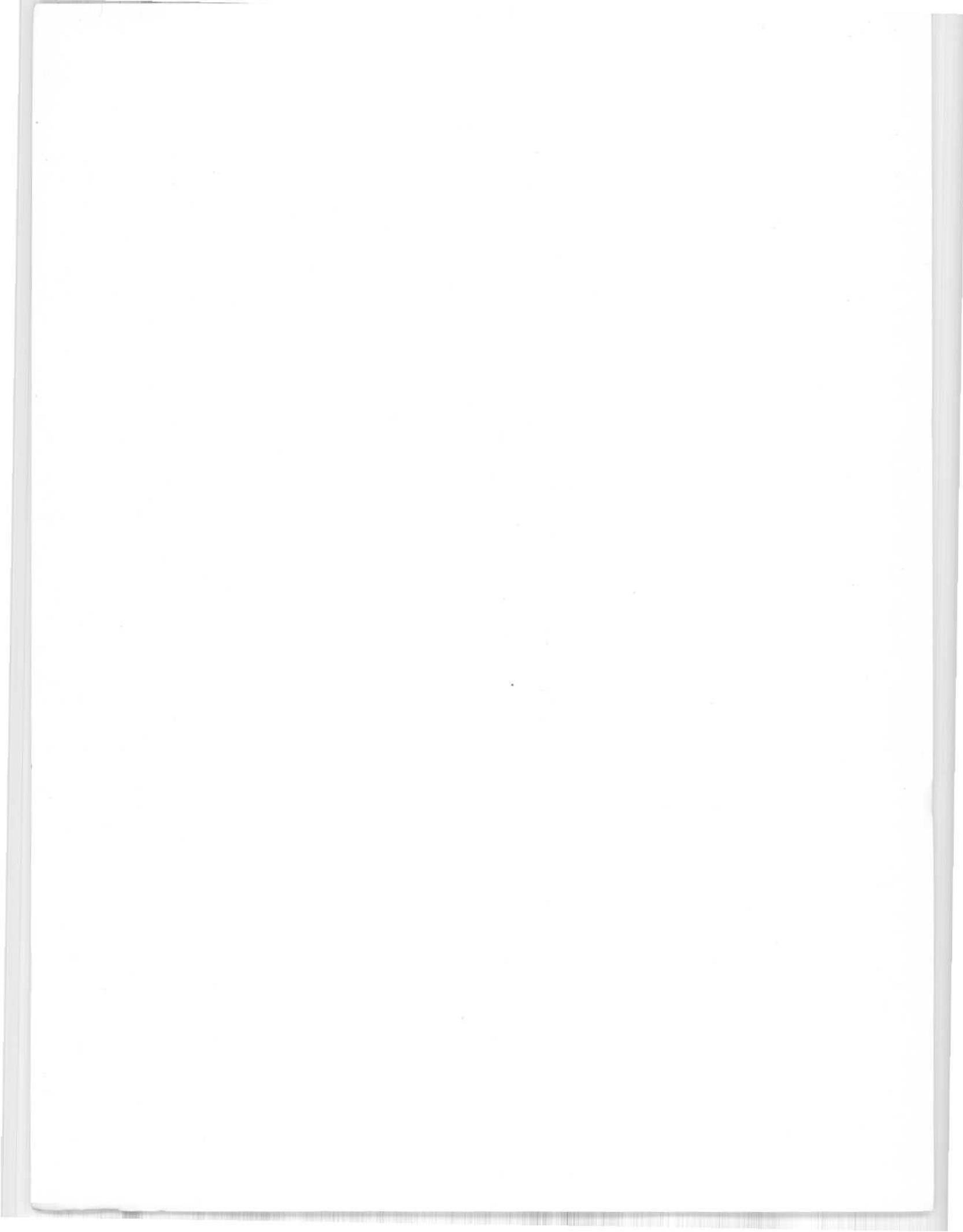
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
DIRECCION GENERAL DE MONTES CAZA  
Y PESCA FLUVIAL

INVENTARIO FORESTAL NACIONAL  
ALBACETE

Año 1967







MINISTERIO DE AGRICULTURA  
DIRECCION GENERAL DE MONTES CAZA  
Y PESCA FLUVIAL

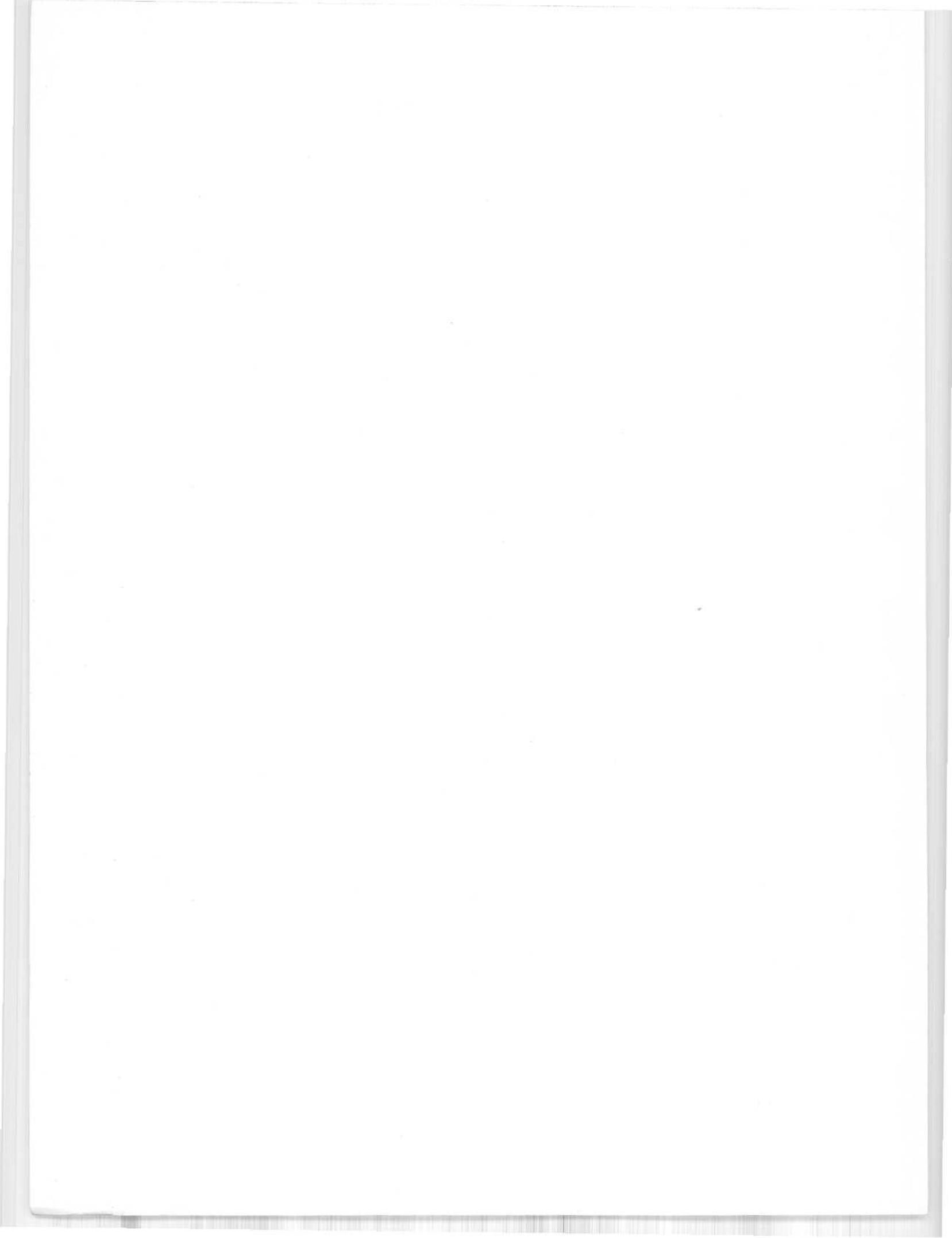
INVENTARIO FORESTAL NACIONAL  
ALBACETE

Año 1967

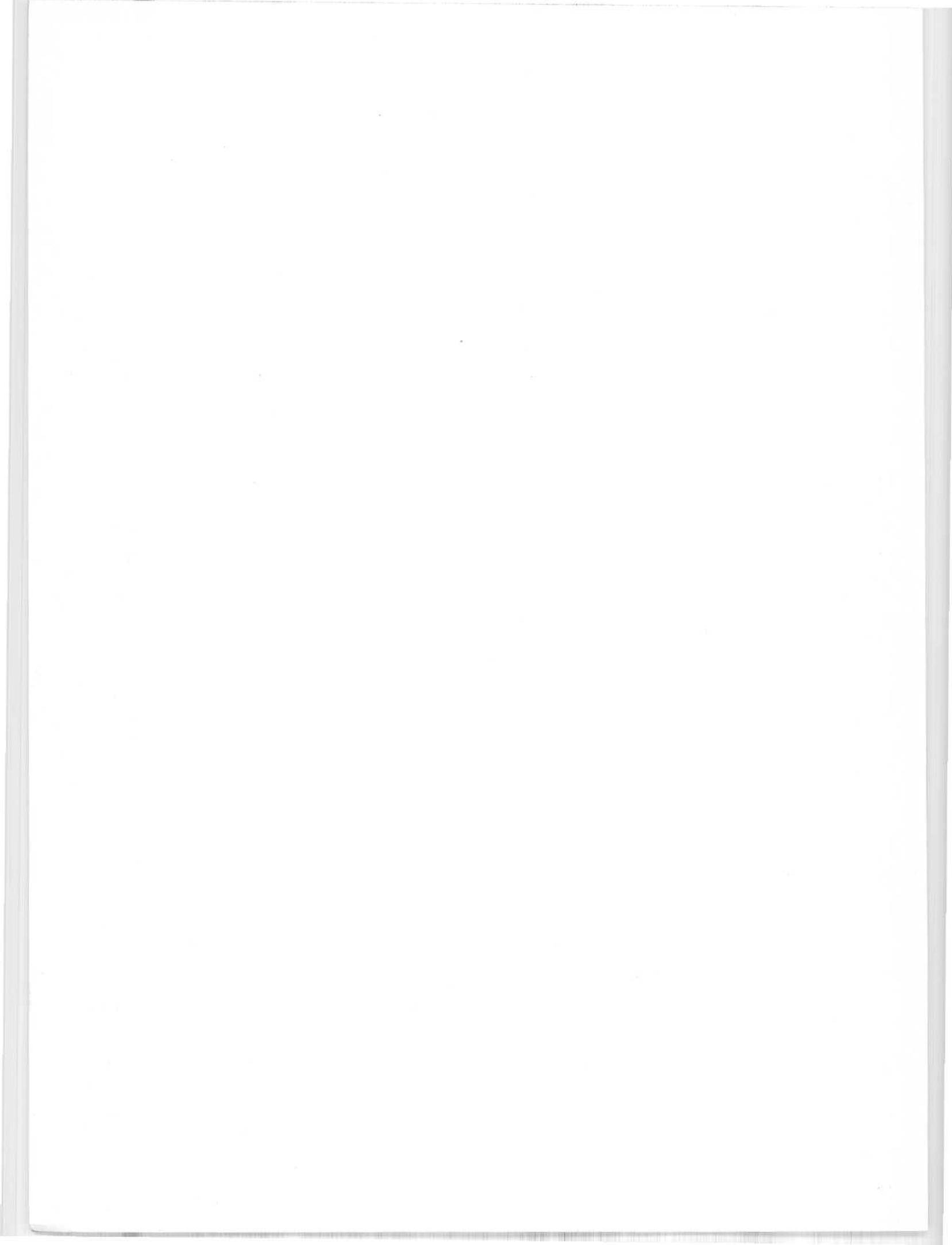
SUBDIRECCION GENERAL DE DEFENSA

DE LA RIQUEZA FORESTAL

SECCION DE ESTUDIOS TECNICOS



## ÍNDICE



## 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
Repoblaciones del Patrimonio Forestal del Estado (1956-1965).....	13

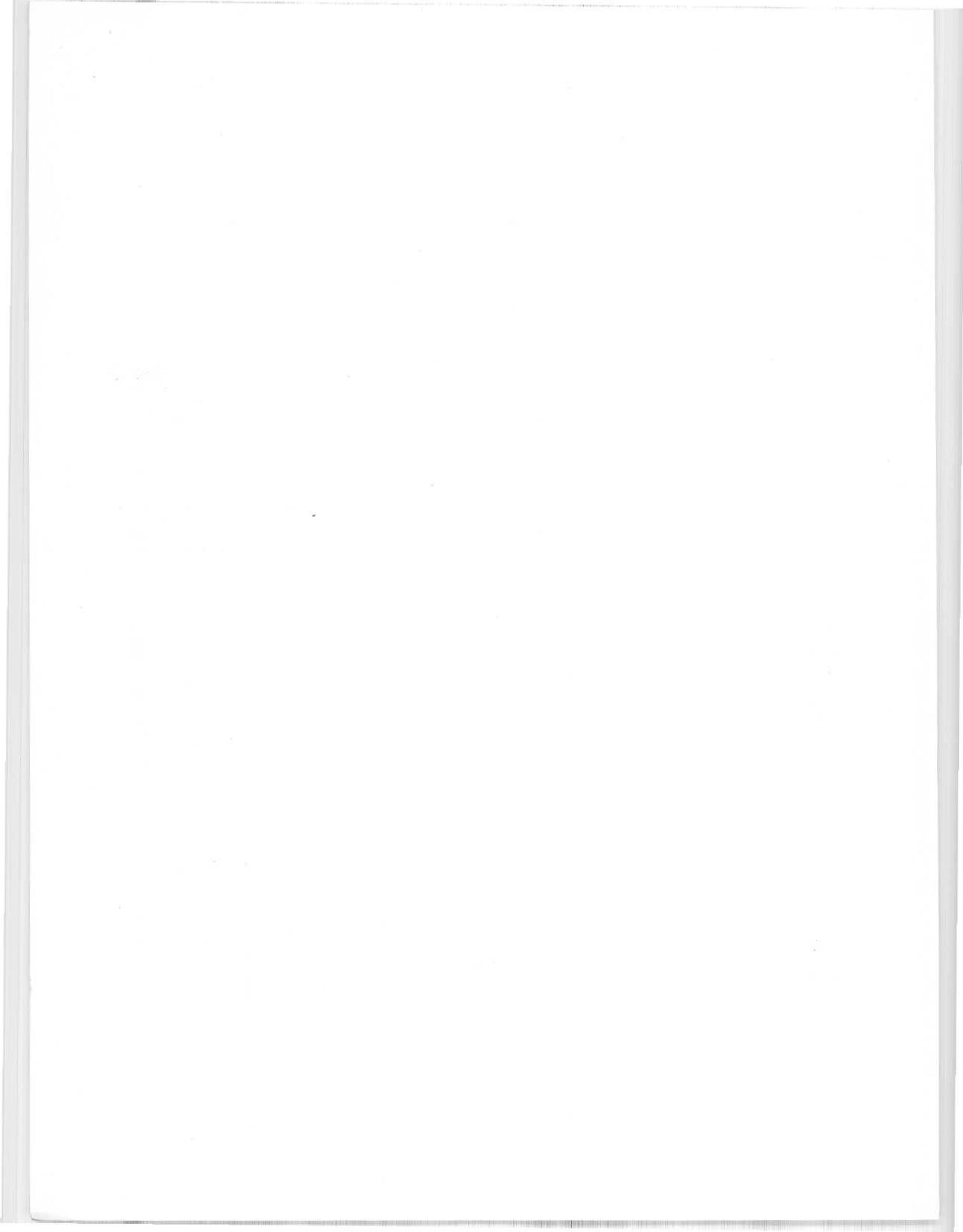
## CAPITULO I.- SUPERFICIES

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) Pies mayores

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



CAPITULO II.- EXISTENCIAS

b) Pies menores

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

CAPITULO III.- INDICADORES DASOMETRICOS

a) Pies mayores

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

CAPITULO III.- INDICADORES DASOMETRICOS

b) Pies menores

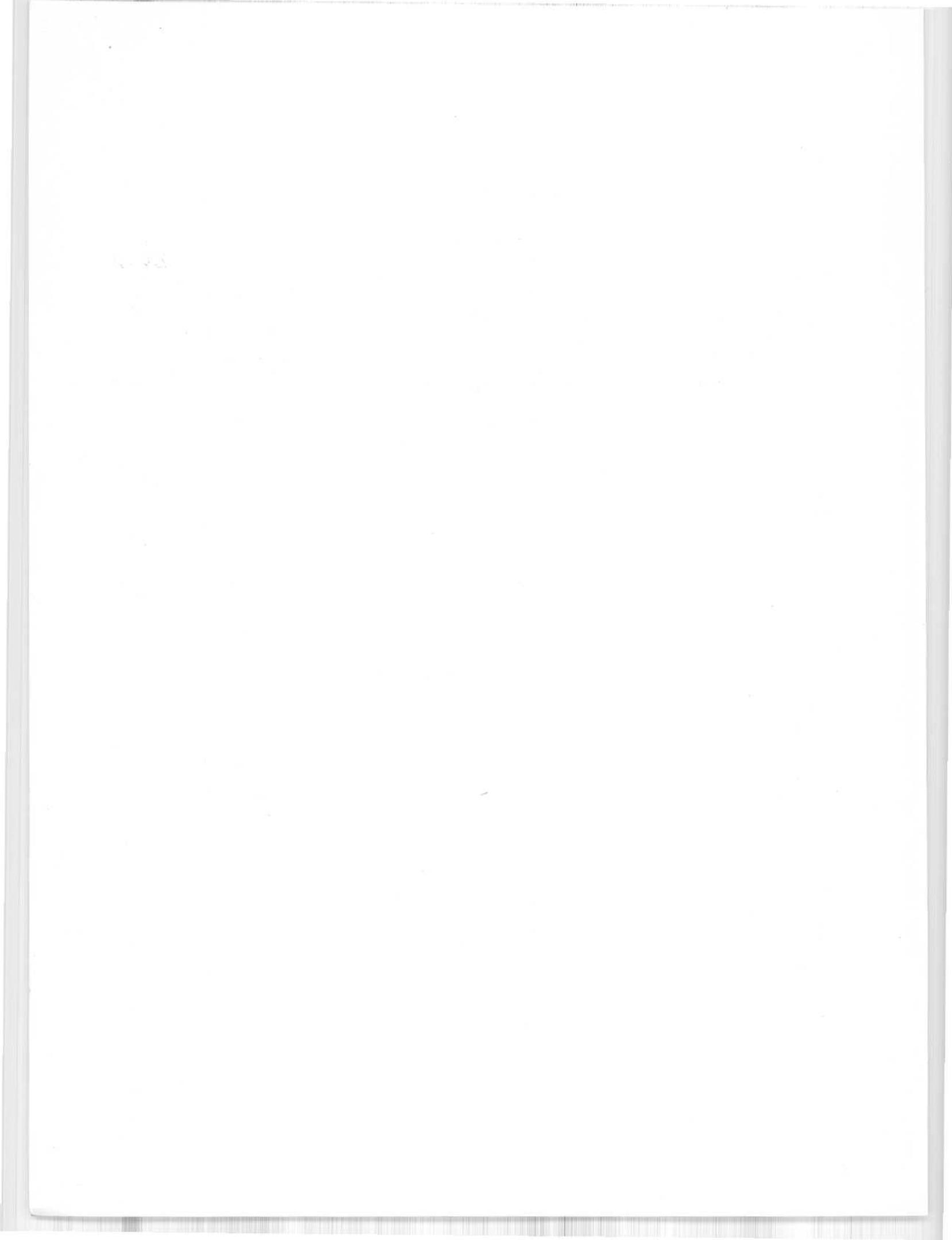
311. Composición específica.- Porcentajes en volumen maderable por pertenencias.....	67
312. Relación de número de pies menores a número de pies mayores, por especies y pertenencias.....	67
313. Densidad de masa.- Existencias por hectárea, por usos, por pertenencias, por formas de masa y por especies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

CAPITULO IV.- INDICADORES DENDROMETRICOS

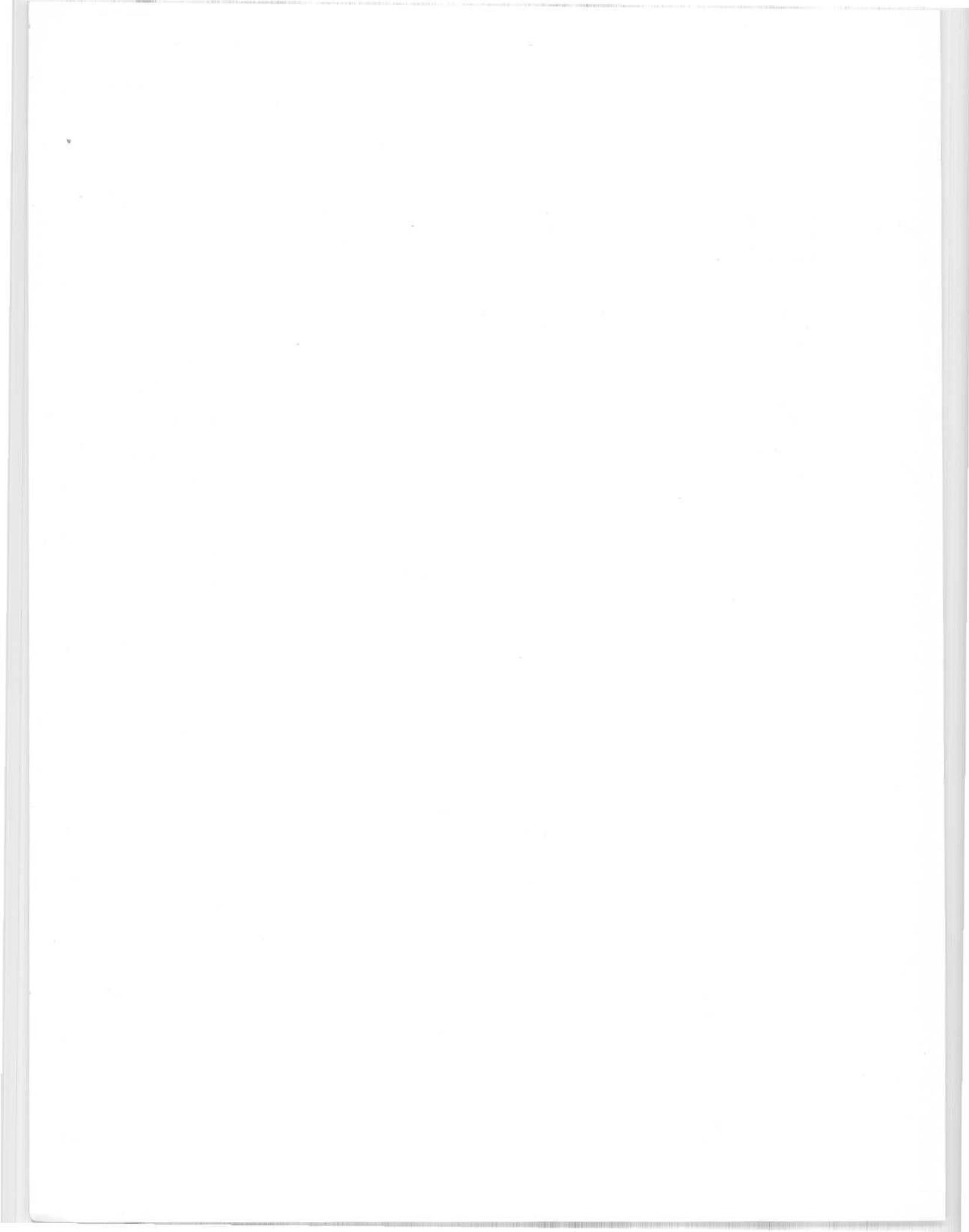
401. Ecuaciones de volumen maderable.....	71
402. Ecuaciones de volumen leñoso.....	72
403. Ecuaciones de crecimiento.....	73
404. Volumen maderable por especies y clases diamétricas.....	74
405. Volumen leñoso por especies y clases diamétricas.....	75
406. Crecimiento anual maderable por especies y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

INDICE DE GRAFICOS

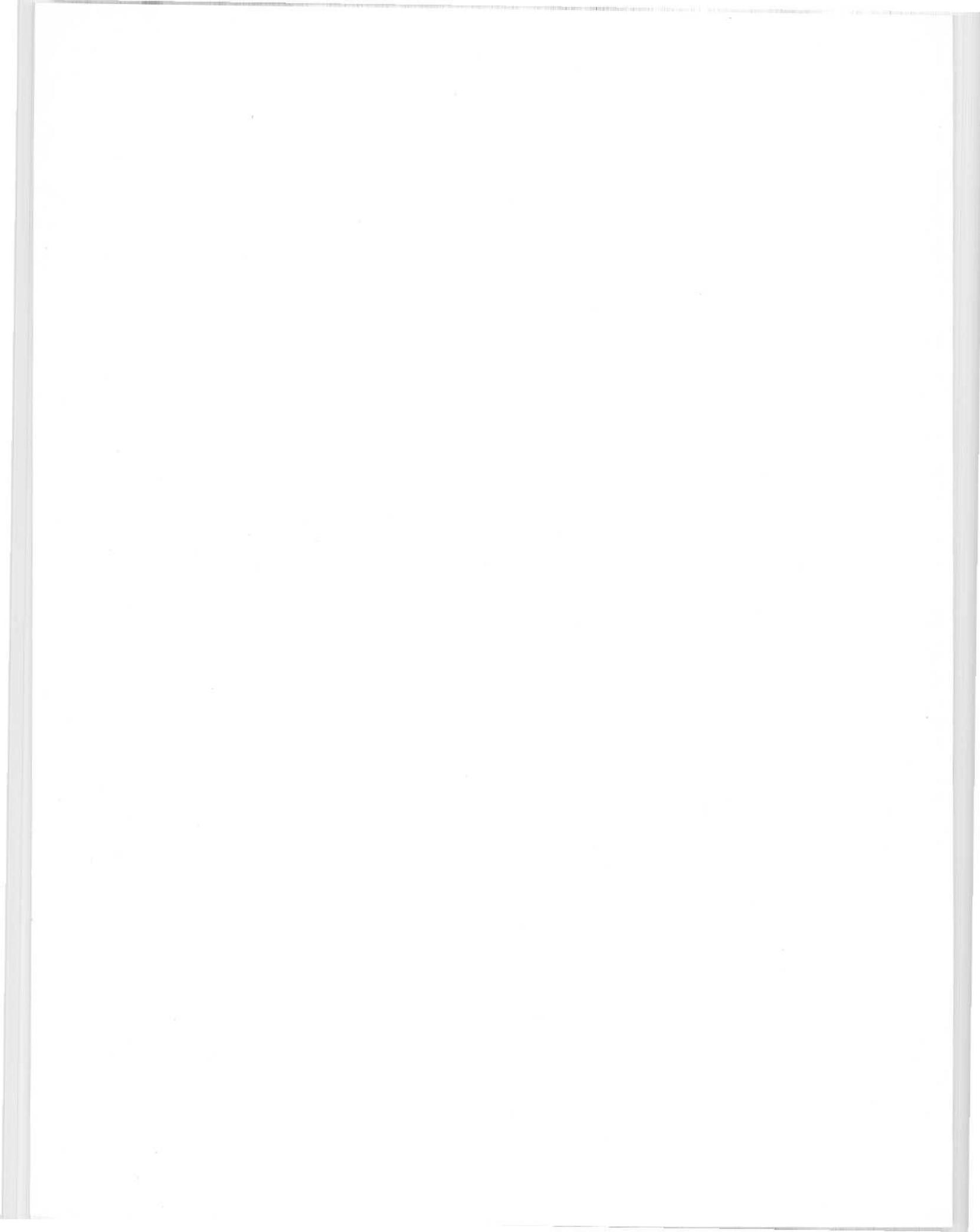
Distribución de la superficie provincial según usos.....	17
Tanto por ciento de las superficies de monte alto y monte medio por especies y densidades.....	20



	<u>Páginas</u>
Distribución de la superficie provincial según usos y altitudes (mapa).....	22
Distribución de la superficie provincial según usos y altitudes.....	23
Distribución de la superficie de bosque y bosquete según especies y altitudes....	23
Errores de muestreo en superficies.....	24
Porcentajes en volumen maderable por pertenencias.....	59
Tanto por ciento del área basimétrica por especies y clases diamétricas.....	60
Ecuaciones de volumen maderable.....	71
Ecuaciones de volumen leñoso.....	72
Ecuaciones de crecimiento.....	73
Volumen maderable por especies y clases diamétricas.....	74
Volumen leñoso por especies y clases diamétricas.....	75
Crecimiento anual maderable por especies y clases diamétricas.....	76
Crecimiento relativo por especies y clases diamétricas.....	77
Tanto por ciento del volumen de corteza por especies y clases diamétricas.....	78
Altura total por especies y clases diamétricas.....	79
Altura de fuste por especies y clases diamétricas.....	80
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 para el cuatrienio 1964 a 1967, presentamos en este volumen los resultados de la provincia de Albacete, correspondientes a datos de campo tomados en Setiembre y Octubre de 1967.

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

#### CLASIFICACION DE SUPERFICIES

La superficie provincial se clasifica por medio de fotogramas aéreos 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 todos los montes consorciados o contratados con el Patrimonio Forestal del Estado, tanto los 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 REGIMEN PRIVADO NO CONSORCIADOS.- Se incluyen en este grupo = los montes de entidades locales no declarados de utilidad pùblica 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 sólamente 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 sólamente 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 sólamente 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 puperficie 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 los datos como los cálculos necesarios se han hecho en el Gabinete de Cálculo del Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias.

Muestreo fotográfico.- Las fotografías aéreas utilizadas en la provincia de Albacete 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 5x10 círculos de 2 mm. de diámetro que constituyen las parcelas fotográficas a estudiar. El número de ellas en la provincia de Albacete ha sido de 56.790 resultando una intensidad de muestreo de una parcela por cada 26,21 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:

Familias	Usos
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 bosquete

Muestreo complementario.- Al apartar 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 Bosque 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 Albacete el tamaño de esta muestra ha sido de 1.164 parcelas, lo que supone una intensidad de muestreo de una parcela cada 226,83 hectáreas arboladas.

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

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

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

Se consideran las cuatro siguientes clases de calidad del arbolado:

BUENO .- 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 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.

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

En cada uno de estos cuatro árboles se mide:

Dn diámetro normal con corteza.

Ht altura total.

Hf altura de fuste.

Z crecimiento diametral de los cinco últimos años.

Ec 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 (H<sub>f</sub> - 2,4).

Dff diámetro a fin de fuste.

Dc diámetro de la copa.

Lr longitud total de ramas gruesas (hasta 7,5 cm. de diámetro en punta delgada).

Dr diámetro medio de las ramas gruesas.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Para todas los arboles 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:

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

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 - dà 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 reunen 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 crecimientos 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.

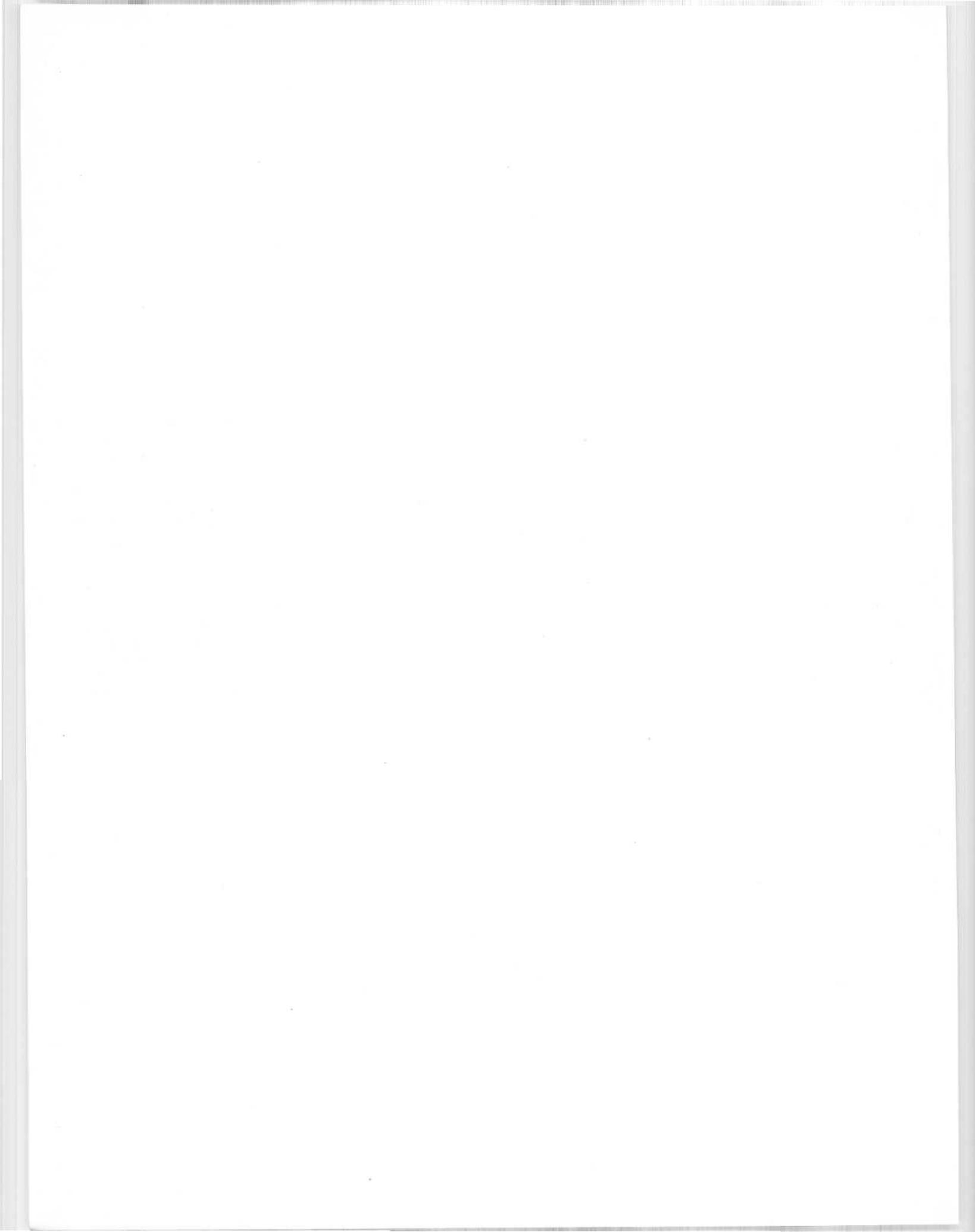
Los valores medios de las siete últimas tablas se han calculado mediante ajustes parabólicos de los datos de árboles tipo.

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.....	329	Tipos
P. halepensis ...	1.047	"
P. laricio.....	541	"
P. pinaster.....	1.020	"
P. pinaster res..	114	"
J. thurifera.....	234	"
Q. lusitanica....	90	"
Q. ilex.....	300	"
Populus sp.....	85	"

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 1962 a 1965 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 Albacete es de 1.485.800 Has., que representan el 2,94 % de la superficie total nacional.

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

Productos	1962	1963	1964	1965	Media del cuatrienio	Porcentajes respecto a las medias nacionales
Maderas .....	35.508	42.442	51.860	42.577	43.097	1,59
Leñas .....	679	688	145	2.150	915	0,32
Pastos en el resto de montes (1) .....	7.526	10.245	10.245	10.245	9.565	0,59
Resina .....	6.614	5.104	2.103	4.038	4.465	1,95
Esparto .....	15.456	20.946	10.886	6.015	13.326	30,65
Productos varios ....	509	743	1.007	4.313	1.643	1,16
TOTALES	66.292	80.168	76.246	69.338	73.011	0,66

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

Cuantía de los aprovechamientos forestales.

Productos	Unidades	1962	1963	1964	1965	Media del cuatrienio	Porcentajes respecto a las medias nacionales
Maderas .....	m <sup>3</sup> con cortz.	76.127	79.843	105.147	84.680	86.449	1,83
Leñas .....	Estéreo	69.913	40.147	25.685	35.843	42.897	0,23
Pastos en resto de monte..	Hectárea	351.200	380.600	380.600	471.600	396.000	2,04
Resina .....	Kg. miera	1.546.877	1.398.428	1.144.221	1.370.792	1.365.080	2,70
Esparto .....	Qm.	148.816	194.246	129.052	99.433	142.887	26,01

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 ...	17.193	430	20.141	48.685	86.449	1,83
Todas las coníferas ..	17.193	430	20.109	40.600	78.332	2,36
Todas las frondosas ..	-	-	32	8.085	8.117	0,57
P. pinea .....	-	-	-	3.580	3.580	2,94
P. halepensis .....	11.382	342	5.576	15.230	32.530	7,98
P. laricio .....	-	-	2.339	6.920	9.259	3,79
P. pinaster .....	5.811	88	12.194	14.855	32.948	2,25
J. thurífera .....	-	-	-	15	15	0,94
Otras coníferas .....	-	-	-	-	-	-
Q. ilex .....	-	-	-	239	239	2,55
Otras frondosas .....	-	-	32	7.846	7.878	0,14

INDUSTRIAS DE PRIMERA TRANSFORMACION DE LA MADERA

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

Conceptos	En la provincia	Porcentaje del total nacional
Nºde serrerías .....	55	1,12
Empleo total .....	307	1,03
Horas-Obrero trabajadas (millares) ....	609	1,04
Total elaboraciones (m <sup>3</sup> elaborada) ....	20.872	1,06
Total madera consumida (m <sup>3</sup> sin corteza).	32.866	1,01

#### NOMBRES VULGARES DE LAS ESPECIES FORESTALES

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

#### ESPECIES CONIFERAS

<i>Pinus pinea</i>	- pino doncel, pino piñonero
<i>Pinus halepensis</i>	- pino carrasco
<i>Pinus laricio</i>	- pino blanco
<i>Pinus pinaster</i>	- pino negral
<i>Juniperus communis</i>	- enebro
<i>Juniperus thurifera</i>	- sabina

#### ESPECIES FRONDOSAS

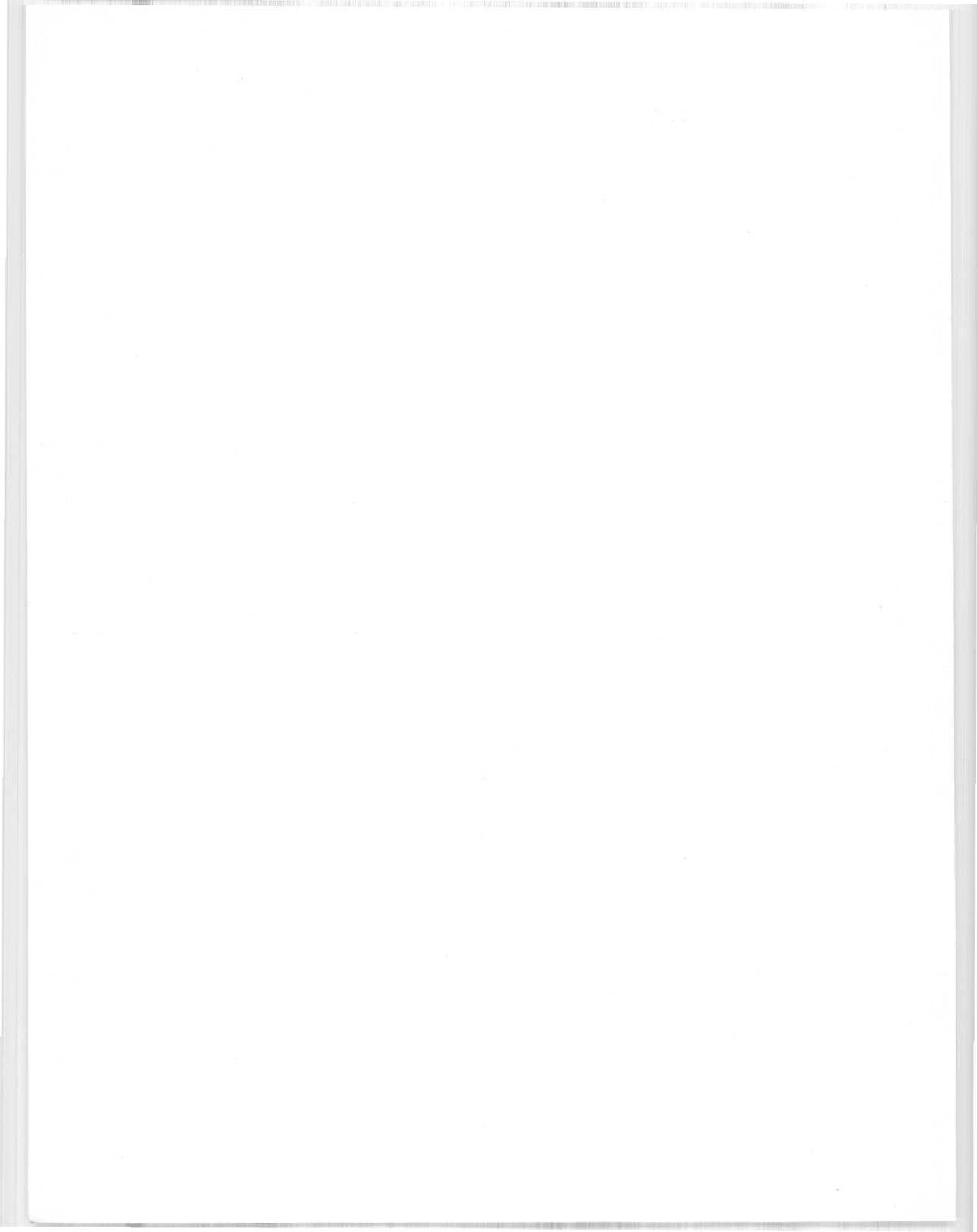
<i>Quercus lusitanica</i>	- quejigo, roble
<i>Quercus ilex</i>	- carrasca, chaparra
<i>Populus sp.</i>	- chopo, alamo
<i>Fraxinus sp.</i>	- fresno
<i>Ulmus sp.</i>	- olmo
<i>Salix sp.</i>	- sauce
<i>Juglans regia</i>	- nogal
<i>Acer sp.</i>	- arce

#### REPOBLACIONES DEL PATRIMONIO FORESTAL DEL ESTADO

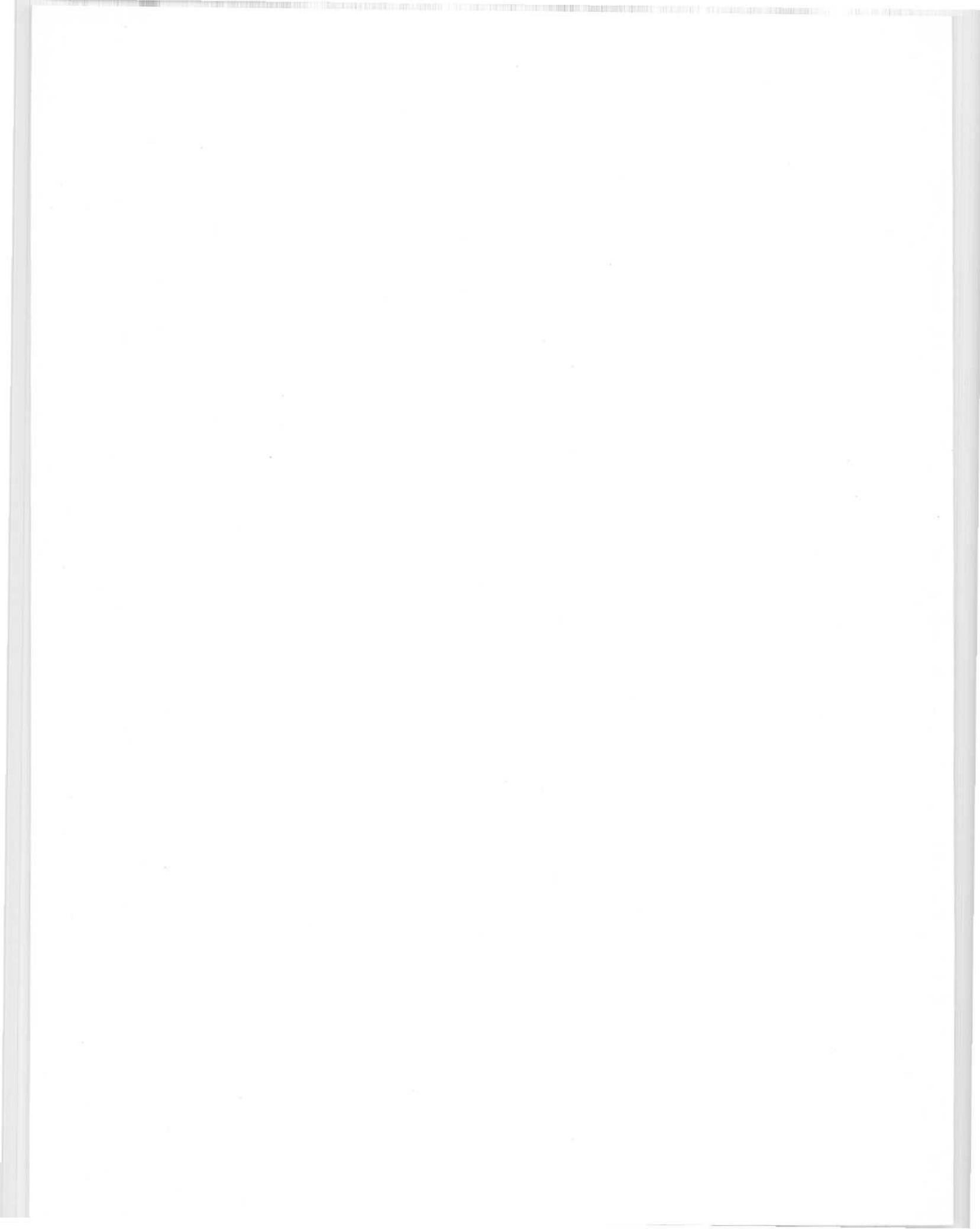
Los servicios centrales del Patrimonio Forestal del Estado nos han facilitado los siguientes datos correspondientes a las superficies repobladas en el periodo 1956-1965.

#### SUPERFICIES REPOBLADAS (Has.)

ESPECIES	M. del Estado	M. consorciados	TOTALES
Todas las especies	1.681	5.634	7.315
Todas las coníferas	1.675	5.634	7.309
Todas las frondosas	6	-	6
<i>P. halepensis</i>	1.230	4.640	5.870
<i>P. laricio</i>	400	644	1.044
<i>P. pinaster</i>	45	350	395
<i>Populus sp.</i>	6	-	6

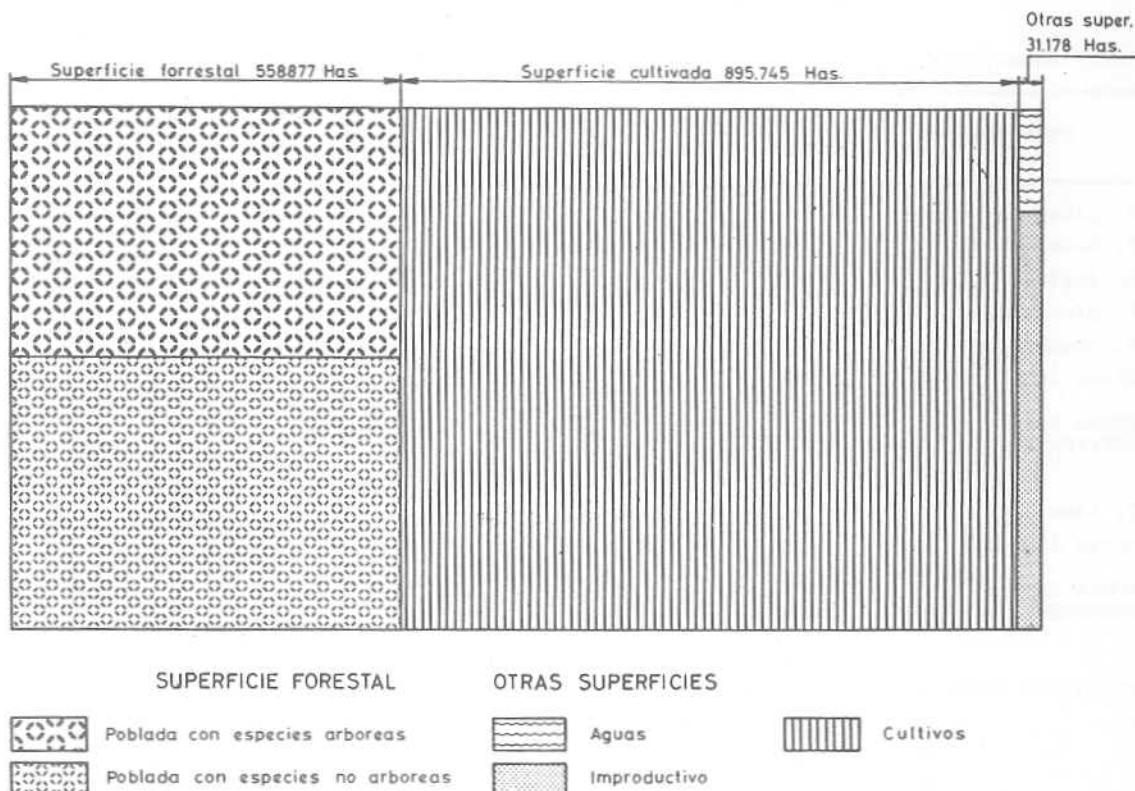


## CAPITULO I.—SUPERFICIES



101.- Superficies por usos.

USOS	Superficies Has.	Tanto por ciento al total provincial
Bosque	260.056	17,5
Bosquete	3.969	0,3
Matorral	264.460	17,8
Pastizal	30.392	2,0
Cultivo	895.745	60,3
Improductivo	24.980	1,7
Aguas	6.198	0,4
<b>TOTALES</b>	<b>1.485.800</b>	<b>100,0</b>



## 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	16.764	11.719	44.777	186.796	260.056
Bosquete	-	-	258	3.711	3.969
Matorral	3.165	15.993	40.795	204.507	264.460
Pastizal	382	1.157	5.316	23.537	30.392
SUPERFICIE FORESTAL	20.311	28.869	91.146	418.551	558.877
Cultivo	416	3.993	32.974	858.362	895.745
Improductivo	285	457	1.792	22.446	24.980
Aguas	53	142	490	5.513	6.198
SUPERFICIE PROVINCIAL	21.065	33.461(1)	126.402	1.304.872	1.485.800

(1).- De estas 33.461 has., 11.403 has. son de régimen privado y las 22.058 has. restantes son de montes de utilidad pública.

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

ESPECIES	Montes del Estado	Montes consorciados con el P.F.E.	Montes de U.P. no consorciados	Montes de régimen privado	TOTAL
P. pinea	45	-	54	8.423	8.522
P. halepensis	9.266	7.031	19.928	67.098	103.323
P. laricio	721	763	4.620	10.167	16.271
P. pinaster	3.340	404	15.022	11.952	30.718
J. thurifera	-	-	-	9.169	9.169
Otras coníferas(1)	923	181	3.148	11.234	15.486
TODAS LAS CONIFERAS	14.295	8.379	42.772	118.043	183.489
Q. ilex	2.312	3.311	2.005	68.401	76.029
Otras frondosas(2)	157	29	258	4.063	4.507
TODAS LAS FRONDOSAS	2.469	3.340	2.263	72.464	80.536
TODAS LAS ESPECIES	16.764	11.719	45.035	190.507	264.025

(1).- Mezclas.

(2).- Quercus robur, petrea, pyrenaica, lusitanica y suber; Populus sp., Juglans regia 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	12.813	3.090	42.934	135.309	194.146
Monte medio	-	-	23	6.218	6.241
Riberas	-	-	64	881	945
Monte hueco	-	19	149	12.898	13.066
Monte bajo	2.089	2.976	1.618	35.172	41.855
Re poblaciones	1.862	5.634	247	29	7.772(1)
<b>TOTAL POBLADA CON ESPECIES ARBOREAS</b>	<b>16.764</b>	<b>11.719</b>	<b>45.035</b>	<b>190.507</b>	<b>264.025</b>

(1).- De estas 7.772 Has., han sido clasificadas por fotografía e inventariadas 457 Has., las 7.315 Has. restantes corresponden a repoblaciones de los diez últimos años. (Véase cuadro de la pag. 13).

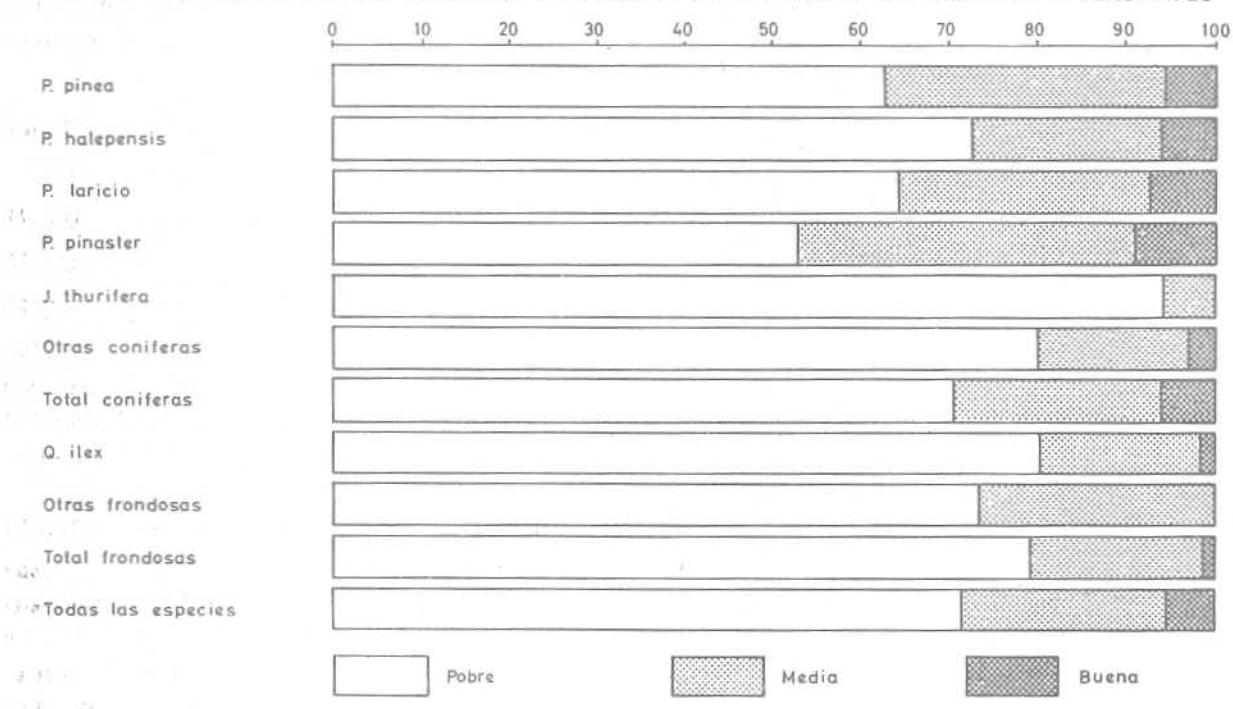
## 105.- Superficies por especies dominantes y formas de masa.

ESPECIES	Formas de masa						TOTAL
	Monte alto	Monte medio	Riberas	Monte hueco	Monte bajo	Re poblaciones	
<b>CONIFERAS</b>							
P. pinea	8.522	-	-	-	-	-	8.522
P. halepensis	97.243	-	-	-	-	6.080	103.323
P. laricio	15.227	-	-	-	-	1.044	16.271
P. pinaster	30.076	-	-	-	-	642	30.718
J. thurifera	9.169	-	-	-	-	-	9.169
Otras coníferas	15.441	45	-	-	-	-	15.486
<b>TOTAL CONIFERAS</b>	<b>175.678</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>7.766</b>	<b>183.489</b>
<b>FRONDOSAS</b>							
Q. ilex	15.737	5.985	-	12.826	41.481	-	76.029
Otras frondosas	2.731	211	945	240	374	6	4.507
<b>TOTAL FRONDOSAS</b>	<b>18.468</b>	<b>6.196</b>	<b>945</b>	<b>13.066</b>	<b>41.855</b>	<b>6</b>	<b>80.536</b>
<b>TOTAL ARBOLADA</b>	<b>194.146</b>	<b>6.241</b>	<b>945</b>	<b>13.066</b>	<b>41.855</b>	<b>7.772</b>	<b>264.025</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. pinea	5.434	2.748	340	8.522
P. halepensis	71.606	20.802	4.835	97.243
P. laricio	9.998	4.164	1.065	15.227
P. pinaster	16.091	11.337	2.648	30.076
J. thurifera	8.723	446	-	9.169
O. coníferas	12.408	2.717	361	15.486
TOTAL CONIFERAS	124.260	42.214	9.249	175.723
<b>FRONDOSAS</b>				
Q. ilex	17.492	3.951	279	21.722
O. frondosas	2.196	746	-	2.942
TOTAL FRONDOSAS	19.688	4.697	279	24.664
TOTAL DE MONTE ALTO Y MONTE MEDIO	143.948	46.911	9.528	200.387

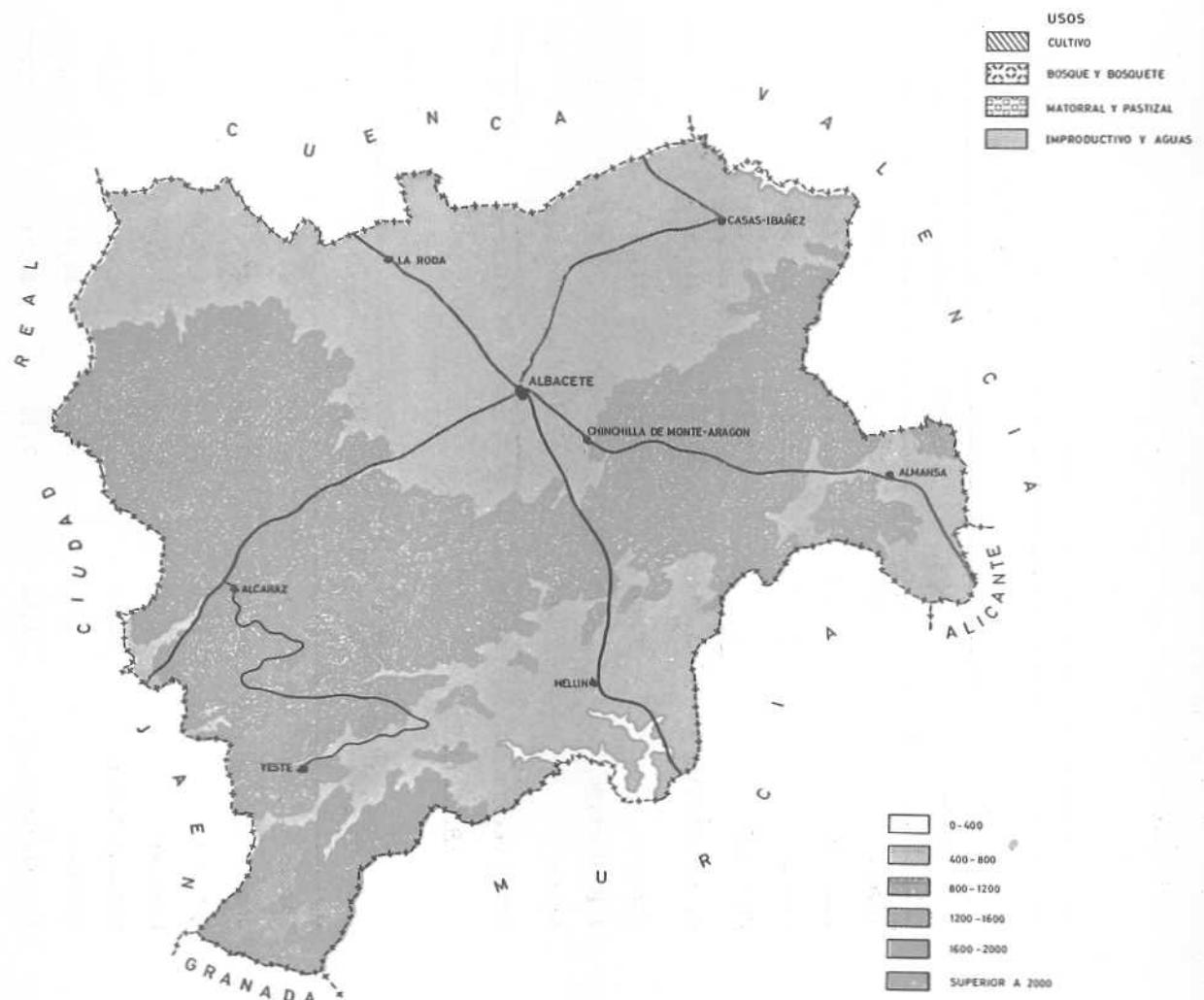
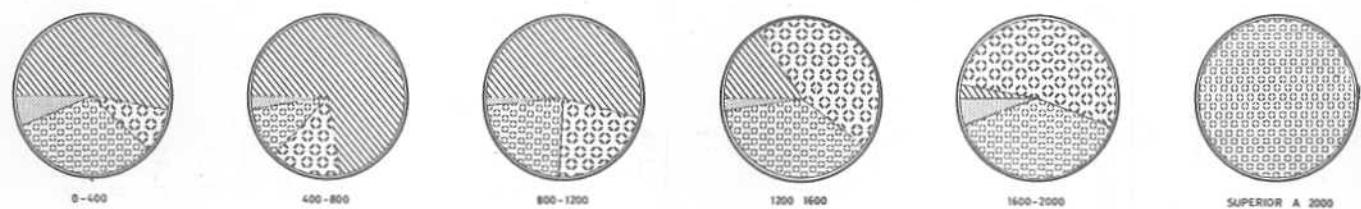
TANTO POR CIENTO DE LAS SUPERFICIES DE MONTE ALTO Y MEDIO POR ESPECIES Y DENSIDADES



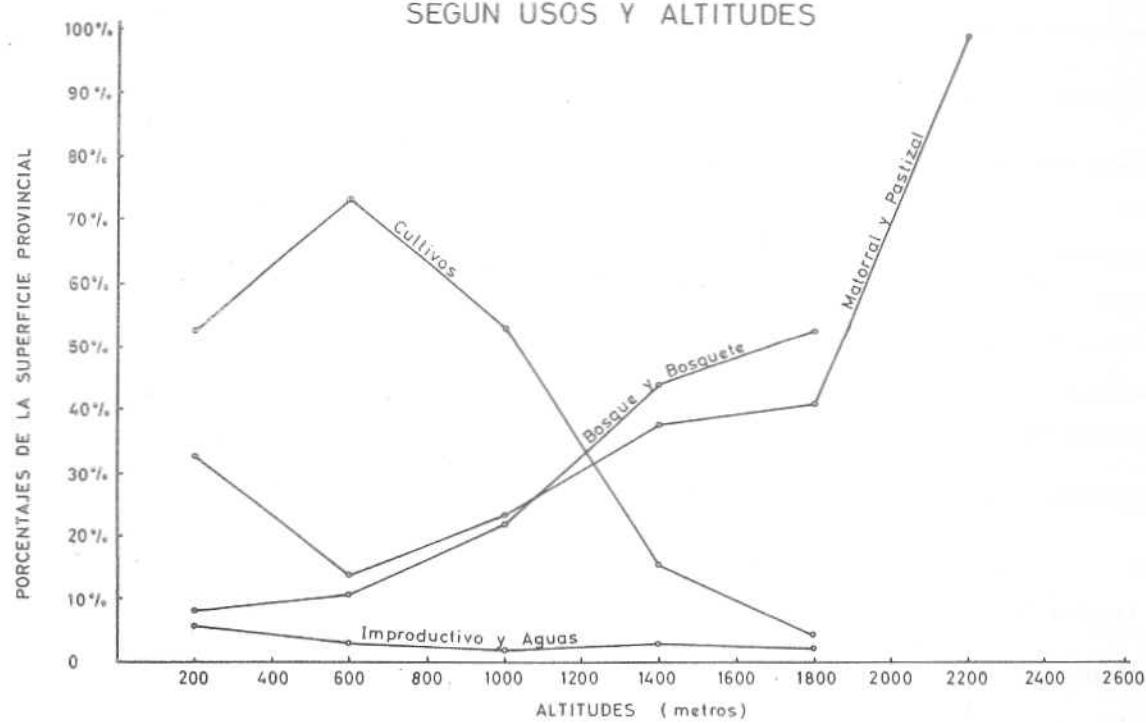
## 107.- Superficies por usos y altitudes.

USOS	Altitud en metros					TOTALS
	0-400	400-800	800-1.200	1.200-1.600	1.600-2.000	
Bosque	737	75,991	140,925	38,571	3,832	" 260,056
Bosquete	63	2,860	1,028	18	-	" 3,969
Matorral	2,885	105,107	131,241	22,654	2,537	36 264,460
Pastizal	-	3,982	15,389	10,613	408	" 30,392
TOTAL FORESTAL	3,685	187,940	288,583	71,856	6,777	36 558,877
Cultivo	4,702	530,921	346,035	13,809	278	" 895,745
Improductivo	270	13,234	9,553	1,815	108	" 24,980
Aguas	262	4,201	1,589	125	21	" 6,198
TOTAL PROVINCIAL	8,919	736,296	645,760	87,605	7,184	36 1,485,800
<u>Porcentajes</u>						
USOS	Altitud en metros					TOTALS
	0-400	400-800	800-1.200	1.200-1.600	1.600-2.000	
Bosque	0,28	29,22	54,19	14,83	1,48	" 100
Bosquete	1,59	72,06	25,90	0,45	-	" 100
Matorral	1,09	39,74	49,63	8,57	0,96	0,01 100
Pastizal	-	13,10	50,64	34,92	1,34	" 100
TOTAL FORESTAL	0,66	33,63	51,63	12,86	1,21	0,01 100
Cultivo	0,53	59,27	38,63	1,54	0,03	" 100
Improductivo	1,08	52,98	38,24	7,27	0,43	" 100
Aguas	4,23	67,78	25,64	2,01	0,34	" 100
TOTAL PROVINCIAL	0,60	49,56	43,46	5,90	0,48	0,00 100

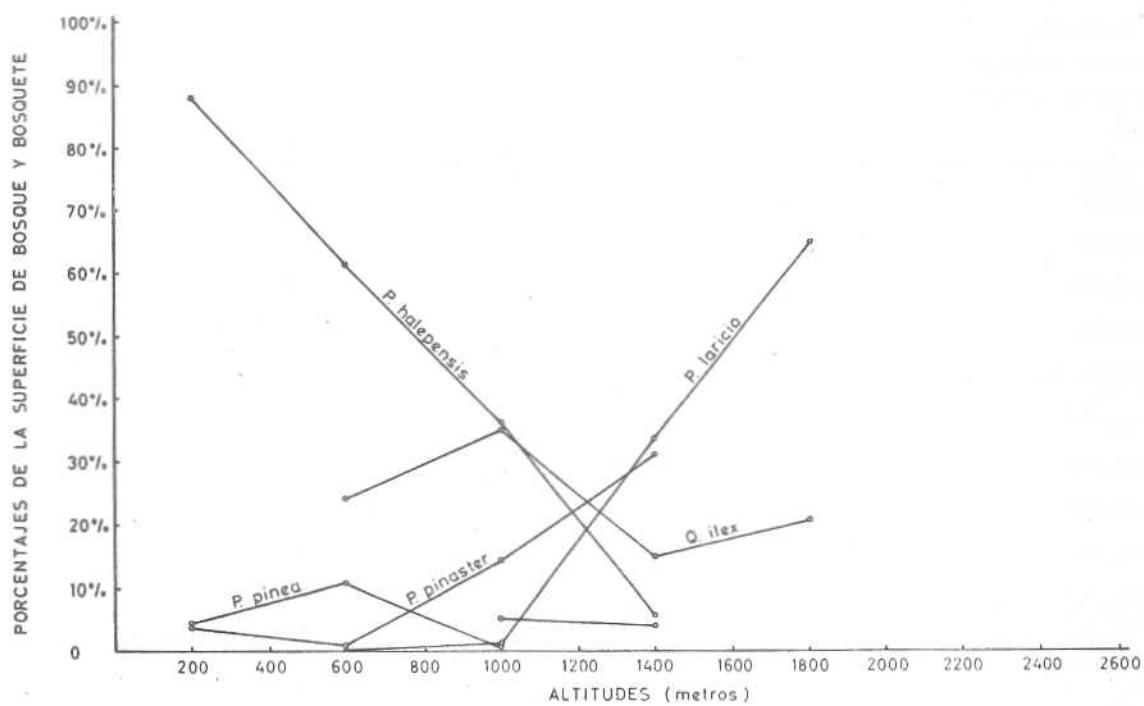
# DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE PROVINCIAL SEGUN USOS Y ALTITUDES



DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE PROVINCIAL  
SEGUN USOS Y ALTITUDES



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

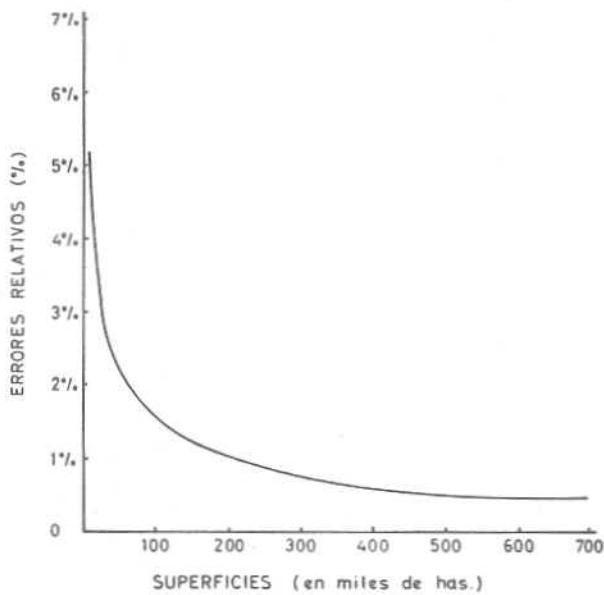


108.- Superficies por especies y altitudes.

ESPECIES	Altitud en metros						TOTALES
	0-400	400-800	800-1.200	1.200-1.600	1.600-2.000	2.000-2.400	
P. pinea	32	8.246	244	-	-	-	8.522
P. halepensis	707	48.350	52.090	2.176	-	-	103.323
P. laricio	-	58	1.334	12.398	2.481	-	16.271
P. pinaster	30	356	18.554	11.778	-	-	30.718
J. thurifera	-	-	7.408	1.761	-	-	9.169
Otras coníferas	-	2.235	8.166	4.524	561	-	15.486
TOTAL CONIFERAS	769	59.245	87.796	32.637	3.042	-	183.489
Q. ilex	-	19.226	50.497	5.516	790	-	76.029
Otras frondosas	31	380	3.660	436	-	-	4.507
TOTAL FRONDOSAS	31	19.606	54.157	5.952	790	-	80.536
TOTAL POBLADO CON ESPECIES ARBOREAS	800	78.851	141.953	38.589	3.832	-	264.025

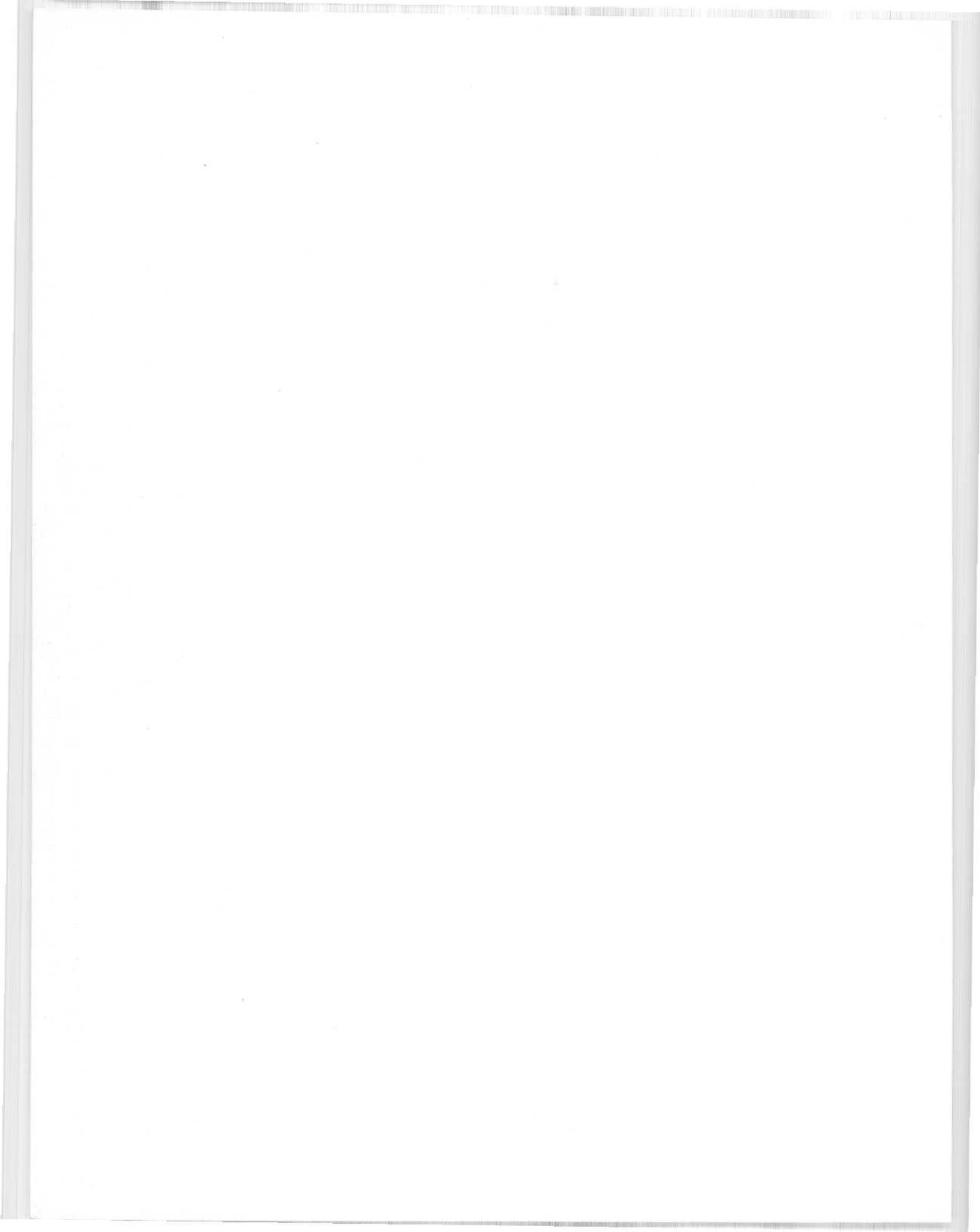
109.- Errores de muestreo en superficies.

Superficies	Errores absolutos	Errores relativos
Has.	Has.	%
1.485.800	0	0,00
1.000.000	2.925	0,29
800.000	3.108	0,39
600.000	3.059	0,51
400.000	2.765	0,69
200.000	2.128	1,06
100.000	1.562	1,56
50.000	1.124	2,25
25.000	802	3,21
10.000	510	5,10
5.000	361	7,22

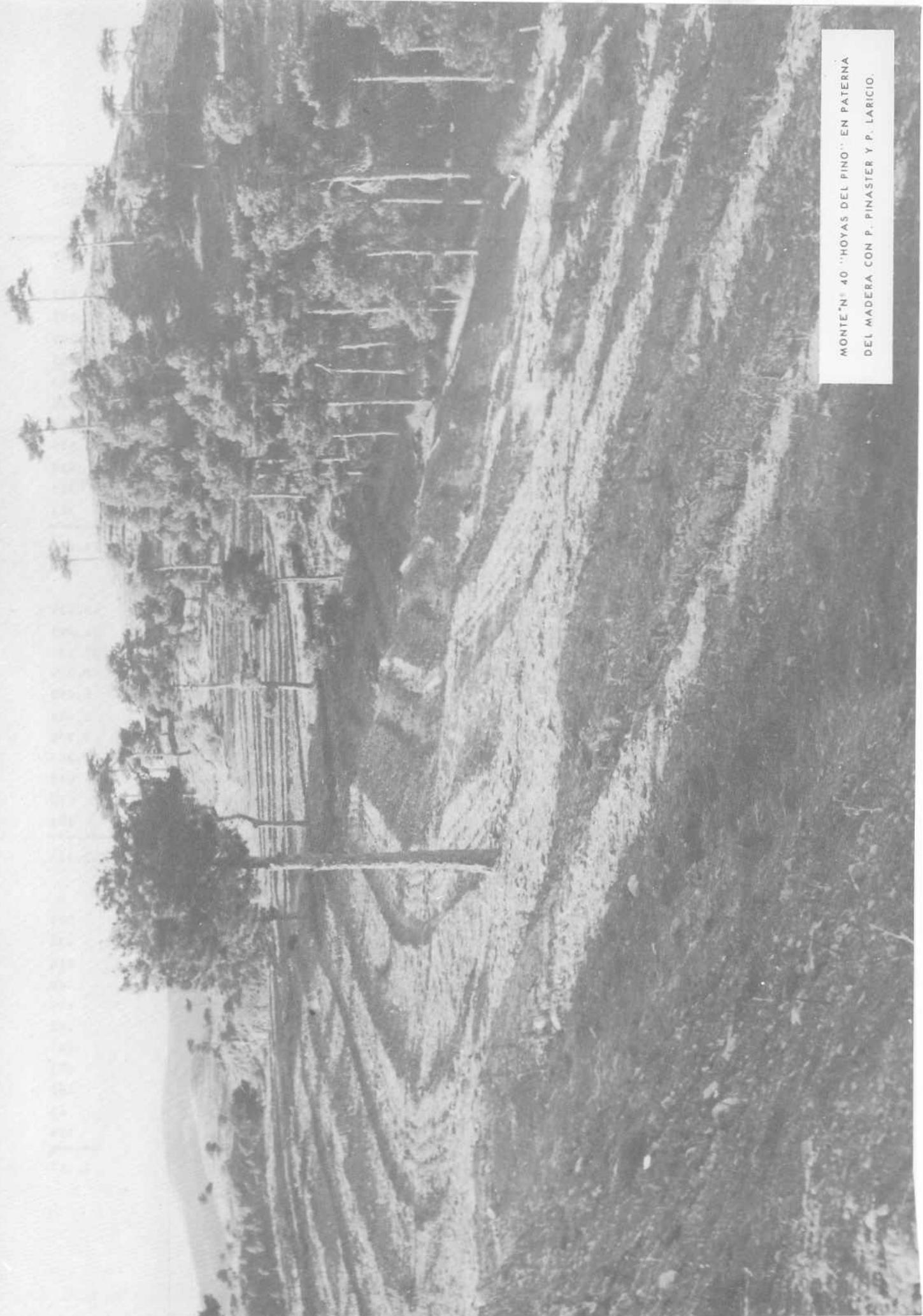


## CAPITULO II.—EXISTENCIAS

a) Pies mayores



MONTE N° 40 "HOYAS DEL PINO" EN PATERNA  
DEL MADERA CON P. PINASTER Y P. LARICIO.



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	8.305.142	940.919	72.254	40.813
25	5.055.576	942.003	56.792	31.532
30	2.216.617	645.712	30.904	17.300
35	959.561	430.313	19.165	9.355
40	456.119	310.288	12.430	5.973
45	207.471	200.043	9.788	3.726
50	103.068	127.378	5.321	2.496
55	40.873	65.538	2.484	1.686
60	21.217	36.426	6.337	818
65	6.115	12.565	1.099	239
70 y superiores	4.937	14.099	2.601	362
TOTALES	17.376.696	3.725.284	219.175	114.300
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
20	7.905.809	909.446	58.529	40.239
25	4.855.252	919.236	46.281	31.299
30	2.118.584	629.057	23.162	17.134
35	911.644	419.425	13.634	9.255
40	437.255	303.378	9.604	5.869
45	198.243	194.146	7.056	3.624
50	98.616	120.668	4.750	2.309
55	36.973	56.245	2.133	1.393
60	16.373	28.786	1.274	649
65	5.032	10.426	561	178
70 y superiores	1.933	6.418	471	164
TOTALES	16.585.714	3.597.231	167.455	112.113
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
20	399.333	31.473	13.725	574
25	200.324	22.767	10.511	233
30	98.033	16.655	7.742	166
35	47.917	10.888	5.531	100
40	18.864	6.910	2.826	104
45	9.228	5.897	2.732	102
50	4.452	6.710	571	187
55	3.900	9.293	351	293
60	4.844	7.640	5.063	169
65	1.083	2.139	538	61
70 y superiores	3.004	7.681	2.130	198
TOTALES	790.982	128.053	51.720	2.187

201.- Existencias por clases diámetricas 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. PINEA</u>				
20	723.100	84.861	28.707	3.931
25	368.092	62.991	14.613	2.543
30	121.634	30.017	4.289	1.077
35	36.789	12.451	1.461	407
40	5.651	2.741	224	80
45	5.167	3.307	205	88
50	1.106	1.038	44	23
55	1.056	1.211	42	23
60	282	353	11	6
65	123	179	5	3
70 y superiores	-	-	-	-
TOTALES	1.263.000	199.149	49.601	8.181
<u>P. HALEPENSIS</u>				
20	3.784.252	421.709	22.220	16.438
25	2.391.200	431.316	25.000	13.957
30	794.846	209.604	12.426	5.967
35	259.590	98.831	5.768	2.491
40	93.724	52.827	2.907	1.153
45	30.078	21.786	1.103	418
50	18.560	15.931	767	282
55	4.823	4.627	204	74
60	5.826	7.164	267	91
65	178	484	-	-
70 y superiores	121	404	-	-
TOTALES	7.383.198	1.264.683	70.662	40.871
<u>P. LARICIO</u>				
20	1.120.503	133.458	2.598	5.488
25	516.697	108.163	3.056	3.049
30	261.851	87.349	3.045	1.907
35	142.572	72.818	3.040	1.318
40	95.663	68.529	3.320	1.101
45	57.495	60.189	3.499	871
50	29.379	35.692	2.268	499
55	11.378	16.496	1.161	222
60	3.246	6.541	570	83
65	1.720	3.506	305	45
70 y superiores	672	2.222	272	26
TOTALES	2.241.176	594.963	23.134	14.609

## 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</u>				
20	2.111.664	254.004	4.089	14.069
25	1.465.623	295.319	2.745	11.271
30	791.553	247.007	1.913	7.164
35	330.514	152.767	1.424	3.578
40	140.911	95.337	1.298	1.864
45	55.293	52.578	1.072	888
50	26.547	34.554	1.026	513
55	6.550	9.206	301	132
60	3.663	6.753	305	86
65	2.529	4.960	233	62
70 y superiores	863	2.583	193	25
TOTALES	4.935.710	1.155.068	14.599	39.652
<u>P. PINASTER (resinado)</u>				
20	6.476	1.519	30	41
25	51.638	13.224	264	334
30	121.820	49.862	1.071	941
35	133.792	80.312	1.748	1.435
40	98.072	82.927	1.767	1.660
45	49.015	55.792	1.135	1.354
50	22.860	33.374	638	991
55	13.166	24.705	425	942
60	3.309	7.947	119	383
65	482	1.297	18	68
70 y superiores	277	1.209	6	113
TOTALES	500.907	352.168	7.221	8.262
<u>J. THURIFERA</u>				
20	146.535	12.570	818	218
25	54.079	6.752	517	98
30	23.760	4.463	373	56
35	8.387	2.246	193	26
40	3.234	1.017	88	11
45	1.195	494	42	5
50	164	79	7	1
55	-	-	-	-
60	47	28	2	-
TOTALES	237.401	27.649	2.040	415

201.- Existencias por clases diámetricas 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>OTRAS CONIFERAS (1)</u>				
20	13,279	1.325	67	54
25	7,923	1.471	86	47
30	3,120	755	45	22
TOTALES	24,322	3,551	198	123
<u>Q. LUSITANICA</u>				
20	37,292	3,099	1,469	164
25	16,689	2,285	842	75
30	7,435	1,679	519	35
35	4,708	1,520	437	23
40	3,707	1,304	370	19
45	3,570	1,711	474	19
50	1,019	676	188	6
55	65	39	11	-
60	513	469	136	3
65	50	47	14	-
70 y superiores	459	937	367	5
TOTALES	75,507	13,766	4,827	349
<u>Q. ILEX</u>				
20	323,854	22,668	9,117	-
25	172,228	17,621	8,413	-
30	82,407	11,710	6,128	-
35	37,306	6,843	3,764	-
40	11,604	2,725	1,554	-
45	3,254	1,003	589	-
50	934	298	176	-
55	698	331	201	-
60	2,286	1,149	701	-
65	527	365	227	-
70 y superiores	1,600	2,097	1,341	-
TOTALES	636,698	66,810	32,211	-

(1).- P. halepensis, P. pinea, P. laricio, y otras coníferas con menor importancia.

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>POPULUS SP.</u>				
20	13.382	2.212	77	298
25	5.378	1.632	97	130
30	3.777	2.300	154	110
35	1.816	1.335	90	57
40	1.838	2.207	128	76
45	1.543	2.356	113	77
50	2.410	5.696	159	181
55	3.123	8.914	126	293
60	1.196	4.447	-	157
65	344	1.562	-	60
70 y superiores	796	4.449	-	192
TOTALES	35.603	37.110	944	1.631
<u>OTRAS FRONDOSAS (2)</u>				
20	24.805	3.494	3.062	112
25	6.029	1.229	1.159	28
30	4.414	966	941	21
35	4.087	1.190	1.240	20
40	1.715	674	774	9
45	861	827	1.556	6
50	89	40	48	-
55	14	9	13	-
60	849	1.575	4.226	9
65	162	165	297	1
70 y superiores	149	198	422	1
TOTALES	43.174	10.367	13.738	207

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

MONTE DE PINO CARRASCO EN "PINAR DE ALMANSA".



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>
TOTALES	17,376,696	3,725,284	219,175	114,300
<u>USOS</u>				
Bosque	17,031,112	3,647,126	217,704	111,294
Bosquete	345,584	78,158	1,471	3,006
<u>PERTENENCIAS</u>				
Montes del Estado	1,411,644	303,089	12,739	9,601
M. consorciados con el P.F.E.	170,385	30,552	2,082	952
M. de U.P. no consorciados	4,957,367	1,196,505	45,722	36,007
M. de régimen privado	10,837,300	2,195,138	158,632	67,740
<u>FORMAS DE MASA</u>				
Monte alto	16,994,197	3,633,614	178,538	111,940
Monte medio	82,742	9,200	5,944	113
Riberas	56,984	44,042	18,630	1,702
Monte hueco	136,403	14,614	11,463	32
Monte bajo	94,201	21,372	4,495	426
Re poblaciones	12,169	2,442	105	87
<u>ESPECIES</u>				
P. pinea	866,649	125,695	34,406	5,164
P. halepensis	7,779,614	1,345,200	53,247	44,903
P. laricio	1,915,615	517,663	26,739	12,578
P. pinaster	4,707,348	1,297,630	26,507	39,693
J. thurifera	179,496	21,526	1,639	328
Otras coníferas	939,964	238,898	29,783	7,491
Q. ilex	565,011	73,826	18,463	616
Otras frondosas	422,999	104,846	28,391	3,527

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	1,270,690	212,242	9,593	7,672
Media	128,963	74,305	2,396	1,563
Gruesa	11,991	16,542	750	366
TOTALES	1,411,644	303,089	12,739	9,601
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	1,254,600	210,739	8,931	7,658
Media	125,934	73,589	2,105	1,557
Gruesa	11,383	16,088	547	364
TOTALES	1,391,917	300,416	11,583	9,579
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	16,090	1,503	662	14
Media	3,029	716	291	6
Gruesa	608	454	203	2
TOTALES	19,727	2,673	1,156	22
<u>P. PINEA</u>				
Delgada	40,841	6,265	1,621	262
Media	3,576	1,390	142	43
Gruesa	122	132	5	3
TOTALES	44,539	7,787	1,768	308
<u>P. HALEPENSIS</u>				
Delgada	690,150	106,723	6,007	3,634
Media	34,601	15,704	888	368
Gruesa	2,396	2,376	101	36
TOTALES	727,147	124,803	6,996	4,038
<u>P. LARICIO</u>				
Delgada	57,907	9,443	239	312
Media	7,596	4,876	231	81
Gruesa	1,382	1,971	143	27
TOTALES	66,885	16,290	613	420

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>P. PINASTER</u>				
Delgada	461,183	87,723	1,028	3,433
Media	80,086	51,597	842	1,065
Gruesa	7,483	11,609	298	298
TOTALES	548,752	150,929	2,168	4,796
<u>J. THURIFERA</u>				
Delgada	1,820	191	14	3
Media	75	22	2	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	1,895	213	16	3
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	2,699	394	22	14
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	2,699	394	22	14
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	13,741	1,203	541	-
Media	1,664	302	166	-
Gruesa	272	202	126	-
TOTALES	15,677	1,707	833	-
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	2,349	300	121	14
Media	1,365	414	125	6
Gruesa	336	252	77	2
TOTALES	4,050	966	323	22

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 <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	158,310	23,359	1,590	815
Media	10,539	5,092	317	108
Gruesa	1,536	2,101	175	29
<b>TOTALES</b>	<b>170,385</b>	<b>30,552</b>	<b>2,082</b>	<b>952</b>
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	150,259	22,614	1,252	811
Media	9,702	4,899	223	107
Gruesa	1,431	2,009	115	29
<b>TOTALES</b>	<b>161,392</b>	<b>29,522</b>	<b>1,590</b>	<b>947</b>
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	8,051	745	338	4
Media	837	193	94	1
Gruesa	105	92	60	-
<b>TOTALES</b>	<b>8,993</b>	<b>1,030</b>	<b>492</b>	<b>5</b>
<u>P. PINEA</u>				
Delgada	6,271	965	249	40
Media	480	180	19	6
Gruesa	5	6	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>6,756</b>	<b>1,151</b>	<b>268</b>	<b>46</b>
<u>P. HALEPENSIS</u>				
Delgada	109,900	16,141	900	560
Media	5,172	2,227	127	53
Gruesa	425	393	18	6
<b>TOTALES</b>	<b>115,497</b>	<b>18,761</b>	<b>1,045</b>	<b>619</b>
<u>P. LARICIO</u>				
Delgada	14,213	2,219	55	75
Media	1,939	1,224	58	21
Gruesa	564	879	67	12
<b>TOTALES</b>	<b>16,716</b>	<b>4,322</b>	<b>180</b>	<b>108</b>

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 <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	18,511	3,145	38	134
Media	2,097	1,263	19	27
Gruesa	437	731	30	11
TOTALES	21,045	5,139	87	172
<u>J. THURIFERA</u>				
Delgada	1,364	144	10	2
Media	14	5	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	1,378	149	10	2
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	-	-	-	-
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	7,196	642	291	-
Media	703	136	75	-
Gruesa	81	64	40	-
TOTALES	7,980	842	406	-
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	855	103	47	4
Media	134	57	19	1
Gruesa	24	28	20	-
TOTALES	1,013	188	86	5

205.- Existencias en montes de utilidad pública no consorciados por categorías diámetricas 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	4.314.993	749.342	29.768	26.813
Media	583.184	360.590	11.865	7.227
Gruesa	59.190	86.573	4.089	1.967
TOTALES	4.957.367	1.196.505	45.722	36.007
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	4.217.353	739.369	25.116	26.682
Media	570.468	357.268	10.281	7.196
Gruesa	56.975	83.593	3.147	1.904
TOTALES	4.844.796	1.180.230	38.544	35.782
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	97.640	9.973	4.652	131
Media	12.716	3.322	1.584	31
Gruesa	2.215	2.980	942	63
TOTALES	112.571	16.275	7.178	225
<u>P. PINEA</u>				
Delgada	97.813	15.129	3.883	630
Media	8.508	3.389	338	104
Gruesa	405	437	16	9
TOTALES	106.726	18.955	4.237	743
<u>P. HALEPENSIS</u>				
Delgada	1.604.992	246.579	13.858	8.413
Media	93.460	43.882	2.452	1.011
Gruesa	6.685	6.885	278	99
TOTALES	1.705.137	297.346	16.588	9.523
<u>P. LARICIO</u>				
Delgada	588.606	107.713	2.939	3.301
Media	101.111	71.584	3.562	1.154
Gruesa	15.112	21.246	1.515	288
TOTALES	704.829	200.543	8.016	4.743

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>P. PINASTER</u>				
Delgada	1,912,839	368,067	4,330	14,275
Media	367,286	238,364	3,925	4,926
Gruesa	34,773	55,025	1,338	1,508
TOTALES	2,314,898	661,456	9,593	20,709
<u>J. THURIFERA</u>				
Delgada	818	88	6	1
Media	103	49	4	1
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	921	137	10	2
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	12,285	1,793	100	62
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	12,285	1,793	100	62
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	77,722	7,159	3,290	-
Media	9,339	1,788	990	-
Gruesa	1,141	745	463	-
TOTALES	88,202	9,692	4,743	-
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	19,918	2,814	1,362	131
Media	3,377	1,534	594	31
Gruesa	1,074	2,235	479	63
TOTALES	24,369	6,583	2,435	225

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	9.833.342	1.543.691	118.999	54.345
Media	900.465	500.657	26.805	10.156
Gruesa	103.493	150.790	12.828	3.239
TOTALES	10.837.300	2.195.138	158.632	67.740
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	9.257.433	1.485.017	92.673	53.521
Media	841.038	481.193	17.685	9.888
Gruesa	89.138	120.853	5.380	2.396
TOTALES	10.187.609	2.087.063	115.738	65.805
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	575.909	58.674	26.326	824
Media	59.427	19.464	9.120	268
Gruesa	14.355	29.937	7.448	843
TOTALES	649.691	108.075	42.894	1.935
<u>P. PINEA</u>				
Delgada	1.067.901	155.510	41.856	6.619
Media	35.043	13.540	1.391	422
Gruesa	2.035	2.206	81	43
TOTALES	1.104.979	171.256	43.328	7.084
<u>P. HALEPENSIS</u>				
Delgada	4.565.256	693.186	38.881	23.755
Media	250.159	111.631	6.311	2.630
Gruesa	20.002	18.956	841	306
TOTALES	4.835.417	823.773	46.033	26.691
<u>P. LARICIO</u>				
Delgada	1.238.325	209.595	5.466	6.756
Media	185.084	123.852	6.008	2.034
Gruesa	29.337	40.361	2.851	548
TOTALES	1.452.746	373.808	14.325	9.338

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>P. PINASTER</u>				
Delgada	2.156.241	402.000	4.716	15.978
Media	358.128	228.489	3.658	4.761
Gruesa	37.553	59.223	1.598	1.498
TOTALES	2.551.922	689.712	9.972	22.237
<u>J. THURIFERA</u>				
Delgada	220.372	23.362	1.678	366
Media	12.624	3.681	317	41
Gruesa	211	107	9	1
TOTALES	233.207	27.150	2.004	408
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	9.338	1.364	76	47
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	9.338	1.364	76	47
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	479.830	42.995	19.536	-
Media	40.458	8.345	4.676	-
Gruesa	4.551	3.229	2.017	-
TOTALES	524.839	54.569	26.229	-
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	96.079	15.679	6.790	824
Media	18.969	11.119	4.444	268
Gruesa	9.804	26.708	5.431	843
TOTALES	124.852	53.506	16.665	1.935

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido	TOTALES
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>					
Delgada	721.862	1.696.492	109.058	1.222	2.528.634
Media	242.690	610.591	83.624	3.739	940.644
Gruesa	77.901	153.818	23.490	797	256.006
TOTALES	1.042.453	2.460.901	216.172	5.758	3.725.284
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>					
Delgada	717.017	1.640.482	99.078	1.162	2.457.739
Media	235.676	595.140	82.415	3.718	916.949
Gruesa	53.246	147.007	21.576	714	222.543
TOTALES	1.005.939	2.382.629	203.069	5.594	3.597.231
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>					
Delgada	4.845	56.010	9.980	60	70.895
Media	7.014	15.451	1.209	21	23.695
Gruesa	24.655	6.811	1.914	83	33.463
TOTALES	36.514	78.272	13.103	164	128.053
<u>P. PINEA</u>					
Delgada	20.699	155.915	1.255	-	177.869
Media	3.102	15.084	313	-	18.499
Gruesa	526	1.265	276	714	2.781
TOTALES	24.327	172.264	1.844	714	199.149
<u>P. HALEPENSIS</u>					
Delgada	340.261	685.150	36.757	461	1.062.629
Media	25.891	130.847	13.970	2.736	173.444
Gruesa	784	24.899	2.927	-	28.610
TOTALES	366.936	840.896	53.654	3.197	1.264.683
<u>P. LARICIO</u>					
Delgada	149.787	168.415	10.660	108	328.970
Media	108.783	87.035	5.718	-	201.536
Gruesa	33.525	29.096	1.836	-	64.457
TOTALES	292.095	284.546	18.214	108	594.963

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido	TOTALES
<u>P. PINASTER</u>					
Delgada	202.842	616.268	41.576	249	860.935
Media	97.764	359.404	61.563	982	519.713
Gruesa	18.411	91.679	16.498	-	126.588
TOTALES	319.017	1.067.351	119.637	1.231	1.507.236
<u>J. THURIFERA</u>					
Delgada	1.203	13.408	8.830	344	23.785
Media	136	2.770	851	-	3.757
Gruesa	-	68	39	-	107
TOTALES	1.339	16.246	9.720	344	27.649
<u>OTRAS CONIFERAS</u>					
Delgada	2.225	1.326	-	-	3.551
Media	-	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-	-
TOTALES	2.225	1.326	-	-	3.551
<u>Q. ILEX</u>					
Delgada	1.064	42.849	8.086	-	51.999
Media	621	8.822	1.128	-	10.571
Gruesa	706	2.363	1.171	-	4.240
TOTALES	2.391	54.034	10.385	-	66.810
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>					
Delgada	3.781	13.161	1.894	60	18.896
Media	6.393	6.629	81	21	13.124
Gruesa	23.949	4.448	743	83	29.223
TOTALES	34.123	24.238	2.718	164	61.243

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

ESPECIE DOMINANTE	Volumen maderable con corteza, metros cúbicos									
	P. pinea	P. halepensis	P. laricio	P. pinaster	J. thurifera	Otras coníferas	Q. ilex	Populus sp.	Otras frondosas	TOTALES
P. pinea	115,933	6,100	-	1,004	-	-	-	2,658	-	125,695
P. halepensis	73,292	1,090,087	16,647	160,116	-	-	-	5,058	-	1,345,200
P. laricio	-	1,224	446,398	53,682	167	-	2,536	10,591	-	3,065 517,663
P. pinaster	2,292	106,388	35,815	143,546	-	3,551	231	5,505	302	- 1,297,630
J. thurifera	-	433	329	-	20,585	-	-	179	-	- 21,526
O. coníferas	7,079	44,198	58,100	121,009	1,116	-	3,296	3,953	-	147 238,898
Q. ilex	392	5,998	15,346	11,460	4,508	-	2,278	33,832	-	12 73,826
O. frondosas	161	10,255	22,328	16,419	1,273	-	5,425	5,034	36,808	7,143 104,846
TOTALES	199,149	1,264,683	594,963	1507,236	27,649	3,551	13,766	66,810	37,110	10,367 3,725,284

Porcentajes

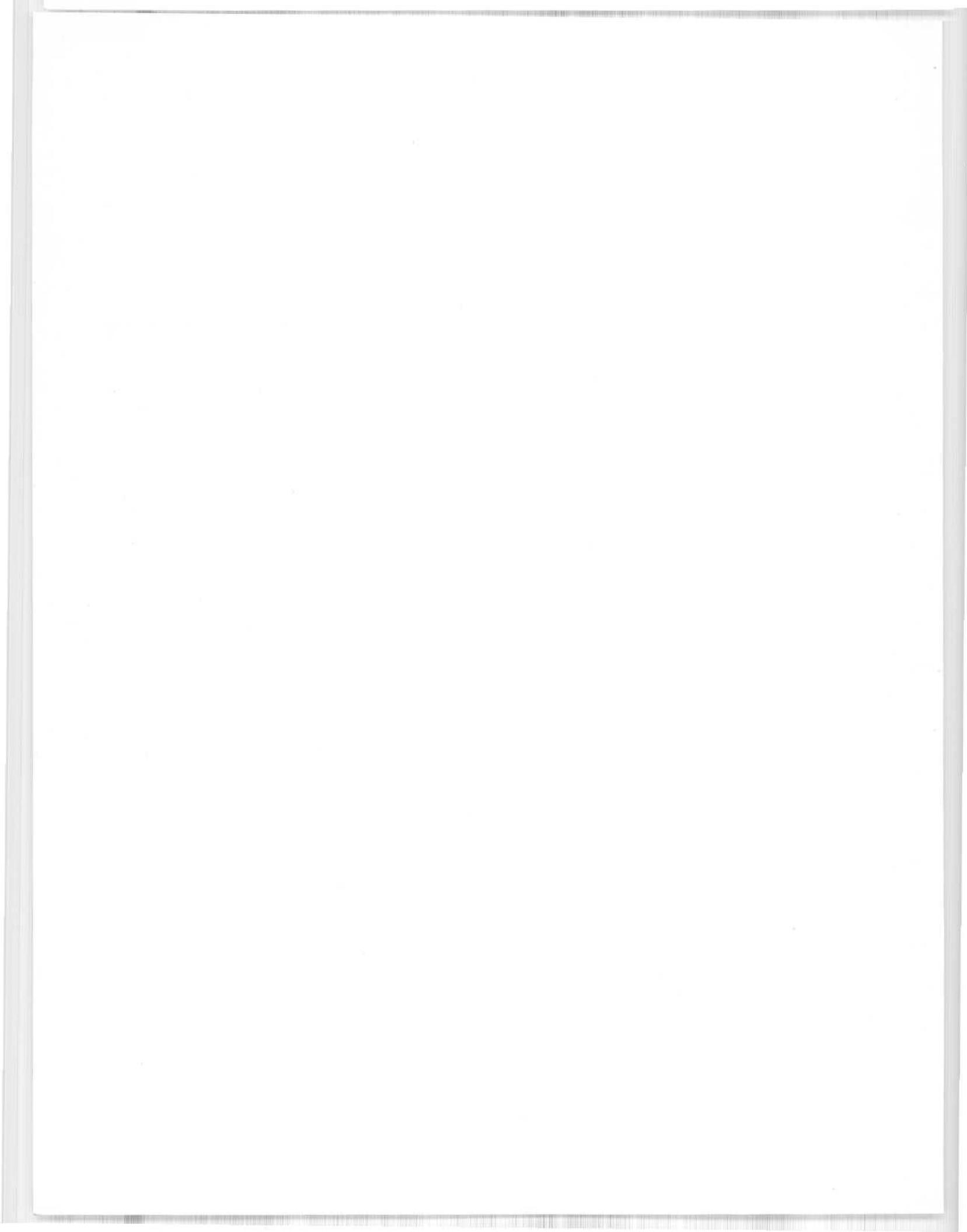
P. pinea	92,23	4,85	-	0,80	-	-	-	2,12	-	- 100
P. halepensis	5,45	81,03	1,24	11,90	-	-	-	0,38	-	- 100
P. laricio	-	0,24	86,24	10,37	0,03	-	0,49	2,04	-	0,59 100
P. pinaster	0,18	8,20	2,76	88,13	-	0,27	0,02	0,42	0,02	- 100
J. thurifera	-	2,01	1,53	-	95,63	-	-	0,83	-	- 100
O. coníferas	2,96	18,50	24,32	50,66	0,47	-	1,38	1,65	-	0,06 100
Q. ilex	0,53	8,12	20,79	15,52	6,11	-	3,09	45,83	-	0,01 100
O. frondosas	0,15	9,78	21,30	15,66	1,21	-	5,18	4,80	35,11	6,81 100

209.- Errores relativos de muestreo en existencias.

Número de pies		Volumen maderable		Volumen leñoso		Crecimiento anual maderable	
Cantidad inventariada en millares	Error relativo en %	Cantidad inventariada relativo en miles de m <sup>3</sup>	Error en %	Cantidad inventariada relativo en miles de m <sup>3</sup>	Error en %	Cantidad inventariada relativo en miles de m <sup>3</sup>	Error en %
17.377	3,93	3.725	4,17	219	7,05	114	3,99
15.000	4,23	3.000	4,65	150	8,52	75	4,92
10.000	5,18	2.000	5,69	100	10,43	50	6,02
5.000	7,33	1.000	8,05	50	14,75	25	8,52
1.000	16,38	500	11,38	20	23,33	10	13,47
500	23,17	100	25,45	10	32,99	5	19,05

## CAPITULO II.—EXISTENCIAS

b) Pies menores



## 211.- Existencias por clases diámetricas 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	58.096.378	-	-	-
10	17.265.760	595.656	29.144	47.152
15	8.720.677	525.499	12.580	33.612
TOTALES	84.082.815	1.121.155	41.724	80.764
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
5	29.416.937	-	-	-
10	13.196.176	452.988	-	43.782
15	7.896.636	483.462	-	31.758
TOTALES	50.509.749	936.450	-	75.540
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
5	28.679.441	-	-	-
10	4.069.584	142.668	29.144	3.370
15	824.041	42.037	12.580	1.854
TOTALES	33.573.066	184.705	41.724	5.224
<u>P. PINEA</u>				
5	1.119.965	-	-	-
10	754.745	40.448	-	2.720
15	588.456	43.656	-	2.475
TOTALES	2.463.166	84.104	-	5.195
<u>P. HALEPENSIS</u>				
5	17.422.820	-	-	-
10	7.313.062	245.659	-	18.580
15	3.442.841	207.347	-	10.925
TOTALES	28.178.723	453.006	-	29.505

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>P. LARICIO</u>		
5	2.823.757	-	-	-
10	1.661.375	56.601	-	6.561
15	1.590.461	98.498	-	6.776
TOTALES	6.075.593	155.099	-	13.337
		<u>P. PINASTER</u>		
5	3.594.999	-	-	-
10	2.691.996	83.905	-	14.829
15	1.858.647	112.234	-	10.948
TOTALES	8.145.642	196.139	-	25.777
		<u>J. THURIFERA</u>		
5	3.783.041	-	-	-
10	595.494	19.924	-	626
15	346.721	17.562	-	414
TOTALES	4.725.256	37.486	-	1.040
		<u>J. COMMUNIS</u>		
5	672.355	-	-	-
10	179.504	6.451	-	466
15	69.510	4.165	-	220
TOTALES	921.369	10.616	-	686
		<u>Q. LUSITANICA</u>		
5	125.700	-	-	-
10	77.009	865	1.957	326
15	51.995	2.336	1.656	224
TOTALES	254.704	3.201	3.613	550

211.- Existencias por clases diámetricas 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	28.081.324	-	-	-
10	3.748.842	127.652	19.328	-
15	679.635	32.168	9.277	-
TOTALES	32.509.801	159.820	28.605	-
<u>POPULUS SP.</u>				
5	130.468	-	-	-
10	122.640	1.756	125	2.508
15	73.062	5.203	75	1.543
TOTALES	326.170	6.959	200	4.051
<u>OTRAS FRONDOSAS (1)</u>				
5	341.949	-	-	-
10	121.093	12.395	7.734	536
15	19.349	2.330	1.572	87
TOTALES	482.391	14.725	9.306	623

(1).- *Fraxinus sp.*, *Ulmus sp.*, *Salix sp.*, *Acer sp.* 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>
TOTALES	84.082.815	1.121.155	41.724	80.764
<u>USOS</u>				
Bosque	82.413.951	1.080.206	37.408	76.110
Bosquete	1.668.864	40.949	4.316	4.654
/				
<u>PERTENENCIAS</u>				
M. del Estado	5.192.888	77.632	960	6.100
M. consorciados con el P.F.E.	1.756.026	15.367	845	763
M. de U.P. no consorciados	14.753.901	263.779	3.944	22.876
M. de régimen privado	62.380.000	764.377	35.975	51.025
<u>FORMAS DE MASA</u>				
Monte alto	64.001.506	1.012.989	27.509	75.821
Monte medio	4.001.499	22.121	2.529	104
Riberas	694.091	20.937	4.828	4.642
Monte hueco	2.014.111	8.175	1.225	5
Monte bajo	13.327.666	56.355	5.608	127
Re poblaciones	43.942	578	25	65
<u>ESPECIES</u>				
P. pinea	3.882.136	93.554	-	5.119
P. halepensis	29.617.293	421.556	-	29.492
P. laricio	5.425.008	120.477	-	9.802
P. pinaster	9.030.670	201.800	-	21.597
J. thurifera	1.582.404	20.660	-	677
J. communis	4.798.636	73.202	-	5.810
Q. ilex	25.319.824	123.099	19.055	773
Otras frondosas	4.426.844	66.807	22.669	7.494

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	5.192.888	77.632	960	6.100
Todas las coníferas	4.039.057	72.816	-	6.083
Todas las frondosas	1.153.831	4.816	960	17
P. pinea	35.261	784	-	51
P. halepensis	2.673.157	45.493	-	2.910
P. laricio	186.423	4.406	-	382
P. pinaster	843.823	20.239	-	2.650
J. thurifera	242.077	865	-	25
J. communis	58.316	1.029	-	65
Q. ilex	1.130.840	4.727	849	-
Otras frondosas	22.991	89	111	17

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	1.756.026	15.367	845	763
Todas las coníferas	736.433	10.519	-	761
Todas las frondosas	1.019.593	4.848	845	2
P. pinea	6.041	100	-	7
P. halepensis	592.320	8.153	-	560
P. laricio	44.781	1.070	-	94
P. pinaster	26.388	638	-	86
J. thurifera	59.678	554	-	14
J. communis	7.225	4	-	-
Q. ilex	1.017.500	4.833	832	-
Otras frondosas	2.093	15	13	2

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

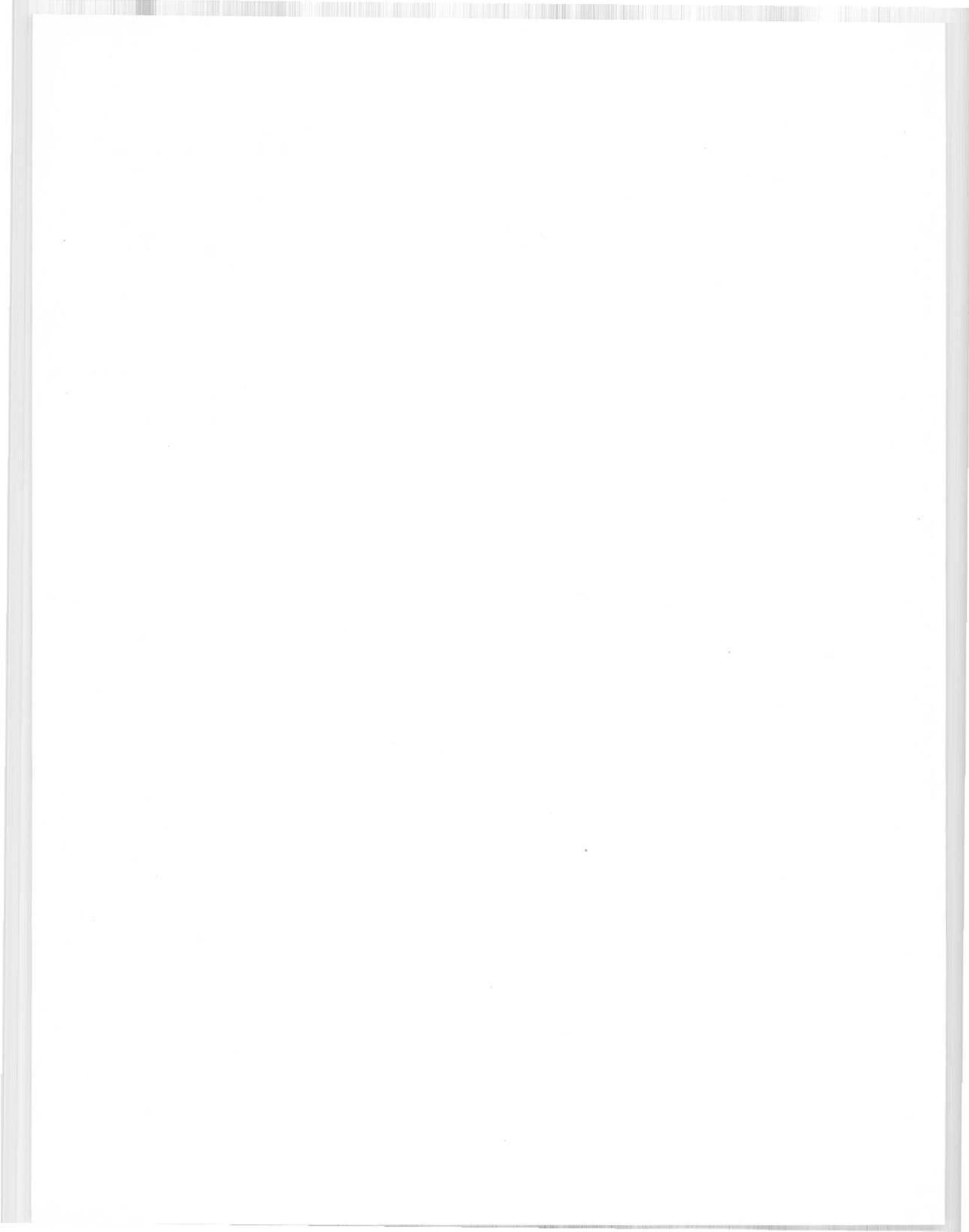
ESPECIES	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
Todas las especies	14,753.901	263.779	3.944	22.876
Todas las coníferas	12,620.678	248.788	-	22.456
Todas las frondosas	2,133.223	14.991	3.944	420
P. pinea	90.682	2.040	-	135
P. halepensis	6,416.513	110.570	-	7.171
P. laricio	1.846.441	49.405	-	4.181
P. pinaster	3.376.861	80.497	-	10.626
J. thurifera	673.481	1.630	-	51
J. communis	216.700	4.646	-	292
Q. ilex	2.031.465	12.493	2.477	-
Otras frondosas	101.758	2.498	1.467	420

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	62.380.000	764.377	35.975	51.025
Todas las coníferas	33.113.581	604.327	-	46.240
Todas las frondosas	29.266.419	160.050	35.975	4.785
P. pinea	2.331.182	81.180	-	5.002
P. halepensis	18.496.733	288.790	-	18.864
P. laricio	3.997.948	100.218	-	8.680
P. pinaster	3.898.570	94.765	-	12.415
J. thurifera	3.750.020	34.437	-	950
J. communis	639.128	4.937	-	329
Q. ilex	28.329.996	137.767	24.447	-
Otras frondosas	936.423	22.283	11.528	4.785

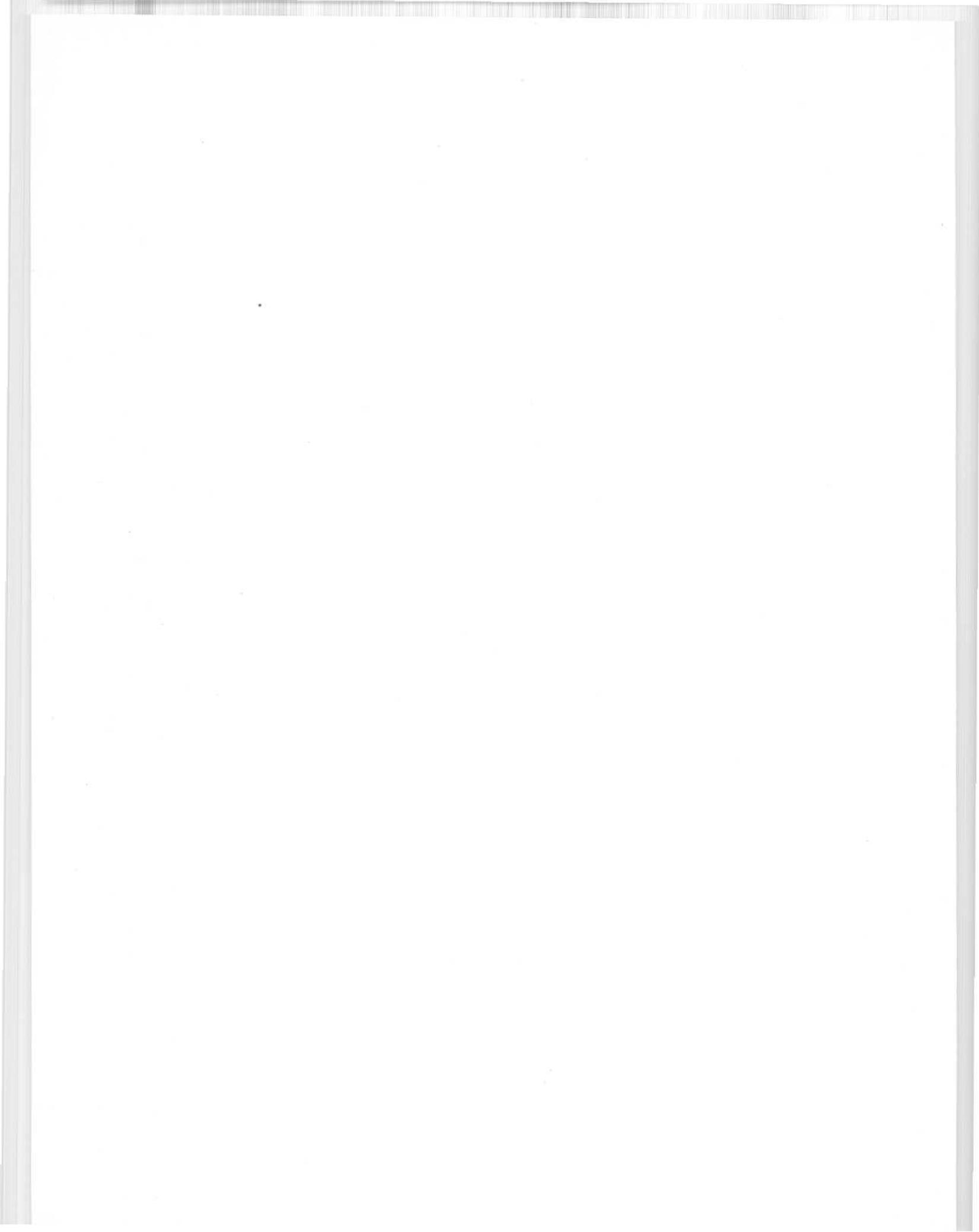
217.- Errores relativos de muestreo en existencias.

Número de pies		Volumen maderable		Volumen leñoso		Crecimiento anual maderable	
Cantidad inventariada en millares	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m <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 %
84.083	5,80	1.121	6,00	42	17,65	81	6,48
75.000	6,14	750	7,34	40	18,09	75	6,73
50.000	7,52	500	8,98	30	20,89	50	8,25
30.000	9,71	250	12,71	20	25,58	25	11,66
20.000	11,89	100	20,09	10	36,18	10	18,44
10.000	16,82	50	28,41	5	51,16	5	26,08



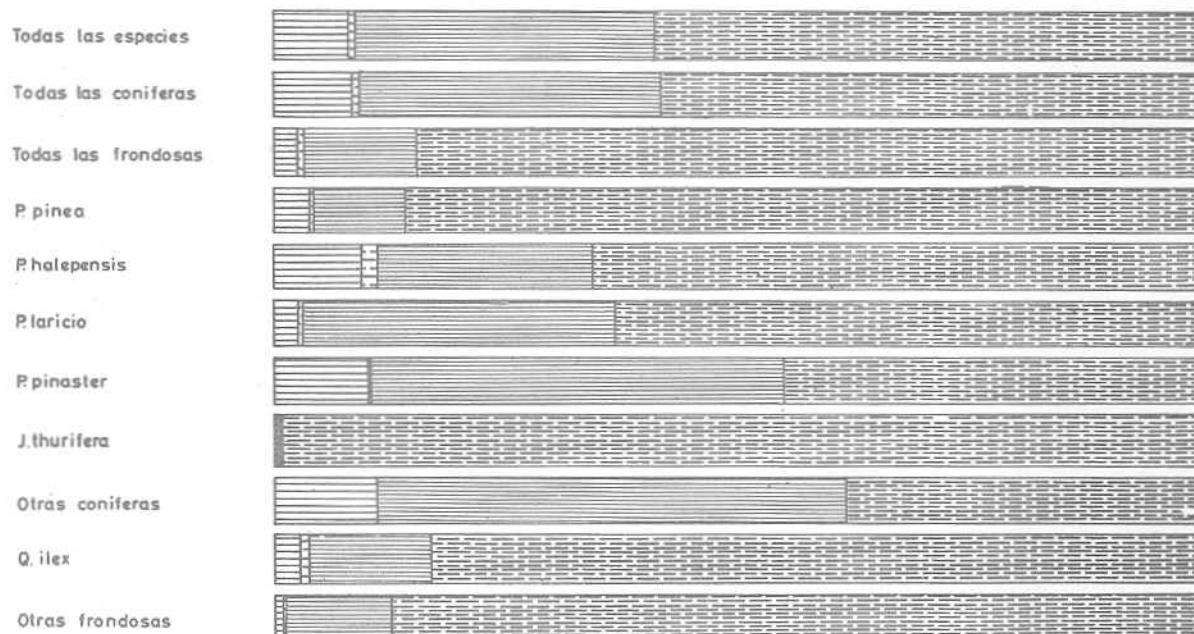
## CAPITULO III.—INDICADORES DASOMETRICOS

a) Pies mayores



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

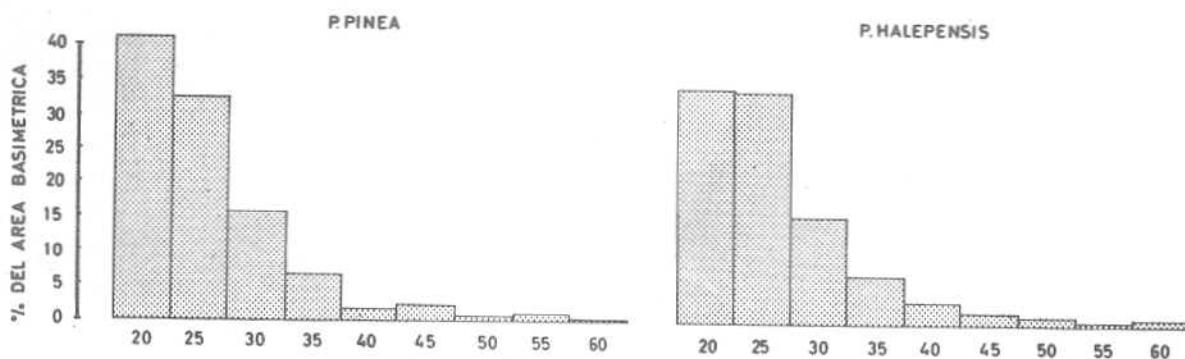
ESPECIES	Montes del Estado %	M. consorciados con el P.F.E. %	M. de U.P. no consorciados %	M. de régimen privado %	TOTALES %
Todas las especies	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Todas las coníferas	99,12	96,63	98,64	95,08	96,56
Todas las frondosas	0,88	3,37	1,36	4,92	3,44
P. pinea	2,57	3,77	1,58	7,80	5,35
P. halepensis	41,18	61,40	24,86	37,53	33,95
P. laricio	5,37	14,15	16,76	17,03	15,97
P. pinaster	49,80	16,82	55,28	31,42	40,46
J. thurifera	0,07	0,49	0,01	1,24	0,74
Otras coníferas	0,13	-	0,15	0,06	0,09
Q. ilex	0,56	2,76	0,81	2,49	1,79
Otras frondosas	0,32	0,61	0,55	2,43	1,65



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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Montes del Estado %	M. consorciados con el P.F.E. %	M. de U.P. no consorciados %	M. de régimen privado %	TOTALES %
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>					
Delgada	70,02	76,46	62,63	70,33	67,88
Media	24,52	16,67	30,14	22,81	25,25
Gruesa	5,46	6,87	7,23	6,86	6,87
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>					
Delgada	70,15	76,60	62,65	71,15	68,32
Media	24,50	16,59	30,27	23,06	25,49
Gruesa	5,35	6,81	7,08	5,79	6,19
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>					
Delgada	56,23	72,33	61,28	54,29	55,36
Media	26,79	18,74	20,41	18,01	18,51
Gruesa	16,98	8,93	18,31	27,70	26,13
<u>P. PINEA</u>					
Delgada	80,45	83,84	79,82	90,80	89,31
Media	17,86	15,64	17,88	7,91	9,29
Gruesa	1,69	0,52	2,30	1,29	1,40
<u>P. HALEPENSIS</u>					
Delgada	85,51	86,04	82,92	84,15	84,03
Media	12,58	11,87	14,76	13,55	13,71
Gruesa	1,91	2,09	2,32	2,30	2,26
<u>P. LARICIO</u>					
Delgada	57,97	51,34	53,72	56,07	55,29
Media	29,93	28,32	35,69	33,13	33,87
Gruesa	12,10	20,34	10,59	10,80	10,84

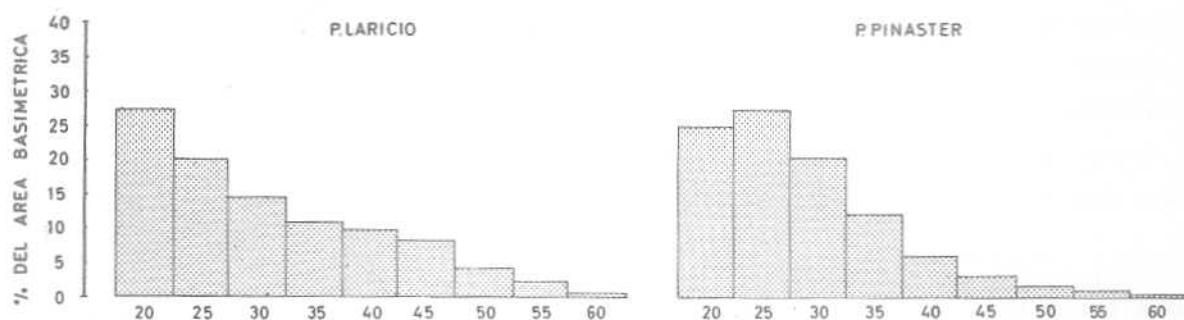
TANTO POR CIENTO DEL AREA BASIMETRICA POR ESPECIES Y CLASES DIAMETRICAS



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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Montes del Estado %	M. consorcia- dos con el P.F.E. %	M. de U.P. no corsor- ciados %	M. de ränge- men priva- do %	TOTALES %
<u>P. PINASTER</u>					
Delgada	58,12	61,20	55,64	58,29	57,12
Media	34,19	24,58	36,04	33,13	34,48
Gruesa	7,69	14,22	8,32	8,58	8,40
<u>J. THURIFERA</u>					
Delgada	89,67	96,64	64,23	86,05	86,03
Media	10,33	3,36	35,77	13,56	13,59
Gruesa	-	-	-	0,39	0,38
<u>OTRAS CONIFERAS</u>					
Delgada	100,00	-	100,00	100,00	100,00
Media	-	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-	-
<u>Q. ILEX</u>					
Delgada	70,48	76,24	73,87	78,79	77,83
Media	17,69	16,15	18,45	15,29	15,82
Gruesa	11,83	7,61	7,68	5,92	6,35
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>					
Delgada	31,06	54,79	42,75	29,30	30,85
Media	42,86	30,32	23,30	20,78	21,43
Gruesa	26,08	14,89	33,95	49,92	47,72

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>
TOTALES	68	14,511	0,854	0,445
<u>USOS</u>				
Bosque	67	14,430	0,861	0,440
Bosquete	87	19,692	0,371	0,757
<u>PERTENENCIAS</u>				
Montes del Estado	94	20,095	0,845	0,637
M. consorciados con el P.F.E.	28	5,021	0,342	0,156
M. de U.P. no consorciados	110	26,568	1,015	0,800
M. de régimen privado	57	11,523	0,833	0,356
<u>FORMAS DE MASA</u>				
Monte alto	87	18,716	0,920	0,577
Monte medio	13	1,474	0,952	0,018
Riberas	60	46,605	19,714	1,801
Monte hueco	10	1,118	0,877	0,002
Monte bajo	2	0,511	0,107	0,010
Re poblaciones	27	5,344	0,230	0,190
<u>ESPECIES</u>				
P. pinea	102	14,749	4,037	0,606
P. halepensis	80	13,803	0,546	0,461
P. laricio	126	33,996	1,756	0,826
P. pinaster	155	42,793	0,874	1,309
J. thurifera	20	2,348	0,179	0,036
Otras coníferas	61	15,427	1,923	0,484
Q. ilex	7	0,971	0,243	0,008
Otras frondosas	94	23,294	6,308	0,784

Para el cálculo de estos datos se han deducido las 7.315 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.

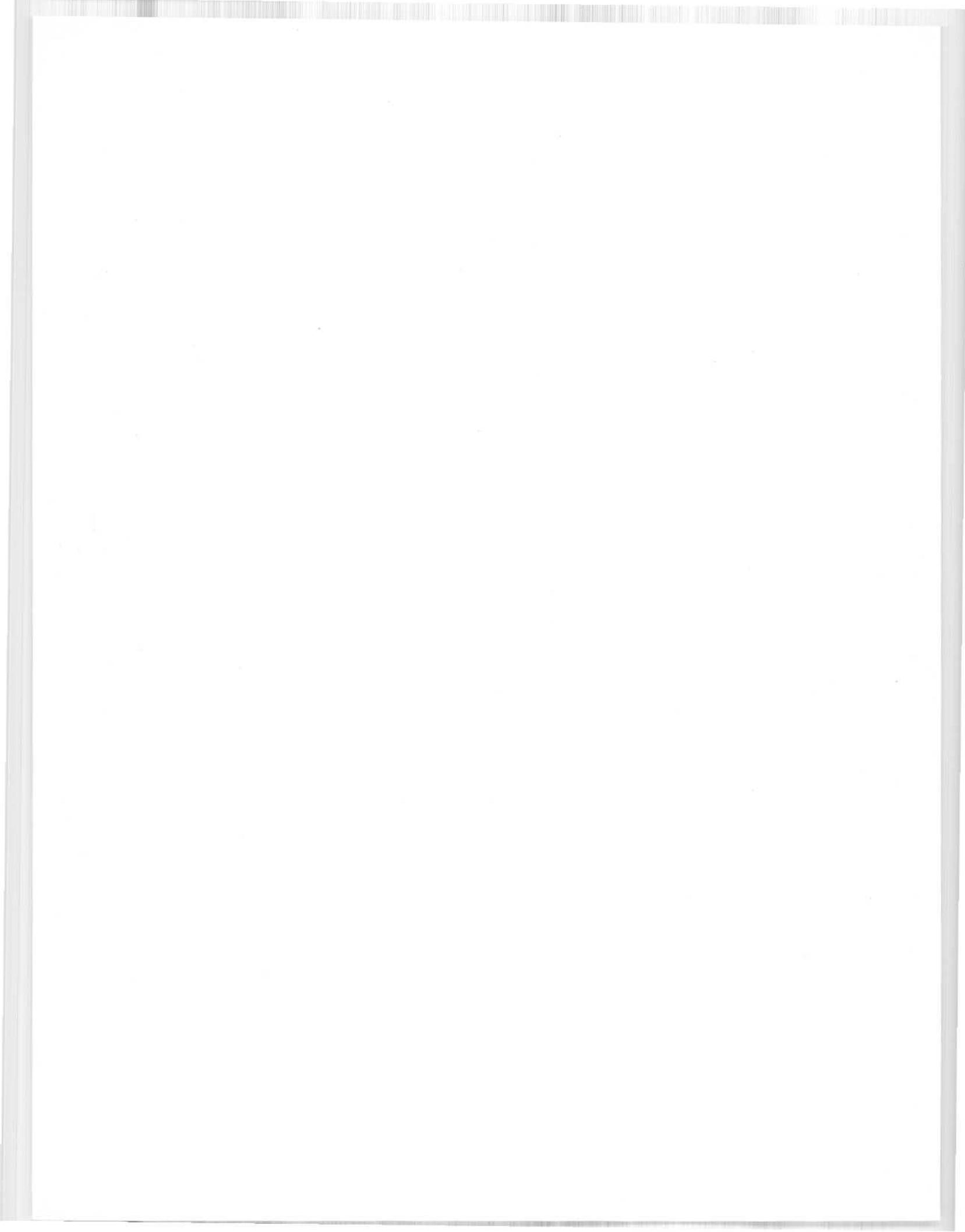
CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	28,55	67,09	4,31	0,05
Media	25,80	64,91	8,89	0,40
Gruesa	30,43	60,08	9,18	0,31
TOTALES	27,98	66,06	5,80	0,16
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	29,17	66,75	4,03	0,05
Media	25,70	64,91	8,99	0,40
Gruesa	23,93	66,05	9,70	0,32
TOTALES	27,96	66,23	5,65	0,16
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	6,83	79,01	14,08	0,08
Media	29,60	65,21	5,10	0,09
Gruesa	73,68	20,35	5,72	0,25
TOTALES	28,51	61,13	10,23	0,13
<u>P. PINEA</u>				
Delgada	11,64	87,66	0,70	-
Media	16,77	81,54	1,69	-
Gruesa	18,92	45,49	9,92	25,67
TOTALES	12,22	86,50	0,93	0,35
<u>P. HALEPENSIS</u>				
Delgada	32,02	64,48	3,46	0,04
Media	14,93	75,44	8,05	1,58
Gruesa	2,74	87,03	10,23	-
TOTALES	29,02	66,49	4,24	0,25
<u>P. LARICIO</u>				
Delgada	45,53	51,19	3,25	0,03
Media	53,98	43,19	2,83	-
Gruesa	52,01	45,14	2,85	-
TOTALES	49,09	47,83	3,06	0,02

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido
<u>P. PINASTER</u>				
Delgada	23,56	71,58	4,83	0,03
Media	18,81	69,15	11,85	0,19
Gruesa	14,54	72,43	13,03	-
TOTALES	21,17	70,81	7,94	0,08
<u>J. THURIFERA</u>				
Delgada	5,06	56,37	37,12	1,45
Media	3,62	73,73	22,65	-
Gruesa	-	63,55	36,45	-
TOTALES	4,84	58,76	35,16	1,24
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	62,66	37,34	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	62,66	37,34	-	-
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	2,05	82,40	15,55	-
Media	5,87	83,46	10,67	-
Gruesa	16,65	55,73	27,62	-
TOTALES	3,58	80,88	15,54	-
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	20,01	69,65	10,02	0,32
Media	48,71	50,51	0,62	0,16
Gruesa	81,95	15,23	2,54	0,28
TOTALES	55,72	39,58	4,44	0,26

## CAPITULO III.—INDICADORES DASOMETRICOS

b) Pies menores



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

ESPECIES	Montes del Estado %	M. consorcia-dos con el P.F.E. %	M. de U.P. no consor-ciados %	M. de régimen priva-do %	TOTALES %
Todas las especies	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Todas las coníferas	93,8	68,5	94,3	79,1	83,5
Todas las frondosas	6,2	31,5	5,7	20,9	16,5
P. pinea	1,0	0,7	0,8	10,6	7,5
P. halepensis	58,6	53,0	41,9	37,9	40,5
P. laricio	5,7	7,0	18,7	13,1	13,8
P. pinaster	26,1	4,2	30,5	12,4	17,5
J. thurifera	1,1	3,6	0,6	4,5	3,3
Otras coníferas	1,3	0,0	1,8	0,6	0,9
Q. ilex	6,1	31,4	4,8	18,0	14,3
Otras frondosas	0,1	0,1	0,9	2,9	2,2

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

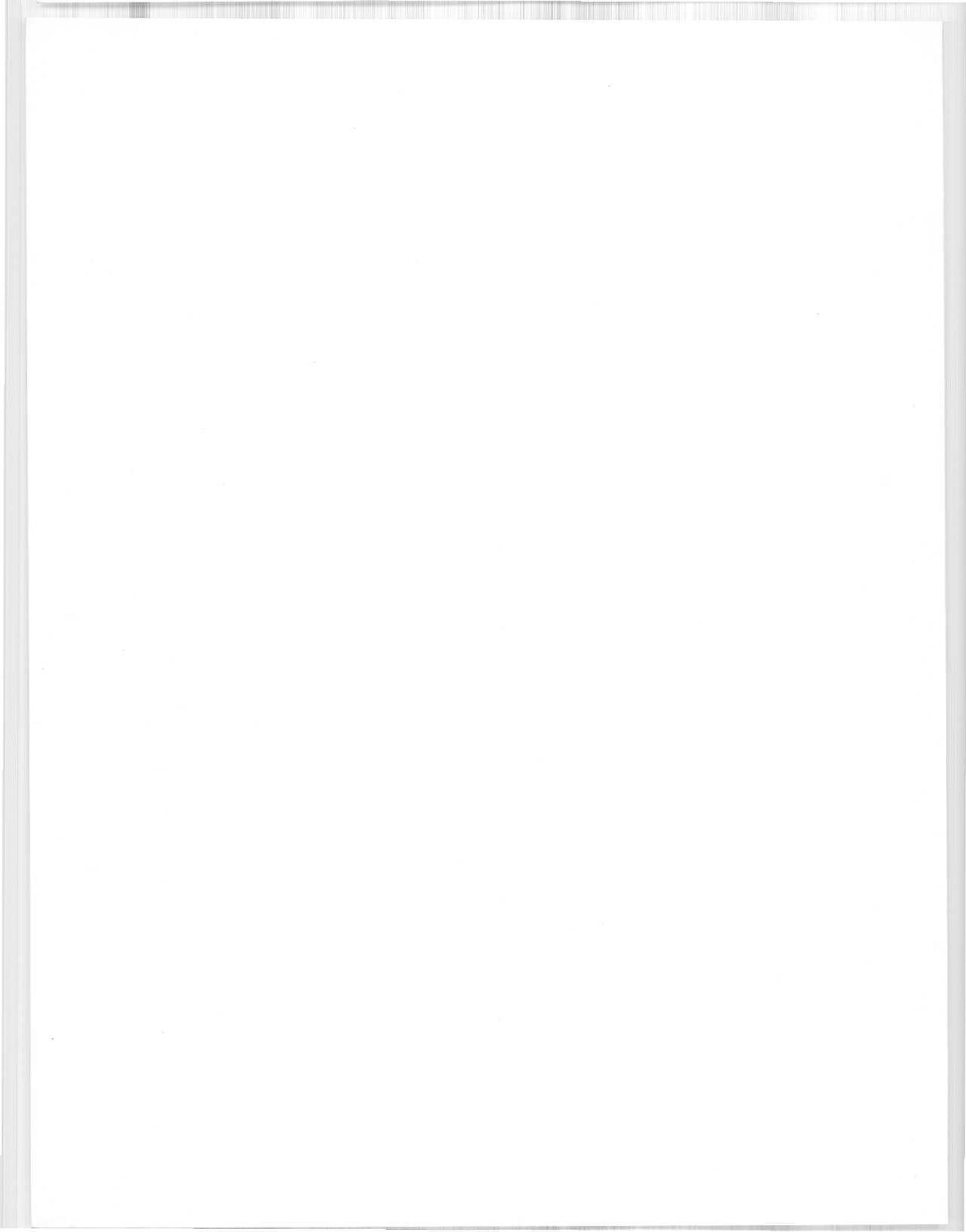
ESPECIES	Montes del Estado	M. consorcia-dos con el P.F.E.	M. de U.P. no consor-ciados	M. de régimen priva-do	TOTALES
Todas las especies	3,68	10,31	2,98	5,76	4,84
Todas las coníferas	2,90	4,56	2,61	3,25	3,05
Todas las frondosas	58,49	113,38	18,95	45,05	42,44
P. pinea	0,79	0,89	0,85	2,11	1,95
P. halepensis	3,68	5,13	3,76	3,83	3,82
P. laricio	2,79	2,68	2,62	2,75	2,71
P. pinaster	1,54	1,25	1,46	1,53	1,50
J. thurifera	127,75	43,31	731,25	16,08	19,90
Otras coníferas	21,61	-	17,64	68,44	37,88
Q. ilex	72,13	127,51	23,03	53,98	51,06
Otras frondosas	5,68	2,07	4,18	7,50	6,89

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 <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
TOTALES	328	4,367	0,163	0,315
<u>USOS</u>				
Bosque	326	4,274	0,148	0,301
Bosquete	420	10,317	1,087	1,173
<u>PERTENENCIAS</u>				
M. del Estado	344	5,147	0,064	0,404
M. consorciados con el P.F.E.	289	2,525	0,139	0,125
M. de U.P. no consorciados	328	5,857	0,088	0,508
M. de régimen privado	327	4,012	0,189	0,268
<u>FORMAS DE MASA</u>				
Monte alto	330	5,218	0,142	0,391
Monte medio	641	3,544	0,405	0,017
Riberas	734	22,156	5,109	4,912
Monte hueco	154	0,626	0,094	0,000
Monte bajo	318	1,346	0,134	0,003
Re poblaciones	96	1,265	0,055	0,142
<u>ESPECIES</u>				
P. pinea	456	10,978	-	0,601
P. halepensis	304	4,326	-	0,303
P. laricio	356	7,912	-	0,644
P. pinaster	298	6,655	-	0,712
J. thurifera	173	2,253	-	0,074
J. communis	310	4,727	-	0,375
Q. ilex	333	1,619	0,251	0,010
Otras frondosas	984	14,843	5,036	1,665

Para el cálculo de estos datos se han deducido las 7.315 Has. correspondientes a repoblaciones de los diez últimos años, no inventariadas.

## CAPITULO IV.—INDICADORES DENDROMETRICOS



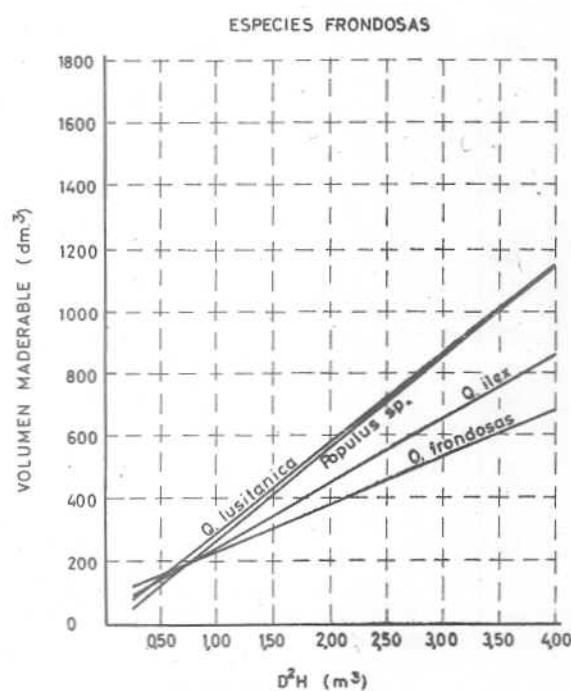
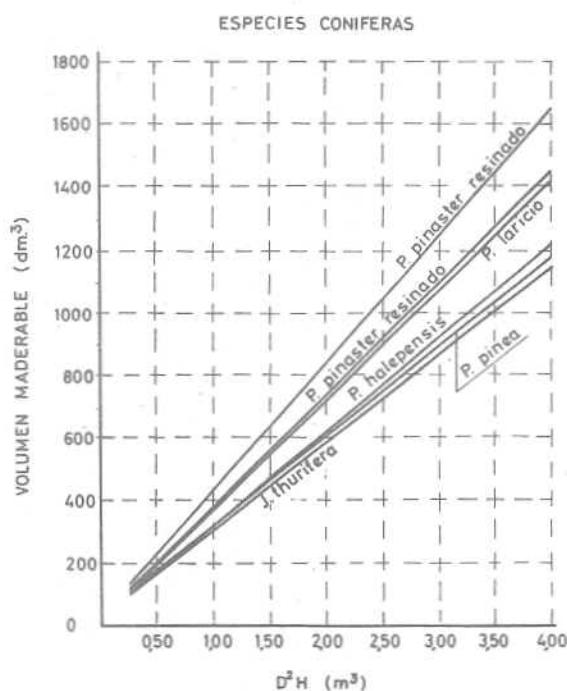
401.- Ecuaciones de volumen maderable.

Especies	Ecuaciones
<i>P. pinea</i>	$VM = 43,770 + 0,02848 D^2H$
<i>P. halepensis</i>	$VM = 20,371 + 0,02973 D^2H$
<i>P. laricio</i>	$VM = 19,824 + 0,03538 D^2H$
<i>P. pinaster</i>	$VM = 16,188 + 0,03586 D^2H$
<i>P. pinaster resinado</i>	$VM = 24,539 + 0,04090 D^2H$
<i>J. thurifera</i>	$VM = 24,879 + 0,02832 D^2H$
<i>Q. lusitanica</i>	$VM = 0,583 + 0,02884 D^2H$
<i>Q. ilex</i>	$VM = 26,808 + 0,02136 D^2H$
<i>Populus sp.</i>	$VM = -22,339 + 0,02932 D^2H$
Otras frondosas	$VM = 94,593 + 0,01442 D^2H$

VM = Volumen maderable en decímetros cúbicos.

D = Diámetro normal en centímetros.

H = Altura total en metros.

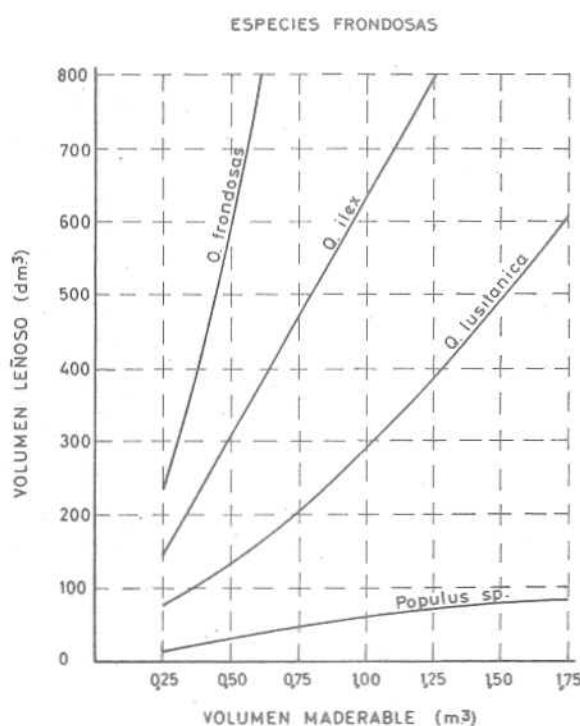
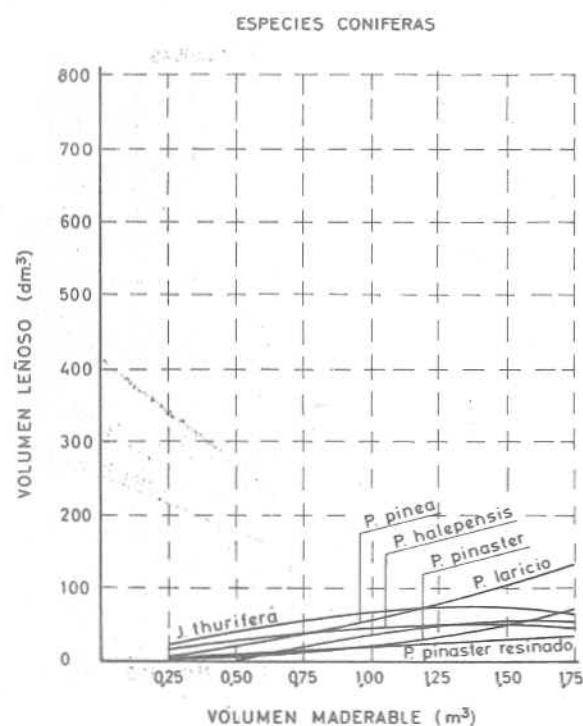


402.- Ecuaciones de volumen leñoso.

Especies	Ecuaciones	
<i>P. pinea</i>	VL = - 50 + 115 (VM) -	32 (VM) <sup>2</sup>
<i>P. halepensis</i>	VL = - 2 + 75 (VM) -	27 (VM) <sup>2</sup>
<i>P. laricio</i>	VL = - 2 + 30 (VM) +	27 (VM) <sup>2</sup>
<i>P. pinaster</i>	VL = 3 - 10 (VM) +	28 (VM) <sup>2</sup>
<i>P. pinaster resinado</i>	VL = - 2 + 27 (VM) -	5 (VM) <sup>2</sup>
<i>J. thurifera</i>	VL = - 4 + 110 (VM) -	39 (VM) <sup>2</sup>
<i>Q. lusitanica</i>	VL = 23 + 186 (VM) +	84 (VM) <sup>2</sup>
<i>Q. ilex</i>	VL = - 17 + 639 (VM) +	9 (VM) <sup>2</sup>
<i>Populus sp.</i>	VL = - 10 + 103 (VM) -	30 (VM) <sup>2</sup>
Otras frondosas	VL = - 22 + 727 (VM) + 1.053 (VM) <sup>2</sup>	

VL = Volumen leñoso en decímetros cúbicos.

VM = Volumen maderable en metros cúbicos.

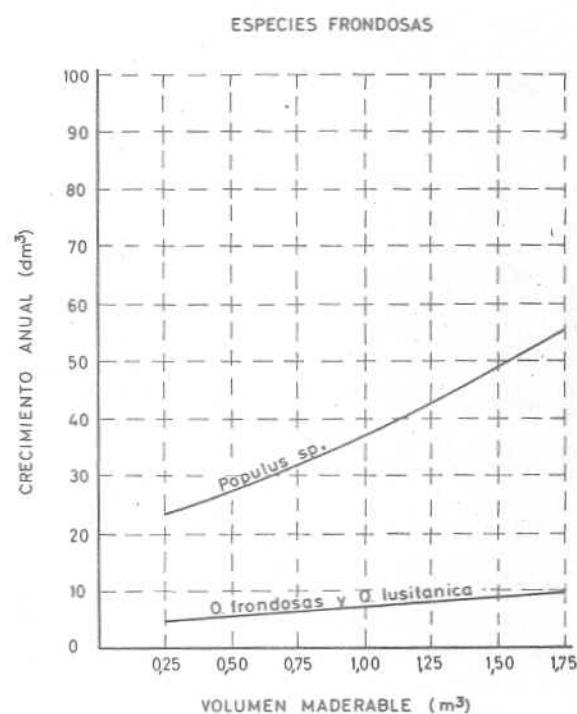
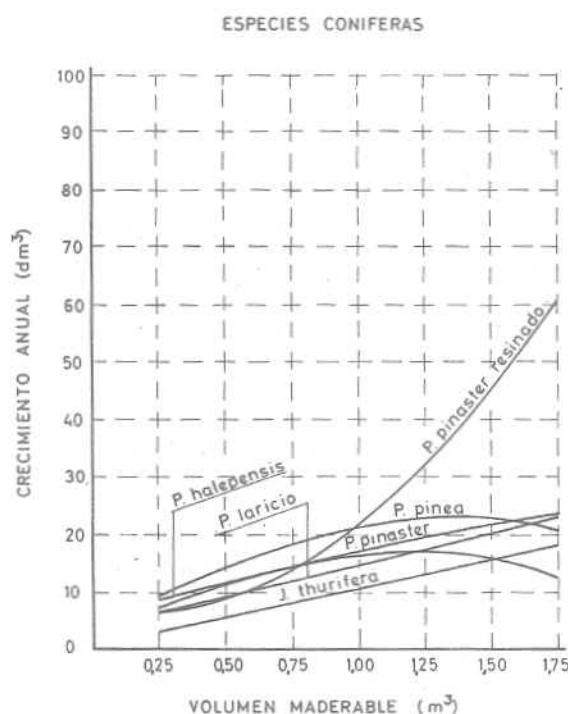


403.- Ecuaciones de crecimiento.

Especies	Ecuaciones
<i>P. pinea</i>	$CA = 1,988 + 30,762 (VM) - 11,37959 (VM)^2$
<i>P. halepensis</i>	$CA = 1,721 + 24,731 (VM) - 10,26859 (VM)^2$
<i>P. laricio</i>	$CA = 3,569 + 11,167 (VM) - 0,12303 (VM)^2$
<i>P. pinaster</i>	$CA = 5,098 + 13,225 (VM) - 1,70962 (VM)^2$
<i>P. pinaster resinado</i>	$CA = 6,561 - 6,168 (VM) + 20,98538 (VM)^2$
<i>J. thurifera</i>	$CA = 0,777 + 8,156 (VM) + 1,18255 (VM)^2$
<i>Q. lusitanica</i>	$CA = 4,207 + 2,122 (VM) + 0,57173 (VM)^2$
<i>Populus sp.</i>	$CA = 20,292 + 11,271 (VM) + 4,95264 (VM)^2$
Otras frondosas	$CA = 4,207 + 2,122 (VM) + 0,57173 (VM)^2$

CA = Crecimiento anual maderable en decímetros cúbicos.

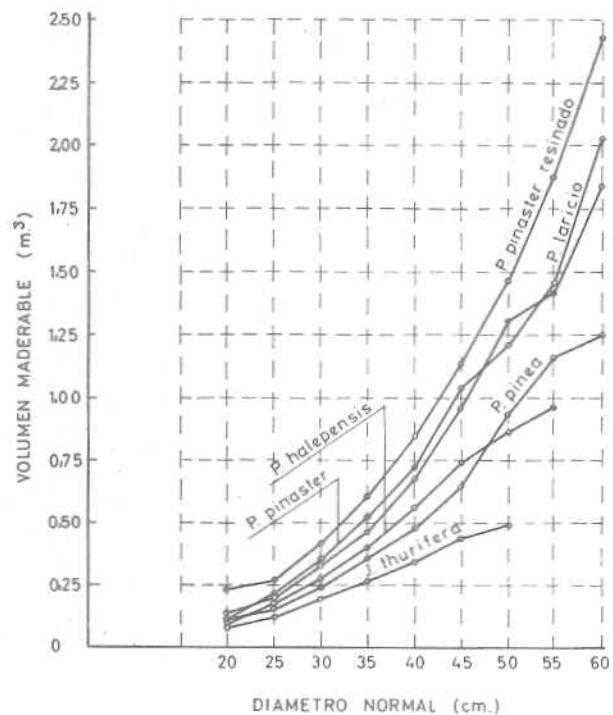
VM = Volumen maderable en metros cúbicos.



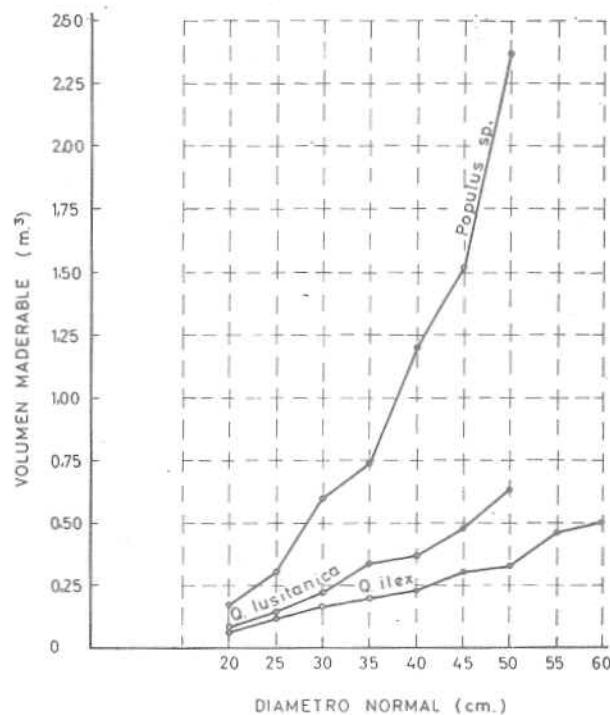
404.- Volumen maderable por especies y clases diamétricas. ( $m^3$ )

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. pinea</i>	0,117	0,171	0,247	0,338	0,485	0,640	0,939	1,147	1,252
<i>P. halepensis</i>	0,111	0,180	0,264	0,381	0,564	0,724	0,858	0,959	-
<i>P. laricio</i>	0,119	0,209	0,334	0,511	0,716	1,047	1,215	1,450	2,015
<i>P. pinaster</i>	0,120	0,201	0,312	0,462	0,677	0,951	1,302	1,405	1,844
<i>P. pinaster resinado</i>	0,235	0,256	0,409	0,600	0,846	1,138	1,460	1,876	2,402
<i>J. thurifera</i>	0,086	0,125	0,188	0,268	0,314	0,413	0,482	-	-
<i>Q. lusitanica</i>	0,083	0,137	0,226	0,323	0,352	0,479	0,663	-	-
<i>Q. ilex</i>	0,070	0,102	0,142	0,183	0,235	0,308	0,319	0,474	0,503
<i>Populus sp.</i>	0,165	0,303	0,609	0,735	1,201	1,527	2,363	2,854	3,718

ESPECIES CONIFERAS



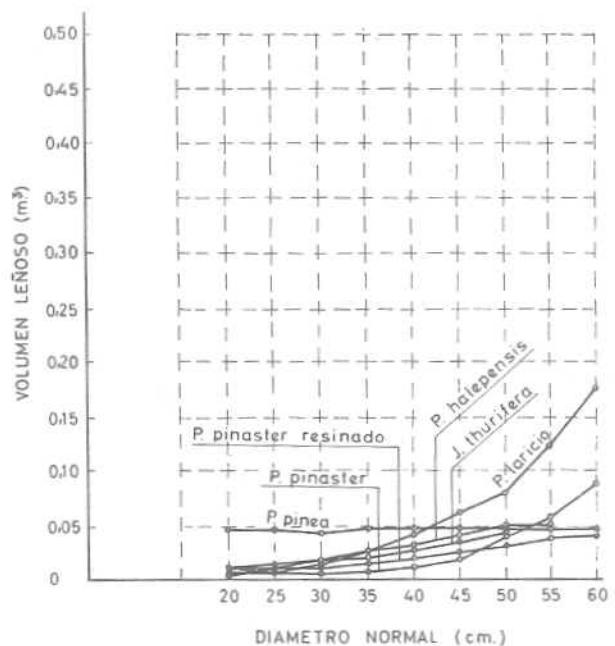
ESPECIES FRONDOSAS



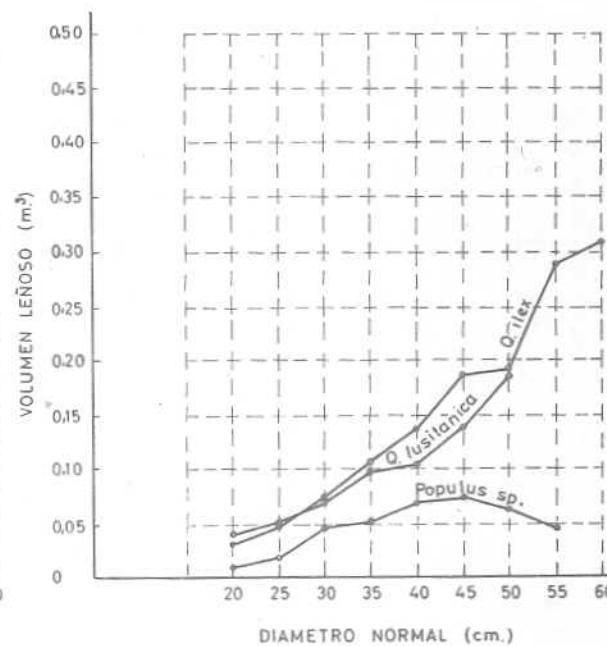
405.- Volumen leñoso por especies y clases diamétricas. ( $m^3$ )

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
P. pinea	0,040	0,040	0,035	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,039
P. halepensis	0,001	0,010	0,016	0,022	0,031	0,037	0,041	0,042	-
P. laricio	0,002	0,006	0,012	0,021	0,035	0,061	0,077	0,102	0,176
P. pinaster	0,002	0,002	0,002	0,004	0,009	0,019	0,039	0,046	0,083
P. pinaster resinado	0,005	0,005	0,009	0,013	0,018	0,023	0,028	0,032	0,036
J. thurifera	0,006	0,010	0,016	0,023	0,027	0,035	0,043	-	-
Q. lusitanica	0,039	0,050	0,007	0,093	0,100	0,133	0,184	-	-
Q. ilex	0,028	0,049	0,074	0,101	0,134	0,181	0,188	0,288	0,307
Populus sp.	0,006	0,018	0,041	0,050	0,070	0,073	0,066	0,040	-

ESPECIES CONIFERAS

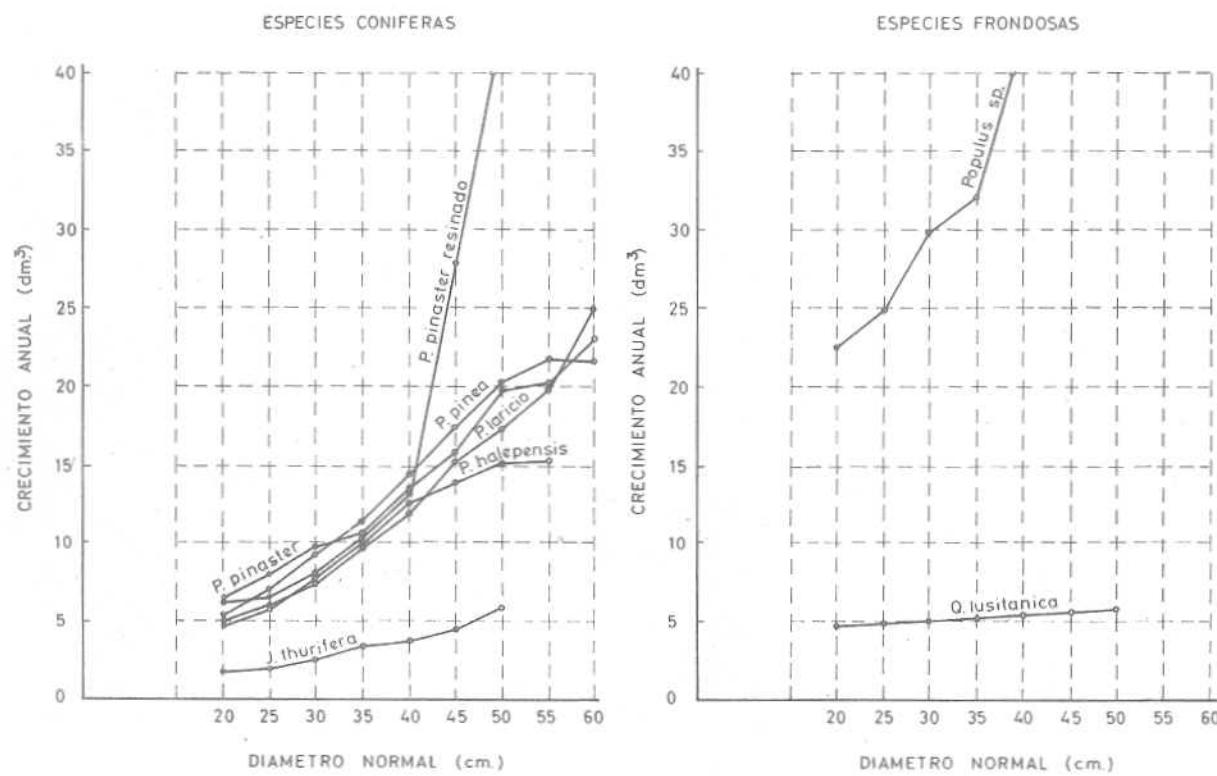


ESPECIES FRONDOSAS



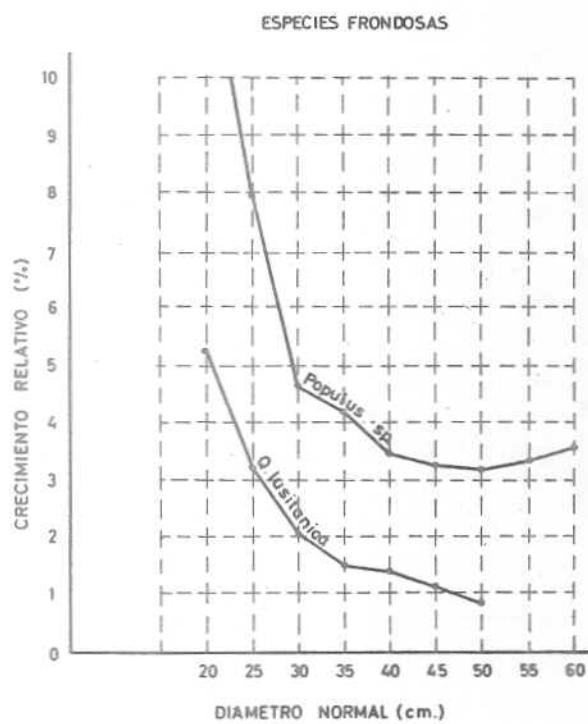
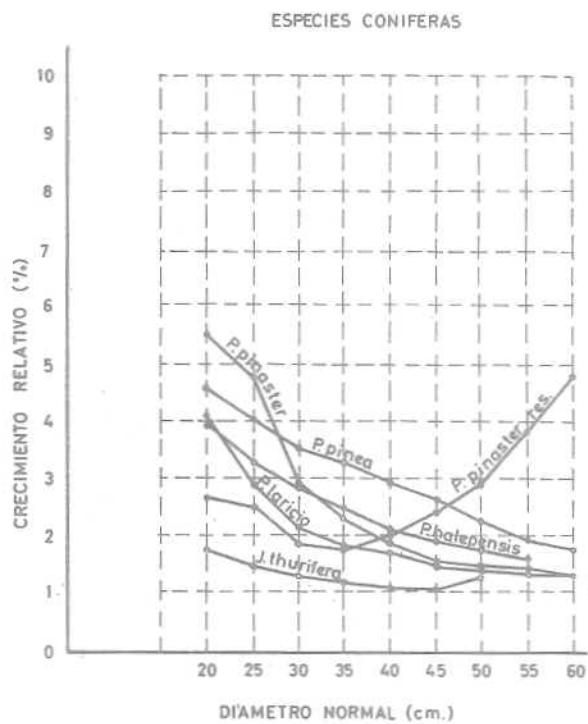
406.- Crecimiento anual maderable por especies y clases diámetricas. ( $m^3$ )

ESPECIES	Clases diámetrasicas									
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
P. pinea	0,0054	0,0069	0,0089	0,0111	0,0142	0,0170	0,0208	0,0218	0,0213	
P. halepensis	0,0043	0,0058	0,0075	0,0096	0,0123	0,0139	0,0152	0,0153	-	
P. laricio	0,0049	0,0059	0,0073	0,0092	0,0115	0,0151	0,0170	0,0195	0,0256	
P. pinaster	0,0067	0,0077	0,0091	0,0108	0,0132	0,0161	0,0193	0,0202	0,0235	
P. pinaster resinado	0,0063	0,0065	0,0077	0,0107	0,0169	0,0276	0,0434	0,0715	0,1157	
J. thurifera	0,0015	0,0018	0,0024	0,0031	0,0034	0,0042	0,0061	-	-	
Q. lusitanica	0,0044	0,0045	0,0047	0,0049	0,0051	0,0053	0,0059	-	-	
Populus sp.	0,0223	0,0242	0,0291	0,0314	0,0413	0,0499	0,0751	0,0938	0,1313	



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

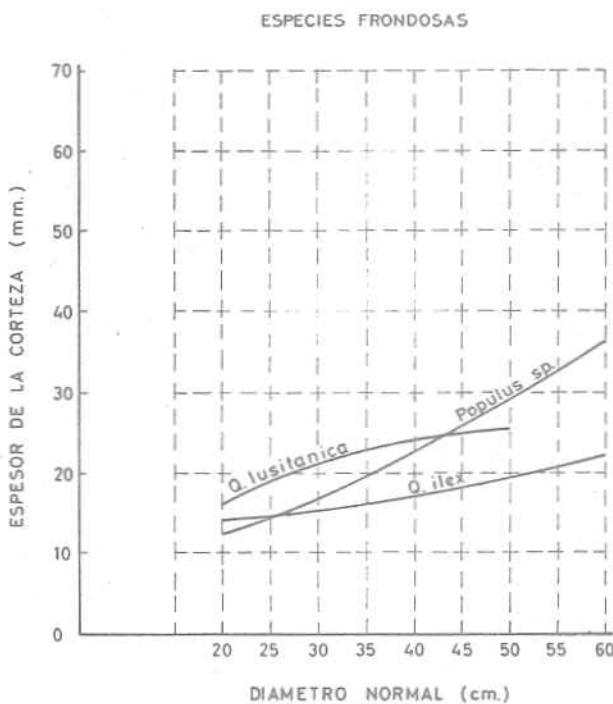
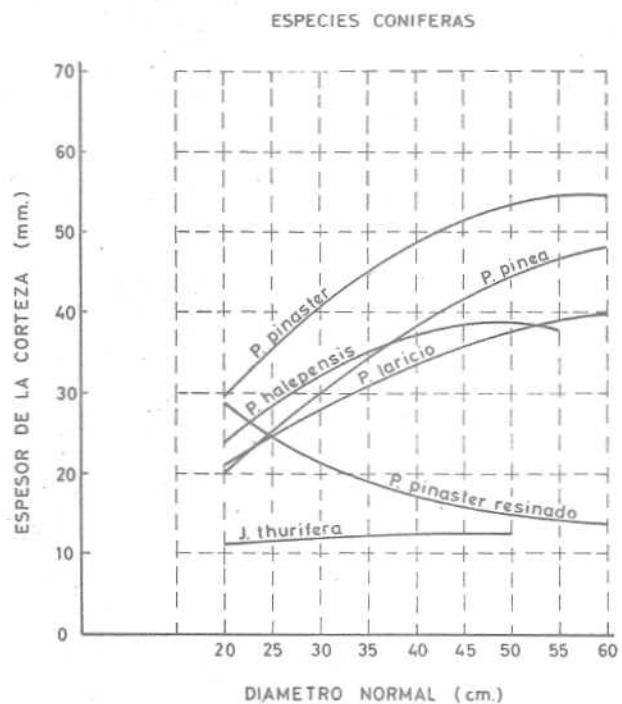
ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. pinea</i>	4,63	4,04	3,59	3,27	2,92	2,66	2,22	1,90	1,70
<i>P. halepensis</i>	3,90	3,24	2,85	2,52	2,18	1,92	1,77	1,59	-
<i>P. laricio</i>	4,11	2,82	2,18	1,81	1,61	1,45	1,40	1,35	1,27
<i>P. pinaster</i>	5,54	3,82	2,90	2,34	1,96	1,69	1,48	1,43	1,27
<i>P. pinaster resinado</i>	2,70	2,53	1,89	1,79	2,00	2,43	2,97	3,81	4,82
<i>J. thurifera</i>	1,73	1,45	1,25	1,16	1,08	1,01	1,27	-	-
<i>Q. lusitanica</i>	5,29	3,28	2,08	1,51	1,46	1,11	0,89	-	-
<i>Populus sp.</i>	13,47	7,97	4,78	4,27	3,44	3,27	3,18	3,29	3,53



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

ESPECIES	Clases diamétricas									
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
<i>P. pinea</i>	19,02	19,06	18,84	18,47	17,99	17,46	16,87	16,25	15,61	
<i>P. halepensis</i>	22,42	21,39	20,19	18,89	17,53	16,11	14,66	13,17	-	
<i>P. laricio</i>	19,90	18,81	17,83	16,90	16,00	15,13	14,27	13,42	12,58	
<i>P. pinaster</i>	27,03	26,28	25,31	24,21	22,87	21,50	20,08	18,67	17,25	
<i>P. pinaster resinado</i>	26,19	18,82	14,04	10,72	8,44	6,85	5,74	5,00	4,53	
<i>J. thurifera</i>	10,54	8,74	7,49	6,56	5,83	5,23	4,72	-	-	
<i>Q. lusitanica</i>	15,15	14,19	13,24	12,36	11,50	10,68	9,88	-	-	
<i>Q. ilex</i>	12,75	11,13	10,03	9,22	8,61	8,11	7,70	7,36	7,07	
<i>Populus sp.</i>	11,57	10,92	10,67	10,63	10,74	10,93	11,19	11,51	11,84	

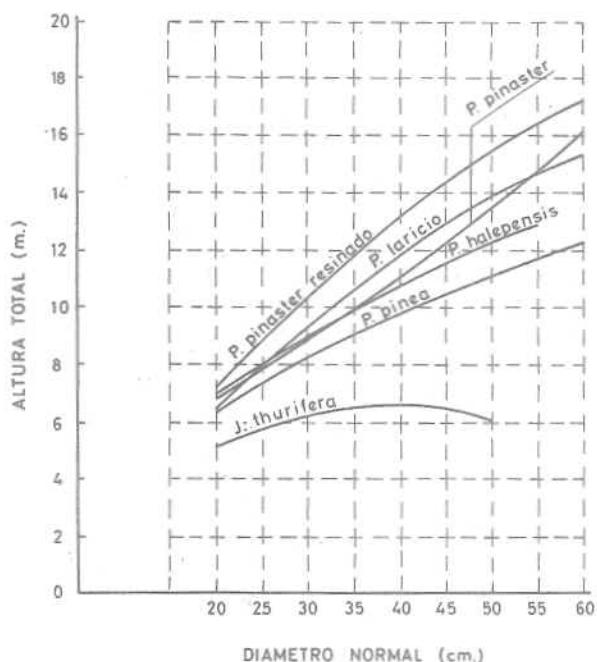
#### ESPESOR DE LA CORTEZA POR ESPECIES Y CLASES DIAMETRICAS



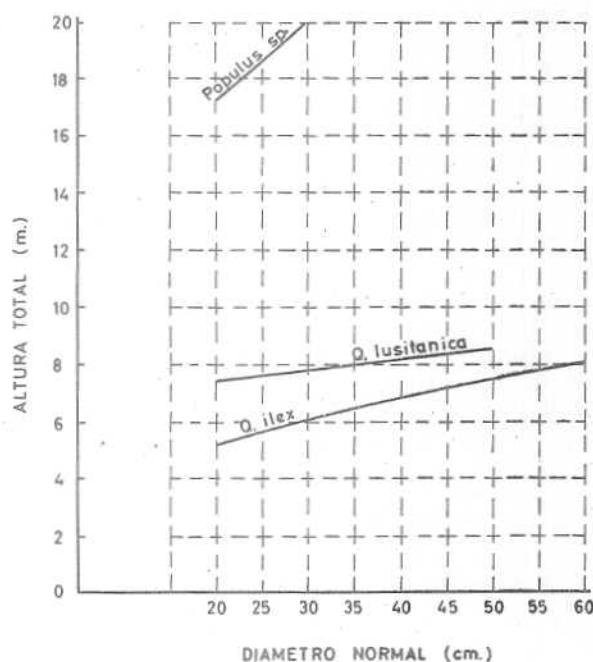
409.- Altura total por especies y clases diámetricas (m.).

ESPECIES	Clases diámetricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. pinea</i>	6,42	7,35	8,23	9,04	9,80	10,50	11,13	11,71	12,23
<i>P. halepensis</i>	6,80	7,90	8,93	9,88	10,76	11,56	12,29	12,94	-
<i>P. laricio</i>	6,35	7,94	9,40	10,73	11,94	13,02	13,97	14,79	15,48
<i>P. pinaster</i>	6,99	7,95	8,95	10,01	11,12	12,27	13,48	14,74	16,04
<i>P. pinaster resinado</i>	7,14	8,82	10,38	11,82	13,14	14,34	15,42	16,37	17,21
<i>J. thurifera</i>	5,09	5,86	6,38	6,66	6,69	6,48	6,03	-	-
<i>Q. lusitanica</i>	7,57	7,69	7,84	8,00	8,19	8,40	8,63	-	-
<i>Q. ilex</i>	5,29	5,72	6,12	6,51	6,88	7,23	7,57	7,88	8,17
<i>Populus sp.</i>	17,14	18,69	20,06	21,24	22,24	23,05	23,67	24,12	24,37

ESPECIES CONIFERAS



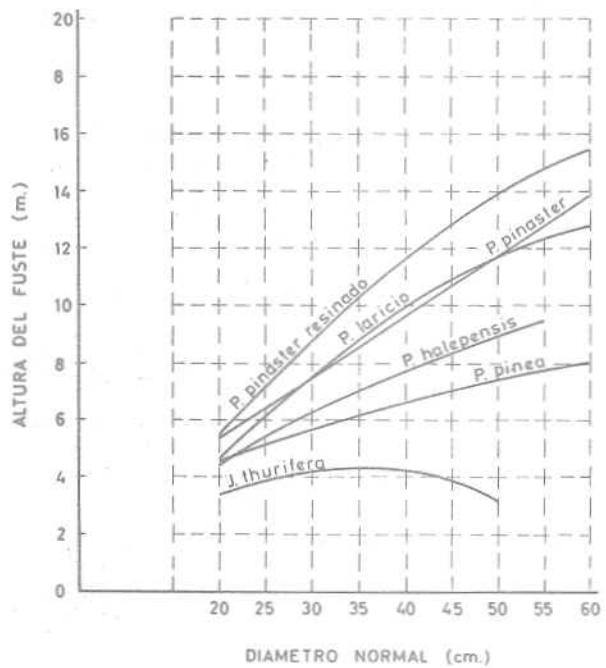
ESPECIES FRONDOSAS



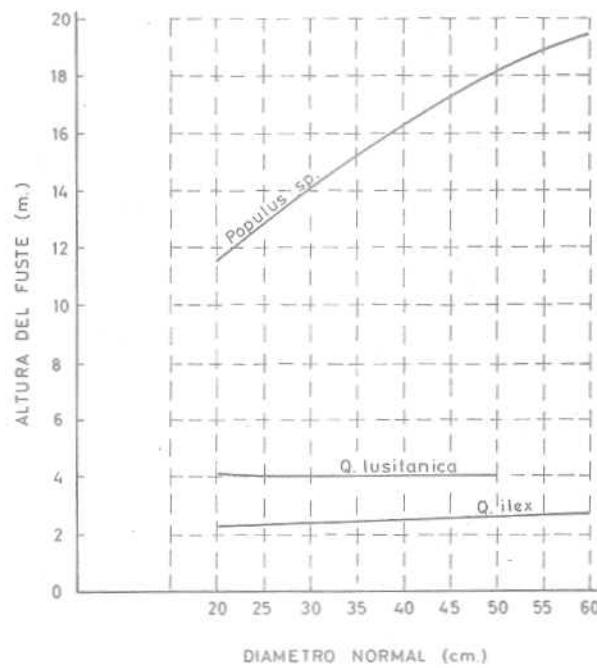
410.- Altura del fuste por especies y clases diámetricas. (m.).

ESPECIES	Clases diámetricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. pinea</i>	4,63	5,20	5,73	6,22	6,66	7,07	7,43	7,75	8,03
<i>P. halepensis</i>	4,41	5,35	6,22	7,01	7,73	8,39	8,97	9,48	-
<i>P. laricio</i>	4,66	6,25	7,61	8,86	9,96	10,91	11,71	12,36	12,86
<i>P. pinaster</i>	5,20	6,29	7,38	8,47	9,56	10,64	11,72	12,80	13,88
<i>P. pinaster resinado</i>	5,30	7,09	8,74	10,23	11,58	12,78	13,83	14,73	15,48
<i>J. thurifera</i>	3,33	3,82	4,12	4,21	4,10	3,80	3,29	-	-
<i>Q. lusitanica</i>	4,03	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	-	-
<i>Q. ilex</i>	2,28	2,34	2,40	2,46	2,51	2,56	2,61	2,66	2,70
<i>Populus sp.</i>	11,55	12,85	14,06	15,18	16,22	17,16	18,02	18,80	19,48

ESPECIES CONIFERAS

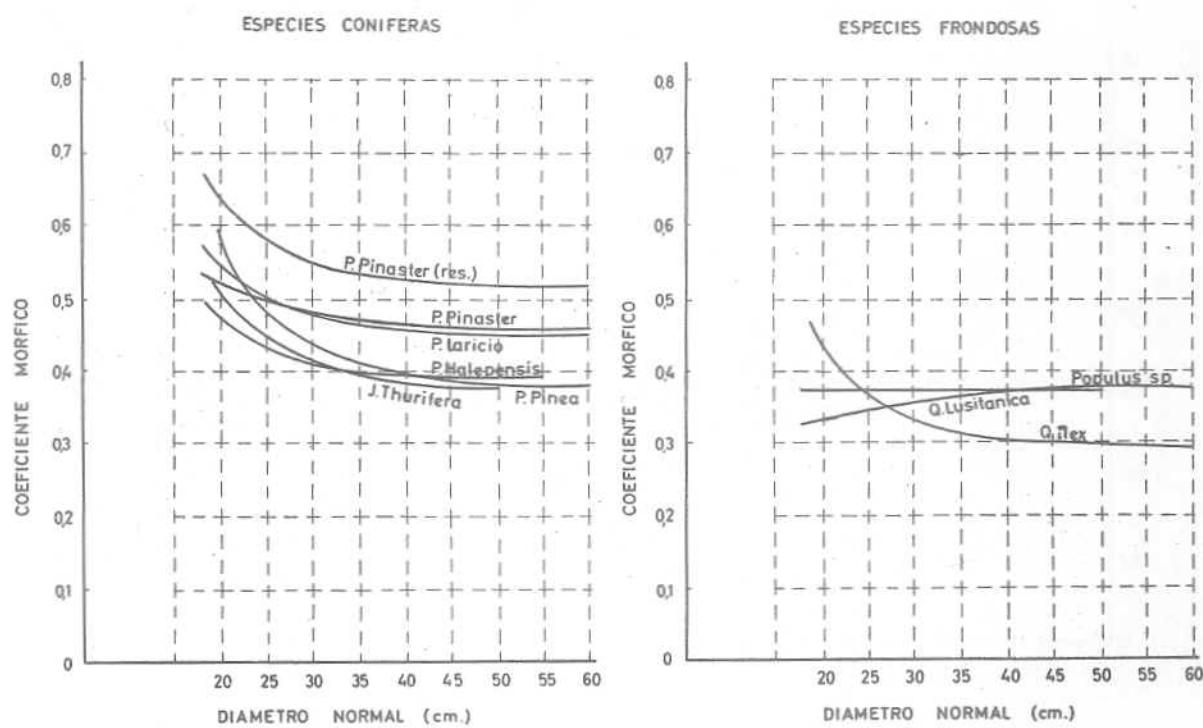


ESPECIES FRONDOSAS



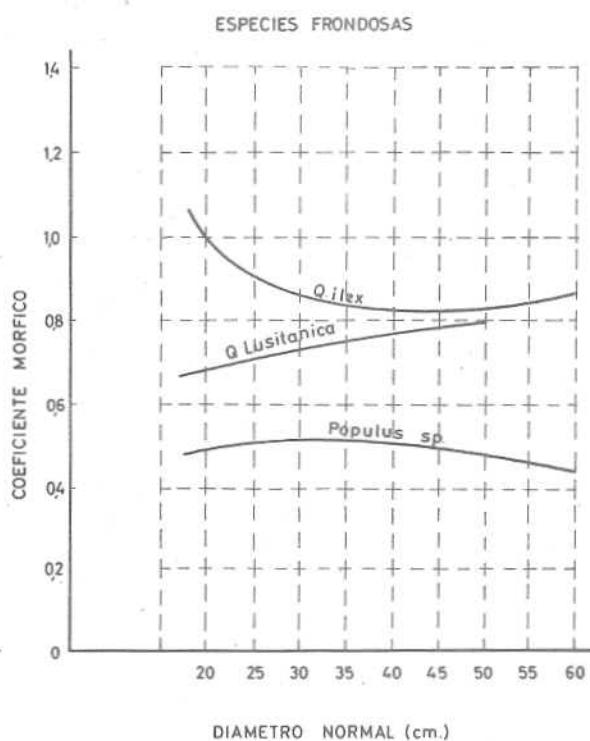
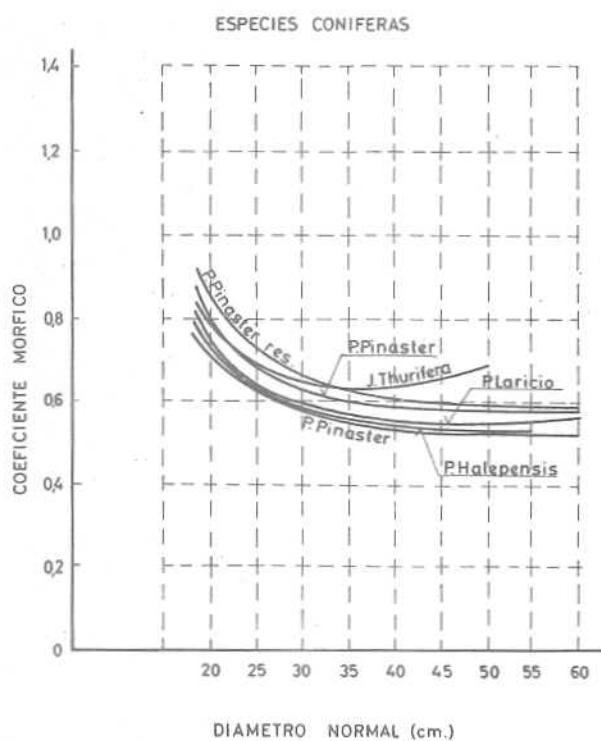
411.- Coeficiente mórfico referido a la altura total por especies y clases diámetricas.

ESPECIES	Clases diámetricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
P. pinea	0,580	0,484	0,438	0,413	0,398	0,389	0,383	0,378	0,375
P. halepensis	0,474	0,431	0,411	0,400	0,394	0,390	0,387	0,385	-
P. laricio	0,550	0,501	0,480	0,470	0,464	0,460	0,458	0,456	0,455
P. pinaster	0,530	0,498	0,482	0,473	0,468	0,465	0,463	0,461	0,460
P. pinaster resinado	0,630	0,577	0,554	0,543	0,536	0,532	0,529	0,527	0,526
J. thurifera	0,516	0,447	0,416	0,399	0,390	0,385	0,382	-	-
Q. lusitanica	0,370	0,369	0,368	0,368	0,368	0,368	0,368	-	-
Q. ilex	0,433	0,367	0,334	0,315	0,303	0,295	0,290	0,286	0,284
Populus sp.	0,332	0,349	0,358	0,362	0,365	0,367	0,369	0,369	0,370



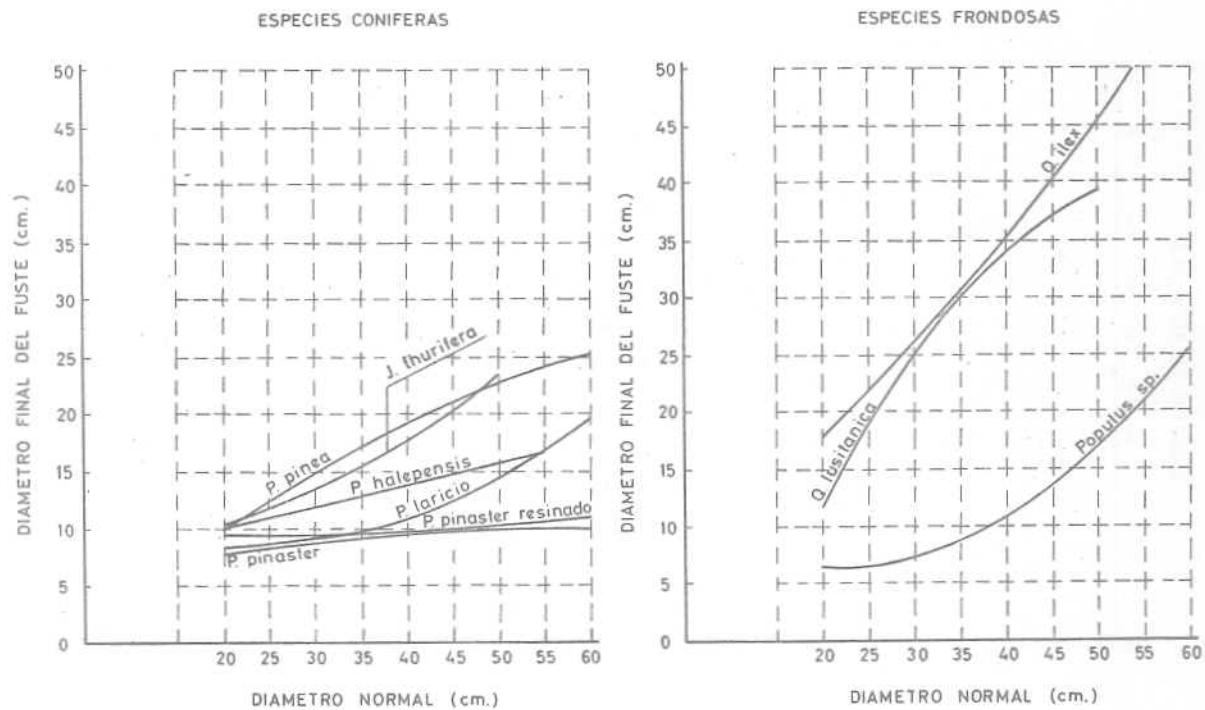
412.- Coeficiente mórfico referido a la altura del fuste por especies y clases diámetricas.

ESPECIES	Clases diámetricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
P. pinea	0,804	0,684	0,629	0,600	0,586	0,577	0,573	0,572	0,571
P. halepensis	0,731	0,637	0,590	0,564	0,548	0,537	0,530	0,526	-
P. laricio	0,749	0,641	0,593	0,569	0,556	0,549	0,546	0,546	0,548
P. pinaster	0,713	0,630	0,585	0,559	0,545	0,536	0,532	0,531	0,531
P. pinaster resinado	0,849	0,718	0,658	0,627	0,608	0,596	0,590	0,586	0,585
J. thurifera	0,789	0,686	0,644	0,632	0,637	0,656	0,699	-	-
Q. lusitanica	0,694	0,709	0,722	0,736	0,753	0,772	0,793	-	-
Q. ilex	1,005	0,898	0,851	0,833	0,830	0,834	0,841	0,848	0,858
Populus sp.	0,492	0,508	0,510	0,507	0,501	0,493	0,484	0,474	0,463



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

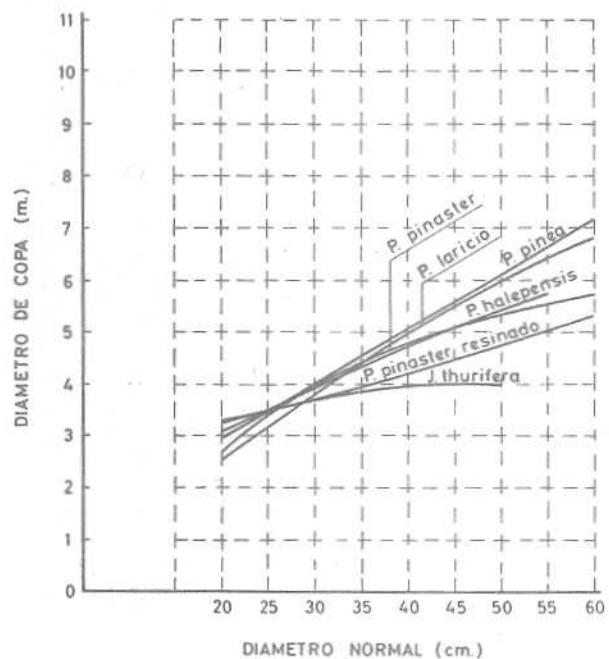
ESPECIES	Clases diámetricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. pinea</i>	9,93	12,40	14,71	16,89	18,91	20,79	22,51	24,09	25,52
<i>P. halepensis</i>	10,11	10,96	11,80	12,64	13,46	14,28	15,09	15,90	-
<i>P. laricio</i>	8,22	8,49	9,06	9,94	11,12	12,60	14,38	16,46	18,85
<i>P. pinaster</i>	7,77	8,07	8,35	8,61	8,86	9,09	9,30	9,49	9,66
<i>P. pinaster resinado</i>	8,92	8,95	9,06	9,25	9,51	9,84	10,25	10,74	11,30
<i>J. thurifera</i>	10,12	11,77	13,63	15,70	17,99	20,48	23,18	-	-
<i>Q. lusitanica</i>	11,90	18,85	24,84	29,86	33,91	37,00	39,12	-	-
<i>Q. ilex</i>	17,55	21,87	26,32	30,88	35,57	40,37	45,29	50,32	55,48
<i>Populus sp.</i>	7,23	7,27	7,49	8,51	10,31	12,91	16,29	20,46	25,43



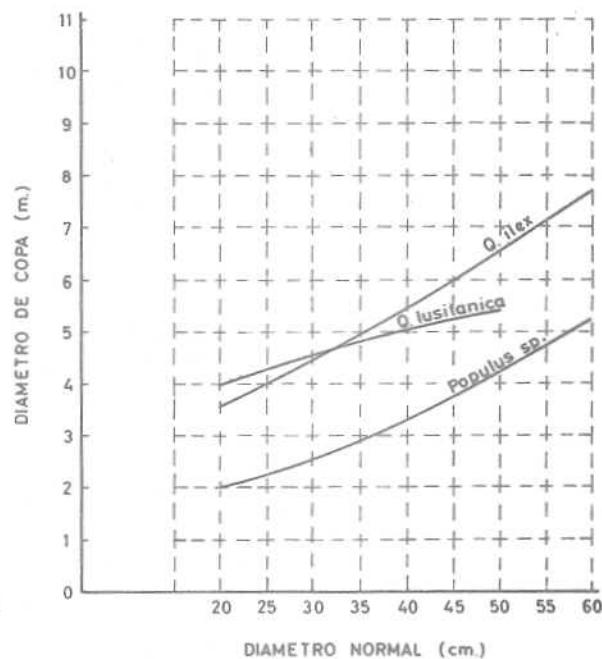
414.- Diámetro de la copa por especies y clases diamétricas (m.).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. pinea</i>	2,92	3,46	4,00	4,53	5,06	5,57	6,08	6,59	7,09
<i>P. halepensis</i>	3,07	3,50	3,91	4,31	4,70	5,08	5,44	5,79	-
<i>P. laricio</i>	2,57	3,18	3,77	4,33	4,88	5,41	5,92	6,40	6,87
<i>P. pinaster</i>	2,67	3,30	3,87	4,36	4,78	5,12	5,39	5,59	5,71
<i>P. pinaster</i> resinado	3,25	3,49	3,74	3,99	4,25	4,50	4,76	5,02	5,29
<i>J. thurifera</i>	2,86	3,27	3,59	3,82	3,95	4,00	3,95	-	-
<i>Q. lusitanica</i>	3,98	4,26	4,52	4,77	5,01	5,23	5,43	-	-
<i>Q. ilex</i>	3,56	4,01	4,48	4,97	5,48	6,01	6,57	7,15	7,75
<i>Populus</i> sp.	1,94	2,22	2,54	2,90	3,30	3,73	4,21	4,73	5,29

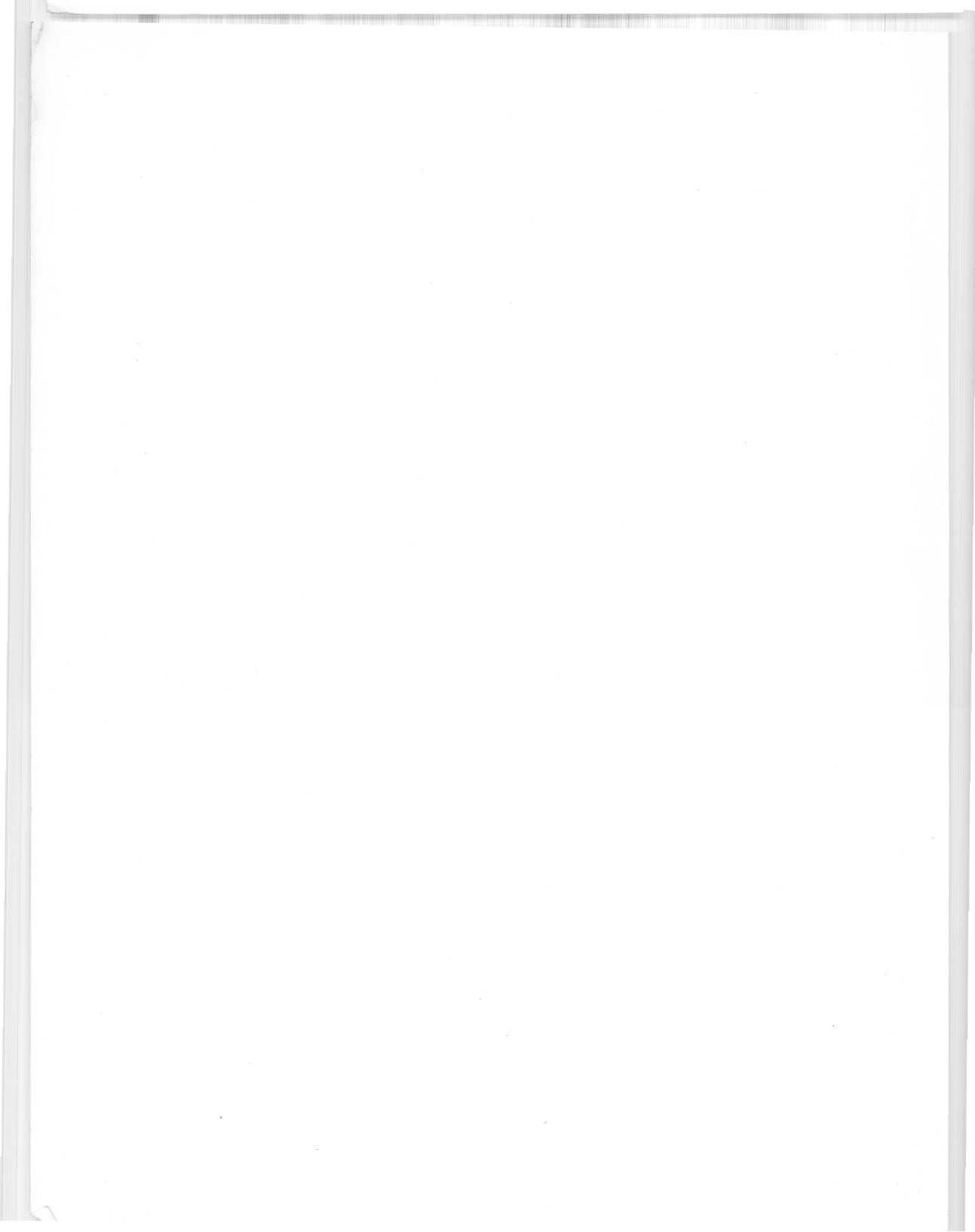
ESPECIES CONIFERAS



ESPECIES FRONDOSAS







1975-1976

1976-1977

1977-1978

1978-1979



PRIMER INVENTARIO FORESTAL DE ESPAÑA

CUADERNO PROVINCIAL N° 2 - ALBACETE

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

Déposito Legal  
M. 15961-1968