

MINISTERIO DE AGRICULTURA  
INSTITUTO NACIONAL PARA LA CONSERVACION  
DE LA NATURALEZA

INVENTARIO FORESTAL NACIONAL  
LUGO

Año 1972

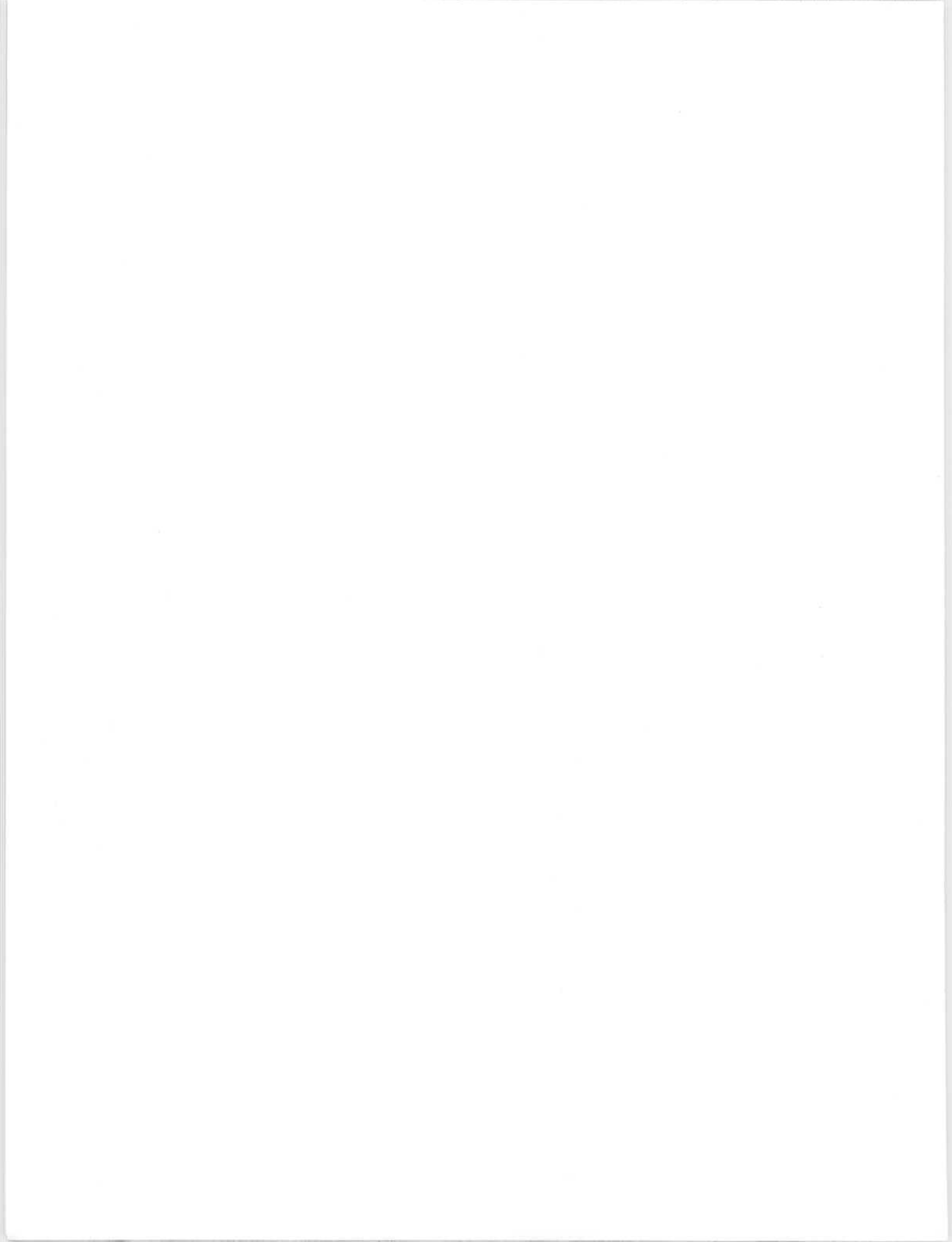
SUBDIRECCION GENERAL DE  
PROTECCION DE LA NATURALEZA

SECCION DE INVENTARIO Y MAPAS

PORTADA: FOTOGRAFIA AEREA DE UNA ZONA DE LA PROVINCIA

---





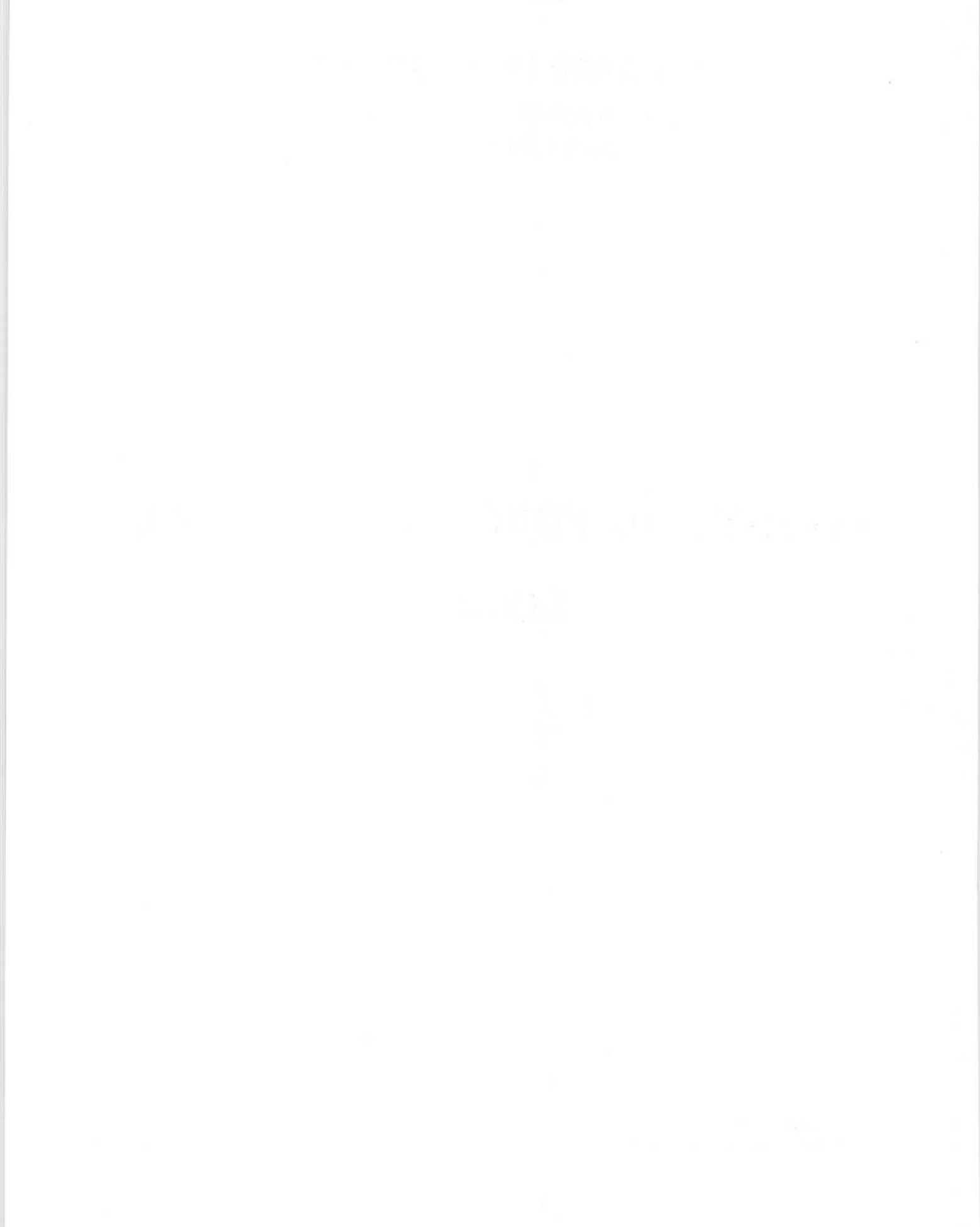
MINISTERIO DE AGRICULTURA  
INSTITUTO NACIONAL PARA LA CONSERVACION  
DE LA NATURALEZA

INVENTARIO FORESTAL NACIONAL  
LUGO

Año 1972

SUBDIRECCION GENERAL DE  
PROTECCION DE LA NATURALEZA

SECCION DE INVENTARIO Y MAPAS



INDICE





## INTRODUCCION

	<u>Páginas</u>
Clasificación de superficies.....	3
Existencias.....	4
Procedimientos.....	5
Proceso de datos.....	6
Presentación de resultados.....	8

## INFORMACION COMPLEMENTARIA

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

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 especies dominantes.....	45
209.	Errores relativos de muestreo en existencias.....	46

## CAPITULO III.- INDICADORES DASOMETRICOS

301.	Composición específica.- Porcentajes en volumen maderable por pertenencias.....	49
302.	Composición diamétrica.- Porcentajes de volumen por categorías diamétricas, especies y pertenencias.....	50
303.	Densidad de masa.- Existencias por hectárea, por usos, por pertenencias por formas de masa y por especies dominantes.....	52
304.	Calidad del arbolado.- Porcentajes en volumen maderable por calidad del arbolado, categorías diamétricas y especies.....	53

CAPITULO IV.- INDICADORES DENDROMETRICOS

	<u>Páginas</u>
401. Ecuaciones de volumen maderable.....	57
402. Ecuaciones de volumen leñoso.....	58
403. Ecuaciones de crecimiento.....	59
404. Volumen maderable por especies y clases diamétricas.....	60
405. Volumen leñoso por especies y clases diamétricas.....	61
406. Crecimiento anual maderable por especies y clases diamétricas.....	62
407. Crecimiento relativo por especies y clases diamétricas.....	63
408. Tanto por ciento del volumen de corteza por especies y clases diamétricas.....	64
409. Altura total por especies y clases diamétricas.....	65
410. Altura de fuste por especies y clases diamétricas.....	66
411. Coeficiente mórfico referido a la altura total por especies y clases diamétricas.....	67
412. Coeficiente mórfico referido a la altura de fuste por especies y clases diamétricas.....	68
413. Diámetro en punta delgada por especies y clases diamétricas.....	69
414. Diámetro de la copa por especies y clases diamétricas.....	70

INDICE DE GRAFICOS

Distribución de la superficie provincial según usos.....	17
Tanto por ciento de la superficie de monte alto y monte medio por especies y densidades.....	20
Distribución de la superficie provincial según usos y altitudes (mapa).....	22
Distribución de la superficie provincial según usos y altitudes.....	23
Distribución de la superficie de bosque y bosquete según especies y altitudes.....	23
Porcentajes en volumen maderable por pertenencias.....	49
Tanto por ciento del área basimétrica por especies y clases diamétricas.....	50
Ecuaciones de volumen maderable.....	57
Ecuaciones de volumen leñoso.....	58
Ecuaciones de crecimiento.....	59
Volumen maderable por especies y clases diamétricas.....	60
Volumen leñoso por especies y clases diamétricas.....	61
Crecimiento anual maderable por especies y clases diamétricas.....	62
Crecimiento relativo por especies y clases diamétricas.....	63
Espesor de la corteza por especies y clases diamétricas.....	64
Altura total por especies y clases diamétricas.....	65
Altura de fuste por especies y clases diamétricas.....	66
Coeficiente mórfico referido a la altura total por especies y clases diamétricas.....	67
Coeficiente mórfico referido a la altura de fuste por especies y clases diamétricas.....	68
Diámetro en punta delgada por especies y clases diamétricas.....	69
Diámetro de la copa por especies y clases diamétricas.....	70

## 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 Lugo correspondientes a datos de campo tomados durante el invierno y primavera de 1972.

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.

En esta provincia, como en las demás del Norte de España, el hecho de que dominen las especies de crecimiento rápido, ha motivado la introducción de algunos cambios que afectan a los siguientes puntos:

fotografías aéreas utilizadas  
toma de datos de campo  
proceso de datos  
presentación de resultados

#### CLASIFICACION DE SUPERFICIES

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

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

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

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

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

**CULTIVO.**- Tierras labradas agrícolas.

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

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

Clasificación según pertenencias ó dependencias administrativas.- Las superficies se clasifican en relación con la propiedad y su régimen forestal, formándose los cuatro siguientes grupos:

**MONTES DEL ESTADO.**- Los que pertenecen al Estado.

**MONTES CONSORCIADOS CON EL PATRIMONIO FORESTAL DEL ESTADO.**- Se incluyen en este grupo todos los montes consorciados o contratados con el Patrimonio Forestal del Estado, tanto 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 o bosque.

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

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

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

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

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

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.

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

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

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

## PROCEDIMIENTOS

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

Muestreo fotográfico.- Las fotografías aéreas utilizadas son las correspondientes a un vuelo realizado por encargo de la Dirección General de Montes, a una escala aproximada 1/20.000, en Septiembre de 1970.

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

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

Sobre la superficie útil de cada fotograma se imprime un retículo de 4 x 8 círculos de cuatro milímetros de diámetro que constituyen las parcelas fotográficas a estudiar. El número de ellas en la provincia de Lugo ha sido de 45.148 resultando una intensidad de muestreo de una parcela por cada 21'71 hectáreas.

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

Muestreo terrestre.- Las parcelas que constituyen esta muestra se seleccionan mediante una generación de números pseudoaleatorios y se sitúan sobre el segundo juego de fotogramas que se entrega a los equipos de campo. Para la provincia de Lugo el tamaño de esta muestra ha sido de 1.419 parcelas, lo que supone una intensidad de muestreo de una parcela cada 231'26 hectáreas arboladas.

Una vez localizados en el campo los centros de las parcelas, se toman los datos que han de servir para el cálculo de existencias, que son los siguientes:

EXISTENCIAS.- Los pies de diámetro normal superior a 7,5 cms. (clases diamétricas 10 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 altura total.

Se consideran las cuatro siguientes clases de calidad del arbolado:

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

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

Defectuoso.- Pie que no llega a ser aceptable por su 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.

Los pies que corresponden a la clase diamétrica 5 se cuentan, por especies, en un círculo de ocho metros de radio.

ARBOLES TIPO.- En cada parcela terrestre se toman como árboles tipo - los cuatro pies mayores de 7,5 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 (Hf - 2,4).  
 Dff diámetro a fin de fuste.  
 Dc diámetro de la copa.  
 Lr longitud total de ramas gruesas (hasta 7,5 cms. de diámetro en punta delgada).  
 Dr diámetro medio de las ramas gruesas.

PROCESO DE DATOS

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

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

Procesadas estas fichas dan lugar a unos registros de "familias" (dos fichas de parcelas fotográficas pertenecen a la misma familia cuando tienen iguales números de código en todas las características estudiadas). En estos registros además de la clasificación correspondiente a la familia, figura el número de parcelas de la misma y la suma de - los coeficientes de ponderación de superficies correspondientes a éstas, 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 para la reclasificación.....	cultivo
forestales no arboladas, objeto de muestreo terrestre para la reclasificación.....	matorral y pastizal
forestales arboladas, objeto de muestreo terrestre para la reclasificación y cálculo de existencias.....	bosque y bosque

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

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

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

El número de parcelas de cada estrato se obtiene aplicando la fórmula de muestreo estratificado sin control de superficies con afijación óptima, y con solitud de muestreo de un error relativo inferior al 5% para probabilidad fiducial de 2/3.

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



II.- Reclasificación y tablas de superficie.- Al apear las parcelas terrestres para el cálculo de existencias se comprueba la clasificación fotográfica de las mismas, tomando nota de las declasificaciones (que pueden ser debidas a errores de interpretación ó a cambios acaecidos desde el momento de la toma de las fotografías).

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

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

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

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

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

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

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

$$VM_5 = (1 - \frac{sZ}{D_n})^q VM$$

y el crecimiento anual medio del volumen maderable de esos cinco últimos años:

$$CA = \frac{1}{5} (VM - VM_5)$$

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

$$CA = a + b (VM_5) + c (VM_5)^2 \quad (2)$$

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

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

y para cada especie o grupo de especies se ajusta:

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

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

Se prescinde del cálculo de crecimiento en las especies *Q. ilex*, *Q. suber* y en todos los pies trasnochos, 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

En el capítulo segundo se incluyen datos correspondientes a los pies cuyo diámetro normal es superior a 7,5 cms. dándose para los de la clase diamétrica 5, sólo el número de pies.

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

- Composición específica
- Composición diamétrica
- Densidad de masa
- Calidad del arbolado

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

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

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

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

P. silvestris .....	103	Tipos
P. laricio .....	1.377	"
P. radiata .....	250	"
Q. robur .....	635	"
Q. pyrenaica .....	204	"
Alnus glutinosa .....	76	"
E. globulus .....	226	"
Castanea vesca .....	267	"
Betula verrucosa .....	336	"
Quercus trasmocho .....	319	"
Castanea vesca trasmocho .....	307	"

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

## **INFORMACION COMPLEMENTARIA**



PRODUCCION FORESTAL DE LA PROVINCIA

En las tres tablas siguientes se resumen los aprovechamientos forestales realizados durante el cuatrienio 1966 a 1969 que se han formado con datos de la "Estadística Forestal de España" correspondiente a estos años.

En las últimas columnas de estas tres tablas se comparan los resultados provinciales con los nacionales. Como índice de estas comparaciones se señala que la superficie total de la provincia de Lugo es de 980.300 Has., que representan el 1,94 % de la superficie total nacional.

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

Productos	1966	1967	1968	1969	Media del cuatrienio	Porcentajes respecto a las medias nacionales
Maderas.....	107.191	99.194	143.010	135.814	121.302	4,32
Leñas.....	20.026	28.097	23.553	23.502	23.795	14,38
Frutos recogidos...	128.000	129.601	75.000	64.000	99.150	46,52
Productos varios...	8.689	208	8.220	17.224	8.585	4,44
SUMAS.....	263.906	257.100	249.783	240.540	252.832	5,93

Cuánta de los aprovechamientos forestales.

Productos	Unidades	1966	1967	1968	1969	Media del cuatrienio	Porcentajes respecto a las medias nacionales
Maderas.....	m <sup>3</sup> con cortz	216,107	221,710	242,900	268,989	237,427	4,57
Leñas.....	Estéreo	4,330,462	4,336,028	4,336,028	3,416,190	4,024,060	30,65
hierbas y pastos en praderas naturales	Hectárea	59,600	60,040	60,450	60,700	60,198	4,35
Pastos en el resto de montes	Hectárea	422,200	471,000	474,500	466,500	458,550	2,40

Aprovechamientos maderables medios del cuatrienio, por especies y pertenencias, en m<sup>3</sup> 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	-	12,924	571	223,932	237,427	4,57
Todas las coníferas	-	12,445	96	152,223	164,764	4,49
Todas las frondosas	-	479	475	71,709	72,663	4,77
P. silvestris	-	16	-	-	16	0,00
P. pinaster	-	9,140	96	134,666	143,902	9,54
P. radiata	-	3,289	-	17,557	20,846	4,08
Q. robur	-	-	474	17,123	17,597	19,86
Alnus glutinosa	-	-	-	5,766	5,766	26,50
Eucaliptus sp.	-	206	1	23,005	23,212	3,46
Castanea vesca	-	-	-	8,398	8,398	9,91
Betula verrucosa	-	-	-	6,830	6,830	59,91
Acacia	-	273	-	-	273	12,06
Otras frondosas	-	-	-	10,587	10,587	1,65

INDUSTRIAS DE PRIMERA TRANSFORMACION DE LA MADERA

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

Conceptos	En la provincia	Porcentaje del total nacional
Nº de serrerías.....	231	4,64
Empleo total.....	817	3,07
Horas-obrero trabajadas (millares).....	1,629	3,12
Total elaboraciones (m <sup>3</sup> elaborada).....	75,237	3,76
Total madera consumida (m <sup>3</sup> sin corteza).....	141,429	3,76

### 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

Pinus silvestris	- pino silvestre
Pinus pinea	- pino manso
Pinus pinaster	- pino bravo
Pinus radiata	- pino insignis
Picea excelsa	- abeto rojo
Cupressus sp.	- ciprés

#### ESPECIES FRONDOSAS

Quercus robur	- carballo, roble
Quercus pyrenaica	- cerqueiro
Quercus ilex	- encina
Quercus suber	- sobreiro, cortilleiro
Populus sp.	- cuopo
Alnus glutinosa	- amieiro
Fraxinus sp.	- freixo, fleixo
Salix sp.	- salgueiro, sauce
Acer sp.	- arce, pradairo
Fagus sylvatica	- haya, faya
Castanea vesca	- castaño, castiñeiro
Betula verrucosa	- abidueira, albelo
Corylus avellana	- avellaneiro
Juglans regia	- nogal, noceira
Eucaliptus globulus	- eucalipto
Eucaliptus rostrata	- eucalipto

### 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	211	34.223	34.434
Todas las coníferas	211	34.223	34.434
Todas las frondosas	-	-	-
P. silvestris	11	21.317	21.328
P. pinaster	99	8.882	8.981
P. radiata	101	4.024	4.125



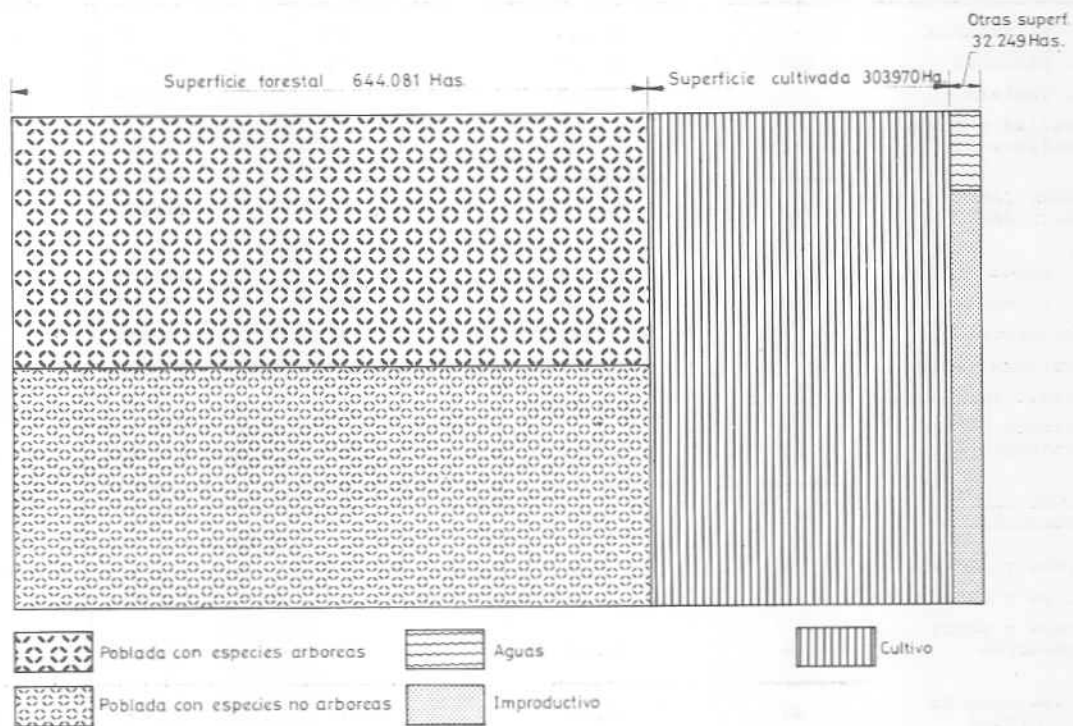


**CAPITULO I.—SUPERFICIES**



101.- Superficies por usos.

USOS	Superficies has.	Tanto por ciento al total provincial
Bosque	262.324	26,8
Bosquete	65.840	6,7
Matorral y Pastizal	315.917	32,2
Cultivo	303.970	31,0
Improductivo	26.911	2,8
Aguas	5.338	0,5
TOTALES	980.300	100,0



## 102.- Superficies por usos y pertenencias.

USOS	Montes del Estado	Montes consorciados con el P.F.E.	Montes de U.P. no consorciados	Montes de régimen privado y otras superficies no consorciadas	TOTAL
Bosque	640	82,460	2,906	176,318	262,324
Bosquete	-	223	491	65,126	65,840
Matorral y Pastizal	21	15,223	12,950	287,723	315,917
<b>SUPERFICIE FORESTAL</b>	<b>661</b>	<b>97,906</b>	<b>16,347</b>	<b>529,167</b>	<b>644,081</b>
Cultivo	48	1,228	1,893	300,801	303,970
Improductivo	87	2,414	127	24,283	26,911
Aguas	-	-	-	5,338	5,338
<b>SUPERFICIE PROVINCIAL</b>	<b>796</b>	<b>101,548(1)</b>	<b>18,367</b>	<b>859,589</b>	<b>980,300</b>

(1).- De estas 101.548 Has., 69.272 Has. son de montes de régimen privado y las 32.276 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	-	33,033	84	29	33,146
P. pinaster	529	25,493	1,571	52,315	79,908
P. radiata	-	7,291	24	3,284	10,599
Mezclas y otras coníferas(1)	42	10,946	21	6,420	17,429
<b>TODAS LAS CONIFERAS</b>	<b>571</b>	<b>76,763</b>	<b>1,700</b>	<b>62,048</b>	<b>141,082</b>
Q. robur	-	828	470	19,218	20,516
Q. pyrenaica	-	213	127	5,061	5,401
Eucaliptus sp.	-	582	-	3,504	4,086
Castanea vesca	-	211	253	14,016	14,480
betula verrucosa	-	18	-	5,333	5,351
Mezclas y otras frondosas(2)	21	1,968	390	63,768	66,147
<b>TODAS LAS FRONDOSAS</b>	<b>21</b>	<b>3,820</b>	<b>1,240</b>	<b>110,900</b>	<b>115,981</b>
Pinos y quercus	-	359	24	15,462	15,845
Pinos y eucaliptos	-	257	41	23,386	23,648
Pinos y otras frondosas	48	1,484	392	29,646	31,572
<b>TOTAL BOSQUES MIXTOS</b>	<b>48</b>	<b>2,100</b>	<b>457</b>	<b>68,496</b>	<b>71,101</b>
<b>TODAS LAS ESPECIES</b>	<b>640</b>	<b>82,683</b>	<b>3,397</b>	<b>241,444</b>	<b>328,164</b>

(1).- Mezclas.

(2).- Q. ilex, Q. suber, Fagus sylvatica 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	283	15,894	1,763	188,100	206,040
Monte medio	-	1,083	434	11,607	13,124
Riberas	-	52	72	4,564	4,688
Monte hueco	-	-	-	82	82
Monte bajo	21	1,556	110	11,687	13,374
Replantaciones	336	64,098	1,018	25,404	90,856
<b>TOTAL POBLADO CON ESPECIES ARBOREAS</b>	<b>640</b>	<b>82,683</b>	<b>3,397</b>	<b>241,444</b>	<b>328,164</b>

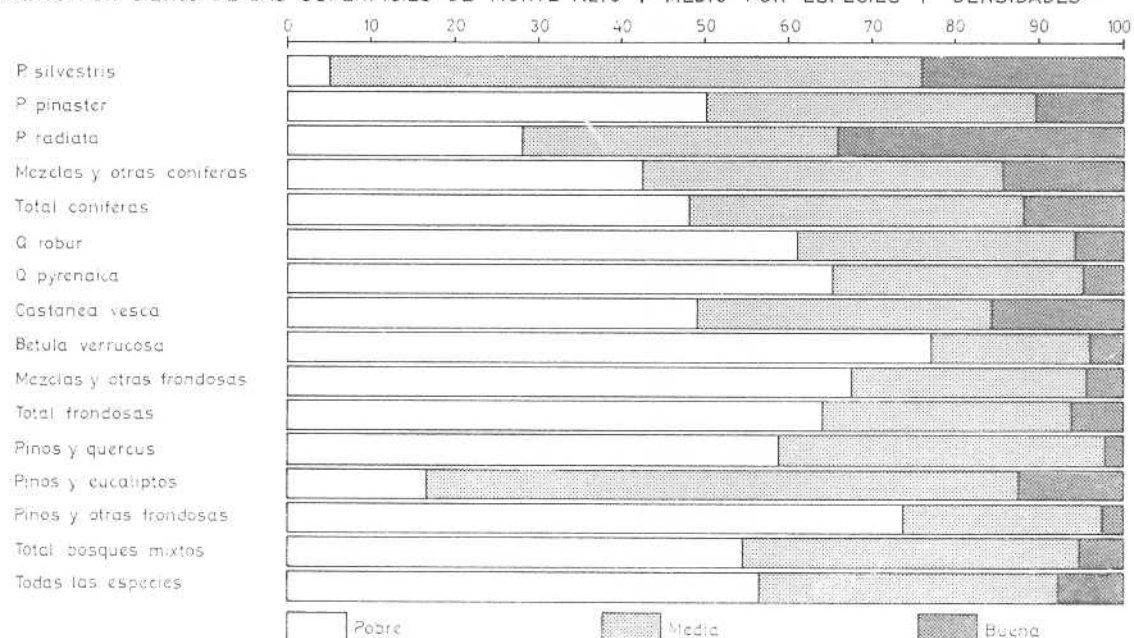
## 105.- Superficies por especies dominantes y formas de masa.

ESPECIES	Formas de masa						TOTAL
	Monte alto	Monte medio	Riberas	Monte hueco	Monte bajo	Replantaciones	
<b>CONIFERAS</b>							
P. silvestris	490	-	-	-	-	32,656	33,146
P. pinaster	52,037	-	-	-	-	27,871	79,908
P. radiata	2,375	-	-	-	-	8,224	10,599
Mezclas y otras coníferas	5,430	-	-	-	-	11,999	17,429
<b>TOTAL CONIFERAS</b>	<b>60,332</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>80,750</b>	<b>141,082</b>
<b>FRONDOSAS</b>							
Q. robur	16,778	923	-	25	2,790	-	20,516
Q. pyrenaica	2,883	921	-	-	1,597	-	5,401
Eucaliptus sp.	-	-	-	-	-	4,086	4,086
Castanea vesca	14,235	-	-	-	245	-	14,480
Betula verrucosa	3,479	989	72	-	662	149	5,351
Mezclas y otras frondosas	47,425	5,944	4,616	57	8,080	25	66,147
<b>TOTAL FRONDOSAS</b>	<b>84,800</b>	<b>8,777</b>	<b>4,688</b>	<b>82</b>	<b>13,374</b>	<b>4,260</b>	<b>115,981</b>
<b>BOSQUES MIXTOS</b>							
Pinos y quercus	15,086	759	-	-	-	-	15,845
Pinos y eucaliptos	17,838	-	-	-	-	5,846	23,684
Pinos y otras frondosas	27,984	3,588	-	-	-	-	31,572
<b>TOTAL BOSQUES MIXTOS</b>	<b>60,908</b>	<b>4,347</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5,846</b>	<b>71,101</b>
<b>TOTAL ARBOLADA</b>	<b>206,040</b>	<b>13,124</b>	<b>4,688</b>	<b>82</b>	<b>13,374</b>	<b>90,856</b>	<b>328,164</b>

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

ESPECIES	Fracción de cabida cubierta			TOTALES
	10 al 39 %	40 al 69 %	70 al 100 %	
<b>CONIFERAS</b>				
P. silvestris	25	348	117	490
P. pinaster	26.086	20.637	5.314	52.037
P. radiata	665	904	806	2.375
Mezclas y otras coníferas	2.316	2.352	762	5.430
<b>TOTAL CONIFERAS</b>	<b>29.092</b>	<b>24.241</b>	<b>6.999</b>	<b>60.332</b>
<b>FRONDOSAS</b>				
Q. robur	10.821	5.926	954	17.701
Q. pyrenaica	2.491	1.137	176	3.804
Castanea vesca	6.990	5.027	2.218	14.235
Betula verrucosa	3.450	850	168	4.468
Mezclas y otras frondosas	36.067	14.951	2.351	53.369
<b>TOTAL FRONDOSAS</b>	<b>59.819</b>	<b>27.891</b>	<b>5.867</b>	<b>93.577</b>
<b>BOSQUES MIXTOS</b>				
Pinos y quercus	9.310	6.149	386	15.845
Pinos y eucaliptos	2.935	12.710	2.193	17.838
Pinos y otras frondosas	23.192	7.528	852	31.572
<b>TOTAL BOSQUES MIXTOS</b>	<b>35.437</b>	<b>26.387</b>	<b>3.431</b>	<b>65.255</b>
<b>TOTAL DE MONTE ALTO Y MONTE MEDIO</b>	<b>124.348</b>	<b>78.519</b>	<b>16.297</b>	<b>219.164</b>

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



107.- Superficies por usos y altitudes.

USOS	Altitud en metros				TOTALES
	0-400	400-800	800-1.200	1.200-1.600	
Bosque	68,767	152,742	31,977	8,648	262,324
Bosquete	8,219	55,071	2,481	69	65,840
Matorral y Pastizal	24,663	224,499	58,302	8,137	315,917
TOTAL FORESTAL	101,649	432,312	92,760	16,854	644,081
Cultivo	57,221	226,942	18,830	977	303,970
Improductivo	7,622	17,674	1,339	276	26,911
Aguas	4,903	435	-	-	5,338
TOTAL PROVINCIAL	171,395	677,363	112,929	18,107	980,300

Porcentajes

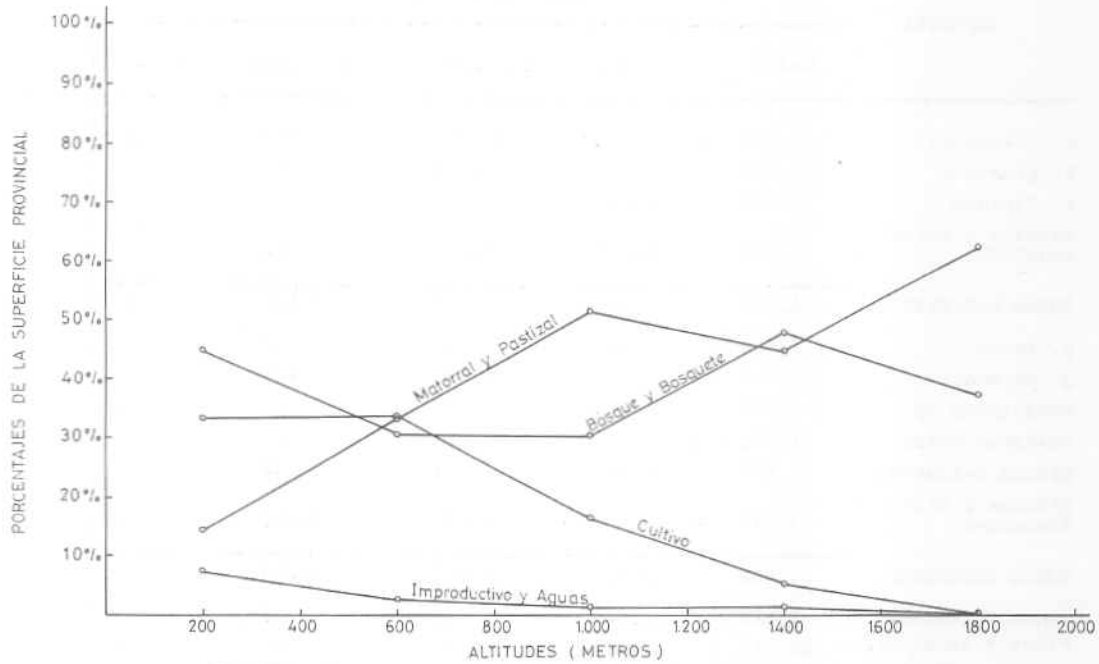
USOS	Altitud en metros				TOTALES
	0-400	400-800	800-1.200	1.200-1.600	
Bosque	26,21	58,23	12,19	3,30	0,07
Bosquete	12,48	83,64	3,77	0,11	-
Matorral y Pastizal	7,81	71,06	18,45	2,58	0,10
TOTAL FORESTAL	15,78	67,12	14,40	2,62	0,08
Cultivo	18,82	74,66	6,20	0,32	-
Improductivo	28,32	65,68	4,98	1,02	-
Aguas	91,85	8,15	-	-	-
TOTAL PROVINCIAL	17,48	69,10	11,52	1,85	0,05

# DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE PROVINCIAL SEGUN USOS Y ALTITUDES

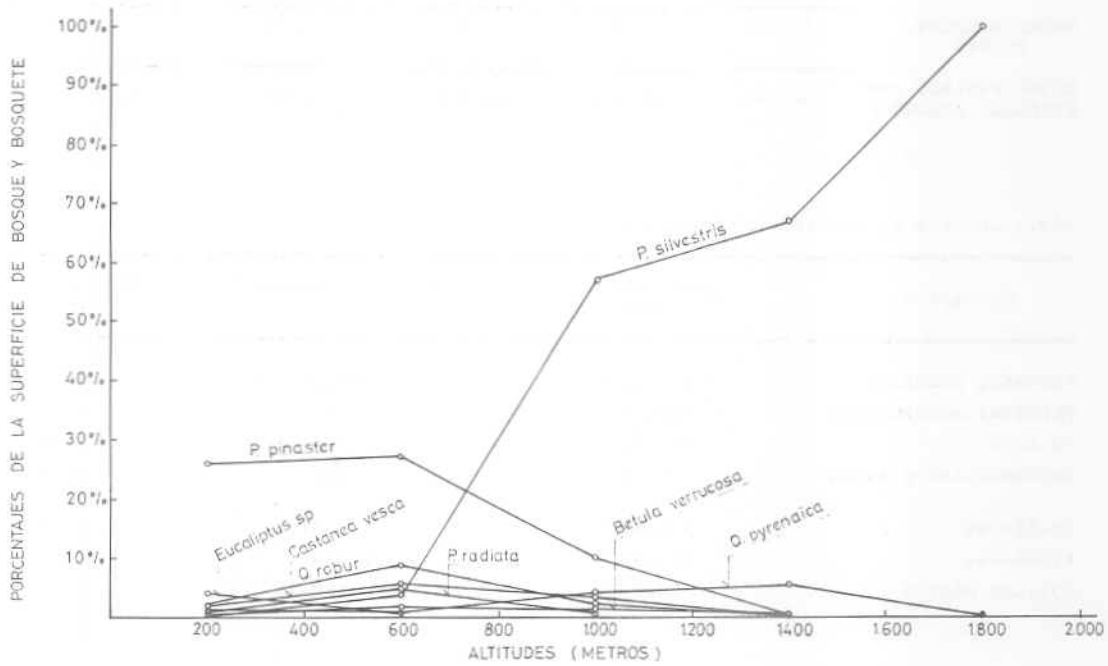




### DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE PROVINCIAL SEGUN USOS Y ALTITUDES



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



## 108.- Superficies por especies y altitudes.

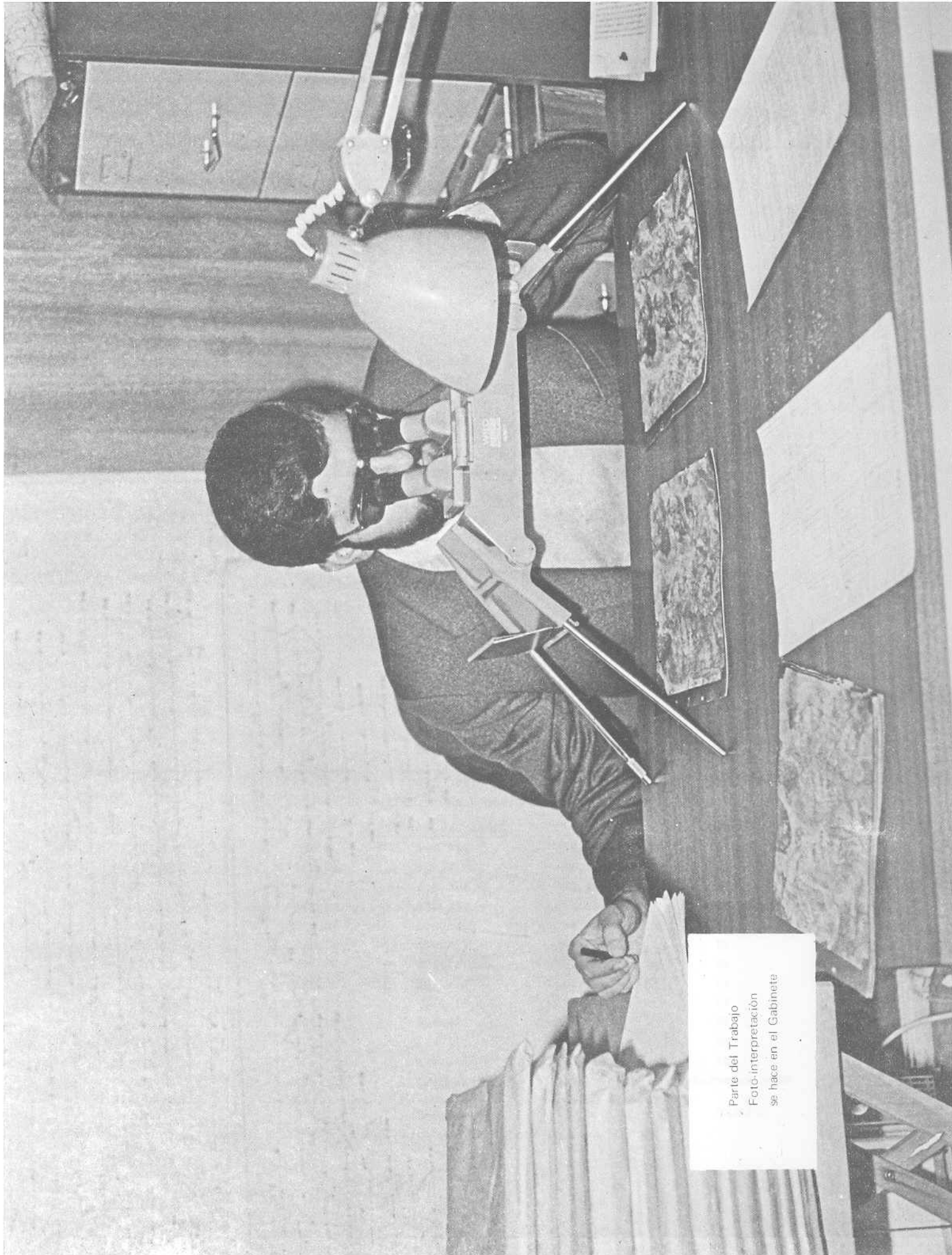
ESPECIES	Altitud en metros					TOTALES
	0-400	400-800	800-1,200	1,200-1,600	1,600-2,000	
P. silvestris	154	7,306	19,693	5,003	190	33,146
P. pinaster	20,027	56,401	3,467	13	-	79,908
P. radiata	805	9,727	67	-	-	10,599
Mezclas y otras coníferas	652	14,672	2,091	14	-	17,429
<b>TOTAL CONIFERAS</b>	<b>21,638</b>	<b>88,106</b>	<b>25,318</b>	<b>5,830</b>	<b>190</b>	<b>141,082</b>
Q. robur	2,012	17,699	796	9	-	20,516
Q. pyrenaica	1,083	2,479	1,383	456	-	5,401
Eucaliptus sp.	3,036	1,050	-	-	-	4,086
Castanea vesca	1,551	11,755	1,174	-	-	14,480
Betula verrucosa	606	4,120	543	82	-	5,351
Mezclas y otras frondosas	13,547	45,357	4,981	2,262	-	66,147
<b>TOTAL FRONDOSAS</b>	<b>21,835</b>	<b>82,460</b>	<b>8,877</b>	<b>2,809</b>	<b>-</b>	<b>115,981</b>
Pinos y quercus	2,856	12,845	133	11	-	15,845
Pinos y eucaliptos	22,344	1,340	-	-	-	23,684
Pinos y otras frondosas	8,313	23,062	130	67	-	31,572
<b>TOTAL BOSQUES MIXTOS</b>	<b>33,513</b>	<b>37,247</b>	<b>263</b>	<b>78</b>	<b>-</b>	<b>71,101</b>
<b>TOTAL POBLADO CON ESPECIES ARBOREAS</b>	<b>76,986</b>	<b>207,813</b>	<b>34,458</b>	<b>8,717</b>	<b>190</b>	<b>328,164</b>

## 109.- Errores de muestreo en superficies.

Conceptos	Superficies Has.	Errores absolutos Has.	Errores relativos %
Forestal arbolada	328,164	8,623	2,63
Forestal desarbolada	315,917	11,055	3,50
Cultivo	303,970	10,021	3,30
Improductivo y aguas	32,249	862	2,67
Coníferas	141,082	5,534	3,92
Frondosas	115,981	5,545	4,78
Bosques mixtos	71,101	3,603	5,07

## CAPITULO II.—EXISTENCIAS





Parte del Trabajo  
Foto-interpretación  
se hace en el Gabinete

## 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>				
10	79.604.873	2.155.852	27.519	643.903
15	42.779.967	2.779.522	28.046	495.709
20	19.177.957	2.536.696	44.956	318.807
25	8.771.036	1.958.329	56.941	181.662
30	4.690.319	1.582.744	59.073	120.362
35	2.558.122	1.211.807	53.648	73.984
40	1.171.022	684.056	36.420	33.783
45	693.485	485.712	31.401	17.911
50	410.205	324.875	24.895	8.057
55	309.823	255.652	22.484	4.938
60	206.043	186.591	16.889	3.189
65	139.733	136.261	13.692	1.701
70 y superiores	720.473	1.156.968	87.766	9.639
<b>TOTALES</b>	<b>161.233.058</b>	<b>15.455.065</b>	<b>503.730</b>	<b>1.913.645</b>
N° de pies de la clase diamétrica 5.- 155.608.311				
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
10	50.776.432	1.321.846	18.779	476.570
15	27.762.883	1.736.688	7.205	361.149
20	11.431.148	1.480.630	577	221.715
25	4.138.438	975.621	7	115.114
30	1.808.755	692.183	518	68.889
35	830.943	475.832	1.303	40.873
40	279.253	218.074	1.215	16.116
45	113.261	117.426	1.059	7.559
50	35.592	49.539	695	2.719
55	11.360	20.532	414	886
60	6.505	13.677	317	512
65	1.771	5.977	244	37
70 y superiores	2.867	11.991	181	58
<b>TOTALES</b>	<b>97.199.208</b>	<b>7.120.016</b>	<b>32.514</b>	<b>1.312.197</b>
N° de pies de la clase diamétrica 5.- 68.797.665				
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
10	28.828.441	834.006	8.740	167.333
15	15.017.084	1.042.834	20.841	134.560
20	7.746.809	1.056.066	44.379	97.092
25	4.632.598	982.708	56.934	66.548
30	2.881.564	890.561	58.555	51.473
35	1.727.179	735.975	52.345	33.111
40	891.769	465.982	35.205	17.667
45	580.224	368.286	30.342	10.352
50	374.613	275.336	24.200	5.338
55	298.463	235.120	22.070	4.052
60	199.538	172.914	16.572	2.677
65	137.962	130.284	13.448	1.664
70 y superiores	717.606	1.144.977	87.585	9.581
<b>TOTALES</b>	<b>64.033.850</b>	<b>8.335.049</b>	<b>471.216</b>	<b>601.448</b>
N° de pies de la clase diamétrica 5.- 86.810.646				

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

CLASES DIAMÉTRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>P. SILVESTRIS</u>				
10	3,222,894	61,308	593	10,096
15	396,202	15,065	247	1,521
20	17,513	952	18	78
25	-	-	-	-
30	-	-	-	-
35	-	-	-	-
40	-	-	-	-
45	-	-	-	-
50	-	-	-	-
55	-	-	-	-
60	-	-	-	-
65	-	-	-	-
70 y superiores	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>3,636,609</b>	<b>77,325</b>	<b>858</b>	<b>11,695</b>
N° de pies de la clase diamétrica 5.- 7,486,518				
<u>P. PINASTER</u>				
10	39,741,637	1,107,332	18,186	375,719
15	24,384,697	1,525,122	6,958	298,930
20	9,983,437	1,274,887	553	173,417
25	3,720,258	866,939	1	93,725
30	1,653,381	626,776	506	58,172
35	772,998	441,947	1,298	36,212
40	271,028	211,768	1,196	15,567
45	107,920	111,879	1,039	7,249
50	35,592	49,539	695	2,719
55	11,360	20,532	414	886
60	5,505	13,677	317	512
65	1,771	5,977	244	37
70 y superiores	1,383	4,524	181	46
<b>TOTALES</b>	<b>80,691,967</b>	<b>6,260,899</b>	<b>31,588</b>	<b>1,063,191</b>
N° de pies de la clase diamétrica 5.- 49,278,906				
<u>P. RADIATA</u>				
10	7,811,901	153,206	-	90,755
15	2,974,532	196,138	-	60,683
20	1,418,841	203,762	-	48,167
25	414,698	108,121	-	21,357
30	151,740	64,361	-	10,658
35	57,120	33,428	-	4,636
40	5,186	4,557	-	454
45	2,270	2,640	-	174
50	-	-	-	-
55	-	-	-	-
60	-	-	-	-
65	-	-	-	-
70 y superiores	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>12,836,288</b>	<b>766,213</b>	<b>-</b>	<b>236,884</b>
N° de pies de la clase diamétrica 5.- 11,837,665				

## 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>OTRAS CONIFERAS (1)</u>				
10	-	-	-	-
15	7,425	363	0	15
20	11,357	1,029	6	53
25	3,482	561	6	32
30	3,634	1,046	12	59
35	825	457	5	25
40	3,039	1,749	19	95
45	3,071	2,907	20	136
50	-	-	-	-
55	-	-	-	-
60	-	-	-	-
65	-	-	-	-
70 y superiores	1,484	7,467	0	12
<b>TOTALES</b>	<b>34,344</b>	<b>15,579</b>	<b>68</b>	<b>427</b>
N° de pies de la clase diamétrica 5.- 194,576				
<u>Q. ROBUR</u> <i>86% fa</i>				
10	8,184,140	285,976	0	32,761
15	3,957,087	278,186	2,417	20,779
20	2,298,833	299,017	12,439	16,738
25	1,640,583	347,536	19,835	16,243
30	945,562	307,038	19,925	12,491
35	639,028	294,627	20,152	10,675
40	291,691	171,014	11,918	5,700
45	162,166	125,596	8,766	3,691
50	59,802	58,495	4,044	1,515
55	34,442	41,228	2,797	923
60	15,956	24,815	1,606	408
65	3,620	6,247	393	87
70 y superiores	15,744	38,941	2,080	127
<b>TOTALES</b>	<b>18,248,654</b>	<b>2,278,716</b>	<b>106,372</b>	<b>122,138</b>
N° de pies de la clase diamétrica 5.- 22,166,020				
<u>Q. PYRENAICA</u> <i>20%</i>				
10	2,436,423	68,629	1,289	8,435
15	1,068,346	57,212	1,559	4,053
20	542,796	61,194	2,016	2,502
25	232,958	44,895	1,618	1,356
30	133,659	41,431	1,610	1,043
35	71,004	28,995	1,181	686
40	28,314	13,496	574	316
45	15,230	9,094	405	211
50	10,394	7,064	331	167
55	3,597	2,878	139	67
60	4,473	3,954	194	93
65	914	780	39	19
70 y superiores	2,900	5,073	335	159
<b>TOTALES</b>	<b>4,551,008</b>	<b>344,695</b>	<b>11,290</b>	<b>19,107</b>
N° de pies de la clase diamétrica 5.- 6,750,306				

(1).- P. pinea, Picea excelsa, Cupressus sp. y otras coníferas.



## 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>OTROS QUERCUS (2)</u>				
10	299,406	9,269	351	-
15	138,301	6,815	151	-
20	102,847	8,999	198	-
25	36,321	5,345	215	-
30	21,071	4,082	253	-
35	12,020	3,383	328	-
40	104	39	5	-
45	-	-	-	-
50	-	-	-	-
55	-	-	-	-
60	-	-	-	-
65	1,782	1,792	773	-
70 y superiores	32	34	16	-
<b>TOTALES</b>	<b>611,884</b>	<b>39,758</b>	<b>2,290</b>	<b>-</b>
N° de pies de la clase diamétrica 5.- 993.116				
<u>Q. TRASMOCHO (3)</u>				
10	159,774	15,275	2,696	569
15	326,246	39,657	6,098	1,249
20	606,070	90,318	12,517	2,494
25	789,270	151,859	18,787	3,599
30	856,584	211,119	23,858	4,353
35	514,754	167,101	17,468	2,992
40	333,937	135,724	13,558	2,178
45	230,530	116,536	11,295	1,690
50	147,567	89,006	8,525	1,188
55	129,912	88,004	8,384	1,113
60	64,970	49,797	4,770	591
65	33,222	32,209	3,124	338
70 y superiores	85,852	136,723	14,990	929
<b>TOTALES</b>	<b>4,278,688</b>	<b>1,323,328</b>	<b>146,070</b>	<b>23,283</b>
No hay n° de pies de la clase diamétrica 5.-				
<u>ALNUS GLUTINOSA</u>				
10	2,141,059	62,393	1,916	13,089
15	1,566,432	117,815	3,161	14,045
20	750,903	121,289	2,889	10,871
25	247,518	59,926	1,290	4,909
30	123,799	45,920	830	3,565
35	21,687	12,725	149	980
40	5,766	3,267	44	250
45	1,663	1,508	5	120
50	2,679	2,730	9	217
55	42	18	-	1
60	-	-	-	-
65	-	-	-	-
70 y superiores	145	320	-	32
<b>TOTALES</b>	<b>4,861,693</b>	<b>427,911</b>	<b>10,293</b>	<b>48,079</b>

N° de pies de la clase diamétrica 5.- 5,250,433

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

(3).- La mayor parte de Q. robur y Q. pyrenaica

## 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>E. GLOBULUS Y OTROS EUCALIPTUS (4)</u>				
10	4.559.984	120.559	1.617	52.259
15	2.382.733	200.348	0	53.981
20	932.237	176.098	0	38.836
25	353.280	123.440	0	23.780
30	236.004	133.241	158	22.501
35	95.350	86.259	801	11.631
40	48.721	59.047	938	6.468
45	20.903	33.521	818	2.625
50	7.418	17.169	753	156
55	2.257	5.618	251	103
60	639	2.289	155	0
65	1.311	4.594	310	12
70 y superiores	2.450	12.283	1.256	0
<b>TOTALES</b>	<b>8.643.287</b>	<b>974.466</b>	<b>7.057</b>	<b>212.352</b>
N° de pies de la clase diamétrica 5.- 9.024.819				
<u>CASTANEA VESCA</u>				
10	2.439.369	90.479	0	16.142
15	1.243.132	86.676	0	9.122
20	654.731	74.049	1.455	5.425
25	490.414	85.092	4.774	4.698
30	209.293	49.623	3.688	2.281
35	155.661	57.684	5.276	2.113
40	67.948	35.150	3.480	1.107
45	69.991	46.380	4.760	1.318
50	52.597	46.576	4.886	1.179
55	40.041	41.343	4.341	975
60	25.533	32.821	3.422	701
65	17.244	24.156	2.505	495
70 y superiores	35.142	82.134	7.755	1.147
<b>TOTALES</b>	<b>5.501.096</b>	<b>752.163</b>	<b>46.342</b>	<b>46.703</b>
N° de pies de la clase diamétrica 5.- 8.629.314				
<u>CASTANEA VESCA TRASMOCHO</u>				
10	-	-	-	-
15	4.021	598	170	24
20	70.800	11.679	3.068	430
25	40.380	7.956	1.841	252
30	75.609	18.207	3.674	488
35	60.346	16.957	3.098	403
40	58.256	19.421	3.192	402
45	68.221	27.062	4.015	491
50	79.988	40.723	5.258	618
55	83.030	51.009	5.948	685
60	84.728	55.121	6.251	714
65	79.506	59.895	6.293	709
70 y superiores	572.538	861.430	60.837	7.086
<b>TOTALES</b>	<b>1.277.423</b>	<b>1.170.058</b>	<b>103.645</b>	<b>12.302</b>

No hay n° de pies de la clase diamétrica 5.-

(4).- Aproximadamente 39.000 pies, son de E. rostrata y otros eucaliptus.

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

CLASES DIAMÉTRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>BETULA VERRUCOSA</u>				
10	6,102,862	144,701	6	25,721
15	3,616,770	218,138	6,498	24,529
20	1,303,911	148,718	7,402	13,040
25	597,412	113,442	6,075	8,008
30	182,078	52,302	2,613	2,907
35	68,100	27,973	1,140	1,083
40	18,513	9,601	276	208
45	5,112	4,172	30	22
50	6,473	6,253	24	11
55	1,385	1,407	5	0
60	418	567	0	0
65	171	309	0	0
70 y superiores	171	628	0	0
<b>TOTALES</b>	<b>11,903,376</b>	<b>728,211</b>	<b>24,069</b>	<b>75,529</b>
N° de pies de la clase diamétrica 5.- 19.210.971				
<u>OTRAS FRONDOSAS (5)</u>				
10	2,439,869	31,815	0	18,093
15	656,294	31,844	0	6,532
20	401,598	53,828	1,215	6,369
25	162,430	35,497	1,848	3,477
30	56,086	18,586	1,271	1,605
35	61,810	30,889	2,226	2,348
40	20,462	13,351	882	909
45	3,046	2,068	152	145
50	3,291	4,120	241	234
55	2,594	3,037	178	174
60	2,165	3,135	157	163
65	-	-	-	-
70 y superiores	30	210	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>3,809,675</b>	<b>228,380</b>	<b>8,170</b>	<b>40,049</b>
N° de pies de la clase diamétrica 5.- 14.785.667				
<u>OTROS TRASMOCHOS (6)</u>				
10	65,555	4,910	865	264
15	57,722	5,545	787	246
20	82,083	10,877	1,180	387
25	42,032	7,720	651	226
30	41,819	9,012	675	239
35	27,419	9,382	526	200
40	18,057	5,872	338	129
45	3,362	2,349	96	39
50	4,404	3,200	129	53
55	1,163	578	27	11
60	656	415	17	7
65	192	302	11	4
70 y superiores	2,602	7,201	316	101
<b>TOTALES</b>	<b>347,066</b>	<b>67,363</b>	<b>5,618</b>	<b>1,906</b>

No hay n° de pies de la clase diamétrica 5.-

(5).- Salix sp., Fraxinus sp., Populus sp., Juglans regia, Acer sp., Corylus avellana, Fagus sylvatica y otras frondosas

(6).- En su mayor parte trasmochos de : Salix sp., Alnus glutinosa y Fraxinus sp.

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

CONCEPTOS	Nº de pies menores cla se 5	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<b>TOTALES</b>	155.608.311	161.233.058	15.455.065	503.730	1.913.645
<b>USOS</b>					
Bosque	126.130.986	131.459.073	12.115.698	340.368	1.608.365
Bosquete	29.477.325	29.773.985	3.339.367	163.362	305.280
<b>PERTENENCIAS</b>					
Montes del Estado	303.856	345.360	18.539	191	3.880
M. consorciados con el P.F.E.	30.305.048	32.660.659	1.916.099	19.615	396.771
M. de U.P. no consorciados	1.723.109	1.635.547	144.650	5.661	16.796
M. de régimen privado	123.276.298	126.591.492	13.375.777	478.263	1.496.198
<b>FORMAS DE MASA</b>					
Monte alto	95.946.766	117.194.653	13.058.974	452.240	1.453.455
Monte medio	11.818.999	5.491.036	364.011	12.408	39.834
Riberas	3.912.156	3.630.641	361.146	13.288	36.595
Monte hueco	69.472	38.279	2.164	69	177
Monte bajo	10.450.769	6.010.034	381.262	15.743	32.430
Replantaciones	33.410.149	28.868.415	1.287.508	9.982	351.154
<b>ESPECIES</b>					
P. silvestris	7.220.134	3.167.270	71.332	970	10.457
P. pinaster	33.164.966	56.133.812	3.987.866	23.050	714.480
P. radiata	4.104.011	6.989.437	422.496	152	129.230
Mezclas y otras coníferas	8.752.536	9.460.583	539.625	2.830	129.783
Q. robur	8.676.029	7.798.342	1.280.113	90.907	52.776
Q. pyrenaica	885.738	1.239.438	187.579	14.478	6.086
Eucaliptus sp.	2.311.563	2.409.774	205.145	1.465	50.460
Castanea vesca	1.299.346	1.701.178	977.087	79.513	17.736
Betula verrucosa	4.435.856	2.311.679	138.600	4.489	14.685
Mezclas y otras frondosas	40.879.375	29.964.088	3.672.813	212.775	236.452
Pinos y quercus	7.655.805	6.528.805	660.288	21.991	64.723
Pinos y eucaliptos	17.432.439	18.032.977	1.936.200	12.109	327.254
Pinos y otras frondosas	18.790.513	15.495.675	1.375.921	39.001	159.523

\* Se incluyen en estos datos los correspondientes a las clases diamétricas 10 y 15.

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>				
Discrecional	302,371	10,507	114	2,969
Delgada	40,327	6,430	33	818
Media	2,355	1,257	23	89
Gruesa	307	345	21	4
<b>TOTALES</b>	<b>345,360</b>	<b>18,539</b>	<b>191</b>	<b>3,880</b>
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Discrecional	279,407	9,672	110	2,854
Delgada	35,225	5,681	2	767
Media	1,678	970	3	81
Gruesa	44	64	1	3
<b>TOTALES</b>	<b>316,354</b>	<b>16,387</b>	<b>116</b>	<b>3,705</b>
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Discrecional	22,964	835	4	115
Delgada	5,102	749	31	51
Media	677	287	20	8
Gruesa	263	281	20	1
<b>TOTALES</b>	<b>29,006</b>	<b>2,152</b>	<b>75</b>	<b>175</b>
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Discrecional	1,730	32	-	5
Delgada	-	-	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>1,730</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>5</b>
<u>P. PINASTER</u>				
Discrecional	260,318	9,092	110	2,609
Delgada	31,195	4,907	2	608
Media	1,524	878	3	71
Gruesa	43	62	1	3
<b>TOTALES</b>	<b>293,080</b>	<b>14,939</b>	<b>116</b>	<b>3,291</b>
<u>P. RADIATA</u>				
Discrecional	17,297	545	-	240
Delgada	3,879	753	-	158
Media	125	74	-	10
Gruesa	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>21,301</b>	<b>1,372</b>	<b>-</b>	<b>408</b>
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Discrecional	62	3	-	0
Delgada	151	21	-	1
Media	29	18	-	0
Gruesa	1	2	-	0
<b>TOTALES</b>	<b>243</b>	<b>44</b>	<b>-</b>	<b>1</b>
<u>Q. ROBUR</u>				
Discrecional	8,596	343	0	35
Delgada	2,248	333	15	17
Media	318	139	9	5
Gruesa	33	35	2	0
<b>TOTALES</b>	<b>11,195</b>	<b>850</b>	<b>26</b>	<b>57</b>

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>Q. PYRENAICA</u>				
Discrecional	2,158	72	1	7
Delgada	210	27	0	1
Media	25	9	0	0
Gruesa	1	1	0	0
<b>TOTALES</b>	<b>2,394</b>	<b>109</b>	<b>1</b>	<b>8</b>
<u>OTROS QUERCUS</u>				
Discrecional	352	11	-	-
Delgada	71	7	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>423</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<u>Q. TRASMOCHO</u>				
Discrecional	99	10	1	0
Delgada	407	75	9	1
Media	122	41	4	0
Gruesa	33	32	3	0
<b>TOTALES</b>	<b>661</b>	<b>158</b>	<b>17</b>	<b>1</b>
<u>ALNUS GLUTINOSA</u>				
Discrecional	1,446	70	1	10
Delgada	313	42	1	4
Media	4	1	0	0
Gruesa	2	2	0	0
<b>TOTALES</b>	<b>1,765</b>	<b>115</b>	<b>2</b>	<b>14</b>
<u>E. GLUBULUS Y OTROS EUCALIPTUS</u>				
Discrecional	736	26	-	9
Delgada	303	70	-	14
Media	27	25	-	3
Gruesa	2	9	-	0
<b>TOTALES</b>	<b>1,068</b>	<b>130</b>	<b>-</b>	<b>26</b>
<u>CASTANEA VESCA (1)</u>				
Discrecional	2,033	104	0	14
Delgada	475	64	2	3
Media	142	56	7	0
Gruesa	177	181	15	1
<b>TOTALES</b>	<b>2,827</b>	<b>405</b>	<b>24</b>	<b>18</b>
<u>BETULA VERRUCOSA</u>				
Discrecional	5,564	141	1	24
Delgada	730	93	4	7
Media	15	7	0	0
Gruesa	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>6,309</b>	<b>241</b>	<b>5</b>	<b>31</b>
<u>OTRAS FRONDOSAS (2)</u>				
Discrecional	1,980	58	-	16
Delgada	345	38	-	4
Media	24	9	-	0
Gruesa	15	21	-	0
<b>TOTALES</b>	<b>2,364</b>	<b>126</b>	<b>-</b>	<b>20</b>

(1).- Estan incluidos también los pies de Castanea vesca trasmocho

(2).- Estan incluidos también los pies de otros trasmochos que figuran en la tabla 201.

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>				
Discrecional	27,954,558	991,932	8,414	281,042
Delgada	4,446,789	748,483	4,021	105,557
Media	215,244	126,835	3,299	9,407
Gruesa	44,068	48,849	3,881	765
<b>TOTALES</b>	<b>32,660,659</b>	<b>1,916,099</b>	<b>19,615</b>	<b>396,771</b>
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Discrecional	26,062,710	920,308	7,653	267,564
Delgada	3,997,837	666,720	215	98,174
Media	131,687	85,889	283	7,590
Gruesa	2,762	3,912	57	203
<b>TOTALES</b>	<b>30,194,996</b>	<b>1,676,829</b>	<b>8,208</b>	<b>373,531</b>
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Discrecional	1,891,848	71,624	761	13,478
Delgada	448,952	81,763	3,806	7,383
Media	83,557	40,946	3,016	1,817
Gruesa	41,306	44,937	3,824	562
<b>TOTALES</b>	<b>2,465,663</b>	<b>239,270</b>	<b>11,407</b>	<b>23,240</b>
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Discrecional	3,375,597	71,474	789	10,844
Delgada	17,454	948	17	77
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>3,393,051</b>	<b>72,422</b>	<b>806</b>	<b>10,921</b>
<u>P. PINASTER</u>				
Discrecional	16,989,123	657,830	6,864	175,522
Delgada	3,015,072	486,640	191	59,760
Media	103,417	66,806	276	5,228
Gruesa	2,670	3,756	57	198
<b>TOTALES</b>	<b>20,110,282</b>	<b>1,215,032</b>	<b>7,388</b>	<b>240,708</b>
<u>P. RADIATA</u>				
Discrecional	5,695,915	190,914	-	81,195
Delgada	958,531	178,270	-	38,290
Media	27,072	18,352	-	2,323
Gruesa	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>6,681,518</b>	<b>387,536</b>	<b>-</b>	<b>121,808</b>
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Discrecional	2,075	90	0	3
Delgada	6,780	862	7	47
Media	1,198	731	7	39
Gruesa	92	156	0	5
<b>TOTALES</b>	<b>10,145</b>	<b>1,839</b>	<b>14</b>	<b>94</b>
<u>Q. ROBUR</u>				
Discrecional	584,228	24,607	36	2,487
Delgada	142,620	24,991	1,292	1,238
Media	25,699	13,446	926	461
Gruesa	3,059	4,168	265	68
<b>TOTALES</b>	<b>755,606</b>	<b>67,212</b>	<b>2,519</b>	<b>4,254</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>Q. PYRENAICA</u>				
Discrecional	134,824	4,974	114	481
Delgada	23,782	3,606	126	124
Media	3,232	1,366	56	33
Gruesa	732	567	27	14
<b>TOTALES</b>	<b>162,570</b>	<b>10,513</b>	<b>323</b>	<b>652</b>
<u>OTROS QUERCUS</u>				
Discrecional	9,343	318	10	-
Delgada	4,310	488	16	-
Media	365	103	9	-
Gruesa	55	55	24	-
<b>TOTALES</b>	<b>14,073</b>	<b>964</b>	<b>59</b>	<b>-</b>
<u>Q. TRASMOCHO</u>				
Discrecional	8,469	991	155	31
Delgada	43,180	8,774	1,064	201
Media	23,785	9,006	914	149
Gruesa	8,625	7,828	787	80
<b>TOTALES</b>	<b>84,059</b>	<b>26,599</b>	<b>2,920</b>	<b>461</b>
<u>ALNUS GLUTINOSA</u>				
Discrecional	63,266	2,784	79	445
Delgada	15,999	2,985	66	259
Media	796	478	5	36
Gruesa	67	65	0	5
<b>TOTALES</b>	<b>80,128</b>	<b>6,312</b>	<b>150</b>	<b>745</b>
<u>E. GLOBULUS Y OTROS EUCALIPTUS</u>				
Discrecional	378,431	17,469	95	5,781
Delgada	76,714	19,921	3	4,025
Media	6,149	6,353	80	775
Gruesa	735	2,238	147	26
<b>TOTALES</b>	<b>462,029</b>	<b>45,976</b>	<b>325</b>	<b>10,607</b>
<u>CASTANEA VESCA (1)</u>				
Discrecional	101,293	5,154	3	700
Delgada	45,202	7,296	582	395
Media	16,398	7,091	845	202
Gruesa	26,762	28,305	2,508	321
<b>TOTALES</b>	<b>189,655</b>	<b>47,846</b>	<b>3,938</b>	<b>1,618</b>
<u>BETULA VERRUCOSA</u>				
Discrecional	357,404	10,664	133	1,657
Delgada	71,161	9,647	478	761
Media	2,323	959	36	34
Gruesa	259	320	0	0
<b>TOTALES</b>	<b>431,147</b>	<b>21,590</b>	<b>647</b>	<b>2,452</b>
<u>OTRAS FRONDOSAS (2)</u>				
Discrecional	254,590	4,663	136	1,896
Delgada	25,984	4,055	179	380
Media	4,810	2,144	145	127
Gruesa	1,012	1,396	66	48
<b>TOTALES</b>	<b>286,396</b>	<b>12,258</b>	<b>526</b>	<b>2,451</b>

(1).- Estan incluidos también los pies de Castanea vesca trasmocho

(2).- Estan incluidos también los pies de otros trasmochos que figuran en la tabla 201.



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>				
Discrecional	92.830.191	3.884.390	46.435	644.359
Delgada	27.882.504	5.274.143	155.327	510.153
Media	4.156.196	2.228.415	116.477	115.210
Gruesa	1.722.601	1.988.829	160.024	26.476
<b>TOTALES</b>	<b>126.591.492</b>	<b>13.375.777</b>	<b>478.263</b>	<b>1.496.198</b>
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Discrecional	51.325.890	2.096.824	17.878	558.367
Delgada	13.209.394	2.453.090	877	303.902
Media	1.082.421	719.766	3.274	56.496
Gruesa	55.019	97.320	1.786	3.986
<b>TOTALES</b>	<b>65.672.724</b>	<b>5.367.000</b>	<b>23.815</b>	<b>922.751</b>
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Discrecional	41.504.301	1.787.566	28.557	285.992
Delgada	14.673.110	2.821.053	154.450	206.251
Media	3.073.775	1.508.649	113.203	58.714
Gruesa	1.667.582	1.891.509	158.238	22.490
<b>TOTALES</b>	<b>60.918.768</b>	<b>8.008.777</b>	<b>454.448</b>	<b>573.447</b>
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Discrecional	233.743	4.708	50	743
Delgada	16	2	1	1
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>233.759</b>	<b>4.710</b>	<b>51</b>	<b>744</b>
<u>P. PINASTER</u>				
Discrecional	46.047.788	1.935.050	17.828	488.084
Delgada	12.181.642	2.255.266	859	262.319
Media	1.039.673	693.376	3.237	53.371
Gruesa	53.628	90.013	1.786	3.979
<b>TOTALES</b>	<b>59.322.731</b>	<b>4.973.705</b>	<b>23.710</b>	<b>807.753</b>
<u>P. RADIATA</u>				
Discrecional	5.039.130	156.800	-	69.528
Delgada	1.016.340	196.094	-	41.487
Media	37.079	22.051	-	2.909
Gruesa	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>6.092.549</b>	<b>374.945</b>	<b>-</b>	<b>113.924</b>
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Discrecional	5.229	266	0	12
Delgada	11.396	1.728	17	95
Media	5.669	4.339	37	216
Gruesa	1.391	7.307	0	7
<b>TOTALES</b>	<b>23.685</b>	<b>13.640</b>	<b>54</b>	<b>330</b>
<u>Q. ROBUR</u>				
Discrecional	11.395.914	532.397	2.365	50.355
Delgada	4.672.577	914.645	50.136	43.576
Media	1.047.712	566.750	39.147	19.238
Gruesa	123.552	161.751	10.412	2.919
<b>TOTALES</b>	<b>17.239.755</b>	<b>2.175.543</b>	<b>102.060</b>	<b>116.088</b>

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<u>Q. PYRENAICA</u>				
Discrecional	3.321.522	119.248	2.700	11.837
Delgada	880.602	143.244	5.096	4.753
Media	110.841	50.015	2.096	1.176
Gruesa	21.480	19.123	1.009	490
<b>TOTALES</b>	<b>4.334.445</b>	<b>331.630</b>	<b>10.901</b>	<b>18.256</b>
<u>OTROS QUERCUS</u>				
Discrecional	425.484	15.671	490	-
Delgada	154.841	17.819	647	-
Media	11.473	3.239	317	-
Gruesa	1.716	1.727	746	-
<b>TOTALES</b>	<b>593.514</b>	<b>38.456</b>	<b>2.200</b>	<b>-</b>
<u>Q. TRASMOCHO</u>				
Discrecional	471.895	53.301	8.538	1.767
Delgada	2.188.193	440.374	53.595	10.151
Media	1.040.246	404.061	40.779	6.613
Gruesa	447.158	382.729	38.487	4.026
<b>TOTALES</b>	<b>4.147.492</b>	<b>1.280.465</b>	<b>141.399</b>	<b>22.557</b>
<u>ALNUS GLUTINOSA</u>				
Discrecional	3.596.120	175.191	4.936	26.344
Delgada	1.095.007	221.812	4.892	18.889
Media	27.964	16.818	191	1.299
Gruesa	2.768	2.973	9	243
<b>TOTALES</b>	<b>4.721.859</b>	<b>416.794</b>	<b>10.028</b>	<b>46.775</b>
<u>E. GLOBULUS Y OTROS EUCALIPTUS</u>				
Discrecional	6.550.571	302.879	1.519	100.265
Delgada	1.441.355	411.908	155	80.904
Media	158.553	172.185	2.474	19.916
Gruesa	13.307	39.604	2.571	245
<b>TOTALES</b>	<b>8.163.786</b>	<b>926.576</b>	<b>6.719</b>	<b>201.330</b>
<u>CASTANEA VESCA (1)</u>				
Discrecional	3.555.508	171.220	167	24.386
Delgada	1.486.534	237.690	17.782	13.097
Media	459.704	193.707	22.755	5.583
Gruesa	1.033.426	1.254.283	103.975	13.862
<b>TOTALES</b>	<b>6.535.172</b>	<b>1.856.900</b>	<b>144.679</b>	<b>56.928</b>
<u>BETULA VERRUCOSA</u>				
Discrecional	9.264.616	349.121	6.334	48.130
Delgada	2.001.329	303.260	15.534	23.074
Media	89.190	40.698	1.407	1.277
Gruesa	8.305	8.795	29	11
<b>TOTALES</b>	<b>11.363.440</b>	<b>701.874</b>	<b>23.304</b>	<b>72.492</b>
<u>OTRAS FRONDOSAS (2)</u>				
Discrecional	2.922.671	68.538	1.508	22.908
Delgada	752.672	130.301	6.613	11.807
Media	128.092	61.176	4.037	3.612
Gruesa	15.870	20.524	1.000	694
<b>TOTALES</b>	<b>3.819.305</b>	<b>280.539</b>	<b>13.158</b>	<b>39.021</b>

(1).- Están incluidos también los pies de Castanea vesca trasmocho

(2).- Están incluidos también los pies de otros trasmochos que figuran en la tabla 201.

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

CATEGORIAS DIAMÉTRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido	TOTALES
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>					
Discrecional	158.473	4.561.830	209.650	5.421	4.935.374
Delgada	416.431	5.160.330	496.856	4.152	6.077.769
Media	190.850	1.810.081	371.351	9.293	2.381.575
Gruesa	61.689	742.109	1.050.909	205.640	2.060.347
<b>TOTALES</b>	<b>827.443</b>	<b>12.274.350</b>	<b>2.128.766</b>	<b>224.506</b>	<b>15.455.065</b>
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>					
Discrecional	107.998	2.898.997	47.701	3.838	3.058.534
Delgada	179.497	2.928.405	40.013	519	3.148.434
Media	103.231	706.020	1.111	970	811.332
Gruesa	27.612	73.798	306	-	101.716
<b>TOTALES</b>	<b>418.338</b>	<b>6.607.220</b>	<b>89.131</b>	<b>5.327</b>	<b>7.120.016</b>
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>					
Discrecional	50.475	1.662.833	161.949	1.583	1.876.840
Delgada	236.934	2.231.925	456.843	3.633	2.929.335
Media	87.619	1.104.061	370.240	8.323	1.570.243
Gruesa	34.077	668.311	1.050.603	205.640	1.958.631
<b>TOTALES</b>	<b>409.105</b>	<b>5.667.130</b>	<b>2.039.635</b>	<b>219.179</b>	<b>8.335.049</b>
<u>P. SILVESTRIS</u>					
Discrecional	3.598	72.714	61	-	76.373
Delgada	-	952	-	-	952
Media	-	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>3.598</b>	<b>73.666</b>	<b>61</b>	<b>-</b>	<b>77.325</b>
<u>P. PINASTER</u>					
Discrecional	74.943	2.509.146	44.583	3.782	2.632.454
Delgada	143.333	2.589.964	34.786	519	2.768.602
Media	91.662	671.851	1.111	970	765.594
Gruesa	27.612	66.637	-	-	94.249
<b>TOTALES</b>	<b>337.550</b>	<b>5.837.598</b>	<b>80.480</b>	<b>5.271</b>	<b>6.260.899</b>
<u>P. RADIATA</u>					
Discrecional	29.457	316.929	2.902	56	349.344
Delgada	35.983	335.182	5.079	-	376.244
Media	10.579	30.046	-	-	40.625
Gruesa	-	-	-	-	-
<b>TOTALES</b>	<b>76.019</b>	<b>682.157</b>	<b>7.981</b>	<b>56</b>	<b>766.213</b>
<u>OTRAS CONIFERAS</u>					
Discrecional	-	208	155	-	363
Delgada	181	2.307	148	-	2.636
Media	990	4.123	-	-	5.113
Gruesa	-	7.161	306	-	7.467
<b>TOTALES</b>	<b>1.171</b>	<b>13.799</b>	<b>609</b>	<b>-</b>	<b>15.579</b>
<u>Q. ROBUR</u>					
Discrecional	11.241	502.040	49.731	1.150	564.162
Delgada	26.195	818.539	107.686	1.171	953.591
Media	12.452	510.561	67.429	795	591.237
Gruesa	5.761	106.287	52.967	4.711	169.726
<b>TOTALES</b>	<b>55.649</b>	<b>1.937.427</b>	<b>277.813</b>	<b>7.827</b>	<b>2.278.716</b>

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido	TOTALES
<u>Q. PYRENAICA</u>					
Discrecional	=	106.546	19.201	94	125.841
Delgada	3.910	136.577	7.007	26	147.520
Media	=	46.107	5.478	-	51.585
Gruesa	=	16.634	2.958	157	19.749
<b>TOTALES</b>	<b>3.910</b>	<b>305.864</b>	<b>34.644</b>	<b>277</b>	<b>344.695</b>
<u>OTROS QUERCUS</u>					
Discrecional	-	12.170	3.914	-	16.084
Delgada	-	17.909	517	-	18.426
Media	-	3.422	-	-	3.422
Gruesa	-	1.826	-	-	1.826
<b>TOTALES</b>	<b>-</b>	<b>35.327</b>	<b>4.431</b>	<b>-</b>	<b>39.758</b>
<u>Q. TRASMOCHO</u>					
Discrecional	-	15.967	38.965	-	54.932
Delgada	1.195	209.459	242.046	596	453.296
Media	396	201.630	212.790	4.545	419.361
Gruesa	657	151.953	233.920	9.209	395.739
<b>TOTALES</b>	<b>2.248</b>	<b>579.009</b>	<b>727.721</b>	<b>14.350</b>	<b>1.323.328</b>
<u>ALNUS GLUTINOSA</u>					
Discrecional	4.814	172.588	2.806	-	180.208
Delgada	39.332	183.377	4.426	-	227.135
Media	-	14.635	2.839	26	17.500
Gruesa	600	2.129	215	124	3.068
<b>TOTALES</b>	<b>44.746</b>	<b>372.729</b>	<b>10.286</b>	<b>150</b>	<b>427.911</b>
<u>E. GLOBULUS Y OTROS EUCALIPTUS</u>					
Discrecional	22.352	297.867	665	23	320.907
Delgada	128.090	304.638	51	-	432.779
Media	70.002	107.383	1.442	-	178.827
Gruesa	23.117	18.836	-	-	41.953
<b>TOTALES</b>	<b>243.561</b>	<b>728.724</b>	<b>2.158</b>	<b>23</b>	<b>974.466</b>
<u>CASTANEA VESCA</u>					
Discrecional	149	166.421	11.183	-	177.753
Delgada	15.784	191.779	38.311	732	246.606
Media	3.141	140.988	56.143	2.382	202.654
Gruesa	3.241	355.353	745.446	191.168	1.295.208
<b>TOTALES</b>	<b>22.315</b>	<b>854.541</b>	<b>851.083</b>	<b>194.282</b>	<b>1.922.221</b>
<u>BETULA VERRUCOSA</u>					
Discrecional	10.769	325.405	26.349	316	362.839
Delgada	9.287	276.291	28.606	278	314.462
Media	1.628	36.588	3.530	-	41.746
Gruesa	-	6.828	2.147	189	9.164
<b>TOTALES</b>	<b>21.684</b>	<b>645.112</b>	<b>60.632</b>	<b>783</b>	<b>728.211</b>
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>					
Discrecional	1.150	63.829	9.135	-	74.114
Delgada	13.141	93.356	28.193	830	135.520
Media	-	42.747	20.589	575	63.911
Gruesa	701	8.465	12.950	82	22.198
<b>TOTALES</b>	<b>14.992</b>	<b>208.397</b>	<b>70.867</b>	<b>1.487</b>	<b>295.743</b>

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

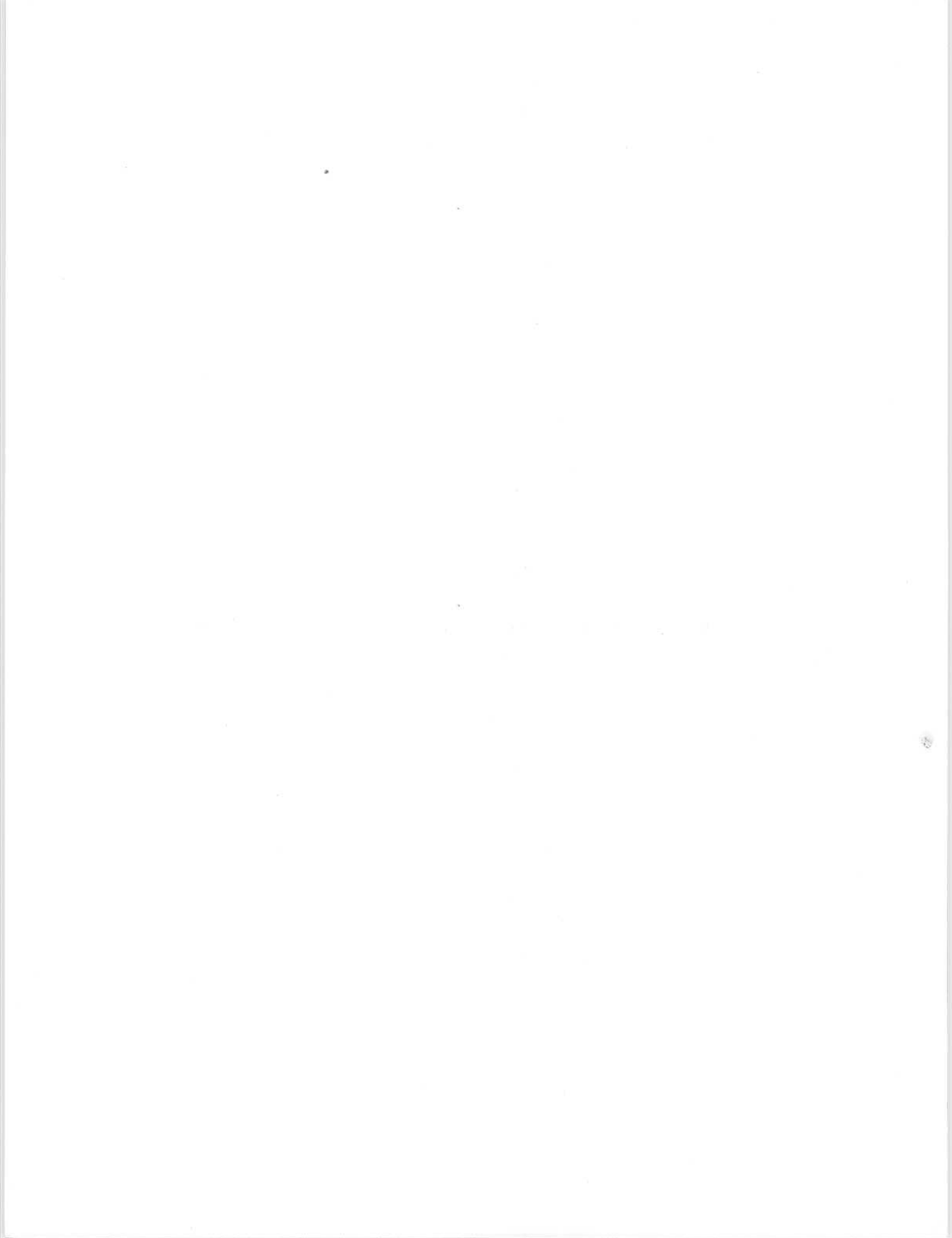
ESPECIES	Volumen maderable con corteza, metros cúbicos.										TOTALES
	P. silvestris	P. pinaster	P. radiata	P. Otras coníferas	Q. robur	Q. pyrenaica	Q. Eucaliptus sp.	Castanea vesca	Betula verrucosa	Otras frondosas	
P. silvestris	66,140	399	-	-	789	535	-	-	2,609	860	71,332
P. pinaster	445	3,891,655	22,926	2,091	26,081	4,259	18,167	2,476	5,189	14,567	3,987,866
P. radiata	-	8,574	413,664	-	-	-	-	-	258	-	422,496
Mezclas y otras coníferas	9,766	311,934	205,062	3,426	234	-	2,485	2,400	990	3,328	539,625
Q. robur	-	8,139	318	-	745,540	501	-	26,377	25,383	473,855	1,280,113
Q. pyrenaica	-	131	-	-	1,831	85,838	-	1,736	427	97,616	187,579
Eucaliptus sp.	-	2,613	-	-	2,107	-	196,218	373	566	3,268	205,145
Castanea vesca	-	1,896	-	-	5,135	7,210	-	926,632	5,007	31,207	977,087
Betula verrucosa	-	71	69	-	14,272	-	-	3,152	119,622	1,414	138,600
Mezclas y otras frondosas	-	12,850	751	-	1,100,560	160,344	47,892	742,115	417,468	1,190,833	3,672,813
Pinos y quercus	-	295,749	17,799	2,594	151,188	52,115	-	2,553	2,139	136,151	660,288
Pinos y eucaliptos	-	1,181,360	49,458	-	6,573	-	673,405	5,214	14,627	5,563	1,936,200
Pinos y otras frondosas	964	545,528	56,166	7,468	224,406	33,893	36,299	209,193	133,926	128,078	1,375,921
TOTALES	77,325	6,260,899	766,213	15,579	2,278,716	344,695	974,466	1,922,221	728,211	2,086,740	15,455,065
<u>Porcentajes</u>											
P. silvestris	92,72	0,56	-	-	1,11	0,75	-	-	3,66	1,20	100
P. pinaster	0,01	97,59	0,57	0,05	0,65	0,11	0,46	0,06	0,13	0,37	100
P. radiata	-	2,03	97,91	-	-	-	-	-	0,06	-	100
Mezclas y otras coníferas	1,81	57,81	38,00	0,64	0,04	-	0,46	0,44	0,18	0,62	100
Q. robur	-	0,64	0,02	-	58,24	0,04	-	2,06	1,98	37,02	100
Q. pyrenaica	-	0,07	-	-	0,98	45,76	-	0,92	0,23	52,04	100
Eucaliptus sp.	-	1,27	-	-	1,03	-	95,65	0,18	0,28	1,59	100
Castanea vesca	-	0,19	-	-	0,53	0,74	-	94,84	0,51	3,19	100
Betula verrucosa	-	0,05	0,05	-	10,30	-	-	2,27	86,31	1,02	100
Mezclas y otras frondosas	-	0,35	0,02	-	29,96	4,37	1,30	20,21	11,37	32,42	100
Pinos y quercus	-	44,79	2,70	0,39	22,90	7,89	-	0,39	0,32	20,62	100
Pinos y eucaliptos	-	61,01	2,55	-	0,34	-	34,78	0,27	0,76	0,29	100
Pinos y otras frondosas	0,07	39,65	4,08	0,54	16,31	2,46	2,64	15,21	9,73	9,31	100

\* Se incluyen en estos datos los correspondientes a las clases diamétricas 10 y 15.

209.- Errores relativos de muestreo en existencias.

ESPECIES DOMINANTES	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 %
Todas las especies	161.233	4,1	15.455	3,8	504	5,3	1.914	4,2
Todas las coníferas	75.751	6,4	5.021	6,2	27	8,0	984	6,3
Todas las frondosas	45.425	7,8	6.461	6,3	404	6,3	378	8,9
Bosques mixtos	40.057	7,2	3.973	7,5	73	10,8	552	7,0
P. silvestris	3.167	24,0	71	23,3	1	23,9	10	23,6
P. pinaster	56.134	7,4	3.988	6,7	23	8,6	715	6,7
P. radiata	6.989	22,1	422	25,9	0	48,8	129	23,3
Otras coníferas	9.461	19,1	540	22,0	3	28,5	130	20,0
Q. robur	7.798	13,5	1.280	11,1	91	13,1	53	11,8
Q.pyrenaica	1.240	35,3	187	32,0	14	33,0	6	33,6
Eucaliptus sp.	2.410	27,5	205	29,7	1	51,6	50	28,0
Castanea vesca	1.701	15,4	977	13,6	80	13,2	18	14,1
Betula verrucosa	2.312	39,8	139	44,1	5	44,4	15	42,5
Otras frondosas	29.964	10,5	3.673	9,3	213	9,1	236	12,3
Pinos y quercus	6.529	19,7	661	17,3	22	20,0	65	18,1
Pinos y eucaliptos	18.033	9,7	1.936	11,9	12	24,3	327	9,6
Pinos y otras frondosas	15.495	12,2	1.376	10,7	39	15,1	160	12,0

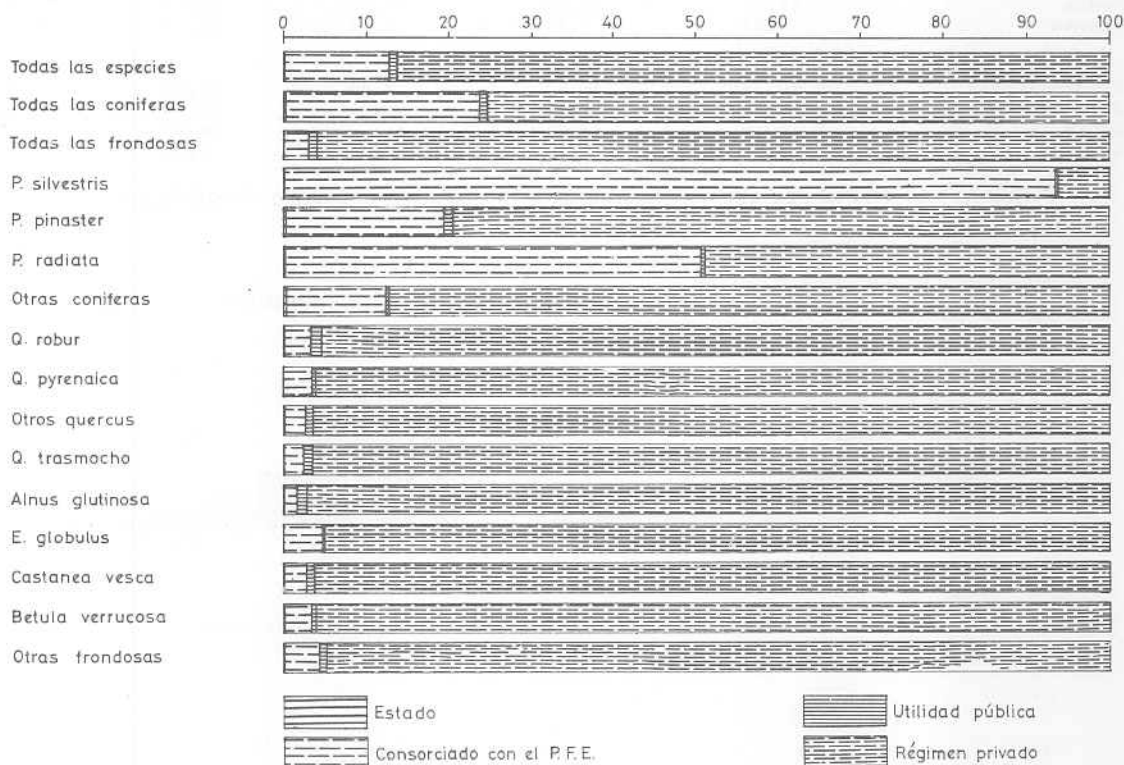
**CAPITULO III.—INDICADORES DASOMETRICOS**





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

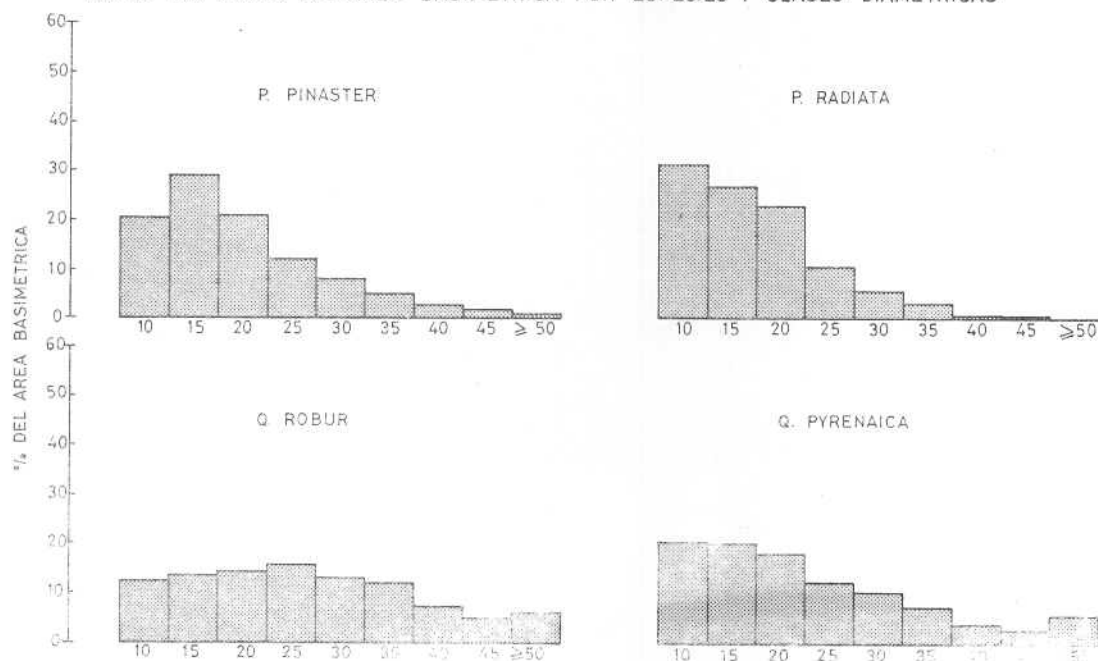
ESPECIES	Montes del Estado %	M. consorciados con el P.F.E. %	M. de U.P. no consorciados %	M. de régimen privado %	TOTALES %
Todas las especies	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Todas las coníferas	88,39	87,51	41,34	40,12	46,07
Todas las frondosas	11,61	12,49	58,66	59,88	53,93
P. silvestris	0,17	3,78	0,11	0,04	0,50
P. pinaster	80,58	63,41	39,56	37,18	40,51
P. radiata	7,40	20,22	1,63	2,80	4,96
Otras coníferas	0,24	0,10	0,04	0,10	0,10
Q. robur	4,59	3,51	24,27	16,26	14,74
Q. pyrenaica	0,59	0,55	1,69	2,48	2,23
Otros quercus	0,10	0,05	0,22	0,29	0,26
Q. trasmocho	0,85	1,39	11,14	9,57	8,56
Alnus glutinosa	0,62	0,33	3,24	3,12	2,77
E. globulus y otros eucaliptus	0,70	2,40	1,23	6,93	6,31
Castanea vesca	2,18	2,50	11,80	13,88	12,44
Betula verrucosa	1,30	1,12	3,12	5,25	4,71
Otras frondosas	0,68	0,64	1,95	2,10	1,91



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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Montes del Estado %	M. consorcia- dos con el P.F.E. %	M. de U.P. no consor- ciados %	M. de régi- men priva- do %	TOTALES %
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>					
Discrecional	56,68	51,77	33,56	29,04	31,93
Delgada	34,68	39,06	33,68	39,43	39,33
Media	6,78	6,62	17,33	16,66	15,41
Gruesa	1,86	2,55	15,43	14,87	13,33
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>					
Discrecional	59,02	54,89	53,06	39,07	42,96
Delgada	34,67	39,76	38,37	45,71	44,22
Media	5,92	5,12	7,87	13,41	11,39
Gruesa	0,39	0,23	0,70	1,81	1,43
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>					
Discrecional	38,80	29,94	19,82	22,32	22,52
Delgada	34,80	34,17	30,37	35,22	35,14
Media	13,34	17,11	24,00	18,84	18,84
Gruesa	13,06	18,78	25,81	23,62	23,50
<u>P. SILVESTRIS</u>					
Discrecional	100,00	98,69	98,76	99,96	98,77
Delgada	-	1,31	1,24	0,04	1,23
Media	-	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-	-
<u>P. PINASTER</u>					
Discrecional	60,86	54,14	53,27	38,91	42,05
Delgada	32,85	40,05	38,08	45,34	44,22
Media	5,88	5,50	7,92	13,94	12,23
Gruesa	0,41	0,31	0,73	1,81	1,50
<u>P. RADIATA</u>					
Discrecional	39,72	49,26	45,98	41,82	45,59
Delgada	54,88	46,00	47,75	52,30	49,11
Media	5,40	4,74	6,27	5,88	5,30
Gruesa	-	-	-	-	-
<u>OTRAS CONIFERAS</u>					
Discrecional	6,82	4,90	7,15	1,95	2,33
Delgada	47,73	46,87	44,64	12,67	16,92
Media	40,91	39,75	44,64	31,81	32,82
Gruesa	4,54	8,48	3,57	53,57	47,93
<u>Q. ROBUR</u>					
Discrecional	40,35	36,61	19,41	24,47	24,76
Delgada	39,18	37,18	38,80	42,04	41,85
Media	16,35	20,01	31,05	26,05	25,94
Gruesa	4,12	6,20	10,74	7,44	7,45

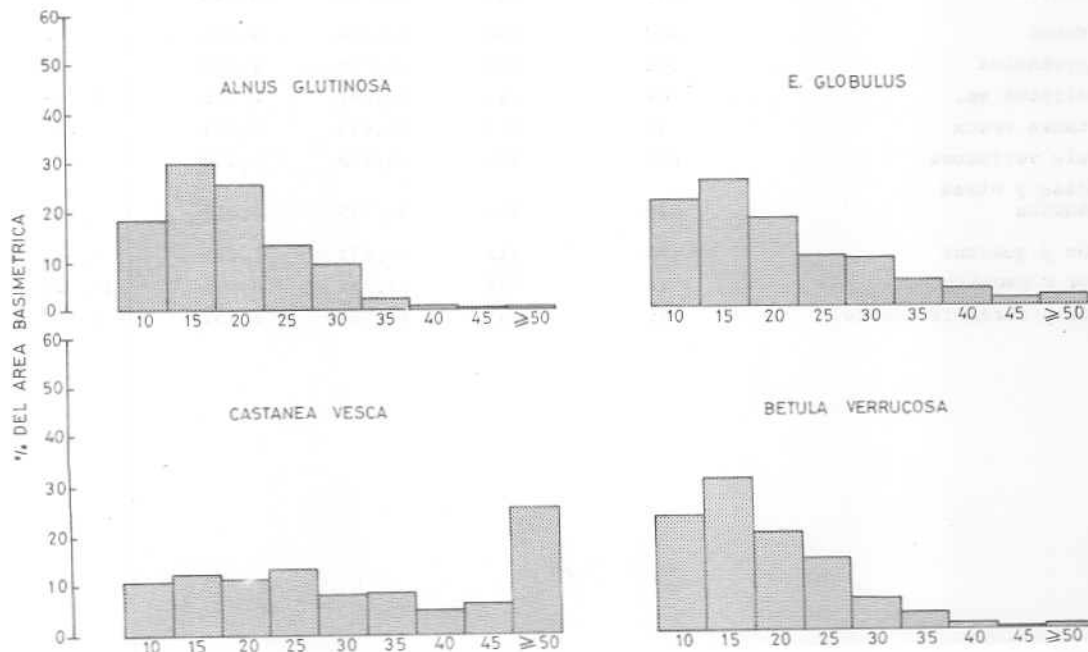
TANTO POR CIENTO DEL AREA BASIMETRICA POR ESPECIES Y CLASES DIAMETRICAS



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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Montes del Estauo %	M. consorcia- dos con el P.F.E. %	M. de U.P. no consor- ciados %	II. de régi- men priva- do %	TOTALES %
<u>Q. PYRENAICA</u>					
Discrecional	66,05	47,31	63,32	35,96	36,51
Delgada	24,77	34,30	26,32	43,19	42,80
Media	8,26	13,00	7,98	15,08	14,97
Gruesa	0,92	5,39	2,38	5,77	5,72
<u>OTROS QUERCUS</u>					
Discrecional	61,11	32,99	26,25	40,75	40,45
Delgada	38,89	50,62	35,00	46,34	46,35
Media	-	10,68	25,00	8,42	8,61
Gruesa	-	5,71	13,75	4,49	4,59
<u>Q. TRASMOCHO</u>					
Discrecional	6,33	3,72	3,91	4,16	4,15
Delgada	47,47	32,99	25,29	34,39	34,25
Media	25,95	33,86	38,82	31,56	31,69
Gruesa	20,25	29,43	31,98	29,89	29,91
<u>ALNUS GLUTINOSA</u>					
Discrecional	60,87	44,11	46,12	42,03	42,11
Delgada	36,52	47,29	48,95	53,22	53,08
Media	0,87	7,57	4,33	4,04	4,09
Gruesa	1,74	1,03	0,60	0,71	0,72
<u>E. GLOBULUS Y OTROS EUCALIPTUS</u>					
Discrecional	20,00	37,99	29,87	32,69	32,93
Delgada	53,85	43,33	49,33	44,46	44,41
Media	19,23	13,82	14,80	18,58	18,35
Gruesa	6,92	4,86	6,00	4,27	4,31
<u>CASTANEA VESCA</u>					
Discrecional	25,68	10,77	7,47	9,22	9,25
Delgada	15,80	15,25	9,12	12,80	12,83
Media	13,83	14,82	10,54	10,43	10,54
Gruesa	44,69	59,16	72,87	67,55	67,38
<u>BETULA VERRUCOSA</u>					
Discrecional	58,51	49,40	64,65	49,74	49,83
Delgada	38,59	44,68	32,44	43,21	43,18
Media	2,90	4,44	1,82	5,80	5,73
Gruesa	-	1,48	1,09	1,25	1,26
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>					
Discrecional	46,03	38,04	30,32	24,43	25,06
Delgada	30,16	33,08	39,93	46,45	45,82
Media	7,14	17,49	20,64	21,81	21,61
Gruesa	16,67	11,39	9,11	7,31	7,51

TANTO POR CIENTO DEL AREA BASIMETRICA POR ESPECIES Y CLASES DIAMETRICAS



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

CONCEPTOS	N° de pies menores clase 5	Número de pies	Volumen mad. con corteza m <sup>3</sup>	Volumen leñoso m <sup>3</sup>	Crecimiento anual mad. m <sup>3</sup>
<b>TOTALES</b>	474	491	47,096	1,535	5,831
<b>USOS</b>					
Bosque	481	501	46,186	1,298	6,131
Bosquete	448	452	50,719	2,481	4,637
<b>PERTENENCIAS</b>					
Montes del Estado	475	540	28,967	0,298	6,063
M. consorciados con el P.F.E.	367	395	23,174	0,237	4,799
M. de U.P. no consorciados	507	481	42,582	1,666	4,944
M. de régimen privado	511	524	55,399	1,981	6,197
<b>FORMAS DE MASA</b>					
Monte alto	466	569	63,381	2,195	7,054
Monte medio	901	418	27,736	0,945	3,035
Riberas	835	774	77,036	2,834	7,806
Monte hueco	847	467	26,390	0,841	2,159
Monte bajo	781	449	28,508	1,177	2,425
Repoblaciones	368	318	14,171	0,110	3,865
<b>ESPECIES</b>					
P. silvestris	218	96	2,152	0,029	0,315
P. pinaster	415	702	49,906	0,288	8,941
P. radiata	387	659	39,862	0,014	12,193
Mezclas y otras coníferas	502	543	30,961	0,162	7,446
Q. robur	423	380	62,396	4,431	2,572
Q. pyrenaica	164	229	34,730	2,681	1,127
Eucaliptus sp.	566	590	50,207	0,359	12,349
Castanea vesca	90	117	67,478	5,491	1,225
Betula verrucosa	829	432	25,902	0,839	2,744
Mezclas y otras frondosas	618	453	55,525	3,217	3,575
Pinos y quercus	483	412	41,672	1,388	4,085
Pinos y eucaliptos	736	761	81,751	0,511	13,818
Pinos y otras frondosas	595	491	43,580	1,235	5,053

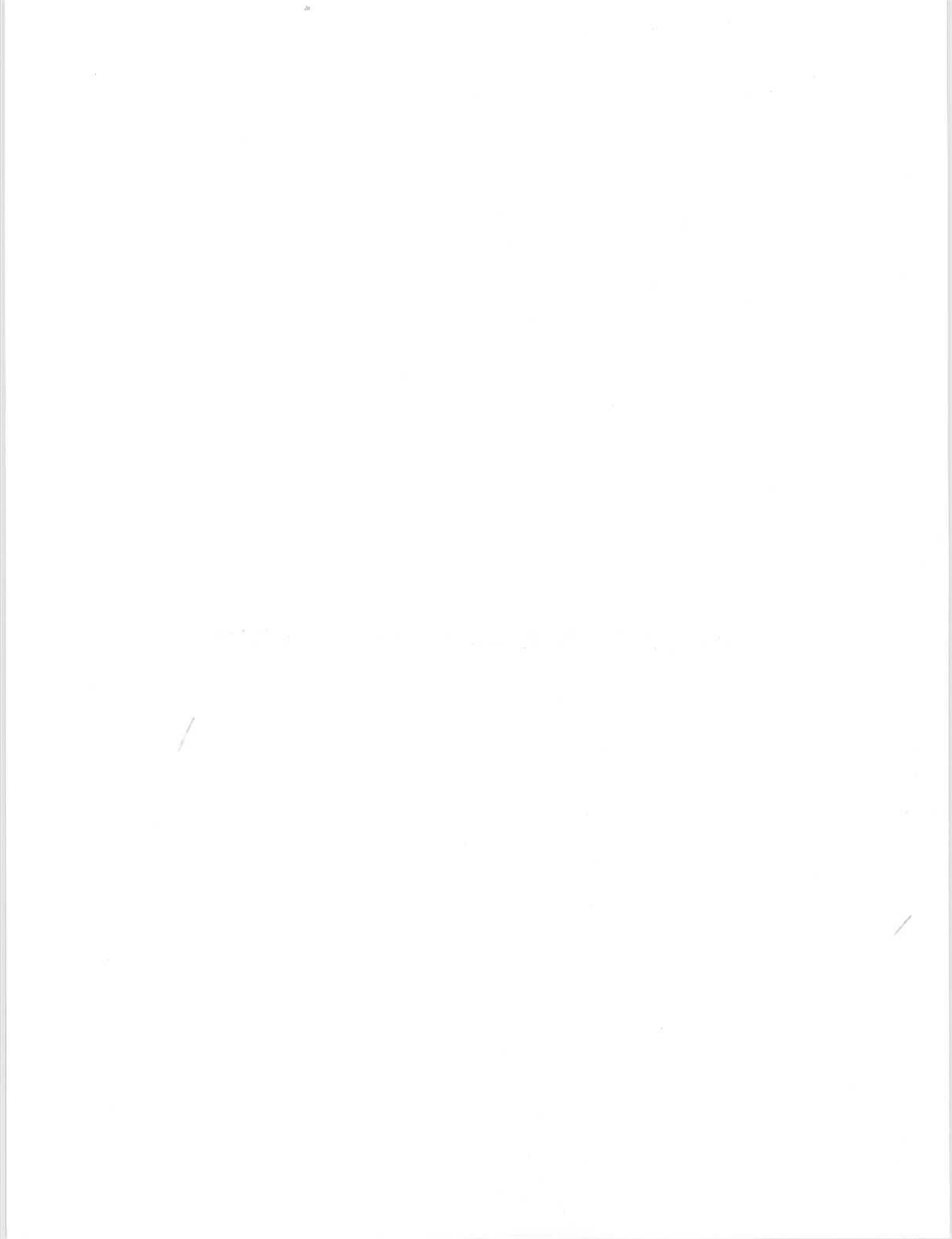
304.- Calidad del arbolado.- Porcentajes en volumen maderable por calidad del arbolado, categorías diamétricas y especies.

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Discrecional	3,21	92,43	4,25	0,11
Delgada	6,85	84,91	8,17	0,07
Media	8,02	76,00	15,59	0,39
Gruesa	2,99	36,02	51,01	9,98
TOTALES	5,36	79,42	13,77	1,45
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Discrecional	3,53	94,78	1,56	0,13
Delgada	5,70	93,01	1,27	0,02
Media	12,72	87,02	0,14	0,12
Gruesa	27,15	72,55	0,30	-
TOTALES	5,88	92,80	1,25	0,07
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Discrecional	2,69	88,60	8,63	0,08
Delgada	8,09	76,19	15,60	0,12
Media	5,58	70,31	23,58	0,53
Gruesa	1,74	34,12	53,64	10,50
TOTALES	4,91	67,99	24,47	2,63
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Discrecional	4,71	95,21	0,08	-
Delgada	-	100,00	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	4,65	95,27	0,08	-
<u>P. PINASTER</u>				
Discrecional	2,85	95,32	1,69	0,14
Delgada	5,18	93,55	1,25	0,02
Media	11,97	87,76	0,14	0,13
Gruesa	29,30	70,70	-	-
TOTALES	5,39	93,24	1,29	0,08
<u>P. RADIATA</u>				
Discrecional	8,43	90,72	0,83	0,02
Delgada	9,56	89,09	1,35	-
Media	26,04	73,96	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	9,92	89,03	1,04	0,01
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Discrecional	-	57,30	42,70	-
Delgada	6,87	87,52	5,61	-
Media	19,36	80,64	-	-
Gruesa	-	95,90	4,10	-
TOTALES	7,52	88,57	3,91	-
<u>Q. ROBUR</u>				
Discrecional	1,99	88,99	8,82	0,20
Delgada	2,75	85,84	11,29	0,12
Media	2,11	86,35	11,41	0,13
Gruesa	3,39	62,62	31,21	2,78
TOTALES	2,44	85,02	12,19	0,35

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido
<u>Q. PYRENAICA</u>				
Discrecional	-	84,67	15,26	0,07
Delgada	2,65	92,58	4,75	0,02
Media	-	89,38	10,62	-
Gruesa	-	84,23	14,98	0,79
TOTALES	1,13	88,74	10,05	0,08
<u>OTROS QUERCUS</u>				
Discrecional	-	75,67	24,33	-
Delgada	-	97,19	2,81	-
Media	-	100,00	-	-
Gruesa	-	100,00	-	-
TOTALES	-	88,86	11,14	-
<u>Q. TRASMOCHO</u>				
Discrecional	-	29,07	70,93	-
Delgada	0,26	46,21	53,40	0,13
Media	0,10	48,08	50,74	1,08
Gruesa	0,16	38,40	59,11	2,33
TOTALES	0,17	43,75	54,99	1,09
<u>ALNUS GLUTINOSA</u>				
Discrecional	2,67	95,77	1,56	-
Delgada	17,32	80,73	1,95	-
Media	-	83,63	16,22	0,15
Gruesa	19,56	69,39	7,01	4,04
TOTALES	10,46	87,10	2,40	0,04
<u>E. GLOBULUS Y OTROS EUCALIPTUS</u>				
Discrecional	6,96	92,82	0,21	0,01
Delgada	29,60	70,39	0,01	-
Media	39,14	60,05	0,81	-
Gruesa	55,10	44,90	-	-
TOTALES	25,00	74,78	0,22	0,00
<u>CASTANEA VESCA</u>				
Discrecional	0,08	93,63	6,29	-
Delgada	6,40	77,77	15,53	0,30
Media	1,55	69,57	27,70	1,18
Gruesa	0,25	27,44	57,55	14,76
TOTALES	1,16	44,45	44,28	10,11
<u>BETULA VERRUCOSA</u>				
Discrecional	2,97	89,68	7,26	0,09
Delgada	2,95	87,86	9,10	0,09
Media	3,90	87,64	8,46	-
Gruesa	-	74,51	23,43	2,06
TOTALES	2,98	88,59	8,32	0,11
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Discrecional	1,55	86,12	12,33	-
Delgada	9,70	68,89	20,80	0,61
Media	-	66,89	32,21	0,90
Gruesa	3,16	38,13	58,34	0,37
TOTALES	5,07	70,47	23,96	0,50

CAPITULO IV.—INDICADORES DENDROMETRICOS

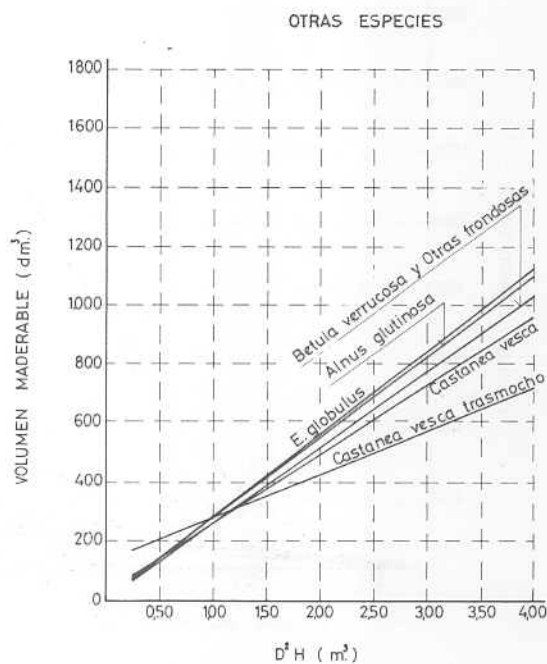
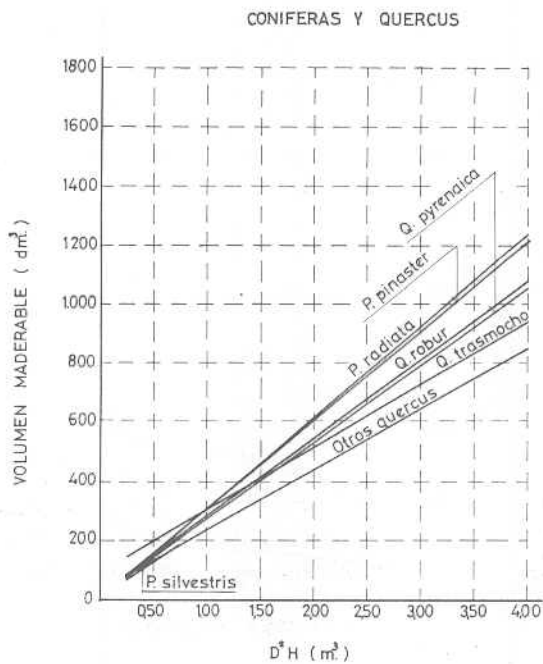




401.- Ecuaciones de volumen maderable.

Especies	Ecuaciones
P. silvestris	$VM = 10,03 + 0,02321 D^2H$
P. pinaster	$VM = 7,81 + 0,03011 D^2H$
P. radiata	$VM = -2,70 + 0,03104 D^2H$
Q. robur	$VM = 17,63 + 0,02671 D^2H$
Q. pyrenaica	$VM = 12,15 + 0,02600 D^2H$
Otros quercus	$VM = 21,96 + 0,02117 D^2H$
Alnus glutinosa	$VM = 4,78 + 0,02735 D^2H$
E. globulus	$VM = -3,87 + 0,02827 D^2H$
Castanea vesca	$VM = 20,96 + 0,02399 D^2H$
Betula verrucosa	$VM = 4,34 + 0,02599 D^2H$
Q. trasmochu	$VM = 91,65 + 0,02132 D^2H$
Castanea vesca trasmochu	$VM = 129,07 + 0,01544 D^2H$
Otras frondosas	$VM = -2,88 + 0,02649 D^2H$

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

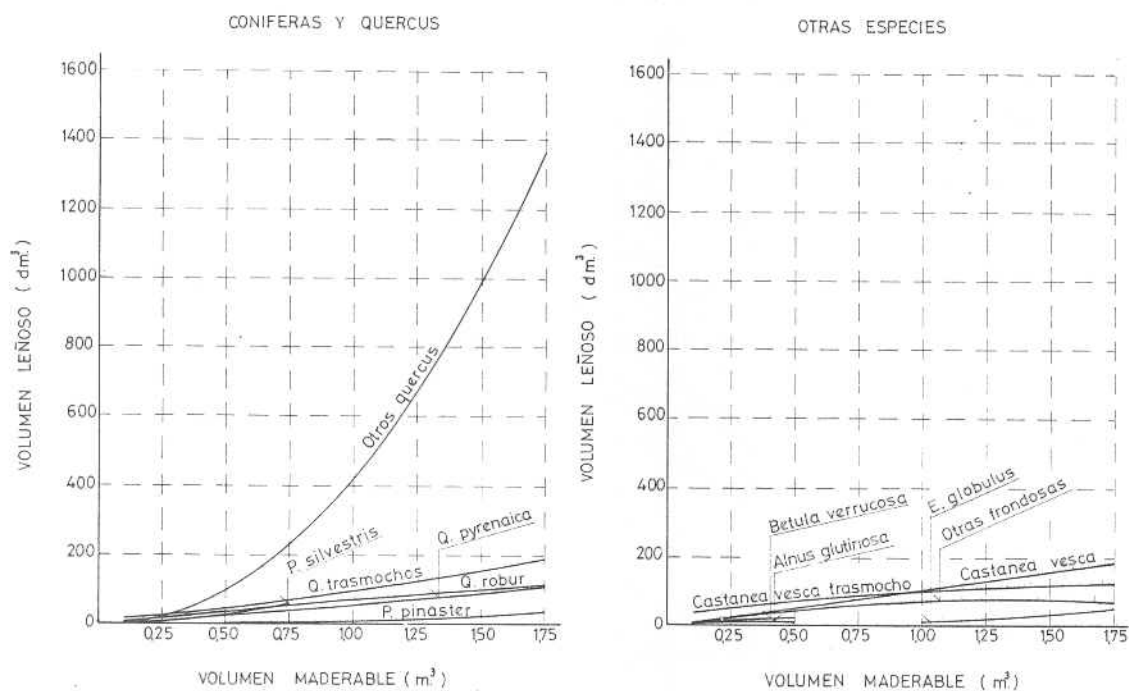


402.- Ecuaciones de volumen leñoso.

Especies	Ecuaciones
<i>P. silvestris</i>	$VL = -0,2 + 18,56 (VM) + 77,11658 (VM)^2$
<i>P. pinaster</i>	$VL = 0,6 - 6,32 (VM) + 13,76316 (VM)^2$
<i>Q. robur</i>	$VL = -5,5 + 85,42 (VM) - 10,29048 (VM)^2$
<i>Q. pyrenaica</i>	$VL = -0,5 + 35,33 (VM) + 15,65034 (VM)^2$
Otros quercus	$VL = 2,1 - 44,52 (VM) + 470,98091 (VM)^2$
<i>Alnus glutinosa</i>	$VL = 0,1 + 27,24 (VM) - 24,24583 (VM)^2$
<i>E. globulus</i>	$VL = 0,7 - 13,25 (VM) + 22,54531 (VM)^2$
<i>Castanea vesca</i>	$VL = -12,3 + 128,86 (VM) - 11,04596 (VM)^2$
<i>Betula verrucosa</i>	$VL = -3,2 + 89,72 (VM) - 95,47803 (VM)^2$
<i>Q. trasmochos</i>	$VL = 10,4 + 65,76 (VM) + 19,41437 (VM)^2$
<i>Castanea vesca trasmochos</i>	$VL = 31,2 + 75,76 (VM) - 14,86103 (VM)^2$
Otras frondosas	$VL = -13,2 + 123,33 (VM) - 43,00753 (VM)^2$

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

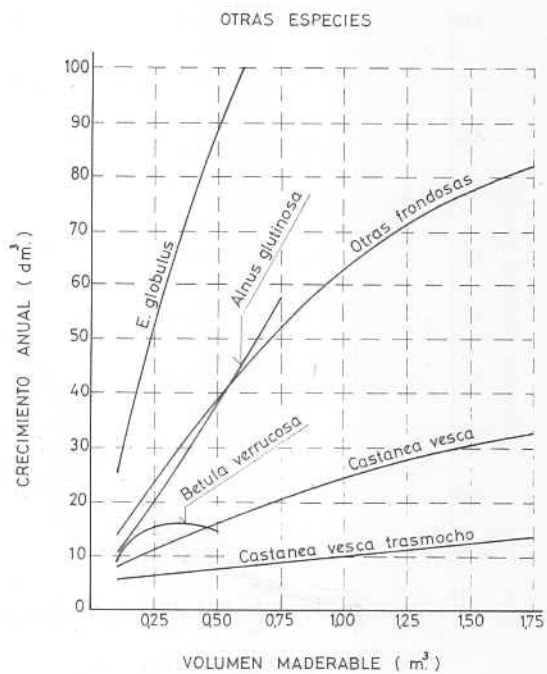
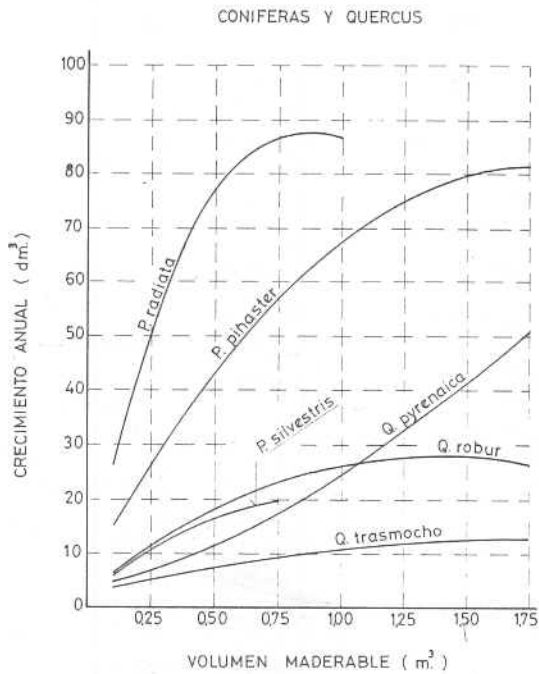
\* El *P. radiata* no figura por no proporcionar leñas



403.- Ecuaciones de crecimiento

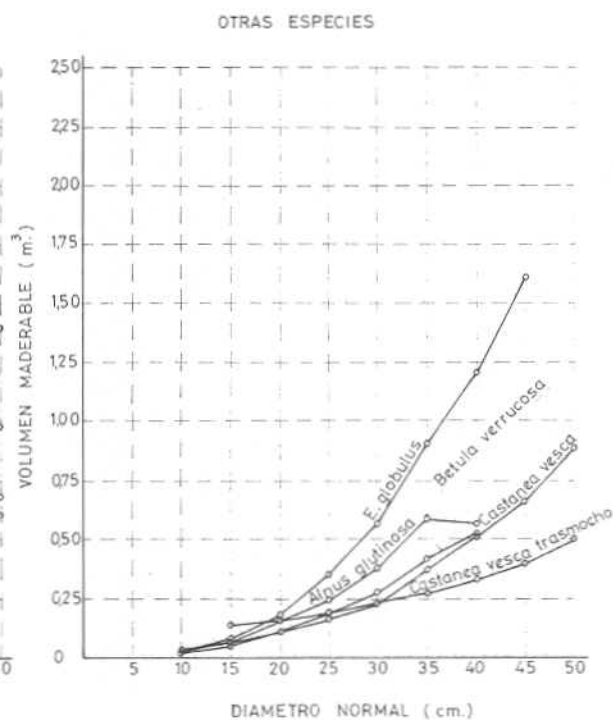
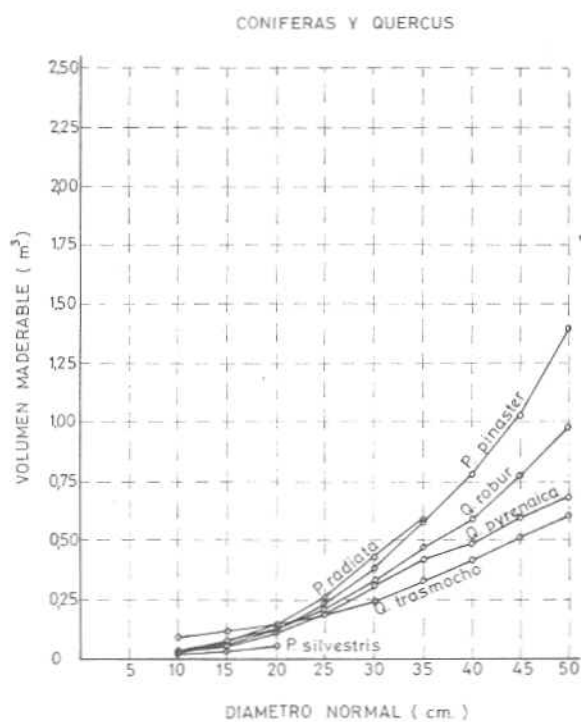
Especies	Ecuaciones
<i>P. silvestris</i>	$CA = 2,412 + 38,285 (VM) - 20,58727 (VM)^2$
<i>P. pinaster</i>	$CA = 7,157 + 83,153 (VM) - 23,18222 (VM)^2$
<i>P. radiata</i>	$CA = 7,733 + 201,277 (VM) - 121,48130 (VM)^2$
<i>Q. robur</i>	$CA = 2,732 + 36,847 (VM) - 13,30720 (VM)^2$
<i>Q. pyrenaica</i>	$CA = 3,110 + 12,279 (VM) + 8,84724 (VM)^2$
<i>Alnus glutinosa</i>	$CA = 4,344 + 60,219 (VM) + 14,45578 (VM)^2$
<i>E. globulus</i>	$CA = 6,144 + 203,650 (VM) - 78,11266 (VM)^2$
<i>Castanea vesca</i>	$CA = 5,784 + 22,626 (VM) - 4,18001 (VM)^2$
<i>Betula verrucosa</i>	$CA = 2,390 + 79,946 (VM) - 109,61555 (VM)^2$
<i>Q. trasmocho</i>	$CA = 2,521 + 11,197 (VM) - 3,09854 (VM)^2$
<i>Castanea vesca trasmocho</i>	$CA = 5,281 + 4,888 (VM) - 0,10632 (VM)^2$
Otras frondosas	$CA = 6,471 + 72,761 (VM) - 16,80757 (VM)^2$

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



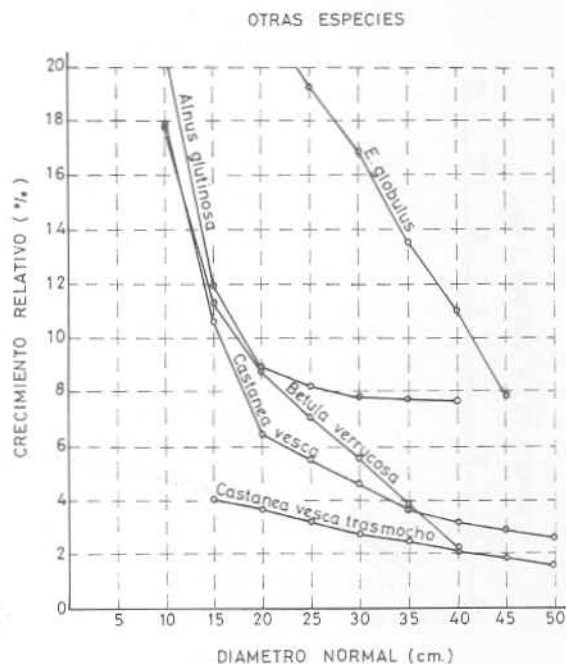
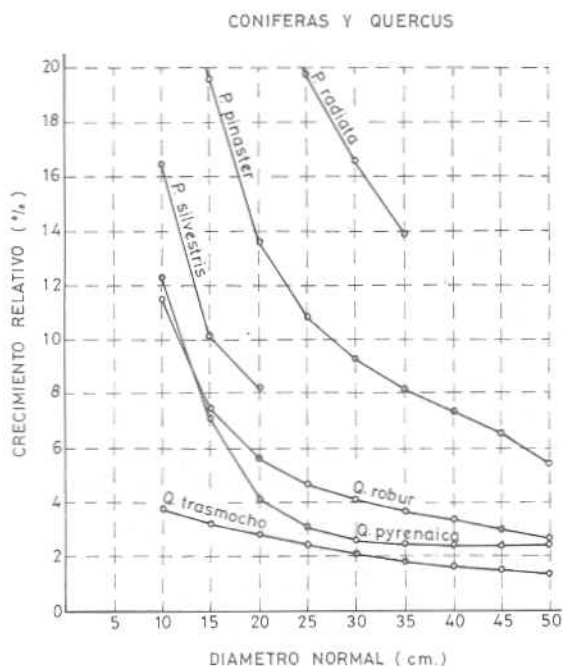
404.- Volumen maderable por especies y clases diamétricas (m<sup>3</sup>).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	10	15	20	25	30	35	40	45	50
<i>P. silvestris</i>	0,019	0,038	0,054	-	-	-	-	-	-
<i>P. pinaster</i>	0,028	0,063	0,128	0,233	0,379	0,571	0,781	1,037	1,392
<i>P. radiata</i>	0,020	0,066	0,144	0,261	0,424	0,585	-	-	-
<i>Q. robur</i>	0,035	0,070	0,130	0,212	0,325	0,461	0,586	0,774	0,978
<i>Q. pyrenaica</i>	0,028	0,054	0,113	0,193	0,310	0,408	0,477	0,597	0,680
<i>Alnus glutinosa</i>	0,029	0,075	0,162	0,242	0,371	0,587	0,567	-	-
<i>E. globulus</i>	0,026	0,084	0,189	0,349	0,565	0,905	1,212	1,604	-
<i>Castanea vesca</i>	0,037	0,070	0,113	0,174	0,237	0,371	0,517	0,663	0,886
<i>Betula verrucosa</i>	0,024	0,060	0,114	0,190	0,287	0,411	0,519	-	-
<i>Q. trasmocho</i>	0,096	0,122	0,149	0,192	0,246	0,325	0,406	0,506	0,603
<i>Castanea vesca trasmocho</i>	-	0,149	0,165	0,197	0,241	0,281	0,333	0,397	0,509



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

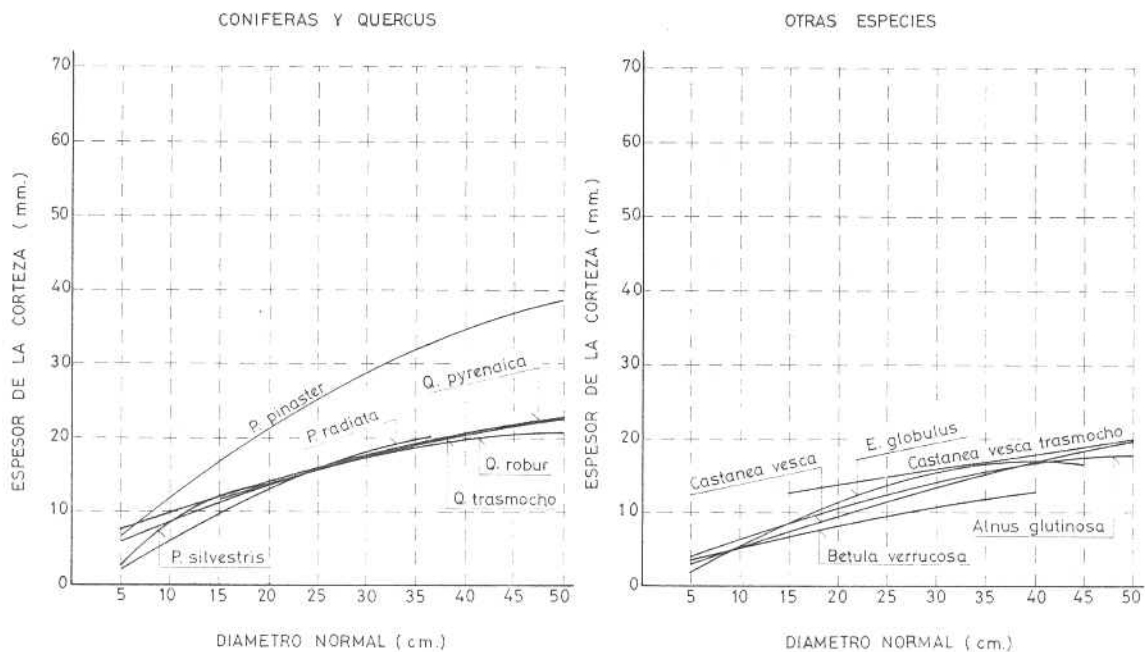
ESPECIES	Clases diamétricas									
	10	15	20	25	30	35	40	45	50	
<i>P. silvestris</i>	16,47	10,10	8,19	-	-	-	-	-	-	
<i>P. pinaster</i>	33,93	19,60	13,60	10,81	9,28	8,19	7,35	6,48	5,49	
<i>P. radiata</i>	59,24	30,94	23,64	19,75	16,56	13,87	-	-	-	
<i>Q. robur</i>	11,46	7,47	5,60	4,67	4,07	3,62	3,33	2,94	2,59	
<i>Q. pyrenaica</i>	12,29	7,08	4,09	3,02	2,52	2,37	2,34	2,32	2,36	
<i>Alnus glutinosa</i>	20,98	11,92	8,96	8,19	7,76	7,70	7,65	-	-	
<i>E. globulus</i>	43,35	26,94	22,05	19,26	16,89	13,48	10,95	7,83	-	
<i>Castanea vesca</i>	17,84	10,52	7,33	5,52	4,60	3,66	3,15	2,84	2,53	
<i>Betula verrucosa</i>	17,78	11,24	8,77	7,06	5,56	3,87	2,17	-	-	
<i>Q. trasmoch</i>	3,73	3,15	2,76	2,37	2,06	1,79	1,60	1,45	1,33	
<i>Castanea vesca trasmoch</i>	-	4,01	3,68	3,17	2,68	2,38	2,07	1,81	1,52	



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

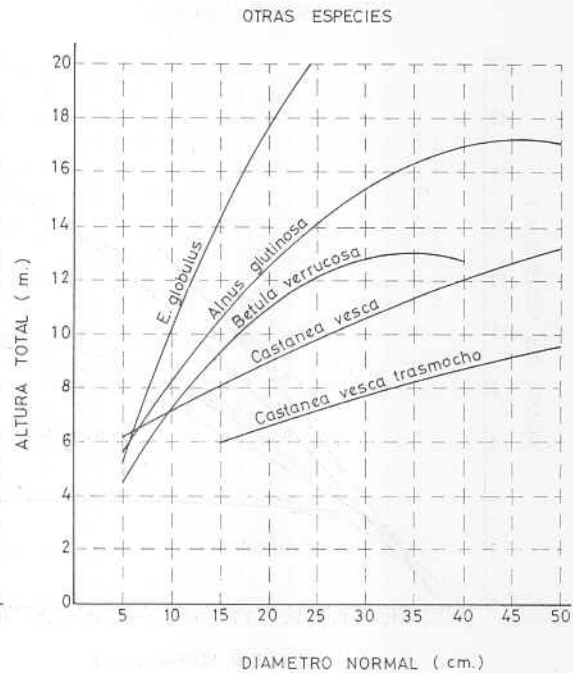
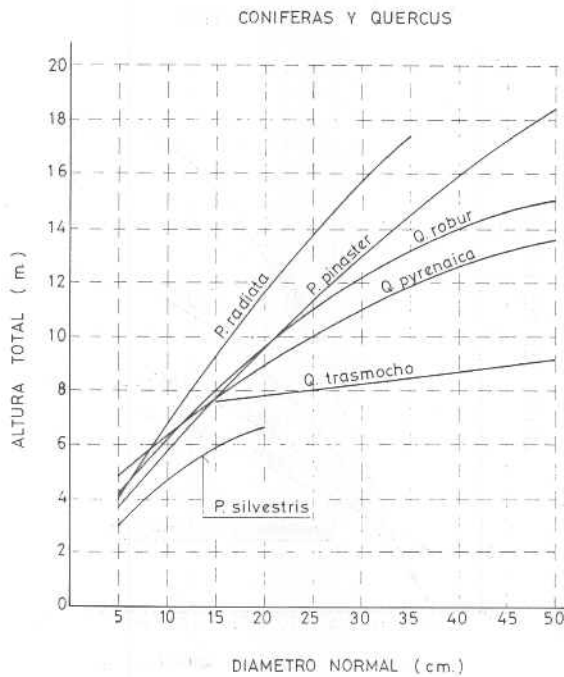
ESPECIES	Clases diamétricas								
	10	15	20	25	30	35	40	45	50
<i>P. silvestris</i>	16,17	15,32	12,72	-	-	-	-	-	-
<i>P. pinaster</i>	22,56	21,16	20,05	19,07	18,15	17,27	16,39	15,53	14,68
<i>P. radiata</i>	11,94	12,68	12,61	12,20	11,63	10,97	-	-	-
<i>Q. robur</i>	16,57	14,24	12,81	11,76	10,89	10,13	9,43	8,78	8,15
<i>Q. pyrenaica</i>	18,57	15,31	13,50	12,29	11,38	10,63	10,00	9,43	8,92
<i>Alnus glutinosa</i>	12,07	10,89	10,10	9,48	8,93	8,43	7,95	7,49	7,05
<i>E. globulus</i>	10,70	11,33	11,11	10,55	9,81	8,98	8,08	7,13	-
<i>Castanea vesca</i>	10,45	9,98	9,59	9,23	8,89	8,55	8,22	7,90	7,57
<i>Betula verrucosa</i>	10,00	8,91	8,18	7,59	7,09	6,62	6,19	-	-
<i>Q. trasmocho</i>	-	14,44	13,00	11,99	11,18	10,49	9,87	9,30	8,76
<i>Castanea vesca trasmocho</i>	-	15,58	12,99	11,36	10,22	9,36	8,67	8,10	7,62

ESPESOR DE LA CORTEZA POR ESPECIES Y CLASES DIAMETRICAS



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

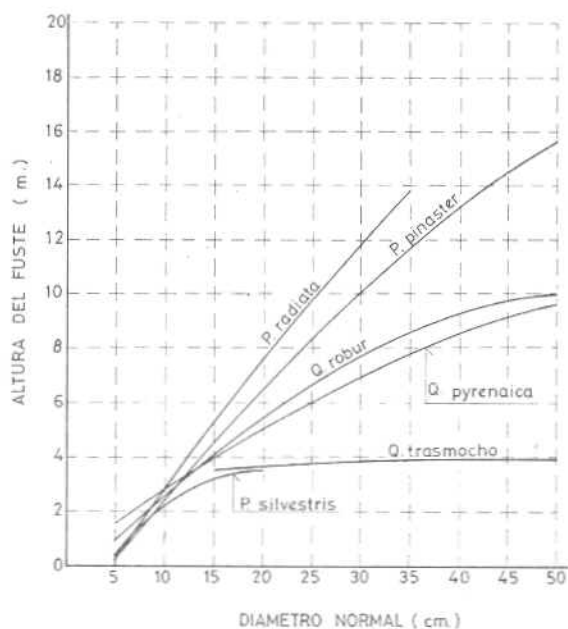
ESPECIES	Clases diamétricas									
	10	15	20	25	30	35	40	45	50	
<i>P. silvestris</i>	4,61	5,82	6,59	-	-	-	-	-	-	
<i>P. pinaster</i>	5,77	7,78	9,67	11,44	13,08	14,59	15,99	17,26	18,40	
<i>P. radiata</i>	6,65	9,18	11,51	13,65	15,60	17,36	-	-	-	
<i>Q. robur</i>	6,24	8,04	9,64	11,04	12,24	13,23	14,03	14,62	15,02	
<i>Q. pyrenaica</i>	6,30	7,64	8,86	9,96	10,94	11,80	12,54	13,15	13,64	
<i>Alnus glutinosa</i>	8,17	10,47	12,42	14,04	15,32	16,26	16,86	17,12	17,04	
<i>E. globulus</i>	10,14	14,34	17,79	20,48	22,41	23,59	24,02	23,69	-	
<i>Castanea vesca</i>	7,16	8,11	9,01	9,86	10,64	11,37	12,05	12,66	13,23	
<i>Betula verrucosa</i>	7,08	9,25	10,92	12,10	12,78	12,98	12,68	-	-	
<i>Q. trasmoch</i>	-	7,60	7,81	8,03	8,26	8,48	8,71	8,95	9,18	
<i>Castanea vesca trasmocho</i>	-	6,01	6,63	7,22	7,77	8,29	8,77	9,23	9,64	



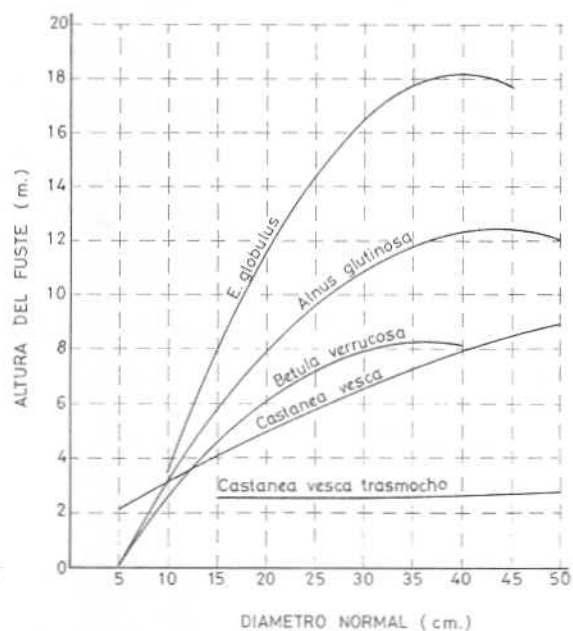
410.- Altura de fuste por especies y clases diamétricas (m).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	10	15	20	25	30	35	40	45	50
<i>P. silvestris</i>	2,21	3,23	3,43	-	-	-	-	-	-
<i>P. pinaster</i>	2,50	4,61	6,58	8,41	10,12	11,69	13,13	14,43	15,61
<i>P. radiata</i>	2,83	5,28	7,60	9,80	11,87	13,82	-	-	-
<i>Q. robur</i>	2,64	4,17	5,54	6,73	7,75	8,59	9,27	9,77	10,10
<i>Q. pyrenaica</i>	2,83	3,99	5,05	6,03	6,92	7,72	8,44	9,06	9,59
<i>Alnus glutinosa</i>	3,11	5,68	7,84	9,58	10,91	11,82	12,32	12,40	12,06
<i>E. globulus</i>	3,50	8,01	11,70	14,56	16,60	17,82	18,22	17,79	-
<i>Castanea vesca</i>	3,16	4,11	4,99	5,80	6,55	7,24	7,86	8,41	8,90
<i>Betula verrucosa</i>	2,56	4,56	6,13	7,27	7,98	8,26	8,10	-	-
<i>Q. trasmochó</i>	-	3,51	3,63	3,72	3,80	3,86	3,89	3,91	3,91
<i>Castanea vesca trasmochó</i>	-	2,61	2,61	2,61	2,63	2,65	2,69	2,74	2,81

CONIFERAS Y QUERCUS



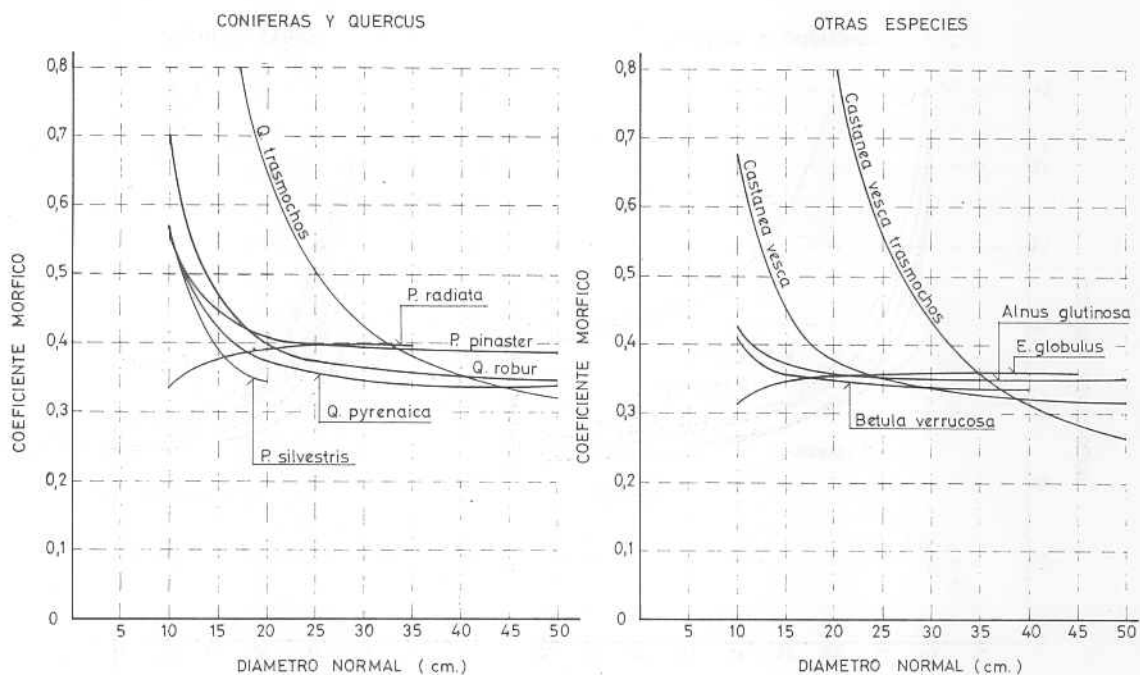
OTRAS ESPECIES





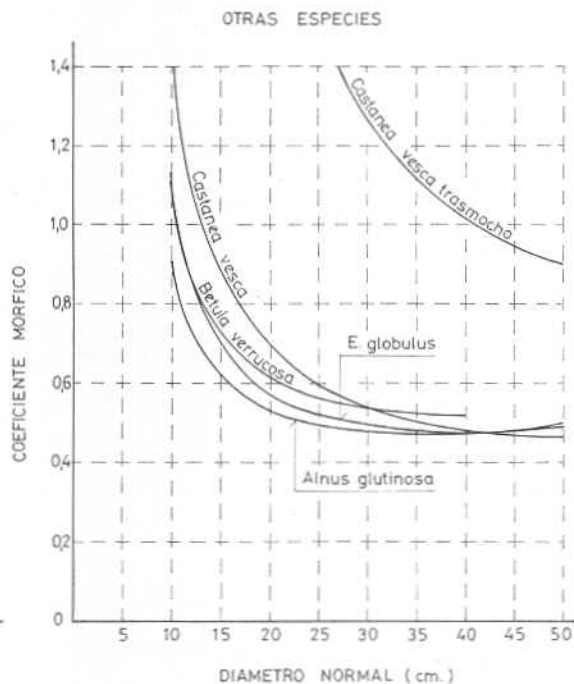
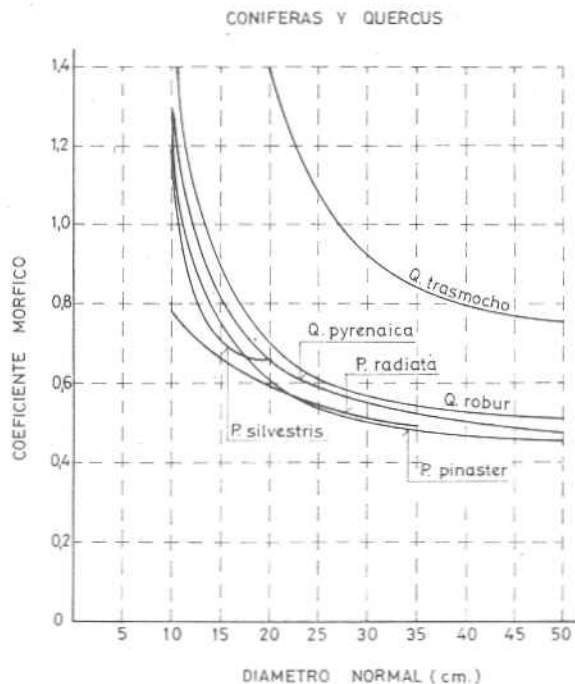
411.- Coeficiente mórfico referido a la altura total por especies y clases diamétricas

ESPECIES	Clases diamétricas								
	10	15	20	25	30	35	40	45	50
<i>P. silvestris</i>	0,573	0,393	0,343	-	-	-	-	-	-
<i>P. pinaster</i>	0,556	0,440	0,409	0,397	0,392	0,389	0,387	0,386	0,386
<i>P. radiata</i>	0,332	0,379	0,388	0,391	0,393	0,394	-	-	-
<i>Q. robur</i>	0,700	0,464	0,398	0,373	0,360	0,354	0,350	0,348	0,346
<i>Q. pyrenaica</i>	0,577	0,421	0,375	0,356	0,347	0,342	0,339	0,337	0,336
<i>Alnus glutinosa</i>	0,423	0,374	0,360	0,355	0,353	0,351	0,350	0,350	0,350
<i>E. globulus</i>	0,311	0,345	0,353	0,356	0,358	0,358	0,359	0,359	-
<i>Castanea vesca</i>	0,678	0,452	0,379	0,349	0,333	0,325	0,319	0,316	0,313
<i>Betula verrucosa</i>	0,409	0,357	0,344	0,338	0,336	0,334	0,334	-	-
<i>Q. trasmochos</i>	-	0,954	0,645	0,504	0,428	0,384	0,355	0,336	0,322
<i>Castanea vesca trasmochos</i>	-	1,412	0,816	0,561	0,432	0,358	0,314	0,285	0,265



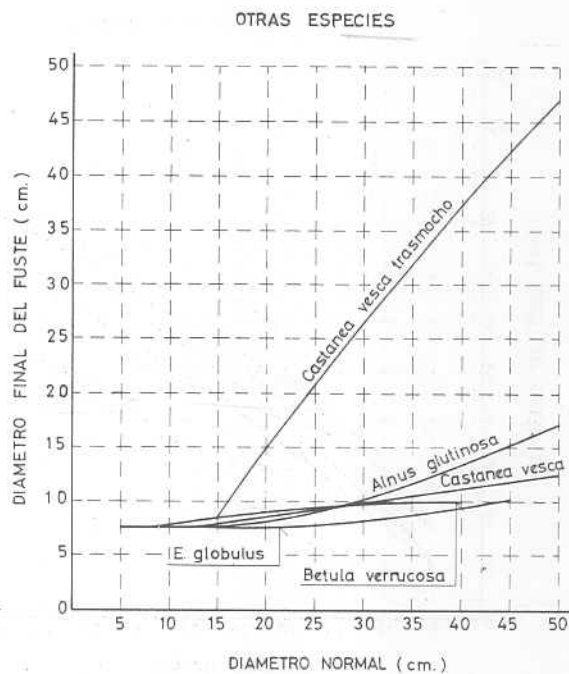
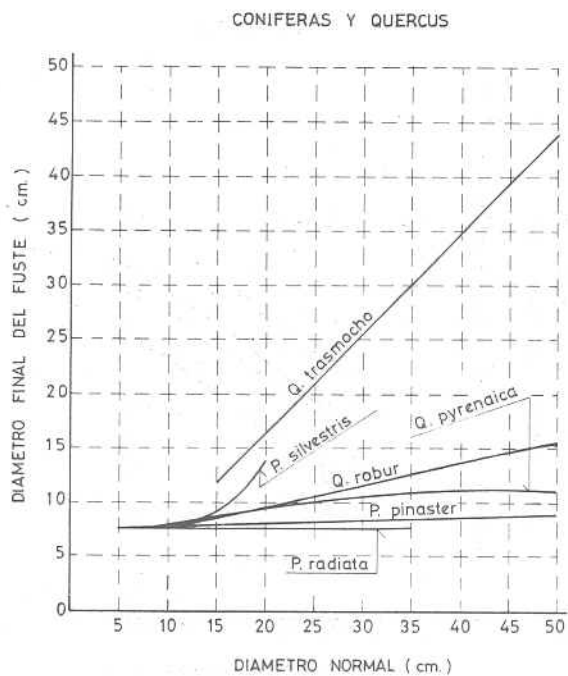
412.- Coeficiente m6rfico referido a la altura del fuste por especies y clases diam6tricas.

ESPECIES	Clases diam6tricas								
	10	15	20	25	30	35	40	45	50
<i>P. silvestris</i>	1,194	0,708	0,661	-	-	-	-	-	-
<i>P. pinaster</i>	1,283	0,743	0,601	0,540	0,506	0,485	0,472	0,462	0,454
<i>P. radiata</i>	0,779	0,658	0,587	0,545	0,516	0,494	-	-	-
<i>Q. robur</i>	1,654	0,895	0,693	0,611	0,569	0,545	0,530	0,520	0,515
<i>Q. pyrenaica</i>	1,283	0,806	0,657	0,588	0,548	0,522	0,504	0,489	0,477
<i>Alnus glutinosa</i>	1,110	0,689	0,571	0,520	0,495	0,483	0,480	0,483	0,494
<i>E. globulus</i>	0,902	0,617	0,537	0,501	0,483	0,474	0,473	0,478	-
<i>Castanea vesca</i>	1,536	0,891	0,685	0,593	0,541	0,510	0,489	0,475	0,466
<i>Betula verrucosa</i>	1,131	0,725	0,612	0,563	0,538	0,525	0,522	-	-
<i>Q. trasmoch</i>	-	2,065	1,388	1,088	0,931	0,843	0,795	0,769	0,757
<i>Castanea vesca trasmoch</i>	-	3,251	2,074	1,551	1,275	1,121	1,023	0,958	0,908



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

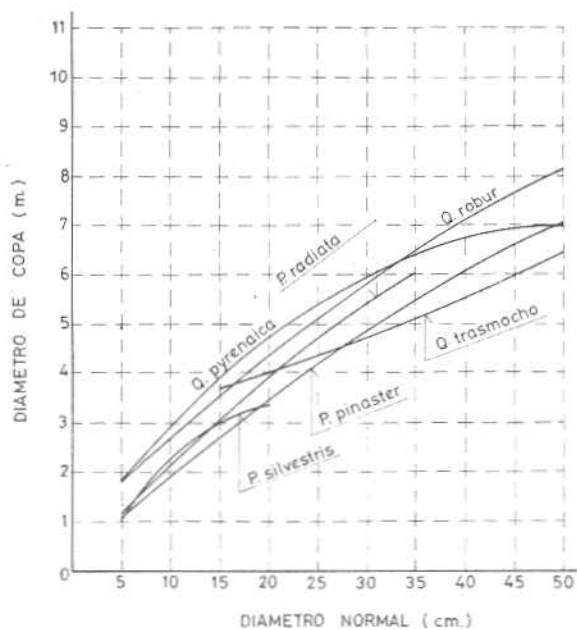
ESPECIES	Clases diamétricas								
	10	15	20	25	30	35	40	45	50
<i>P. silvestris</i>	7,52	9,10	13,75	-	-	-	-	-	-
<i>P. pinaster</i>	7,53	7,59	7,67	7,75	7,86	7,98	8,12	8,27	8,44
<i>P. radiata</i>	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50	7,55	-	-	-
<i>Q. robur</i>	7,50	8,12	9,44	10,66	11,78	12,80	13,73	14,57	15,30
<i>Q. pyrenaica</i>	7,67	8,57	9,34	9,97	10,47	10,83	11,05	11,13	11,08
<i>Alnus glutinosa</i>	7,50	7,56	8,22	9,12	10,27	11,66	13,31	15,20	17,34
<i>E. globulus</i>	7,50	7,50	7,50	7,60	7,97	8,50	9,21	10,10	-
<i>Castanea vesca</i>	7,50	7,71	8,38	9,06	9,75	10,46	11,18	11,91	12,65
<i>Betula verrucosa</i>	7,60	8,11	8,58	9,01	9,40	9,75	10,06	-	-
<i>Q. trasmochó</i>	-	11,85	16,41	20,97	25,54	30,11	34,69	39,27	43,85
<i>Castanea vesca trasmochó</i>	-	8,12	14,47	20,57	26,40	31,96	37,26	42,30	47,07



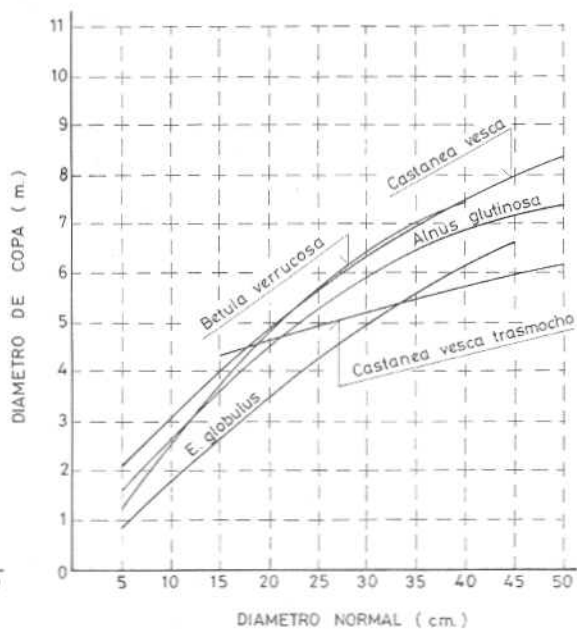
414.- Diámetro de la copa por especies y clases diamétricas (m).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	10	15	20	25	30	35	40	45	50
<i>P. silvestris</i>	2,23	3,00	3,34	-	-	-	-	-	-
<i>P. pinaster</i>	1,91	2,71	3,46	4,18	4,85	5,47	6,06	6,60	7,09
<i>P. radiata</i>	2,15	3,06	3,91	4,69	5,40	6,04	-	-	-
<i>Q. robur</i>	2,68	3,53	4,34	5,10	5,81	6,47	7,08	7,64	8,16
<i>Q. pyrenaica</i>	2,88	3,83	4,66	5,36	5,93	6,37	6,69	6,88	6,95
<i>Alnus glutinosa</i>	2,68	3,64	4,50	5,26	5,90	6,43	6,86	7,18	7,39
<i>E. globulus</i>	1,79	2,69	3,52	4,29	4,98	5,61	6,17	6,66	-
<i>Castanea vesca</i>	3,09	4,00	4,84	5,61	6,30	6,92	7,47	7,94	8,34
<i>Betula verrucosa</i>	2,57	3,76	4,80	5,69	6,44	7,03	7,48	-	-
<i>Q. trasmocho</i>	-	3,66	4,01	4,38	4,77	5,17	5,59	6,02	6,47
<i>Castanea vesca trasmocho</i>	-	4,32	4,63	4,92	5,20	5,47	5,72	5,96	6,19

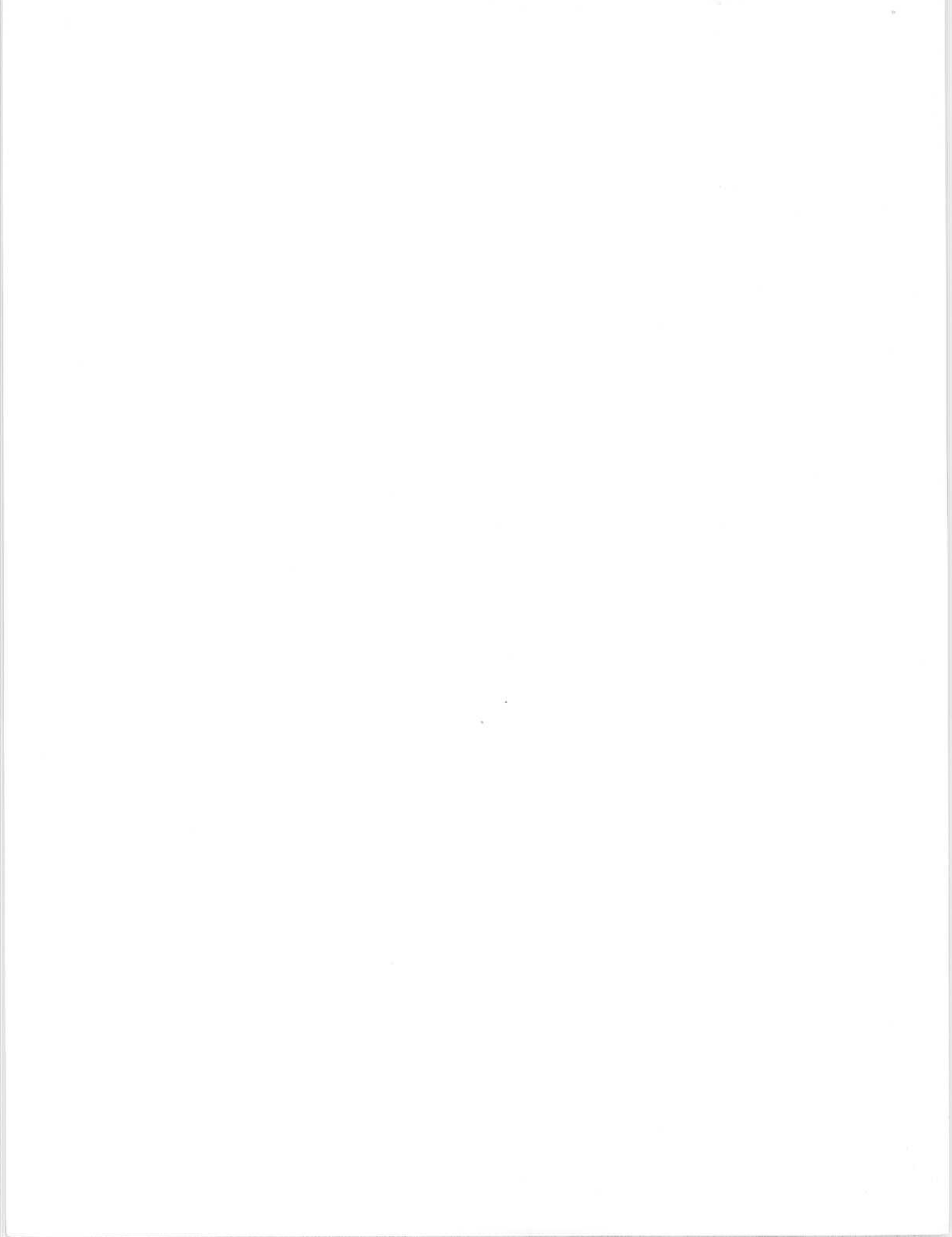
CONIFERAS Y QUERCUS



OTRAS ESPECIES











PRIMER INVENTARIO FORESTAL DE ESPAÑA  
CUADERNO PROVINCIAL N.º 27.- LUGO

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

Depósito Legal:  
M. 15061-1968