

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

INVENTARIO FORESTAL NACIONAL
HUESCA

Año 1970

SUBDIRECCION GENERAL DE
DEFENSA DE LA RIQUEZA FORESTAL

SECCION DE ESTUDIOS TECNICOS

PORTADA: CAMINO FORESTAL EN EL MONTE N.º 238 DE CANFRANC



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

INVENTARIO FORESTAL NACIONAL
HUESCA

Año 1970

SUBDIRECCION GENERAL DE DEFENSA
DE LA RIQUEZA FORESTAL

SECCION DE ESTUDIOS TECNICOS

I N D I C E



INTRODUCCION

	Páginas
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 (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
206'	Existencias en Parques Nacionales por categorías diamétricas y especies	42
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
216'. Existencias en Parques Nacionales, por especies.....	55
217. Errores de muestreo en existencias.....	56

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 hectáreas, por usos, por pertenencias por formas de masa y por especies dominantes.....	62
304. Calidad del arbolado.- Porcentajes en volumen maderable por calidad del arbolado, categorías diamétricas y especies.....	63

CAPITULO III.- INDICADORES DASOMETRICOS

b) 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 hectáreas, por usos, por pertenencias, por formas de masa y por especies dominantes.....	68

CAPITULO IV.- INDICADORES DENDROMETRICOS

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

INDICE DE GRAFICOS

	<u>Páginas</u>
Distribución de la superficie provincial según usos	17
Tanto por ciento de las superficies de monte alto y monte medio por--- especies y densidades	20
Distribución de la superficie provincial según usos y altitudes (mapa).....	22
Distribución de la superficie provincial según usos y altitudes	23
Distribución de la superficie de bosque y bosquete según especies y al- titudes	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 diamétri- cas	78
Altura total por especies y clases diamétricas	79
Altura de fuste por especies y clases diamétricas	80
Coefficiente mórfoico referido a la altura total por especies y clases -- diamétricas	81
Coefficiente mórfoico referido a la altura de fuste por especies y clases diamétricas	82
Diámetro en punta delgada por especies y clases diamétricas	83
Diámetro de la copa por especies y clases diamétricas	84



INTRODUCCION



Dentro de los trabajos del primer Inventario Forestal Nacional que se están realizando al amparo del Plan de Desarrollo Económico y Social, presentamos en este volumen los resultados de la provincia de Huesca correspondientes a datos de campo tomados durante el último trimestre de 1969 y primero de 1970.

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

CLASIFICACION DE SUPERFICIES.

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

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

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

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

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

CULTIVO.- Tierras labradas agrícolas.

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

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

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

Montes del Estado.- Los que pertenecen al Estado

Montes consorciados con el patrimonio forestal del Estado.- Se incluyen en este grupo todos los montes consorciados ó contratados con el Patrimonio Forestal del Estado, tanto pertenecientes a entidades locales como los de particulares.

Montes de utilidad pública no consorciados.- Comprenden los montes pertenecientes a entidades locales que han sido declarados de utilidad pública y no están consorciados ni contratados con el Patrimonio Forestal del Estado.

Montes de régimen privado con 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

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

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

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

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

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

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

EXISTENCIAS.-

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

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

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

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

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

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

PROCEDIMIENTOS

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

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

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

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

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

Sobre la superficie útil de cada fotograma se imprime un retículo de 4 x 8 círculos de dos milímetros de diámetro que constituyen las parcelas fotográficas a estudiar. El número de ellas en la provincia de Huesca ha sido de 38.926 resultando una intensidad de muestreo de una parcela por cada 40'26 hectáreas.

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

Muestreo terrestre.- Las parcelas que constituyen esta muestra se sitúan sobre el segundo juego de fotogramas que se entrega a los equipos de campo. Para la provincia de Huesca el tamaño de esta muestra ha sido de 1.141 parcelas, lo que supone una intensidad de muestreo de una parcela cada 485'71 hectáreas arboladas.

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

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

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

Se consideran las cuatro siguientes clases de calidad del arbolado:

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

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

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

Podrido.- Árbol hueco ó con pudrición que afecta a más del 50% del fuste.

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

ARBOLES TIPO.- En cada parcela terrestre se toman como árboles tipo - los cuatro pies mayores de 17,5 cms. situados más próximos a las di - recciones 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
 $\frac{Z}{ec}$ espesor diametral de la corteza.
 Dt diámetro del tocón.
 D_{2,4} diámetro a 2,4.
 D_{1/2} diámetro a 1/2 (Hf - 2,4).
 Dff diámetro a fin de fuste.
 Dc diámetro de la copa.
 Lr longitud total de ramas gruesas (hasta 7,5 cms. de diámetro en punta delgada).
 Dr diámetro medio de las ramas gruesas.

PROCESO DE DATOS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II.- Reclasificación y tablas de superficie.- Al aprear las parcelas terrestres para el cálculo de existencias se comprueba la clasificación fotográfica de las mismas, tomando nota de las declasificaciones (que pueden ser debidas a errores de interpretación ó vejez de la fotografía).

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

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

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

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

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

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

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;

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

se ajusta:

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

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

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

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

y para cada especie o grupo de especies se ajusta:

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

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

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

PRESENTACION DE RESULTADOS.

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

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

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

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

Composición específica
Composición diamétrica
Densidad de masa
Calidad del arbolado

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

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

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

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 correspondientes, son las siguientes:

P. silvestris.....	1.461	Tipos
P. uncinata.....	532	"
P. halepensis.....	406	"
P. laricio.....	334	"
Abies pectinata.....	151	"
Q. petrea.....	118	"
Q. lusitanica.....	237	"
Q. ilex.....	118	"
Populus nigra.....	78	"
Fagus sylvatica.....	407	"
Betula verrucosa.....	112	"

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

INFORMACION COMPLEMENTARIA



PRODUCCION FORESTAL DE LA PROVINCIA

En las tres tablas siguientes se resumen los aprovechamientos forestales realizados durante el cuatrienio 1965 a 1968 que se han formado con datos de la "Estadística Forestal de España" correspondiente a estos años.

En las últimas columnas de estas tres tablas se comparan los resultados provinciales con los nacionales. Como índice de estas comparaciones se señala que la superficie total de la provincia de Huesca es de 1,567,100 Has., que representan el 3,10 % de la superficie total nacional.

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

<u>Productos</u>	<u>1965</u>	<u>1966</u>	<u>1967</u>	<u>1968</u>	<u>Media del cuatrienio</u>	<u>Porcentajes respecto a las medias nacionales</u>
Maderas.....	48,623	58,179	43,649	46,572	49,256	1,79
Leñas.....	433	347	224	236	310	0,17
Productos varios...	551	1	417	861	457	0,24
SUMAS	49.607	58.527	44.290	47.669	50.023	1,18

Cuantía de los aprovechamientos forestales.

Productos	Unidades	1965	1966	1967	1968	Media del cuatrienio	Porcentajes respecto a las medias nacionales
Maderas.....	m ³ con cortz.	89,307	115,409	85,907	101,439	98,016	1,96
Leñas.....	Estéreo	41,694	42,233	24,643	20,525	32,274	0,22
Hierbas y pastos en praderas naturales	Hectárea	15,100	15,100	15,100	15,100	15,100	1,10
Pastos en el resto de montes.....	Hectárea	742,900	722,603	747,230	747,230	739,991	3,83

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

Especies	Montes del Estado	Montes con sociados con el P.F.E.	Montes de U.P. no consorciados	Montes de régimen privado	TOTALES	Porcentajes respecto a totales nacionales
Todas las especies	1.939	-	81,117	14,960	98,016	1,96
Todas las coníferas	1,176	-	75,132	13,728	90,036	2,54
Todas las frondosas	763	-	5,985	1,232	7,980	0,55
P. silvestris	1,176	-	67,894	13,065	82,135	12,09
P. uncinata	-	-	1,538	-	1,538	3,79
P. laricio	-	-	400	610	1,010	0,35
A. pectinata	-	-	5,300	10	5,310	13,80
Otras coníferas	-	-	-	43	43	0,00
Q. lusitanica	-	-	74	204	278	9,01
Populus sp.	763	-	-	994	1,757	0,66
Fagus sylvatica	-	-	5,911	-	5,911	2,40
Otras frondosas	-	-	-	34	34	0,00

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.....	46	0,92
Empleo total.....	399	1,50
Horas-obreros trabajadas (millares)...	838	1,61
Total elaboraciones (m ³ elaborada).....	33,395	1,67
Total madera consumida (m ³ sin corteza)....	63,263	1,68

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, pino royo
Pinus uncinata	- pino negro, pino montana
Pinus halepensis	- pino carrasco, pino borde
Pinus laricio	- pino salgareño, pino blanco, pino nosano
Abies pectinata	- abeto, pinabete, abetuna
Juniperus communis	- enebro
Juniperus sabina	- sabina

ESPECIES FRONDOSAS

Quercus petraea	- roble común, roble albar
Quercus lusitanica	- roble, quejigo
Quercus ilex	- encina, carrasca, chaparro
Populus sp.	- álamo, chopo
Fraxinus sp.	- fresno, freixe, fejú
Ulmus sp.	- olmo, negrillo
Salix sp.	- sauce, sandisa
Fagus sylvatica	- haya, fago
Betula verrucosa	- abedul, bedut, alba
Corylus avellana	- avellano, aurrón
Juglans regia	- nogal, noguera
Acer sp.	- arce, acirón
Tilia sp.	- tilo, teja
Sorbus sp.	- acerolo, mostachera

REPOBLACIONES DEL PATRIMONIO FORESTAL DEL ESTADO

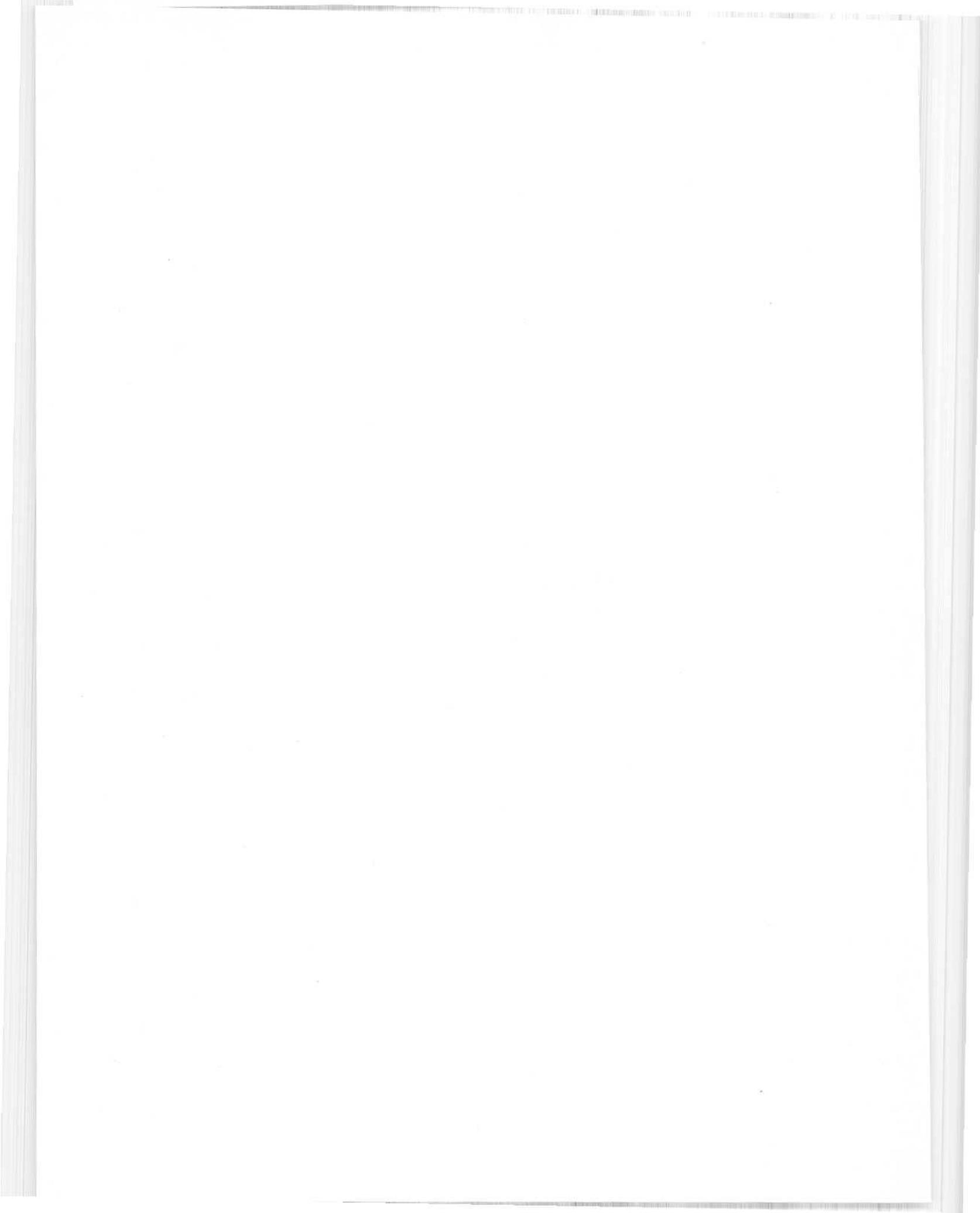
Los servicios centrales del Patrimonio Forestal del Estado nos han facilitado los siguientes datos correspondientes a las superficies repobladas en el periodo - 1956-1965.

SUPERFICIES REPOBLADAS (Has.)

<u>ESPECIES</u>	<u>M. del Estado</u>	<u>M. consorciados</u>	<u>TOTALES</u>
Todas las especies	15.340	30.201	45.541
Todas las coníferas	14.645	30.106	44.751
Todas las frondosas	695	95	790
P. silvestris	7.649	13.663	21.312
P. uncinata	-	209	209
P. halepensis	335	3.786	4.121
P. laricio	6.661	10.448	19.109
Populus sp.	695	95	790

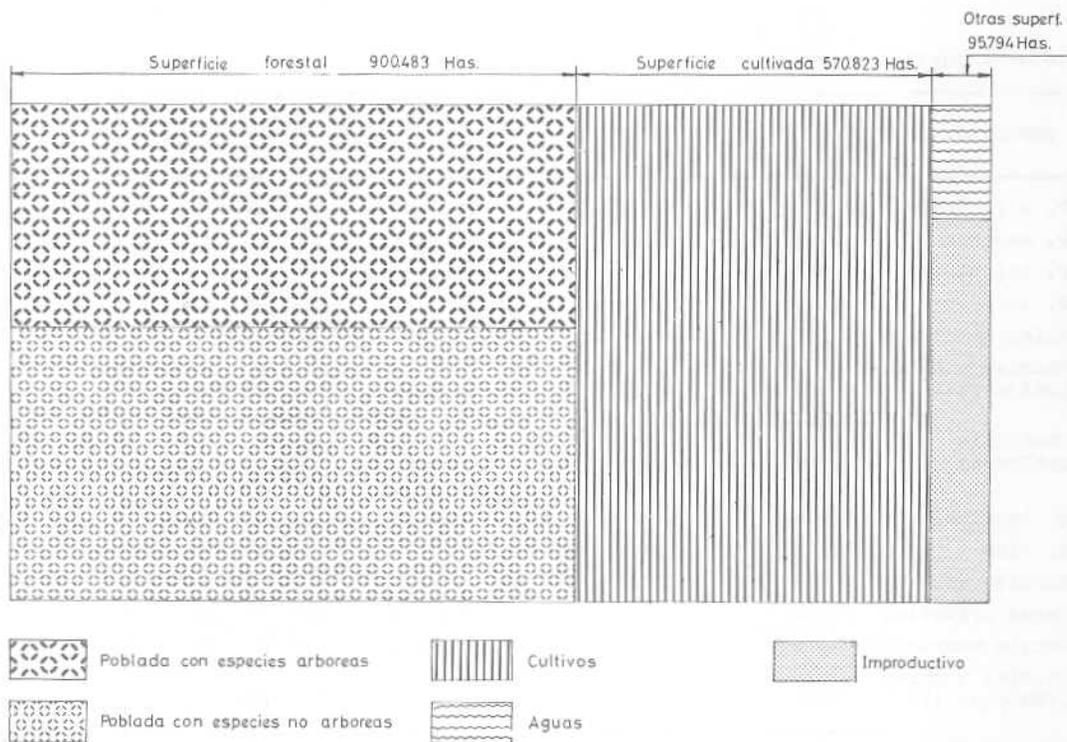


CAPITULO I.—SUPERFICIES



101.- Superficies por usos.

USOS	Superficies Has.	Tanto por ciento al total provincial
Bosque	404,804	25,8
Bosquete	1,127	0,1
Matorral y pastizal	494,552	31,6
Cultivo	570,823	36,4
Improductivo	74,332	4,7
Aguas	21,462	1,4
TOTALES	1.567.100	100,0



102.- Superficies por usos y pertenencias,

USOS	Montes del Estado	Montes consorciados con el P.F.E.	Montes de U.P. no consorciados	Montes de régimen privado	Parques nacionales	TOTAL
Bosque	37,905	49,548	127,273	188,557	1,521	404,804
Bosquete	-	-	42	1,085	-	1,127
Matorral y Pastizal	11,568	8,022	164,168	310,385	409	494,552
SUPERFICIE FORESTAL	49,473	57,570	291,483	500,027	1,930	900,483
Cultivo	2,044	1,566	19,596	547,617	-	570,823
Improductivo	3,548	1,728	34,178	34,457	421	74,332
Aguas	3,553	964	2,685	14,260	-	21,462
SUPERFICIE PROVINCIAL	56,618	61,828 (1)	347,942	1,096,361	2,351	1,567,100

(1).- De estas 61.828 Has., 45.571 Has. son de montes de régimen privado y las 16.257 Has. restantes son de montes de utilidad pública.

103.- Superficies por especies dominantes y pertenencias.

ESPECIES	Montes del Estado	Montes consorciados con el P.F.E.	Montes de U.P. no consorciados	Montes de régimen privado	Parques nacionales	TOTAL
P. silvestris	17,914	18,135	54,338	34,936	622	125,945
P. uncinata	58	563	11,426	2,886	82	15,015
P. halepensis	1,094	7,629	13,121	9,668	-	31,512
P. laricio	8,696	15,079	1,711	20,562	-	46,048
Abies pectinata	136	-	1,240	36	-	1,412
Mezclas y otras coníferas(1)	3,901	4,211	24,161	29,731	520	62,524
TODAS LAS CONIFERAS	31,799	45,617	105,997	97,819	1,224	282,456
Q. lusitanica	1,946	1,701	5,835	32,957	-	42,439
Q. ilex	2,311	1,486	2,780	41,880	-	48,457
Populus sp.	1,787	124	248	1,065	-	3,224
Fagus sylvatica	-	-	4,144	542	297	4,983
Betula verrucosa	-	-	1,465	726	-	2,191
Mezclas y otras frondosas (2)	62	620	6,846	14,653	-	22,181
TODAS LAS FRONDOSAS	6,106	3,931	21,318	91,823	297	123,475
TODAS LAS ESPECIES	37,905	49,548	127,315	189,642	1,521	405,931

(1).- P. pínea, Sabinas y mezclas

(2).- Q. robur, Q. petraea, Q. suber, Castanea vesca, Corylus avellana 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	Parques nacionales	TOTAL
Monte alto	12,394	1,517	91,041	50,115	1,521	156,588
Monte medio	212	725	6,527	16,745	-	24,209
Riberas	412	-	192	1,309	-	1,913
Monte hueco	-	-	354	439	-	793
Monte bajo	4,065	3,589	11,572	82,224	-	101,450
Replantaciones	20,822	43,717	17,629	38,810	-	120,978 (1)
TOTAL POBLADO CON ESPECIES ARBOREAS	37,905	49,548	127,315	189,642	1,521	405,931

(1).- De estas 120,978 Has., han sido clasificadas por fotografía e inventariadas 75,437 Has., las 45,541 has. restantes, corresponden a repoblaciones de los 10 últimos años (véase cuadro de la pág. 13).

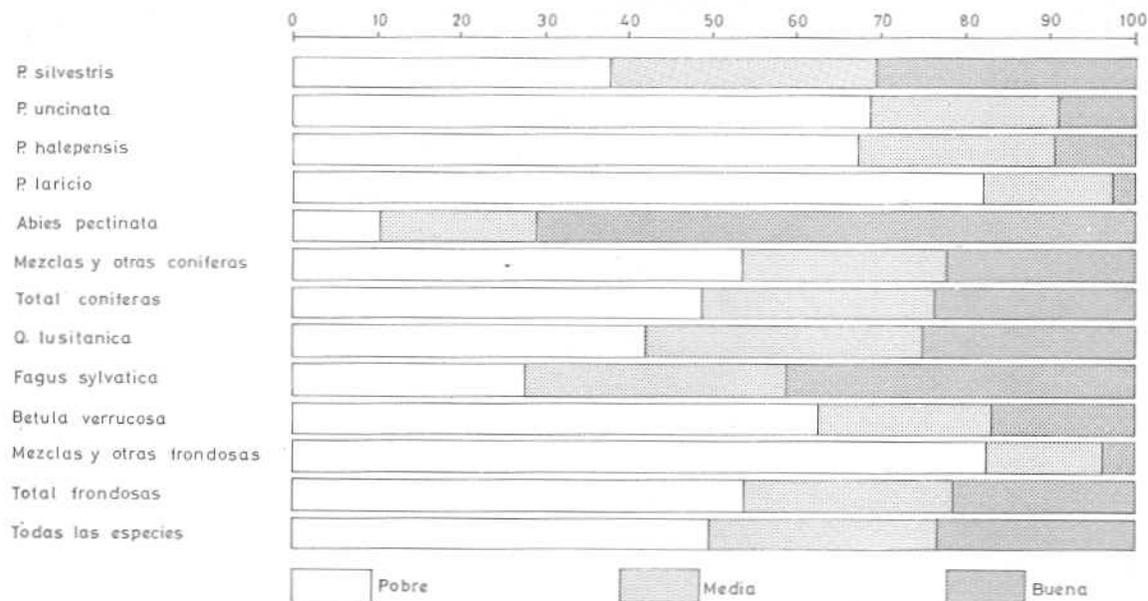
105.- Superficies por especies dominantes y formas de masa.

ESPECIES	Formas de masa						TOTAL
	Monte alto	Monte medio	Riberas	Monte hueco	Monte bajo	Replantaciones	
CONIFERAS							
P. silvestris	78,562	-	-	-	-	47,383	125,945
P. uncinata	13,275	-	-	-	-	1,740	15,015
P. halepensis	10,121	-	-	-	-	21,391	31,512
P. laricio	7,483	-	-	-	-	38,565	46,048
Abies pectinata	1,412	-	-	-	-	-	1,412
Mezclas y otras coníferas	33,616	19,121	-	-	-	9,787	62,524
TOTAL CONIFERAS	144,469	19,121	-	-	-	118,866	282,456
FRONDOSAS							
Q. lusitanica	4,339	-	-	83	38,017	-	42,439
Q. ilex	-	-	-	710	47,747	-	48,457
Populus sp.	-	-	1,112	-	-	2,112	3,224
Fagus sylvatica	4,983	-	-	-	-	-	4,983
Betula verrucosa	1,465	726	-	-	-	-	2,191
Mezclas y otras frondosas	1,332	4,362	801	-	15,686	-	22,181
TOTAL FRONDOSAS	12,119	5,088	1,913	793	101,450	2,112	123,475
TOTAL ARBOLADA	156,588	24,209	1,913	793	101,450	120,978	405,931

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

ESPECIES	Fracción de cabida cubierta			TOTALES
	10 al 39 %	40 al 69 %	70 al 100 %	
CONIFERAS				
P. silvestris	29.668	25.009	23.925	78.562
P. uncinata	9.120	2.965	1.190	13.275
P. halepensis	6.800	2.361	960	10.121
P. laricio	6.145	1.148	190	7.483
Abies pectinata	143	266	1.003	1.412
Mezclas y otras coníferas	28.213	12.908	11.616	52.737
TOTAL CONIFERAS	80.049	44.657	38.884	163.590
FRONDOSAS				
Q. lusitanica	1.810	1.442	1.087	4.339
Fagus sylvatica	1.358	1.575	2.050	4.983
Betula verrucosa	1.373	446	372	2.191
Mezclas y otras frondosas	4.707	771	216	5.694
TOTAL FRONDOSAS	9.248	4.234	3.725	17.207
TOTAL DE MONTE ALTO Y MONTE MEDIO	89.297	48.891	42.609	180.791

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



107.- Superficies por usos y altitudes.

USOS	Altitud en metros						TOTALES		
	0-400	400-800	800-1.200	1.200-1.600	1.600-2.000	2.000-2.400		2.400-2.800	>2.800
Bosque	19,574	129,365	142,021	83,805	25,378	4,593	68	-	404,804
Bosquete	746	381	-	-	-	-	-	-	1,127
Matorral y Pastizal	88,726	140,549	115,690	54,726	52,471	33,112	8,387	891	494,552
TOTAL FORESTAL	109,046	270,295	257,711	138,531	77,849	37,705	8,455	891	900,483
Cultivo	267,947	259,211	36,803	6,574	288	-	-	-	570,823
Improductivo	9,921	11,922	9,320	4,696	8,250	16,576	11,624	2,023	74,332
Aguas	6,302	10,790	2,753	626	465	262	249	15	21,462
TOTAL PROVINCIAL	393,216	552,218	306,587	150,427	86,852	54,543	20,328	2,929	1,567,100

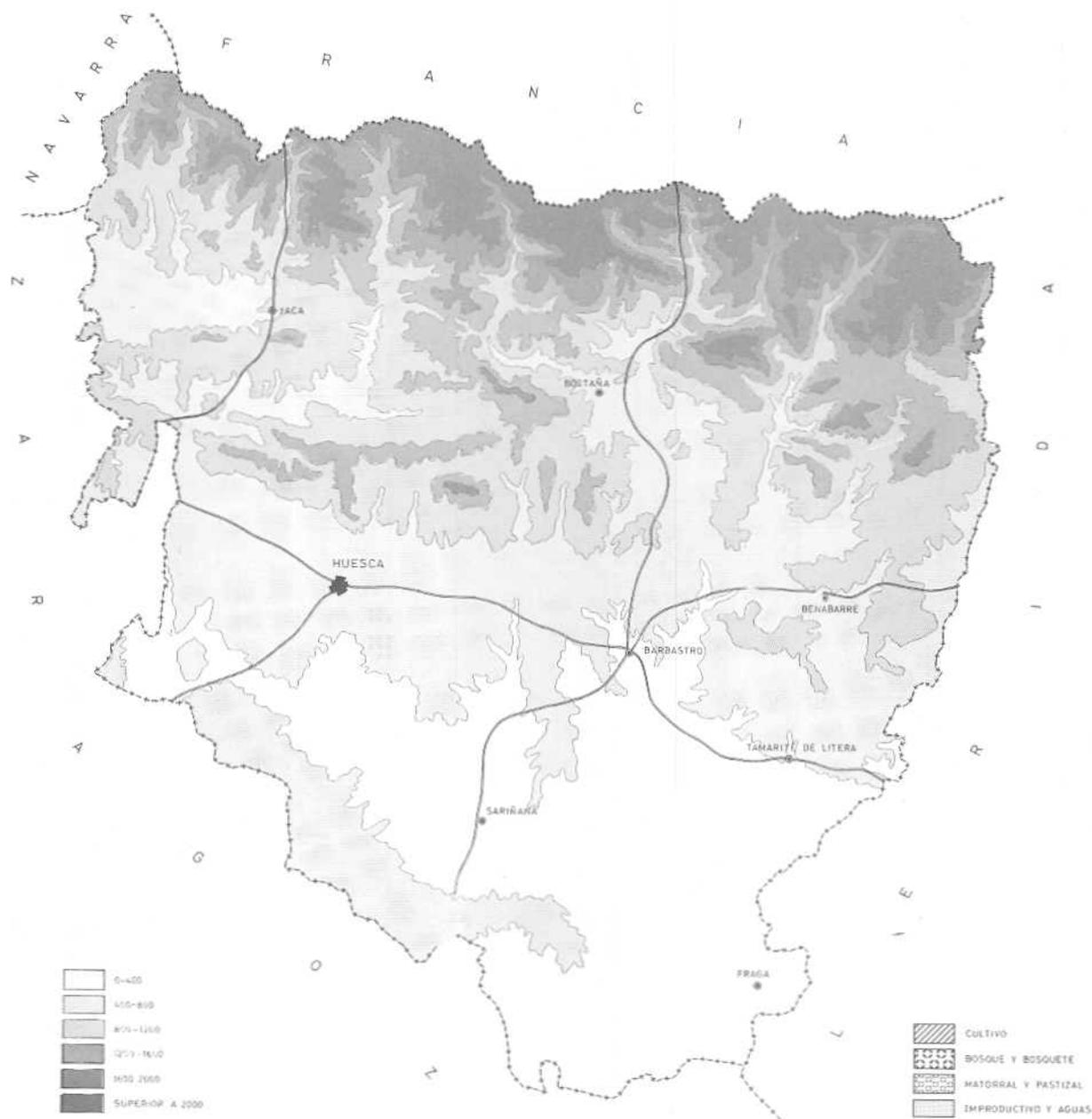
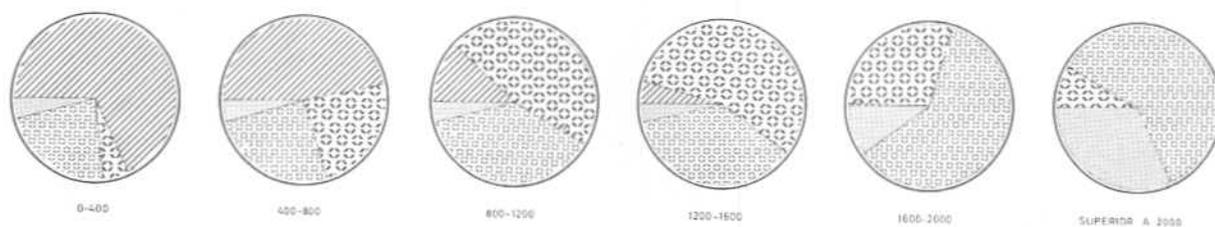
21

Porcentajes

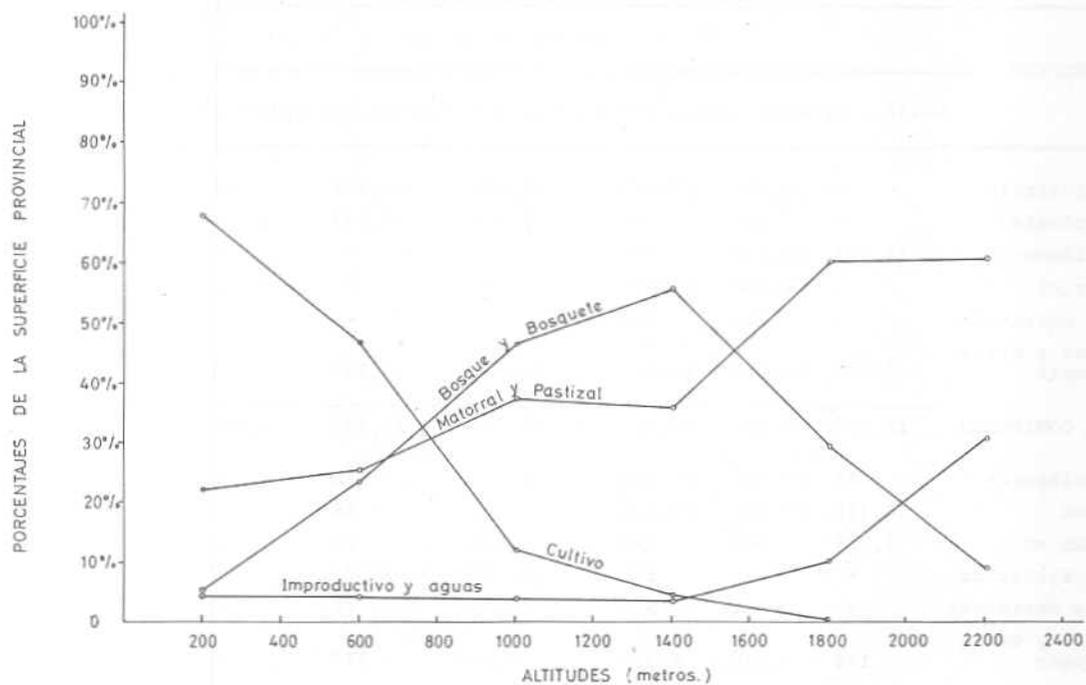
USOS	Altitud en metros						TOTALES		
	0-400	400-800	800-1.200	1.200-1.600	1.600-2.000	2.000-2.400		2.400-2.800	2.800
Bosque	4,84	31,96	35,08	20,70	6,27	1,13	0,02	-	100
Bosquete	66,19	33,81	-	-	-	-	-	-	100
Matorral y Pastizal	17,94	28,42	23,39	11,07	10,61	6,69	1,70	0,18	100
TOTAL FORESTAL	12,11	30,02	28,62	15,38	8,64	4,19	0,94	0,10	100
Cultivo	46,94	45,41	6,45	1,15	0,05	-	-	-	100
Improductivo	13,34	16,04	12,54	6,32	11,10	22,30	15,64	2,72	100
Aguas	29,36	50,27	12,83	2,92	2,17	1,22	1,16	0,07	100
TOTAL PROVINCIAL	25,09	35,24	19,56	9,60	5,54	3,48	1,30	0,19	100

DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE PROVINCIAL

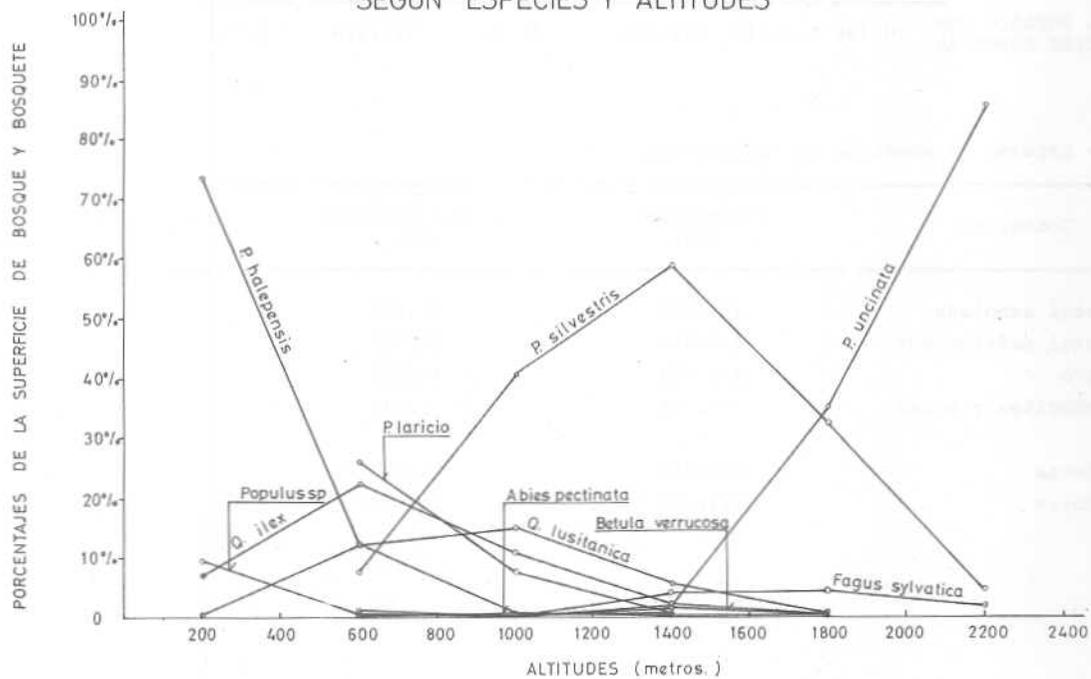
SEGUN USOS Y ALTITUDES



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.

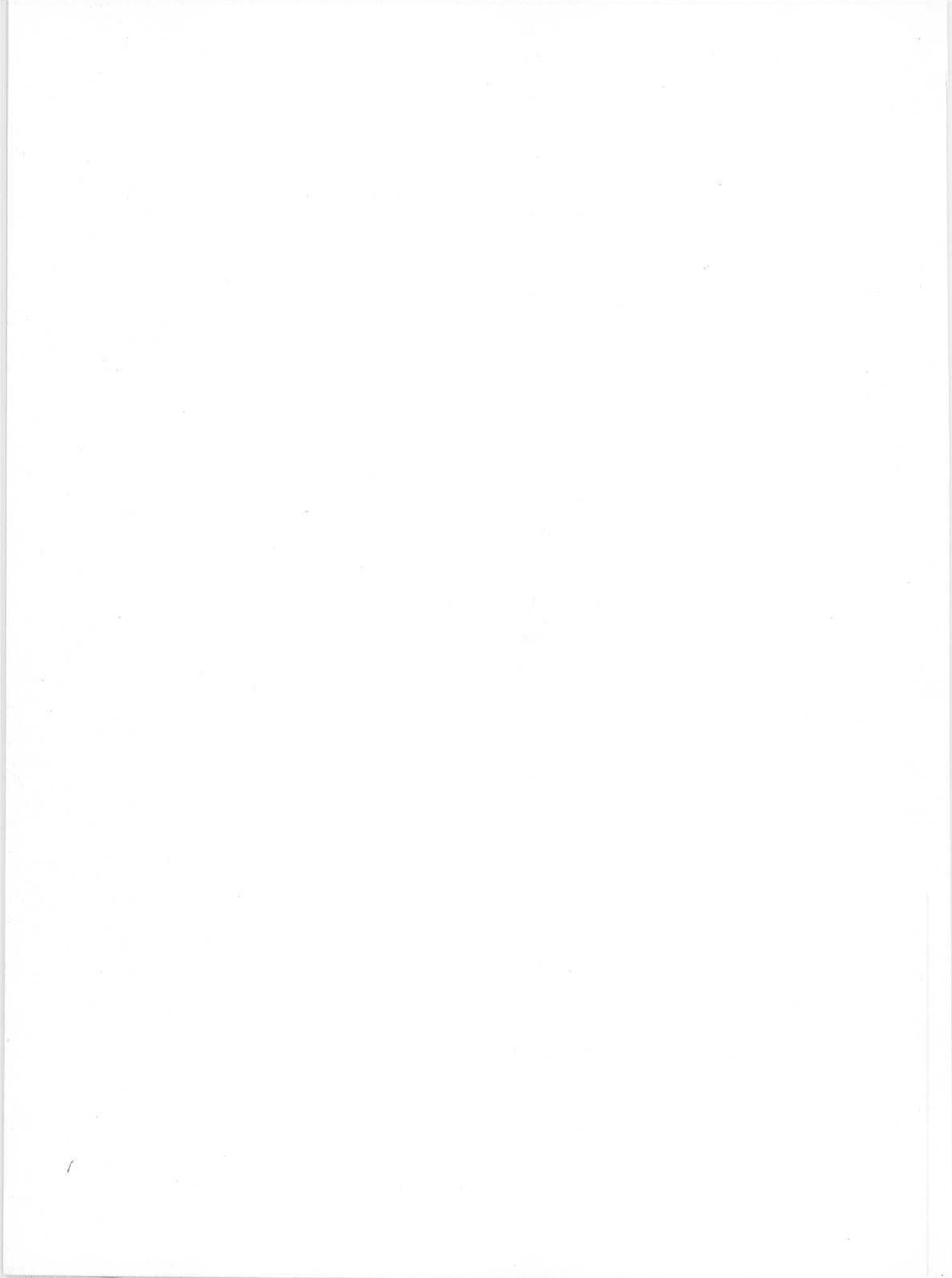
ESPECIES	Altitud en metros							TOTALES
	0-400	400-800	800-1.200	1.200-1.600	1.600-2.000	2.000-2.400	>2.400	
P. silvestris	-	10.119	57.897	49.446	8.251	222	-	125.945
P. uncinata	-	201	46	1.770	8.949	3.981	68	15.015
P. halepensis	14.950	15.816	746	-	-	-	-	31.512
P. laricio	-	34.378	11.065	605	-	-	-	46.048
Abies pectinata	-	268	983	161	-	-	-	1.412
Mezclas y otras coníferas	1.725	15.090	23.871	15.242	6.307	289	-	62.524
TOTAL CONIFERAS	16.675	75.852	94.608	67.224	23.507	4.492	68	282.456
Q. lusitanica	92	15.782	21.394	4.975	196	-	-	42.439
Q. ilex	1.455	29.068	15.615	2.231	88	-	-	48.457
Populus sp.	1.959	683	245	248	89	-	-	3.224
Fagus sylvatica	-	-	295	3.509	1.078	101	-	4.983
Betula verrucosa	-	-	537	1.612	42	-	-	2.191
Mezclas y otras frondosas	139	8.331	9.327	4.006	378	-	-	22.181
TOTAL FRONDOSAS	3.645	53.864	47.413	16.581	1.871	101	-	123.475
TOTAL POBLADO CON ESPECIES ARBOREAS	20.320	129.746	142.021	83.805	25.378	4.593	68	405.931

109.- Errores de muestreo en superficies.

Conceptos	Superficies Has.	Errores absolutos Has.	Errores relativos %
Forestal arbolada	405,931	19,688	4,85
Forestal desarbolada	494,552	23,738	4,80
Cultivo	570,823	18,209	3,19
Improductivo y aguas	95,794	1,973	2,06
Coníferas	282,456	13,925	4,93
Frondosas	123,575	13,916	11,27

CAPITULO II.—EXISTENCIAS

a) Pies mayores





Recogiendo el material para el levantamiento de una parcela de muestreo terrestre en un monte de pinus uncinata.

201.- Existencias por clases diamétricas y especies.

CLASES DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
20	21.664.593	3.011.739	71.284	127.083
25	11.034.088	2.610.997	105.915	79.411
30	6.447.300	2.434.783	115.408	59.066
35	3.989.986	2.165.077	111.220	45.213
40	1.992.626	1.472.612	83.374	26.324
45	1.156.715	1.102.170	66.694	17.240
50	564.684	669.326	42.269	9.428
55	283.610	447.837	24.962	5.537
60	193.805	326.440	26.117	3.794
65	72.376	152.996	9.380	1.550
70 y superiores	137.200	408.710	35.973	2.245
TOTALES	47.536.983	14.802.687	692.596	376.891
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
20	17.767.330	2.466.075	14.562	111.618
25	9.192.100	2.196.149	50.837	70.560
30	5.410.304	2.098.698	64.035	52.973
35	3.320.942	1.863.624	60.711	40.296
40	1.579.602	1.233.985	42.678	22.823
45	923.217	923.359	35.838	14.958
50	430.256	552.326	19.832	8.103
55	224.011	383.277	13.296	4.847
60	128.403	241.370	8.265	2.893
65	51.941	125.518	4.221	1.295
70 y superiores	75.317	276.439	12.210	1.230
TOTALES	39.103.423	12.360.820	326.485	331.596
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
20	3.897.263	545.664	56.722	15.465
25	1.841.988	414.848	55.078	8.851
30	1.036.996	336.085	51.373	6.093
35	669.044	301.453	50.509	4.917
40	413.024	238.627	40.696	3.501
45	233.498	178.811	30.856	2.282
50	134.428	117.000	22.437	1.325
55	59.599	64.560	11.666	690
60	65.402	85.070	17.852	901
65	20.435	27.478	5.159	255
70 y superiores	61.883	132.271	23.763	1.015
TOTALES	8.433.560	2.441.867	366.111	45.295

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

CLASES DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>P. SILVESTRIS</u>				
20	12,215,562	1,605,512	6,986	80,867
25	6,493,577	1,495,139	32,879	52,188
30	3,981,623	1,499,373	46,915	39,757
35	2,486,817	1,330,385	47,276	29,563
40	1,169,830	868,102	33,201	16,410
45	714,324	715,544	28,600	11,647
50	309,464	383,562	15,648	5,483
55	135,837	226,142	9,391	2,599
60	62,567	112,255	4,672	1,190
65	24,062	58,392	2,449	453
70 y superiores	31,800	103,306	4,300	355
TOTALES	27,625,463	8,397,712	232,317	240,512
<u>P. UNCINATA</u>				
20	2,398,660	379,426	1,377	12,368
25	1,535,713	392,125	11,739	8,851
30	807,840	297,579	13,346	5,204
35	405,036	204,335	10,785	2,924
40	210,568	142,590	8,051	1,710
45	115,039	91,504	5,289	1,002
50	49,629	46,208	2,677	464
55	26,678	30,831	1,740	272
60	23,324	29,333	1,640	250
65	6,482	11,042	554	76
70 y superiores	14,985	35,695	1,351	191
TOTALES	5,593,954	1,660,668	58,549	33,312
<u>P. HALEPENSIS</u>				
20	1,080,267	107,978	4,774	3,828
25	384,950	60,326	4,749	1,837
30	104,813	26,340	2,628	709
35	42,088	16,779	1,863	415
40	3,202	1,413	159	34
45	2,799	2,179	248	48
50	1,060	1,110	123	23
55	378	379	42	8
60	-	-	-	-
65	-	-	-	-
70 y superiores	33	82	7	1
TOTALES	1,619,590	216,586	14,593	6,903

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

CLASES DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>P. LARICIO</u>				
20	1,399,198	171,320	1,400	7,495
25	401,993	84,341	1,394	2,668
30	153,960	51,409	1,016	1,299
35	61,410	27,095	555	611
40	22,890	14,214	283	286
45	13,070	10,221	193	192
50	11,855	16,515	210	268
55	5,844	9,357	93	146
60	2,212	3,485	35	55
65	24	42	-	1
70 y superiores	471	1,403	-	19
TOTALES	2,072,927	389,402	5,179	13,040
<u>ABIES PECTINATA</u>				
20	600,598	196,685	-	6,979
25	359,608	162,295	-	4,992
30	351,785	222,165	-	5,981
35	325,340	284,949	223	6,782
40	172,979	207,610	976	4,382
45	73,843	100,911	673	2,021
50	58,248	104,931	1,174	1,865
55	51,699	115,203	1,853	1,810
60	39,202	95,814	1,848	1,394
65	21,373	56,042	1,211	765
70 y superiores	28,028	135,953	6,551	664
TOTALES	2,082,703	1,682,558	14,517	37,635
<u>OTRAS CONIFERAS (1)</u>				
20	73,045	5,154	25	81
25	16,259	1,923	76	24
30	10,283	1,832	130	23
35	251	81	9	1
40	133	56	8	1
45	4,142	3,000	835	48
50	-	-	-	-
55	3,575	1,365	177	12
60	1,098	483	70	4
65	-	-	-	-
70 y superiores	-	-	-	-
TOTALES	108,786	13,894	1,330	194

(1).- Juniperus communis, Juniperus sabina y otras coníferas con menor importancia

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

CLASES DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>Q. PETREA</u>				
20	225,361	29,564	42	877
25	180,360	36,874	6,819	821
30	113,129	29,970	8,404	577
35	59,260	24,209	9,246	375
40	47,295	21,998	8,814	321
45	38,994	23,169	9,821	302
50	11,967	8,495	3,629	104
55	7,928	6,560	2,791	74
60	14,175	18,815	7,547	174
65	2,174	3,264	1,238	28
70 y superiores	5,178	9,728	2,907	69
TOTALES	705,821	212,646	61,258	3,722
<u>Q. LUSITANICA</u>				
20	963,320	102,216	9,569	2,825
25	405,129	65,211	11,428	1,473
30	175,935	41,267	9,155	799
35	97,475	31,134	7,652	535
40	62,259	25,765	6,628	400
45	28,575	16,516	4,330	222
50	23,829	14,929	3,937	196
55	7,068	5,218	1,357	61
60	9,984	9,391	2,377	97
65	3,976	3,981	1,002	38
70 y superiores	22,152	37,912	7,278	166
TOTALES	1,799,702	353,540	64,713	6,812
<u>Q. ILEX</u>				
20	798,062	44,016	21,194	-
25	279,941	25,083	13,097	-
30	132,171	20,423	11,081	-
35	98,737	19,922	10,851	-
40	32,149	9,038	4,896	-
45	13,379	3,638	1,970	-
50	13,839	6,661	3,431	-
55	4,061	2,106	1,071	-
60	1,711	918	469	-
65	410	225	115	-
70 y superiores	1,953	1,863	810	-
TOTALES	1,376,413	133,893	68,985	-

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

CLASES DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>POPULUS SP.</u>				
20	309,849	39,909	-	4,076
25	80,345	18,330	-	1,444
30	37,706	16,667	188	962
35	36,707	21,232	1,001	1,043
40	18,162	14,891	1,520	573
45	3,123	3,288	604	92
50	3,937	5,172	1,320	96
55	598	1,142	464	3
60	712	1,003	247	19
65	-	-	-	-
70 y superiores	-	-	-	-
TOTALES	491,139	121,634	5,344	8,308
<u>FAGUS SYLVATICA</u>				
20	1,005,284	235,953	14,579	5,220
25	669,405	223,069	16,874	4,146
30	408,503	186,395	15,834	3,034
35	280,589	174,978	16,140	2,542
40	179,631	139,367	13,455	1,889
45	128,768	123,070	12,342	1,567
50	54,896	68,326	7,166	811
55	31,512	44,917	4,808	515
60	27,520	47,579	5,257	515
65	8,496	15,988	1,799	168
70 y superiores	21,788	68,711	8,509	613
TOTALES	2,816,392	1,328,353	116,763	21,020
<u>BETULA VERRUCOSA</u>				
20	128,786	14,144	8	767
25	50,658	10,327	426	386
30	27,209	9,648	613	234
35	14,662	6,627	470	107
40	10,649	6,521	510	32
45	3,329	2,239	180	1
50	5,093	3,898	324	-
55	539	703	66	-
60	354	630	64	-
65	590	1,025	104	-
70 y superiores	125	212	22	-
TOTALES	241,994	55,974	2,787	1,527

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

CLASES DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>TRASMOCHOS (2) Sp 84 Sp 81</u>				
20	226,832	39,047	6,769	599
25	132,211	26,452	5,430	366
30	103,755	23,199	5,220	297
35	66,123	17,557	4,382	200
40	48,248	14,777	3,937	154
45	11,623	4,228	1,179	40
50	16,663	7,507	2,199	63
55	7,061	3,485	1,035	28
60	7,768	4,492	1,339	32
65	4,789	2,995	901	21
70 y superiores	10,439	13,186	3,271	61
TOTALES	635,512	156,925	35,662	1,861
<u>OTRAS FRONDOSAS (3)</u>				
20	239,769	40,815	4,561	1,101
25	43,939	9,502	1,004	215
30	38,588	8,516	878	190
35	15,491	5,794	767	115
40	14,631	6,270	936	132
45	5,707	2,663	430	58
50	4,204	2,012	431	55
55	832	429	74	9
60	3,178	2,242	552	64
65	-	-	-	-
70 y superiores	248	659	966	106
TOTALES	366,587	78,902	10,599	2,045

(2).- La mayor parte son trasmochos de Fraxinus sp. y Quercus sp.

(3).- Acer sp., Fraxinus sp., Sorbus sp., Salix sp., Juglans regia, Tilia sp., Ulmus sp. y otras frondosas con menor importancia.

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

CONCEPTOS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
TOTALES	47,536,983	14,802,687	692,596	376,891
USOS				
Bosque	47,473,560	14,787,050	690,948	376,245
Bosquete	63,423	15,637	1,648	646
PERTENENCIAS				
Montes del Estado	3,688,605	1,217,093	43,277	32,531
M. consorciados con el P.F.E.	811,093	172,622	9,934	5,239
M. de U.P. no consorciados	27,727,036	9,367,133	369,935	233,931
M. de régimen privado	14,861,440	3,854,990	260,631	100,874
Parques nacionales	448,809	190,849	8,819	4,316
FORMAS DE MASA				
Monte alto	41,230,112	13,669,870	527,579	346,615
Monte medio	1,784,937	434,709	46,112	10,841
Riberas	125,380	35,737	3,603	1,681
Monte hueco	147,740	35,519	9,570	546
Monte bajo	2,630,393	397,527	96,400	7,082
Replantaciones	1,618,421	229,325	9,332	10,126
ESPECIES				
<i>P. silvestris</i>	24,388,126	7,158,997	211,372	209,373
<i>P. uncinata</i>	4,306,705	1,252,531	42,648	25,662
<i>P. halepensis</i>	1,310,293	158,592	9,780	5,248
<i>P. laricio</i>	1,529,971	234,118	4,757	8,848
<i>Abies pectinata</i>	649,128	436,435	5,569	10,287
Mezclas y otras coníferas	9,538,059	4,038,246	158,321	39,500
<i>Q. lusitanica</i>	1,188,763	239,997	42,102	4,880
<i>Q. ilex</i>	1,112,084	114,675	45,221	1,292
<i>Populus sp.</i>	87,572	34,204	2,965	1,689
<i>Fagus sylvatica</i>	976,667	543,399	48,857	8,330
<i>Betula verrucosa</i>	278,765	79,800	5,503	1,901
Mezclas y otras frondosas	2,170,850	511,693	115,501	9,881

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	3,011,760	642,710	16,679	22,596
Media	575,773	401,395	17,727	7,890
Gruesa	101,072	172,988	8,871	2,045
TOTALES	3,688,605	1,217,093	43,277	32,531
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	2,747,618	593,760	10,815	20,918
Media	521,365	371,803	12,744	7,214
Gruesa	86,593	157,902	5,405	1,913
TOTALES	3,355,576	1,123,465	28,964	30,045
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	264,142	48,950	5,864	1,678
Media	54,408	29,592	4,983	676
Gruesa	14,479	15,086	3,466	132
TOTALES	333,029	93,628	14,313	2,486
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Delgada	2,186,708	434,503	7,935	16,529
Media	435,298	296,110	11,126	5,783
Gruesa	58,134	92,373	3,814	1,040
TOTALES	2,680,140	822,986	22,875	23,352
<u>P. UNCINATA</u>				
Delgada	213,843	61,833	2,216	1,274
Media	29,716	22,148	1,267	251
Gruesa	1,009	1,217	67	10
TOTALES	244,568	85,198	3,550	1,535
<u>P. HALEPENSIS</u>				
Delgada	34,628	4,684	320	148
Media	1,675	821	92	19
Gruesa	78	84	9	1
TOTALES	36,381	5,589	421	168
<u>P. LARICIO</u>				
Delgada	142,686	22,582	283	839
Media	7,794	3,905	79	84
Gruesa	1,521	2,165	25	34
TOTALES	152,001	28,652	387	957
<u>ABIES PECTINATA</u>				
Delgada	152,566	68,403	-	2,102
Media	46,242	48,634	155	1,076
Gruesa	24,244	61,428	1,406	823
TOTALES	223,052	178,465	1,561	4,001

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	17,187	1,755	61	26
Media	640	185	25	1
Gruesa	1,607	635	84	5
TOTALES	19,434	2,575	170	32
<u>Q. LUSITANICA</u>				
Delgada	55,870	7,778	1,166	187
Media	7,758	3,074	782	48
Gruesa	3,546	4,105	907	30
TOTALES	67,174	14,957	2,855	265
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	52,640	3,854	1,950	-
Media	5,769	1,268	689	-
Gruesa	561	331	165	-
TOTALES	58,970	5,453	2,804	-
<u>POPULUS SP.</u>				
Delgada	60,128	12,887	100	1,003
Media	14,087	10,934	1,070	434
Gruesa	495	814	273	7
TOTALES	74,710	24,635	1,443	1,444
<u>FAGUS SYLVATICA</u>				
Delgada	49,009	15,296	1,124	292
Media	12,958	9,192	872	127
Gruesa	3,085	4,681	518	51
TOTALES	65,052	29,169	2,514	470
<u>BETULA VERRUCOSA</u>				
Delgada	1,517	294	11	11
Media	140	83	6	-
Gruesa	334	253	21	-
TOTALES	1,991	630	38	11
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	44,978	8,841	1,513	185
Media	13,696	5,041	1,564	67
Gruesa	6,458	4,902	1,582	44
TOTALES	65,132	18,784	4,659	296

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	719,765	111,541	5,015	4,197
Media	78,811	44,669	3,174	875
Gruesa	12,517	16,412	1,745	167
TOTALES	811,093	172,622	9,934	5,239
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	592,265	93,613	1,730	3,780
Media	60,435	37,368	1,358	766
Gruesa	6,579	10,413	398	123
TOTALES	659,279	141,394	3,486	4,669
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	127,500	17,928	3,285	417
Media	18,376	7,301	1,816	109
Gruesa	5,938	5,999	1,347	44
TOTALES	151,814	31,228	6,448	570
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Delgada	396,763	68,027	1,038	2,858
Media	53,523	33,152	1,221	680
Gruesa	5,591	8,380	344	99
TOTALES	455,877	110,359	2,603	3,637
<u>P. UNCINATA</u>				
Delgada	16,333	2,962	45	86
Media	1,852	990	53	13
Gruesa	205	230	12	2
TOTALES	18,390	4,182	110	101
<u>P. HALEPENSIS</u>				
Delgada	93,484	10,556	581	357
Media	1,652	624	68	15
Gruesa	14	24	2	-
TOTALES	95,150	11,204	651	372
<u>P. LARICIO</u>				
Delgada	80,684	9,425	66	425
Media	1,372	552	11	12
Gruesa	161	234	2	3
TOTALES	82,217	10,211	79	440
<u>ABIES PECTINATA</u>				
Delgada	4,014	1,771	-	54
Media	2,036	2,050	5	46
Gruesa	608	1,545	38	19
TOTALES	6,658	5,366	43	119

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	987	72	-	-
Media	-	-	-	-
Gruesa	-	-	-	-
TOTALES	987	72	-	-
<u>Q. LUSITANICA</u>				
Delgada	50,890	6,943	1,015	168
Media	7,159	2,813	712	44
Gruesa	2,326	2,955	579	17
TOTALES	60,375	12,711	2,306	229
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	38,508	2,777	1,402	-
Media	4,149	912	496	-
Gruesa	817	413	208	-
TOTALES	43,474	4,102	2,106	-
<u>POPULUS SP.</u>				
Delgada	7,534	1,385	4	117
Media	959	620	42	28
Gruesa	56	57	9	1
TOTALES	8,549	2,062	55	146
<u>FAGUS SYLVATICA</u>				
Delgada	9,795	2,866	203	56
Media	2,079	1,497	142	20
Gruesa	772	1,241	138	13
TOTALES	12,646	5,604	483	89
<u>BETULA VERRUCOSA</u>				
Delgada	363	143	9	2
Media	113	68	5	-
Gruesa	44	31	2	-
TOTALES	520	242	16	2
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	20,410	3,814	652	74
Media	3,917	1,391	419	17
Gruesa	1,923	1,302	411	13
TOTALES	26,250	6,507	1,482	104

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	22,402,838	4,967,759	144,876	161,295
Media	4,554,435	3,127,305	148,861	58,324
Gruesa	769,763	1,272,069	76,198	14,312
TOTALES	27,727,036	9,367,133	369,935	233,931
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	19,639,704	4,313,573	84,809	146,091
Media	3,891,426	2,708,640	94,390	52,231
Gruesa	599,373	1,033,379	38,493	11,811
TOTALES	24,130,503	8,055,592	217,692	210,133
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	2,763,134	654,186	60,067	15,204
Media	663,009	418,665	54,471	6,093
Gruesa	170,390	238,690	37,705	2,501
TOTALES	3,596,533	1,311,541	152,243	23,798
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Delgada	14,170,755	2,992,709	59,457	109,589
Media	2,910,932	1,957,195	73,395	38,571
Gruesa	370,322	586,781	24,221	6,624
TOTALES	17,452,009	5,536,685	157,073	154,784
<u>P. UNCINATA</u>				
Delgada	3,494,850	779,085	18,783	19,419
Media	539,306	321,235	17,657	4,147
Gruesa	94,050	121,323	6,254	979
TOTALES	4,128,206	1,221,643	42,694	24,545
<u>P. HALEPENSIS</u>				
Delgada	663,652	83,703	5,329	2,724
Media	21,696	9,374	1,046	227
Gruesa	702	757	82	15
TOTALES	686,050	93,834	6,457	2,966
<u>P. LARICIO</u>				
Delgada	422,516	78,842	1,161	2,659
Media	33,855	20,332	399	411
Gruesa	13,947	21,567	229	340
TOTALES	470,318	120,741	1,789	3,410
<u>ABIES PECTINATA</u>				
Delgada	856,045	376,319	-	11,659
Media	383,232	398,406	1,274	8,841
Gruesa	118,653	302,279	7,618	3,848
TOTALES	1,357,930	1,077,004	8,892	24,348

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	31,886	2,915	79	41
Media	2,405	2,098	619	34
Gruesa	1,699	672	89	5
TOTALES	35,990	5,685	787	80
<u>Q. LUSITANICA</u>				
Delgada	344,850	45,932	6,513	1,130
Media	45,714	18,409	4,684	286
Gruesa	20,263	21,008	4,794	172
TOTALES	410,827	85,349	15,991	1,588
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	149,941	11,511	5,870	-
Media	25,168	5,942	3,227	-
Gruesa	7,221	3,519	1,783	-
TOTALES	182,330	20,972	10,880	-
<u>POPULUS SP.</u>				
Delgada	161,462	25,142	32	2,321
Media	18,649	10,823	480	533
Gruesa	1,747	2,127	458	50
TOTALES	181,858	38,092	970	2,904
<u>FAGUS SYLVATICA</u>				
Delgada	1,478,113	458,634	33,627	8,805
Media	443,075	329,354	31,584	4,515
Gruesa	105,662	180,140	20,213	1,922
TOTALES	2,026,850	968,128	85,424	15,242
<u>BETULA VERRUCOSA</u>				
Delgada	136,414	21,197	568	909
Media	19,048	10,062	754	97
Gruesa	5,081	4,802	428	-
TOTALES	160,543	36,061	1,750	1,006
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	492,354	91,770	13,457	2,039
Media	111,355	44,075	13,742	662
Gruesa	30,416	27,094	10,029	357
TOTALES	634,125	162,939	37,228	3,058

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

CATEGORIAS DIAMÉTRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	12,668,142	2,248,019	122,793	74,838
Media	1,844,314	1,100,995	88,348	20,466
Gruesa	348,984	505,976	49,490	5,570
TOTALES	14,861,440	3,854,990	260,631	100,874
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	9,156,536	1,704,538	31,218	62,431
Media	1,290,256	857,295	29,508	16,924
Gruesa	204,831	351,227	12,661	4,209
TOTALES	10,651,623	2,913,060	73,387	83,564
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	3,511,606	543,481	91,575	12,407
Media	554,058	243,700	58,840	3,542
Gruesa	144,153	154,749	36,829	1,361
TOTALES	4,209,817	941,930	187,244	17,310
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Delgada	5,751,775	1,065,042	17,578	42,406
Media	930,652	600,324	22,312	12,047
Gruesa	123,633	185,903	7,656	2,205
TOTALES	6,806,060	1,851,269	47,546	56,658
<u>P. UNCINATA</u>				
Delgada	996,769	221,229	5,339	5,532
Media	155,998	91,769	5,022	1,193
Gruesa	25,164	29,536	1,586	254
TOTALES	1,177,931	342,534	11,947	6,979
<u>P. HALEPENSIS</u>				
Delgada	778,187	95,694	5,919	3,143
Media	23,066	9,550	1,062	234
Gruesa	675	705	77	14
TOTALES	801,928	105,949	7,058	3,391
<u>P. LARICIO</u>				
Delgada	1,308,696	196,037	2,294	7,533
Media	54,143	26,559	538	576
Gruesa	4,603	6,547	76	105
TOTALES	1,367,442	229,143	2,908	8,214
<u>ABIES PECTINATA</u>				
Delgada	272,138	122,411	-	3,759
Media	124,969	128,298	386	2,862
Gruesa	49,390	127,996	3,194	1,627
TOTALES	446,497	378,705	3,580	8,248

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	48,971	4,125	88	58
Media	1,428	795	188	12
Gruesa	1,366	540	72	4
TOTALES	51,765	5,460	348	74
<u>Q. LUSITANICA</u>				
Delgada	1,092,617	148,025	21,455	3,610
Media	127,660	49,108	12,427	778
Gruesa	40,829	43,316	9,658	336
TOTALES	1,261,106	240,449	43,540	4,724
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	968,050	71,310	36,114	-
Media	109,156	24,470	13,301	-
Gruesa	13,297	7,476	3,721	-
TOTALES	1,090,503	103,256	53,136	-
<u>POPULUS SP.</u>				
Delgada	191,852	34,493	51	2,944
Media	24,121	16,932	1,529	705
Gruesa	2,877	4,238	1,274	56
TOTALES	218,850	55,663	2,854	3,705
<u>FAGUS SYLVATICA</u>				
Delgada	451,359	138,965	10,148	2,678
Media	106,580	78,330	7,492	1,077
Gruesa	28,429	48,111	5,390	514
TOTALES	586,368	265,406	23,030	4,269
<u>BETULA VERRUCOSA</u>				
Delgada	68,200	12,438	454	462
Media	9,252	5,122	390	41
Gruesa	1,195	1,336	124	-
TOTALES	78,647	18,896	968	503
<u>OTRAS PRONDOSAS</u>				
Delgada	739,528	138,250	23,353	2,713
Media	177,289	69,738	23,701	941
Gruesa	57,526	50,272	16,662	455
TOTALES	974,343	258,260	63,716	4,109

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
Delgada	343,476	87,490	3,244	2,634
Media	85,994	65,495	3,178	1,222
Gruesa	19,339	37,864	2,397	460
TOTALES	448,809	190,849	8,819	4,316
<u>TODAS LAS CONIPERAS</u>				
Delgada	233,611	55,438	862	1,931
Media	60,279	45,862	1,227	942
Gruesa	12,552	26,009	867	312
TOTALES	306,442	127,309	2,956	3,185
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	109,865	32,052	2,382	703
Media	25,715	19,633	1,951	280
Gruesa	6,787	11,855	1,530	148
TOTALES	142,367	63,540	5,863	1,131
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Delgada	184,761	38,943	772	1,430
Media	40,566	27,250	1,023	539
Gruesa	6,050	10,220	425	112
TOTALES	231,377	76,413	2,220	2,081
<u>P. UNCINATA</u>				
Delgada	20,418	4,021	79	112
Media	3,771	2,287	126	32
Gruesa	670	803	43	8
TOTALES	24,859	7,111	248	152
<u>P. HALEPENSIS</u>				
Delgada	79	7	2	2
Media	-	2	2	2
Gruesa	2	1	2	2
TOTALES	81	10	6	6
<u>P. LARICIO</u>				
Delgada	569	184	6	6
Media	206	182	4	6
Gruesa	174	289	6	7
TOTALES	949	655	16	19
<u>ABIES PECTINATA</u>				
Delgada	27,228	12,241	-	378
Media	15,683	16,082	52	360
Gruesa	5,655	14,695	389	181
TOTALES	48,566	43,018	441	919

206".- Existencias en Parques Nacionales, por categorías diamétricas y especies. (Continuación).

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	556	42	3	3
Media	53	59	20	3
Gruesa	1	1	2	2
TOTALES	610	102	25	8
<u>Q. LUSITANICA</u>				
Delgada	157	16	3	2
Media	18	11	5	1
Gruesa	45	47	13	3
TOTALES	220	74	21	6
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	1,035	70	36	-
Media	23	6	4	-
Gruesa	78	34	19	-
TOTALES	1,136	110	59	-
<u>POPULUS SP.</u>				
Delgada	6,924	999	1	97
Media	176	102	4	8
Gruesa	72	81	17	4
TOTALES	7,172	1,182	22	109
<u>FAGUS SYLVATICA</u>				
Delgada	94,916	29,656	2,185	569
Media	24,296	19,042	1,847	259
Gruesa	6,264	11,348	1,280	122
TOTALES	125,476	60,046	5,312	950
<u>BETULA VERRUCOSA</u>				
Delgada	159	47	5	3
Media	87	52	5	2
Gruesa	47	46	5	-
TOTALES	293	145	15	5
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	6,674	1,264	152	32
Media	1,115	420	86	10
Gruesa	281	299	196	19
TOTALES	8,070	1,983	434	61

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido	TOTALES
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>					
Delgada	1,885,616	5,221,896	837,667	112,340	8,057,519
Media	1,491,591	2,767,400	408,769	72,099	4,739,859
Gruesa	690,419	1,006,180	272,132	36,578	2,005,309
TOTALES	4,067,626	8,995,476	1,518,568	221,017	14,802,687
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>					
Delgada	1,812,825	4,302,443	549,904	95,750	6,760,922
Media	1,404,446	2,266,326	287,534	62,662	4,020,968
Gruesa	664,988	747,809	142,725	23,408	1,578,930
TOTALES	3,882,259	7,316,578	980,163	181,820	12,360,820
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>					
Delgada	72,791	919,453	287,763	16,590	1,296,597
Media	87,145	501,074	121,235	9,437	718,891
Gruesa	25,431	258,371	129,407	13,170	426,379
TOTALES	185,367	1,678,898	538,405	39,197	2,441,867
<u>P. SILVESTRIS</u>					
Delgada	1,022,128	3,118,626	388,984	70,286	4,600,024
Media	826,262	1,822,801	218,304	46,664	2,914,031
Gruesa	295,282	501,746	75,180	11,449	883,657
TOTALES	2,143,672	5,443,173	682,468	128,399	8,397,712
<u>P. UNCINATA</u>					
Delgada	386,453	554,838	105,440	22,399	1,069,130
Media	94,175	283,913	45,851	14,490	438,429
Gruesa	23,493	68,626	52,851	8,139	153,109
TOTALES	504,121	907,377	204,142	45,028	1,660,668
<u>P. HALEPENSIS</u>					
Delgada	4,813	156,245	32,674	912	194,644
Media	-	17,030	3,171	170	20,371
Gruesa	-	1,192	379	-	1,571
TOTALES	4,813	174,467	36,224	1,082	216,586
<u>P. LARICIO</u>					
Delgada	29,477	268,090	9,503	-	307,070
Media	6,451	42,256	2,823	-	51,530
Gruesa	7,466	23,336	-	-	30,802
TOTALES	43,394	333,682	12,326	-	389,402
<u>ABIES PECTINATA</u>					
Delgada	369,954	198,276	10,762	2,153	581,145
Media	475,024	99,860	17,248	1,338	593,470
Gruesa	338,747	151,061	14,315	3,820	507,943
TOTALES	1,183,725	449,197	42,325	7,311	1,682,558

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido	TOTALES
<u>OTRAS CONIFERAS</u>					
Delgada	-	6,368	2,541	-	8,909
Media	2,534	466	137	-	3,137
Gruesa	-	1,848	-	-	1,848
TOTALES	2,534	8,682	2,678	-	13,894
<u>Q. LUSITANICA</u>					
Delgada	793	163,761	43,714	426	208,694
Media	1,750	56,616	15,008	41	73,415
Gruesa	364	19,102	49,746	2,219	71,431
TOTALES	2,907	239,479	108,468	2,686	353,540
<u>Q. ILEX</u>					
Delgada	-	84,573	4,011	938	89,522
Media	-	28,524	4,074	-	32,598
Gruesa	-	8,231	2,183	1,359	11,773
TOTALES	-	121,328	10,268	2,297	133,893
<u>POPULUS SP.</u>					
Delgada	11,566	37,439	25,669	232	74,906
Media	14,201	20,223	4,901	86	39,411
Gruesa	593	4,952	1,772	-	7,317
TOTALES	26,360	62,614	32,342	318	121,634
<u>FAGUS SYLVATICA</u>					
Delgada	54,816	479,110	100,189	11,302	645,417
Media	59,527	314,186	58,269	5,433	437,415
Gruesa	12,370	196,980	30,250	5,921	245,521
TOTALES	126,713	990,276	188,708	22,656	1,328,353
<u>BETULA VERRUCOSA</u>					
Delgada	4,953	15,465	13,441	260	34,119
Media	2,026	8,014	5,325	22	15,387
Gruesa	25	3,289	3,154	-	6,468
TOTALES	7,004	26,768	21,920	282	55,974
<u>OTRAS PRONDOSAS</u>					
Delgada	663	139,105	100,739	3,432	243,939
Media	9,641	73,511	33,658	3,855	120,665
Gruesa	12,079	25,817	42,302	3,671	83,869
TOTALES	22,383	238,433	176,699	10,958	448,473

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

ESPECIES	Volumen maderable con corteza, metros cúbicos.										TOTALES	
	P. silvestris	P. uncinata	P. halepensis	P. laricio	P. pectinata	Abies	Otras coníferas	Q. lusitanica	Q. ilex	Populus sp.		Fagus sylvatica
P. silvestris	6,864,470	39,604	-	19,323	56,663	342	24,621	1,797	17,413	86,136	48,628	7,158,997
P. uncinata	21,650	1,222,032	-	-	3,437	-	-	-	-	-	5,412	1,252,531
P. halepensis	-	-	154,071	3,574	-	-	226	721	-	-	-	158,592
P. laricio	6,785	-	4,795	208,246	-	641	7,991	307	3,184	-	2,169	234,118
Abies pectinata	29,500	4,730	-	-	380,097	-	-	-	-	18,503	3,605	436,435
Mezclas y otras coníferas	1,411,645	393,366	57,720	134,254	1,218,576	11,372	40,987	7,155	24,599	670,060	68,512	4,038,246
Q. lusitanica	13,024	-	-	19,616	-	164	158,869	3,661	-	478	44,185	239,997
Q. ilex	11,703	-	-	-	-	790	6,301	83,857	8,296	-	3,728	114,675
Populus sp.	297	-	-	-	-	-	-	-	30,390	-	3,517	34,204
Fagus sylvatica	24,552	623	-	-	23,381	-	-	-	-	486,900	7,943	543,399
Betula verrucosa	4,346	16	-	-	404	-	649	-	198	33,967	40,220	79,800
Mezclas y otras frondosas	9,740	297	-	-	4,389	585	113,896	36,395	37,554	32,309	276,528	511,693
TOTALES	8,397,712	1,660,668	216,586	389,402	1,682,558	13,894	353,540	133,893	121,634	1,328,353	504,447	14,802,687

Porcentajes

P. silvestris	95,89	0,55	-	0,27	0,79	0,01	0,34	0,03	0,24	1,20	0,68	100
P. uncinata	1,73	97,57	-	-	0,27	-	-	-	-	-	0,43	100
P. halepensis	-	-	97,15	2,25	-	-	0,14	0,46	-	-	-	100
P. laricio	2,90	-	2,05	88,95	-	0,27	3,41	0,13	1,36	-	0,93	100
Abies pectinata	6,76	1,08	-	-	87,09	-	-	-	-	4,24	0,83	100
Mezclas y otras coníferas	34,96	9,74	1,43	3,32	30,18	0,28	1,01	0,18	0,61	16,59	1,70	100
Q. lusitanica	5,43	-	-	8,17	-	0,07	66,20	1,52	-	0,20	18,41	100
Q. ilex	10,21	-	-	-	-	0,69	5,49	73,13	7,23	-	3,25	100
Populus sp.	0,87	-	-	-	-	-	-	-	88,85	-	10,28	100
Fagus sylvatica	4,52	0,12	-	-	4,30	-	-	-	-	89,60	1,46	100
Betula verrucosa	5,45	0,02	-	-	0,51	-	0,81	-	0,25	42,56	50,40	100
Mezclas y otras frondosas	1,90	0,06	-	0,86	-	0,12	22,26	7,11	7,34	6,31	54,04	100

209.- Errores relativos de muestreo en existencias.

ESPECIES	Número de pies			Volumen maderable			Volumen leñoso			Crecimiento anual maderable		
	Cantidad inventariada en millares	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m ³	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m ³	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m ³	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m ³	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m ³	Error relativo en %
Todas las especies	47,537	5,1	14,803	6,6	693	7,7	377	5,9				
Todas las coníferas	41,722	5,5	13,279	7,3	433	7,9	349	6,3				
Todas las frondosas	5,815	14,0	1,524	11,3	260	15,7	28	11,4				
P. silvestris	24,388	7,0	7,159	8,0	211	9,6	209	7,1				
P. uncinata	4,307	12,5	1,253	13,3	43	15,1	26	12,6				
P. halepensis	1,310	19,2	159	19,5	10	20,2	5	19,6				
P. laricio	1,530	21,2	234	20,3	5	26,0	9	20,9				
Abies pectinata	649	28,3	436	29,0	6	42,9	10	28,3				
Otras coníferas	9,538	14,1	4,038	18,5	158	16,6	90	17,1				
Q. lusitanica	1,189	40,0	240	39,9	42	41,1	5	39,9				
Q. ilex	1,112	46,2	115	46,6	45	52,9	1	78,1				
Populus sp.	87	40,7	34	55,2	3	71,6	2	47,9				
Fagus sylvatica	977	16,5	543	15,0	49	15,1	8	15,4				
Betula verrucosa	279	35,4	80	46,2	6	53,8	2	38,0				
Otras frondosas	2,171	17,1	512	18,6	115	23,2	10	16,2				

CAPITULO II.—EXISTENCIAS

b) Pies menores



211.- Existencias por clases diamétricas y especies.

CLASES DIAMETRICA	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>				
5	160,981,484	-	-	-
10	48,827,915	2,271,961	43,196	177,677
15	26,176,123	2,066,251	38,062	122,234
TOTALES	235,985,522	4,338,212	81,258	299,911
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
5	69,681,173	-	-	-
10	31,172,761	1,309,566	-	138,406
15	19,692,033	1,497,454	306	103,004
TOTALES	120,545,967	2,807,020	306	241,410
<u>TODAS LAS PRONDOSAS</u>				
5	91,300,311	-	-	-
10	17,655,154	962,395	43,196	39,271
15	6,484,090	568,797	37,756	19,230
TOTALES	115,439,555	1,531,192	80,952	58,501
<u>P. SILVESTRIS</u>				
5	31,095,025	-	-	-
10	16,917,953	548,021	-	86,560
15	11,990,257	796,811	33	67,669
TOTALES	60,003,235	1,344,832	33	154,229
<u>P. UNCINATA</u>				
5	4,738,795	-	-	-
10	2,336,082	153,677	-	10,639
15	1,931,277	184,653	-	9,179
TOTALES	9,006,154	338,330	-	19,818
<u>P. HALEPENSIS</u>				
5	9,911,355	-	-	-
10	5,362,038	194,641	-	11,522
15	2,079,346	122,949	167	5,516
TOTALES	17,352,739	317,590	167	17,038
<u>P. LARICIO</u>				
5	11,667,025	-	-	-
10	5,160,352	245,846	-	21,921
15	2,708,878	193,715	106	12,468
TOTALES	19,536,255	439,561	106	34,389

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

CLASES DIAMETRICAS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
<u>Q. ILEX</u>				
5	36,191,690	-	-	-
10	4,464,783	80,860	19,271	-
15	1,303,564	43,173	17,450	-
TOTALES	41,960,037	124,033	36,721	-
<u>POPULUS SP.</u>				
5	833,211	-	-	-
10	573,727	13,033	-	4,174
15	301,718	19,426	-	2,920
TOTALES	1,708,656	32,429	-	7,094
<u>FAGUS SYLVATICA</u>				
5	5,853,903	-	-	-
10	1,531,083	206,689	5,806	6,378
15	938,682	166,602	7,831	4,326
TOTALES	8,323,668	373,291	13,637	10,704
<u>BETULA VERRUCOSA</u>				
5	1,528,487	-	-	-
10	620,702	16,558	-	1,867
15	197,464	11,468	-	840
TOTALES	2,346,653	28,026	-	2,707
<u>TRASMOCHOS</u>				
5	132,256	-	-	-
10	161,507	22,359	2,597	402
15	160,163	24,545	3,551	409
TOTALES	453,926	46,904	6,148	811
<u>OTRAS FRONDOSAS (2)</u>				
5	16,385,421	-	-	-
10	905,645	180,205	15,522	4,101
15	514,382	68,956	8,599	2,308
TOTALES	17,805,448	177,161	24,121	6,409

(2).- Corylus avellana, Sorbus sp., Acer sp. y con menor importancia Salix sp., Ulmus sp., Tilia sp., y otras frondosas .

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

CONCEPTOS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
TOTALES	235,985,522	4,338,212	81,258	299,911
USOS				
Bosque	235,299,013	4,332,574	80,814	299,289
Bosquete	756,509	5,638	444	622
PERTENENCIAS				
M. del Estado	13,666,895	268,085	2,749	22,677
M. consorciados con el P.F.E.	12,991,390	188,915	1,601	15,145
M. de U.P. no consorciados	79,137,863	1,944,825	27,605	135,109
M. de régimen privado	129,276,528	1,899,506	48,409	125,068
Parques Nacionales	912,846	36,881	894	1,912
FORMAS DE MASA				
Monte alto	88,465,813	2,575,243	30,403	186,248
Monte medio	17,755,526	283,183	9,194	16,861
Riberas	1,223,282	11,659	608	1,757
Monte hueco	472,712	11,877	590	396
Monte bajo	79,149,538	722,771	39,680	27,444
Replantaciones	48,918,651	733,479	783	67,205
ESPECIES				
P. silvestris	56,334,695	1,268,392	5,808	134,822
P. uncinata	7,098,088	255,291	789	15,096
P. halepensis	18,086,545	289,215	182	15,661
P. laricio	19,917,443	355,420	183	27,828
Abies pectinata	782,811	72,969	823	3,261
Mezclas y otras coníferas	38,462,206	1,021,576	16,179	60,517
Q. lusitanica	24,885,533	324,679	1,150	14,126
Q. ilex	38,450,033	114,952	28,888	1,629
Populus sp.	406,987	9,483	-	1,624
Fagus sylvatica	2,955,774	121,699	4,237	3,794
Betula verrucosa	3,129,850	39,200	1,295	2,233
Mezclas y otras frondosas	25,475,557	465,336	21,724	19,320

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

ESPECIES	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
Todas las especies	13,666,895	268.085	2,749	22,677
Todas las coníferas	9,020,397	217.581	14	19,834
Todas las frondosas	4,646,498	50.504	2,735	2,843
P. silvestris	5,616,877	126.563	7	14,465
P. uncinata	247,704	11.209	-	629
P. halepensis	656,006	10.282	-	566
P. laricio	1,449,402	32.248	7	2,529
Abies pectinata	500,193	35.279	-	1,593
Otras coníferas	550,215	2.000	-	52
Q. lusitanica	1,437,576	20.677	14	845
Q. ilex	1,972,707	5.302	1,534	-
Populus sp.	345,342	7.277	-	1,425
Fagus sylvatica	196,528	6.912	268	194
Betula verrucosa	6,294	107	-	9
Otras frondosas	688,051	10.229	919	370

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

ESPECIES	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
Todas las especies	12,991,390	188,915	1,601	15,145
Todas las coníferas	9,284,060	155,241	14	13,870
Todas las frondosas	3,707,330	33,674	1,587	1,275
P. silvestris	3,285,457	60,522	-	7,532
P. uncinata	246,529	4,830	-	327
P. halepensis	2,820,393	43,090	10	2,412
P. laricio	2,310,721	44,719	4	3,518
Abies pectinata	17,111	1,492	-	66
Otras coníferas	603,849	588	-	15
Q. lusitanica	1,440,987	19,767	9	809
Q. ilex	1,571,607	3,755	1,104	-
Populus sp.	38,376	527	-	104
Fagus sylvatica	47,877	1,230	46	34
Betula verrucosa	259	5	-	-
Otras frondosas	608,224	8,390	428	328

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

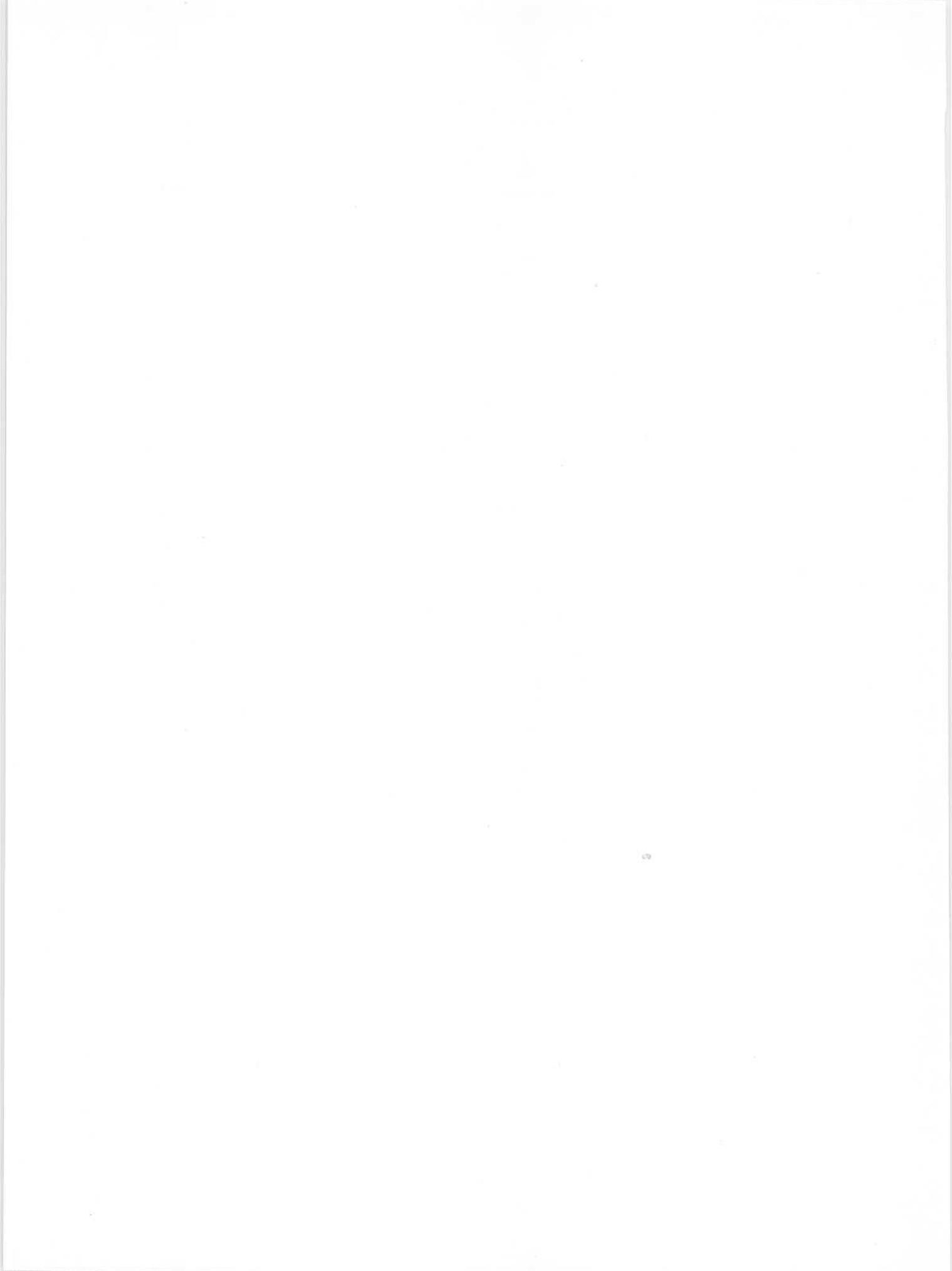
ESPECIES	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
Todas las especies	79.137,863	1,944,825	27.605	135,109
Todas las coníferas	50.716,353	1,367,882	122	113,152
Todas las frondosas	28.421,510	576,943	27,483	21,957
P. silvestris	28.656,497	699,462	16	76,862
P. uncinata	6.552,415	245,186	-	14,361
P. halepensis	8.012,798	137,922	55	7,515
P. laricio	2.060,635	60,466	51	4,503
Abies pectinata	2.495,284	215,602	-	9,695
Otras coníferas	2.938,724	9,244	-	216
Q. lusitanica	7.244,148	103,157	87	4,228
Q. ilex	3.835,254	14,769	4,516	-
Populus sp.	450,286	9,016	-	2,284
Fagus sylvatica	5.941,358	267,597	9,729	7,684
Betula verrucosa	1.403,726	16,501	-	1,605
Otras frondosas	9.546,738	165,903	13,151	6,156

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

ESPECIES	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
Todas las especies	129.276,528	1,899,506	48.409	125,068
Todas las coníferas	51.022,629	1,048,168	151	93,221
Todas las frondosas	78,253,899	851,338	48,258	31,847
P. silvestris	22,145,496	450,369	8	54,526
P. uncinata	1,921,779	75,703	-	4,414
P. halepensis	5,863,205	126,281	100	6,541
P. laricio	13,709,883	302,062	43	23,831
Abies pectinata	1,000,151	78,007	-	3,490
Otras coníferas	6,382,115	15,746	-	419
Q. lusitanica	27,160,608	398,450	213	16,289
Q. ilex	34,559,416	100,062	29,522	-
Populus sp.	868,568	15,523	-	3,257
Fagus sylvatica	1,832,116	80,979	2,969	2,319
Betula verrucosa	932,356	11,380	-	1,087
Otras frondosas	12,900,835	244,944	15,554	8,895

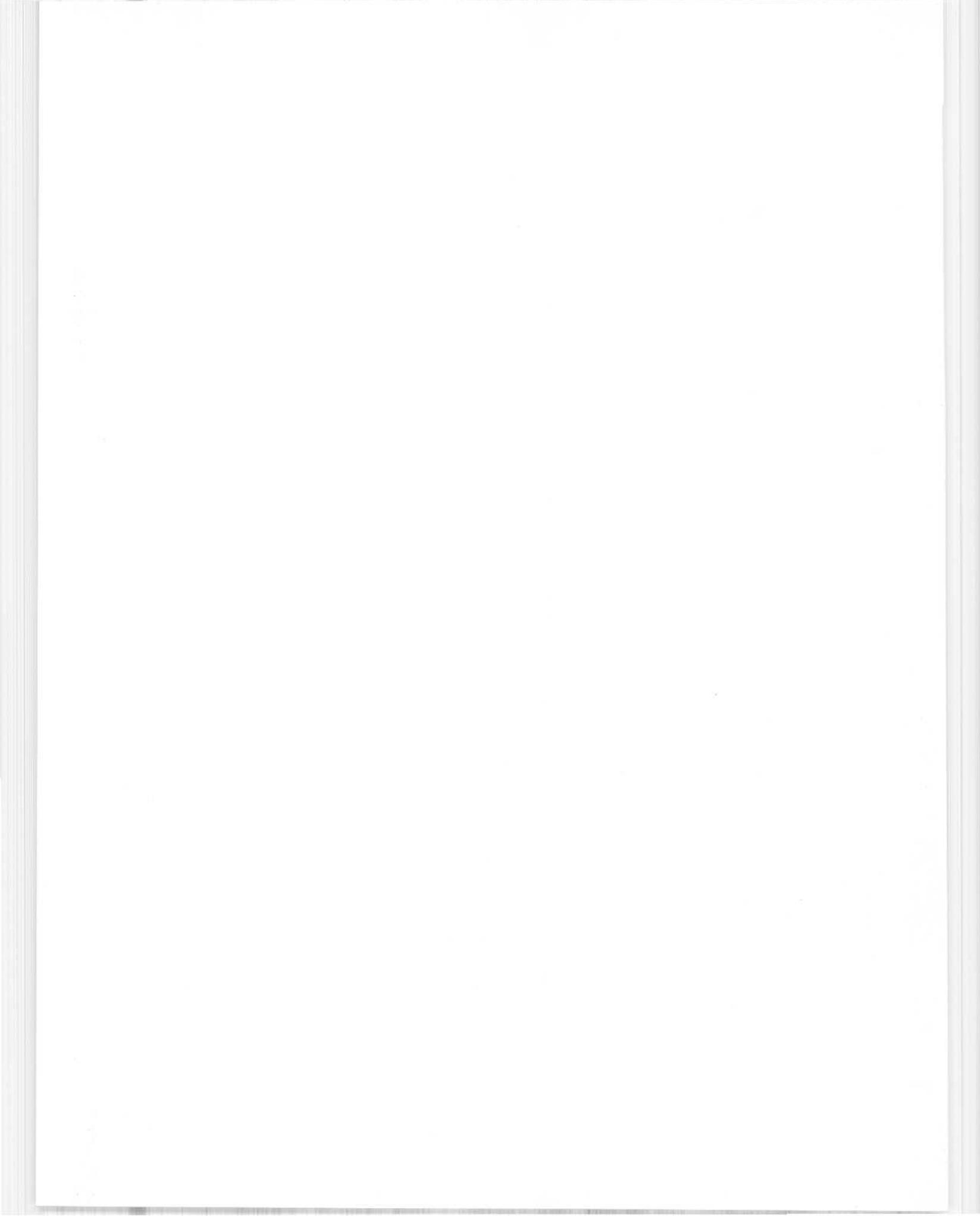
216'.- Existencias en Parques Nacionales, por especies.

ESPECIES	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
Todas las especies	912,846	36,881	894	1,912
Todas las coníferas	502,528	18,148	5	1,333
Todas las frondosas	410,318	18,733	889	579
<i>P. silvestris</i>	298,908	7,916	2	844
<i>P. uncinata</i>	37,727	1,402	-	87
<i>P. halepensis</i>	337	15	2	4
<i>P. laricio</i>	5,614	66	1	8
<i>Abies pectinata</i>	102,501	8,589	-	385
Otras coníferas	57,441	160	-	5
<i>Q. lusitanica</i>	13,252	155	2	9
<i>Q. ilex</i>	21,053	145	45	-
<i>Populus sp.</i>	6,084	86	-	24
<i>Fagus sylvatica</i>	305,789	16,573	625	473
<i>Betula verrucosa</i>	4,018	33	-	6
Otras frondosas	60,122	1,741	217	67



217.- Errores relativos de muestreo en existencias.

DOMINANTES	Número de pies		Volumen maderable		Volumen leñoso		Crecimiento anual maderable	
	Cantidad inventariada en millares	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m ³	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m ³	Error relativo en %	Cantidad inventariada en miles de m ³	Error relativo en %
Todas las especies	235.986	7,6	43.338	7,3	81	16,1	300	6,6
Todas las coníferas	140.682	7,7	3.263	7,4	24	18,5	257	7,0
Todas las frondosas	95.304	15,0	1.075	18,8	57	21,4	43	19,7
P. silvestris	56.335	8,7	1.268	9,1	6	36,1	135	9,1
P. uncinata	7.098	15,0	255	15,2	1	71,5	15	15,2
P. halepensis	18.087	16,1	289	19,9	0	54,2	16	19,2
P. laricio	19.917	41,1	356	35,5	0	68,6	28	35,5
Abies pectinata	783	32,7	73	32,7	1	43,5	3	32,6
Otras coníferas	38.462	10,9	1.022	15,0	16	23,8	60	12,7
Q. lusitanica	24.885	37,2	325	44,7	1	99,8	14	43,8
Q. ilex	38.450	24,4	115	31,8	29	36,4	2	90,7
Populus sp.	407	45,7	9	49,2	-	-	2	44,8
Fagus sylvatica	2.956	24,3	122	24,9	4	23,5	4	24,8
Betula verrucosa	3.130	34,3	39	39,9	1	46,9	2	36,7
Otras frondosas	25.476	20,9	465	28,3	22	28,0	19	27,6

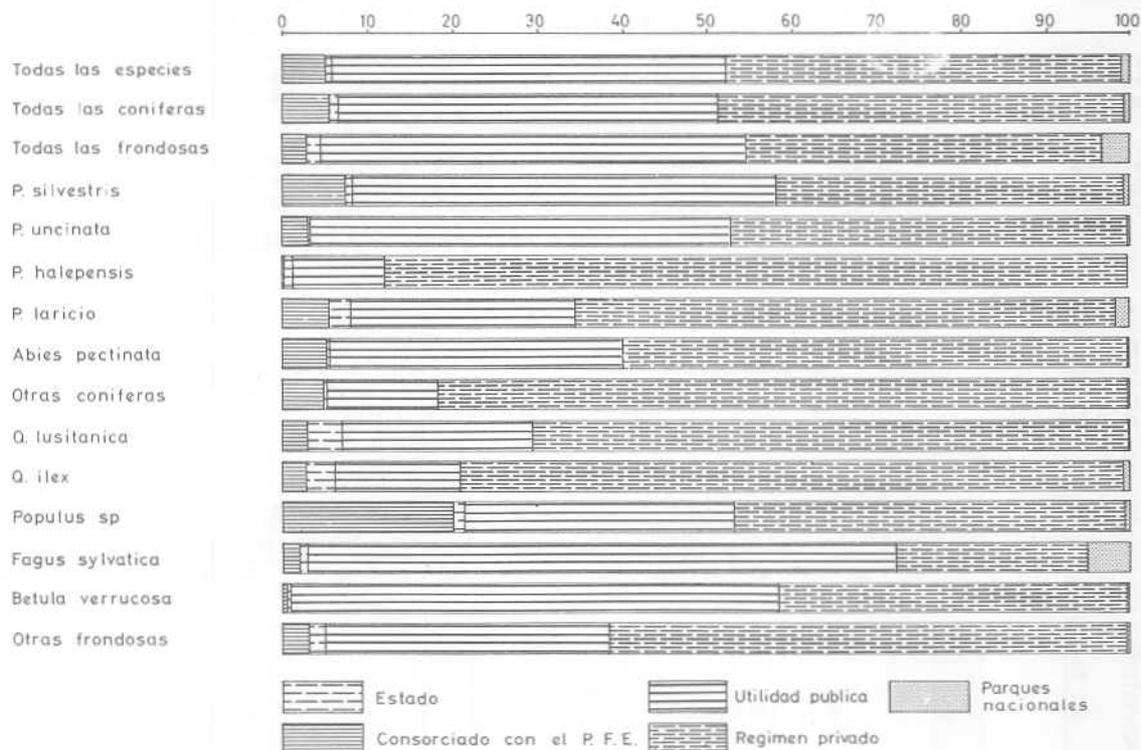


CAPITULO III.—INDICADORES DASOMETRICOS

a) Pies mayores

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

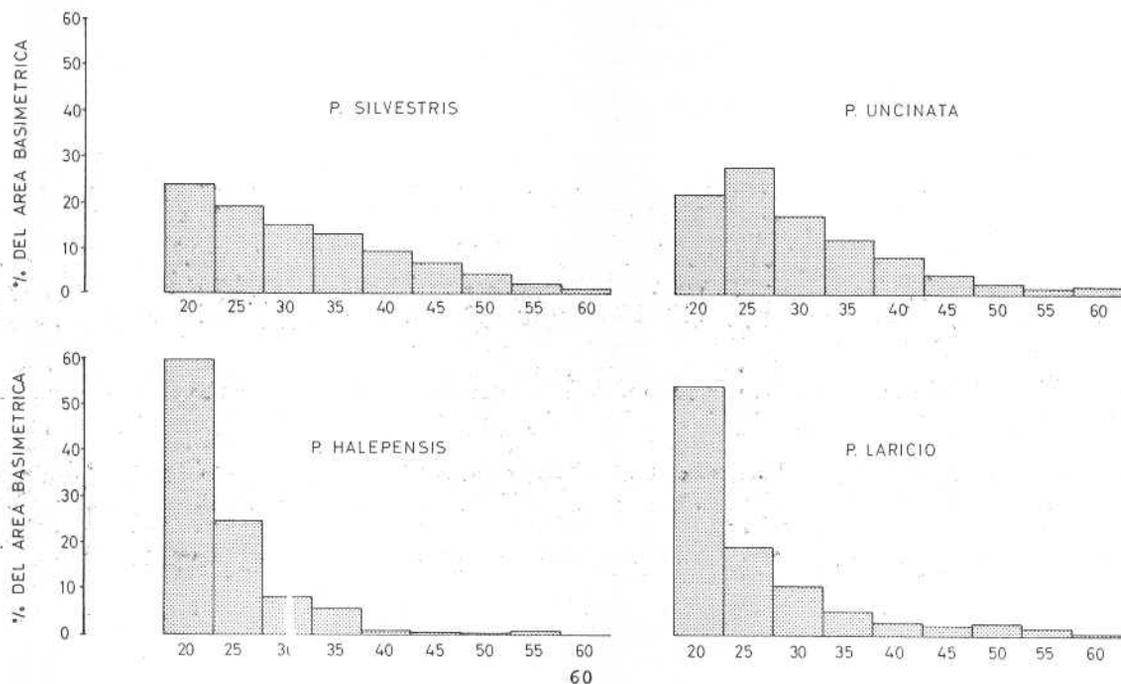
ESPECIES	Montes del Estado %	M. consorciados con el P.F.E. %	M. de U.P. no consorciados %	M. de régimen privado %	Parques nacionales %	TOTALES %
Todas las especies	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Todas las coníferas	92,31	81,91	86,00	75,57	66,71	83,50
Todas las frondosas	7,69	18,09	14,00	24,43	33,29	16,50
P. silvestris	67,62	63,93	59,11	48,02	40,04	56,73
P. uncinata	7,00	2,42	13,04	8,89	3,73	11,22
P. halepensis	0,46	6,49	1,00	2,75	0,01	1,46
P. laricio	2,36	5,92	1,29	5,95	0,34	2,63
Abies pectinata	14,66	3,11	11,50	9,82	22,54	11,37
Otras coníferas	0,21	0,04	0,06	0,14	0,05	0,09
Q. lusitanica	1,23	7,36	0,91	6,24	0,04	2,39
Q. ilex	0,45	2,38	0,22	2,68	0,06	0,91
Populus sp.	2,02	1,19	0,41	1,44	0,62	0,82
Fagus sylvatica	2,40	3,25	10,34	6,88	31,46	8,97
Betula verrucosa	0,05	0,14	0,38	0,49	0,07	0,38
Otras frondosas	1,54	3,77	1,74	6,70	1,04	3,03



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 privá do %	Parques naciona les %	TOTALES %
<u>TODAS LAS ESPECIES</u>						
Delgada	52,81	64,61	53,03	58,31	45,84	54,43
Media	32,98	25,88	33,39	28,56	34,32	32,02
Gruesa	14,21	9,51	13,58	13,13	19,84	13,55
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>						
Delgada	52,85	66,21	53,55	58,51	43,55	54,70
Media	33,09	26,43	33,62	29,43	36,02	32,53
Gruesa	14,06	7,36	12,83	12,06	20,43	12,77
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>						
Delgada	52,28	57,41	49,88	57,70	50,44	53,10
Media	31,61	23,38	31,92	25,87	30,90	29,44
Gruesa	16,11	19,21	18,20	16,43	18,66	17,46
<u>P. SILVESTRIS</u>						
Delgada	52,80	62,37	54,05	57,53	50,96	54,78
Media	35,98	30,04	35,35	32,43	35,66	34,70
Gruesa	11,22	7,59	10,60	10,04	13,38	10,52
<u>P. UNCINATA</u>						
Delgada	72,57	70,83	63,77	64,59	56,55	64,38
Media	26,00	23,67	26,30	26,79	32,16	26,40
Gruesa	1,43	5,50	9,93	8,62	11,29	9,22
<u>P. HALEPENSIS</u>						
Delgada	83,81	94,22	89,20	90,32	70,00	89,87
Media	14,69	5,57	9,99	9,01	20,00	9,41
Gruesa	1,50	0,21	0,81	0,67	10,00	0,72
<u>P. LARICIO</u>						
Delgada	78,81	92,30	65,30	85,55	28,09	78,86
Media	13,63	5,41	16,84	11,59	27,79	13,23
Gruesa	7,56	2,29	17,86	2,86	44,12	7,91
<u>ABIES PECTINATA</u>						
Delgada	38,33	33,01	34,94	32,32	28,46	34,54
Media	27,25	38,20	36,99	33,88	37,38	35,27
Gruesa	34,42	28,79	28,07	33,80	34,16	30,19

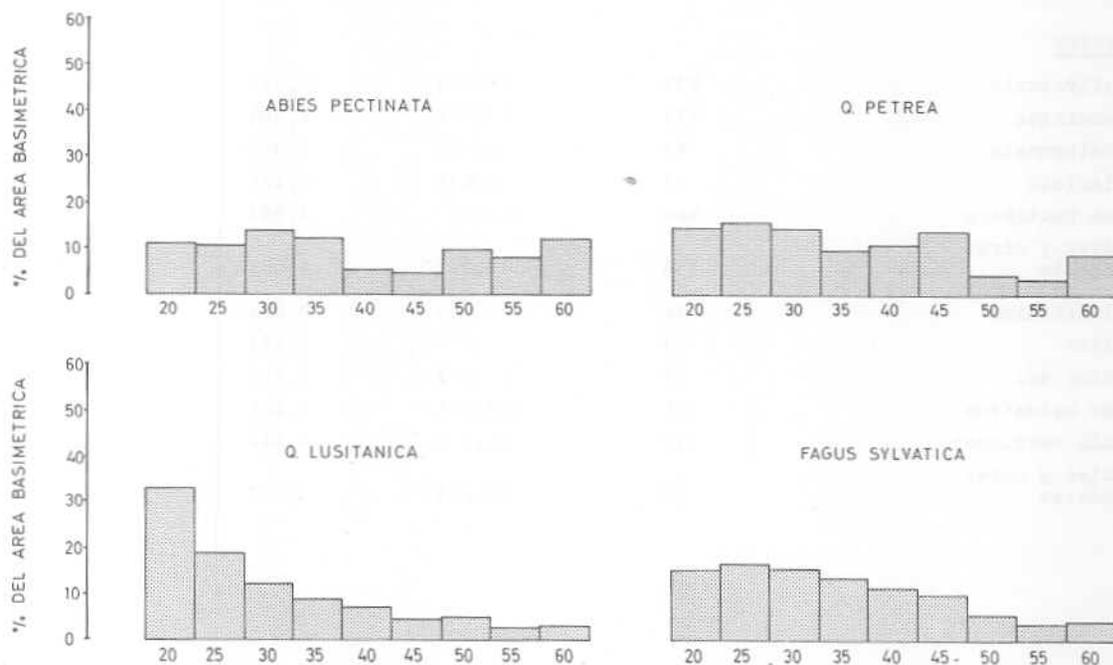
TANTO POR CIENTO DEL AREA BASIMETRICA POR ESPECIES Y CLASES DIAMETRICAS



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 consor- ciados %	M. de régi- men priva- do %	Parques naciona- les %	TOTALES %
<u>OTRAS CONIFERAS</u>						
Delgada	68,16	100,00	51,28	75,55	41,18	64,12
Media	7,18	-	36,90	14,56	57,84	22,58
Gruesa	24,66	-	11,82	9,89	0,98	13,30
<u>Q. LUSITANICA</u>						
Delgada	52,00	54,62	53,82	61,56	21,62	59,03
Media	20,55	22,13	21,57	20,42	14,87	20,77
Gruesa	27,45	23,25	24,61	18,02	63,51	20,20
<u>Q. ILEX</u>						
Delgada	70,68	67,70	54,89	69,06	63,64	66,86
Media	23,25	22,23	28,33	23,70	5,45	24,35
Gruesa	6,07	10,07	16,78	7,24	30,91	8,79
<u>POPULUS SP.</u>						
Delgada	52,31	67,17	66,00	61,97	84,52	61,58
Media	44,38	30,07	28,41	30,42	8,63	32,40
Gruesa	3,31	2,76	5,59	7,61	6,85	6,02
<u>FAGUS SYLVATICA</u>						
Delgada	52,44	51,14	47,37	52,36	49,39	48,59
Media	31,51	26,71	34,02	29,51	31,71	32,93
Gruesa	16,05	22,15	18,61	18,13	18,90	18,48
<u>BETULA VERRUCOSA</u>						
Delgada	46,67	59,09	58,78	65,82	32,41	60,95
Media	13,17	28,10	27,90	27,11	35,86	27,49
Gruesa	40,16	12,81	13,32	7,07	31,73	11,56
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>						
Delgada	47,06	58,61	56,32	53,53	63,74	54,39
Media	26,84	21,38	27,05	27,00	21,18	26,91
Gruesa	26,10	20,01	16,63	19,47	15,08	18,70

TANTO POR CIENTO DEL AREA BASIMETRICA POR ESPECIES Y CLASES DIAMETRICAS



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

CONCEPTOS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
TOTALES	132	41,074	1,922	1,006
USOS				
Bosque	132	41,160	1,923	1,047
Bosquete	56	13,875	1,462	0,573
PERTENENCIAS				
M. del Estado	163	53,937	1,918	1,442
M. consorciados con el P.F.M.	42	8,922	0,513	0,271
M. de U.P. no consorciados	218	73,574	2,906	1,837
M. de régimen privado	78	20,308	1,374	0,532
Parques Nacionales	295	125,406	5,798	2,838
FORMAS DE MASA				
Monte alto	263	87,238	3,369	2,214
Monte medio	74	17,957	1,905	0,448
Riberas	66	18,681	1,883	0,879
Monte hueco	186	44,791	12,068	0,689
Monte bajo	26	3,918	0,950	0,070
Replantaciones	21	3,040	0,124	0,134
ESPECIES				
P. silvestris	233	68,420	2,020	2,001
P. uncinata	291	84,596	2,880	1,733
P. halepensis	48	5,790	0,357	0,192
P. laricio	57	8,691	0,177	0,328
Abies pectinata	460	309,090	3,944	7,285
Mezclas y otras coníferas	153	64,587	2,532	1,431
Q. lusitanica	28	5,655	0,992	0,115
Q. ilex	23	2,307	0,933	0,027
Populus sp.	36	14,003	1,218	0,694
Fagus sylvatica	196	109,051	9,805	1,672
Betula verrucosa	127	36,402	2,512	0,868
Mezclas y otras frondosas	98	23,069	5,207	0,445

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	23,40	64,81	10,40	1,39
Media	31,47	58,39	8,62	1,52
Gruesa	34,43	50,18	13,57	1,82
TOTALES	27,48	60,77	10,26	1,49
<u>TODAS LAS CONIFERAS</u>				
Delgada	26,81	63,64	8,13	1,42
Media	34,93	56,36	7,15	1,56
Gruesa	42,12	47,36	9,04	1,48
TOTALES	31,41	59,19	7,93	1,47
<u>TODAS LAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	5,62	70,91	22,19	1,28
Media	12,12	69,70	16,87	1,31
Gruesa	5,96	60,60	30,35	3,09
TOTALES	7,59	68,75	22,05	1,61
<u>P. SILVESTRIS</u>				
Delgada	22,22	67,79	8,46	1,53
Media	28,36	62,55	7,49	1,60
Gruesa	33,42	56,78	8,51	1,29
TOTALES	25,53	64,82	8,12	1,53
<u>P. UNCINATA</u>				
Delgada	36,15	51,90	9,86	2,09
Media	21,48	64,76	10,46	3,30
Gruesa	15,34	44,82	34,52	5,32
TOTALES	30,36	54,64	12,29	2,71
<u>P. HALEPENSIS</u>				
Delgada	2,47	80,27	16,79	0,47
Media	-	83,60	15,57	0,83
Gruesa	-	75,88	-	24,12
TOTALES	2,22	80,55	16,73	0,50
<u>P. LARICIO</u>				
Delgada	9,60	87,31	3,09	-
Media	12,52	82,00	5,48	-
Gruesa	24,24	75,76	-	-
TOTALES	11,14	85,69	3,17	-
<u>ABIES PECTINATA</u>				
Delgada	63,66	34,12	1,85	0,37
Media	80,04	16,83	2,91	0,22
Gruesa	66,69	29,74	2,82	0,75
TOTALES	70,35	26,70	2,52	0,43

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

CATEGORIAS DIAMETRICAS	Bueno	Corriente	Defectuoso	Podrido
<u>OTRAS CONIFERAS</u>				
Delgada	-	71,48	28,52	-
Media	80,78	14,85	4,37	-
Gruesa	-	100,00	-	-
TOTALES	18,24	62,49	19,27	-
<u>Q. LUSITANICA</u>				
Delgada	0,38	78,47	20,95	0,20
Media	2,38	77,12	20,44	0,06
Gruesa	0,51	26,74	69,64	3,11
TOTALES	0,82	67,74	30,68	0,76
<u>Q. ILEX</u>				
Delgada	-	94,47	4,48	1,05
Media	-	87,50	12,50	-
Gruesa	-	69,92	18,54	11,54
TOTALES	-	90,62	7,67	1,71
<u>POPULUS SP.</u>				
Delgada	15,44	49,98	34,27	0,31
Media	36,03	51,31	12,44	0,22
Gruesa	8,10	67,68	24,22	-
TOTALES	21,67	51,48	26,59	0,26
<u>FAGUS SYLVATICA</u>				
Delgada	8,49	74,23	15,53	1,75
Media	13,61	71,83	13,32	1,24
Gruesa	5,04	80,23	12,32	2,41
TOTALES	9,54	74,55	14,21	1,70
<u>BETULA VERRUCOSA</u>				
Delgada	14,52	45,33	39,39	0,76
Media	13,17	52,08	34,61	0,14
Gruesa	0,39	50,85	48,76	-
TOTALES	12,51	47,82	39,16	0,51
<u>OTRAS FRONDOSAS</u>				
Delgada	0,27	57,02	41,30	1,41
Media	7,99	60,92	27,89	3,20
Gruesa	14,40	30,78	50,44	4,38
TOTALES	4,99	53,17	39,40	2,44

CAPITULO III.—INDICADORES DASOMETRICOS

b) Pies menores

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

ESPECIES	Montes del Estado %	M. consorciados con el P.F.E. %	M. de U.P. no consorciados %	M. de régimen privado %	Parques nacionales %	TOTALES %
Todas las especies	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Todas las coníferas	81,16	82,18	70,33	55,18	49,21	64,70
Todas las frondosas	18,84	17,82	29,67	44,82	50,79	35,30
P. silvestris	47,21	32,04	35,96	23,71	21,46	31,00
P. uncinata	4,18	2,56	12,61	3,98	3,80	7,80
P. halepensis	3,83	22,81	7,09	6,65	0,04	7,32
P. laricio	12,03	23,67	3,11	15,90	0,18	10,13
Abies pectinata	13,16	0,79	11,09	4,11	23,29	7,81
Otras coníferas	0,75	0,31	0,47	0,83	0,44	0,64
Q. lusitanica	7,71	10,46	5,31	20,98	0,42	12,50
Q. ilex	1,98	1,99	0,76	5,27	0,39	2,86
Populus sp.	2,71	0,28	0,46	0,82	0,23	0,75
Fagus sylvatica	2,58	0,65	13,76	4,26	44,94	8,60
Betula verrucosa	0,04	-	0,85	0,60	0,09	0,65
Otras frondosas	3,82	4,44	8,53	12,89	4,72	9,94

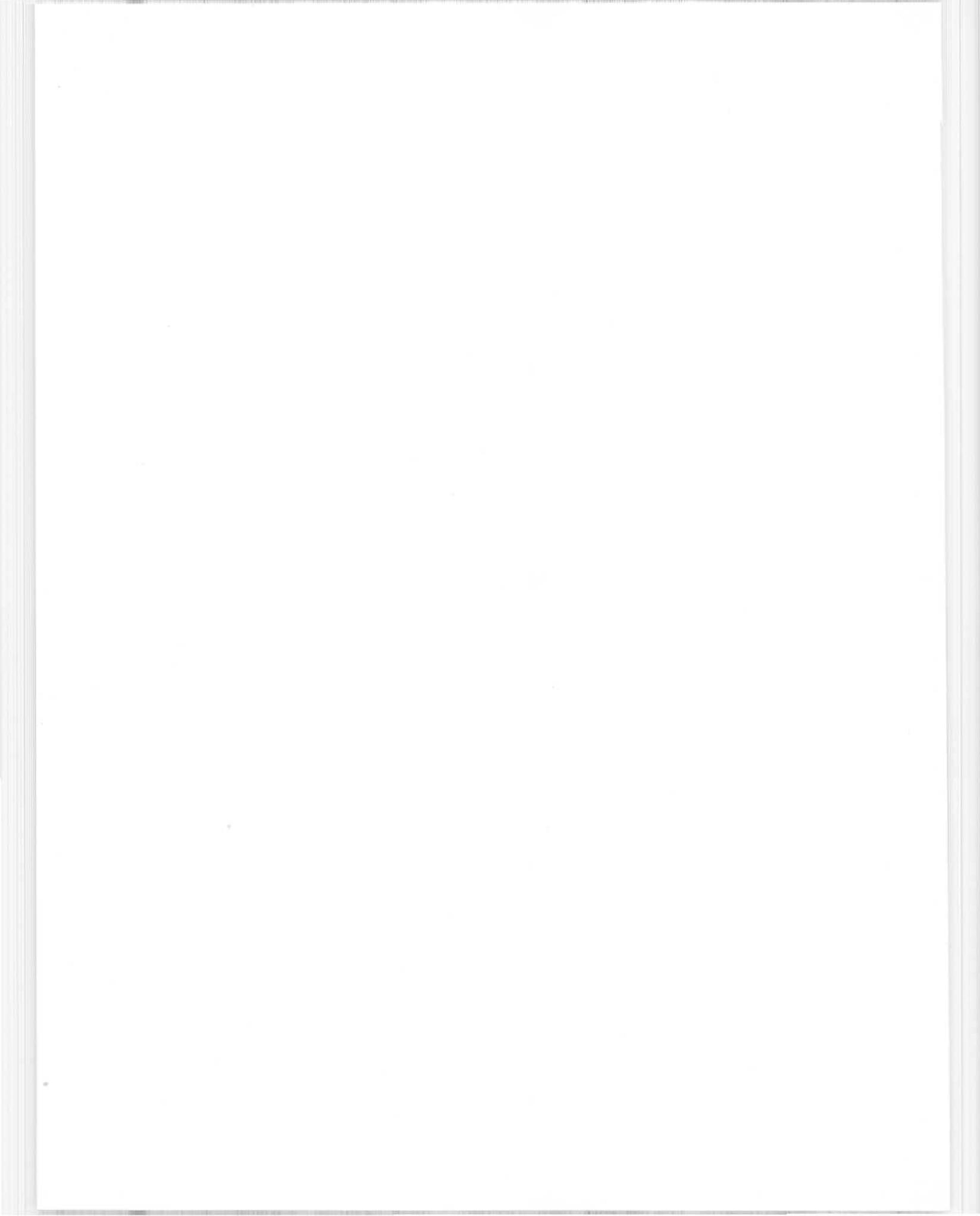
312.- Relación de número de pies menores a número de pies mayores, por especies y pertenencias.

ESPECIES	Montes del Estado %	M. consorciados con el P.F.E. %	M. de U.P. no consorciados %	M. de régimen privado %	Parques nacionales %	TOTALES %
Todas las especies	3,71	16,02	2,85	8,70	2,03	4,96
Todas las coníferas	2,69	14,08	2,10	4,79	1,64	3,08
Todas las frondosas	13,95	24,42	7,90	18,59	2,88	13,69
P. silvestris	2,10	7,21	1,64	3,25	1,29	2,17
P. uncinata	1,01	13,41	1,59	1,63	1,52	1,61
P. halepensis	18,03	29,64	11,68	7,31	4,16	10,71
P. laricio	9,54	28,11	4,38	10,03	5,92	9,42
Abies pectinata	2,24	2,57	1,84	2,24	2,11	1,98
Otras coníferas	28,31	611,80	81,65	123,29	94,17	96,82
Q. lusitanica	21,40	23,87	17,63	21,54	60,24	20,72
Q. ilex	33,45	36,15	21,03	31,69	18,53	30,49
Populus sp.	4,62	4,49	2,48	3,97	0,85	3,48
Fagus sylvatica	3,02	3,79	2,93	3,12	2,44	2,96
Betula verrucosa	3,16	0,50	8,74	11,85	13,71	9,70
Otras frondosas	10,56	23,17	15,05	13,24	7,45	13,94

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

CONCEPTOS	Número de pies	Volumen mad. con corteza m ³	Volumen leñoso m ³	Crecimiento anual mad. m ³
TOTALES	655	12,038	0,225	0,832
USOS				
Bosque	655	12,060	0,225	0,883
Bosquete	671	5,003	0,394	0,552
PERTENENCIAS				
M. del Estado	606	11,881	0,122	1,005
M. consorciados con el P.F.E.	671	9,765	0,083	0,783
M. de U.P. no consorciados	622	15,276	0,217	1,061
M. de régimen privado	682	10,016	0,255	0,659
Parques Nacionales	600	24,248	0,588	1,257
FORMAS DE MASA				
Monte alto	565	16,446	0,194	1,189
Monte medio	733	11,697	0,380	0,696
Riberas	639	6,095	0,318	0,918
Monte hueco	596	14,977	0,744	0,499
Monte bajo	780	7,124	0,391	0,271
Replantaciones	648	9,723	0,010	0,891
ESPECIES				
P. silvestris	538	12,122	0,056	1,289
P. uncinata	479	17,242	0,053	1,020
P. halepensis	660	10,559	0,007	0,572
P. laricio	739	13,194	0,007	1,033
Abies pectinata	554	51,678	0,583	2,309
Mezclas y otras coníferas	615	16,339	0,259	0,968
Q. lusitanica	586	7,650	0,027	0,333
Q. ilex	793	2,372	0,596	0,034
Populus sp.	167	3,896	-	0,667
Fagus sylvatica	593	24,423	0,850	0,761
Betula verrucosa	1,429	17,891	0,591	1,019
Mezclas y otras frondosas	1,149	20,979	0,979	0,871

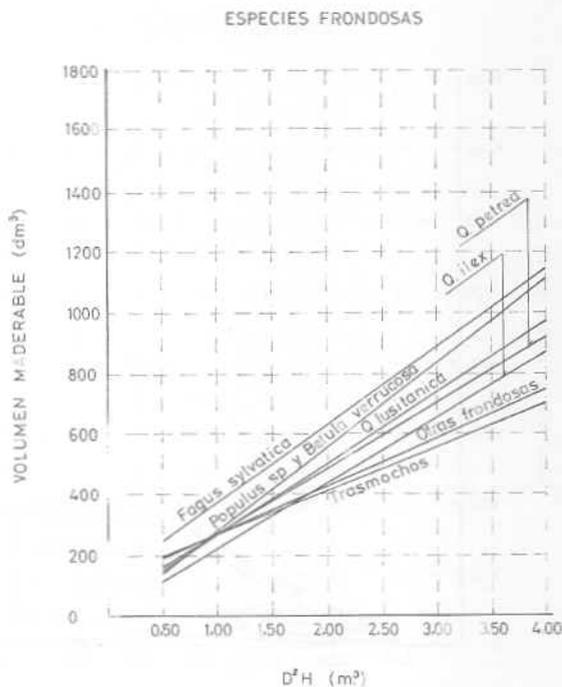
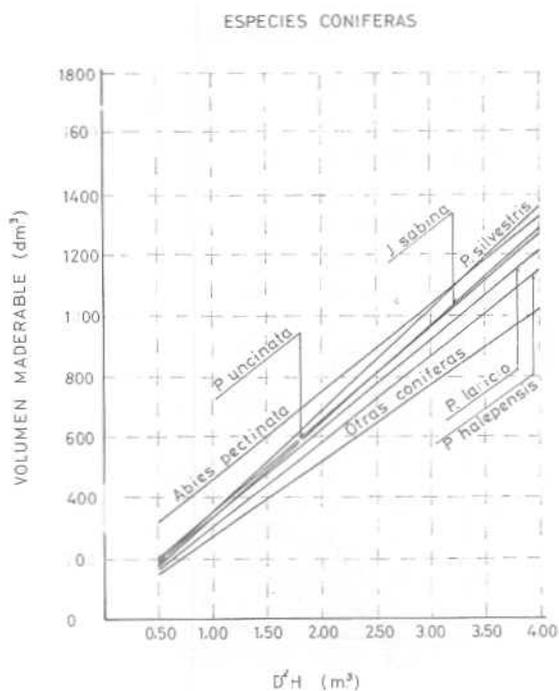
CAPITULO IV.—INDICADORES DENDROMETRICOS



401.- Ecuaciones de volumen maderable.

Especies	Ecuaciones
<i>P. silvestris</i>	$VM = 16,64 + 0,03313 D^2H$
<i>P. uncinata</i>	$VM = 51,42 + 0,03039 D^2H$
<i>P. halepensis</i>	$VM = 23,95 + 0,02740 D^2H$
<i>P. laricio</i>	$VM = 33,94 + 0,01944 D^2H$
<i>Abies pectinata</i>	$VM = 158,94 + 0,02964 D^2H$
Sabina	$VM = 17,42 + 0,03149 D^2H$
Otras coníferas	$VM = 28,29 + 0,02446 D^2H$
<i>Q. pètrèa</i>	$VM = 62,74 + 0,02042 D^2H$
<i>Q. lusitanica</i>	$VM = 40,03 + 0,02208 D^2H$
<i>Q. ilex</i>	$VM = 10,14 + 0,02125 D^2H$
<i>Populus sp.</i>	$VM = 4,30 + 0,02796 D^2H$
<i>Fagus sylvatica</i>	$VM = 118,49 + 0,02516 D^2H$
<i>Betula verrucosa</i>	$VM = 12,18 + 0,02741 D^2H$
Trasmochos	$VM = 129,64 + 0,01390 D^2H$
Otras frondosas	$VM = 113,36 + 0,01535 D^2H$

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

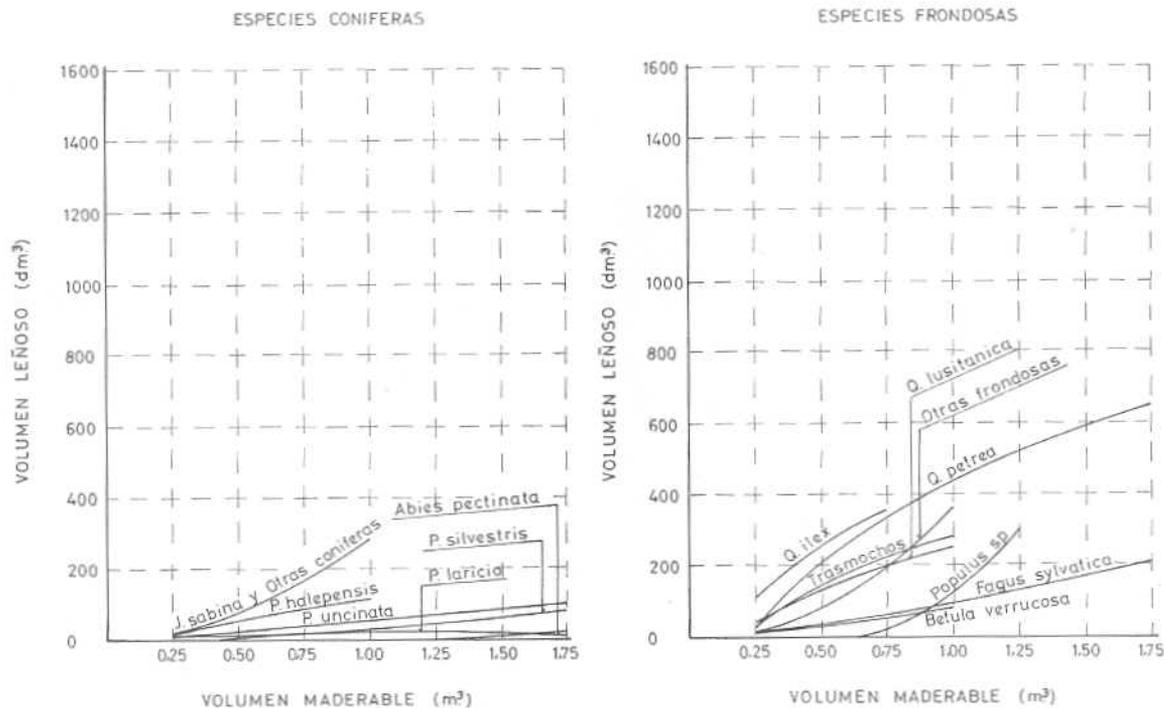


402.- Ecuaciones de volumen leñoso.

Especies	Ecuaciones
<i>P. silvestris</i>	$VL = - 5,6 + 46,50 (VM) - 0,947 (VM)^2$
<i>P. uncinata</i>	$VL = -14,2 + 90,07 (VM) - 17,240 (VM)^2$
<i>P. halepensis</i>	$VL = - 9,9 + 146,16 (VM) - 24,475 (VM)^2$
<i>P. laricio</i>	$VL = - 2,8 + 32,65 (VM) - 12,578 (VM)^2$
<i>Abies pectinata</i>	$VL = - 1,2 - 7,48 (VM) + 10,575 (VM)^2$
Sabina	$VL = - 4,5 + 48,22 (VM) + 241,704 (VM)^2$
Otras coníferas	$VL = - 4,5 + 48,22 (VM) + 241,704 (VM)^2$
<i>Q. pëtrea</i>	$VL = -95,4 + 682,05 (VM) - 151,901 (VM)^2$
<i>Q. lusitanica</i>	$VL = -26,7 + 353,50 (VM) - 73,161 (VM)^2$
<i>Q. ilex</i>	$VL = - 6,7 + 612,92 (VM) - 164,652 (VM)^2$
<i>Populus sp.</i>	$VL = - 1,4 - 154,33 (VM) + 248,669 (VM)^2$
<i>Fagus sylvatica</i>	$VL = -10,5 + 105,00 (VM) + 6,190 (VM)^2$
<i>Betula verrucosa</i>	$VL = -10,1 + 87,86 (VM) + 10,820 (VM)^2$
Trasmochos	$VL = -43,4 + 446,20 (VM) - 119,298 (VM)^2$
Otras frondosas	$VL = 24,7 - 111,70 (VM) + 453,138 (VM)^2$

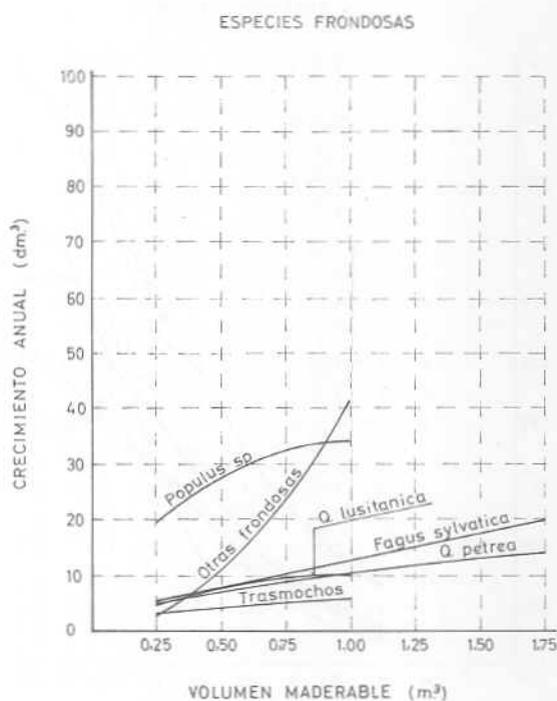
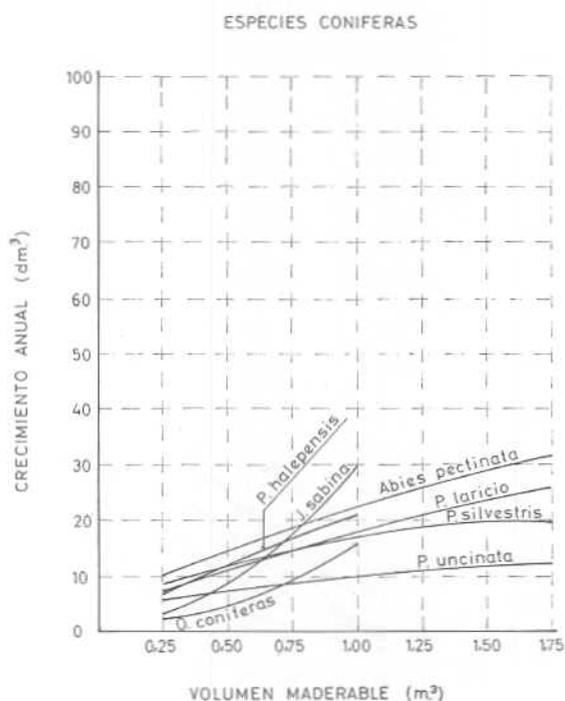
VL = Volumen leñoso en decímetros cúbicos

VM = Volumen maderable en metros cúbicos



Especies	Ecuaciones
<i>P. silvestris</i>	$CA = 4,606 + 15,898 (VM) - 3,96795 (VM)^2$
<i>P. uncinata</i>	$CA = 4,112 + 6,798 (VM) - 1,16400 (VM)^2$
<i>P. halepensis</i>	$CA = 1,343 + 22,269 (VM) - 2,42051 (VM)^2$
<i>P. laricio</i>	$CA = 3,538 + 14,973 (VM) - 0,89627 (VM)^2$
<i>Abies pectinata</i>	$CA = 5,123 + 20,940 (VM) - 3,31322 (VM)^2$
Sabina	$CA = 1,193 + 1,603 (VM) + 27,52019 (VM)^2$
Otras coníferas	$CA = 0,720 + 1,354 (VM) + 13,81006 (VM)^2$
<i>Q. petrea</i>	$CA = 2,626 + 9,834 (VM) - 1,90827 (VM)^2$
<i>Q. lusitanica</i>	$CA = 1,450 + 14,614 (VM) - 5,95628 (VM)^2$
<i>Populus sp.</i>	$CA = 5,921 + 60,521 (VM) - 32,26098 (VM)^2$
<i>Fagus sylvatica</i>	$CA = 2,752 + 10,575 (VM) - 0,69121 (VM)^2$
Trasmochos	$CA = 1,856 + 4,768 (VM) - 1,06268 (VM)^2$
Otras frondosas	$CA = 5,639 - 14,859 (VM) + 50,47841 (VM)^2$

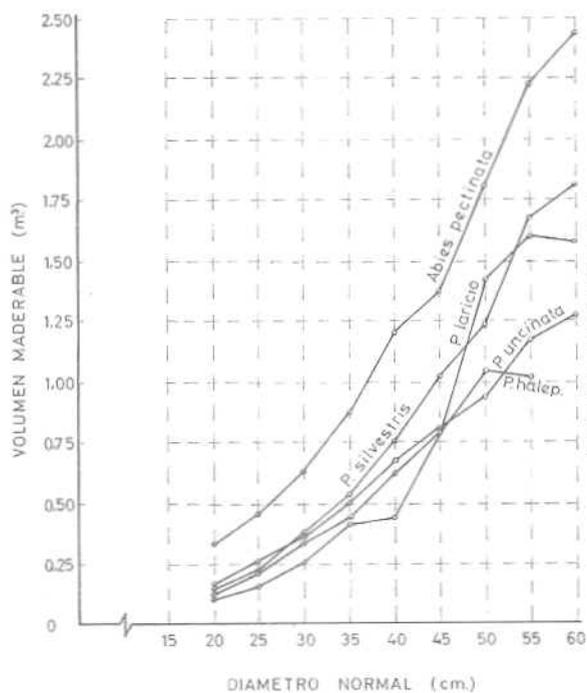
CA = Crecimiento anual maderable en decímetros cúbicos
 VM = Volumen maderable en metros cúbicos



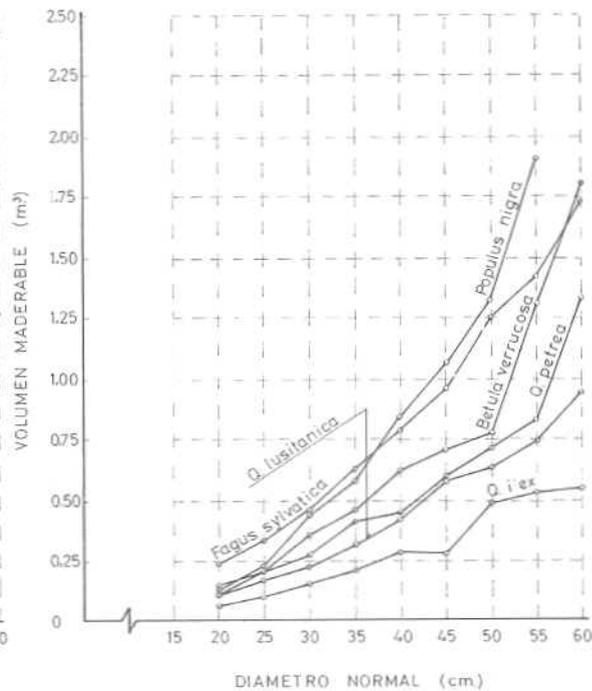
404.- Volumen maderable por especies y clases diamétricas. (m³).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	0,131	0,230	0,377	0,535	0,742	1,002	1,239	1,665	1,794
<i>P. uncinata</i>	0,158	0,255	0,368	0,504	0,677	0,795	0,931	1,156	1,258
<i>P. halepensis</i>	0,100	0,157	0,251	0,399	0,441	0,778	1,047	1,003	-
<i>P. laricio</i>	0,122	0,210	0,334	0,441	0,621	0,782	1,393	1,601	1,575
<i>Abies pectinata</i>	0,327	0,451	0,632	0,876	1,200	1,367	1,801	2,228	2,444
<i>Q. petrea</i>	0,131	0,204	0,265	0,409	0,465	0,594	0,710	0,827	1,327
<i>Q. lusitanica</i>	0,106	0,161	0,235	0,319	0,414	0,578	0,627	0,738	0,911
<i>Q. ilex</i>	0,055	0,090	0,155	0,202	0,281	0,272	0,481	0,519	0,537
<i>Populus nigra</i>	0,129	0,228	0,442	0,578	0,820	1,053	1,314	1,910	-
<i>Fagus sylvatica</i>	0,235	0,333	0,456	0,624	0,776	0,956	1,245	1,425	1,729
<i>Betula verrucosa</i>	0,110	0,204	0,355	0,452	0,612	0,673	0,765	1,304	1,780

ESPECIES CONIFERAS

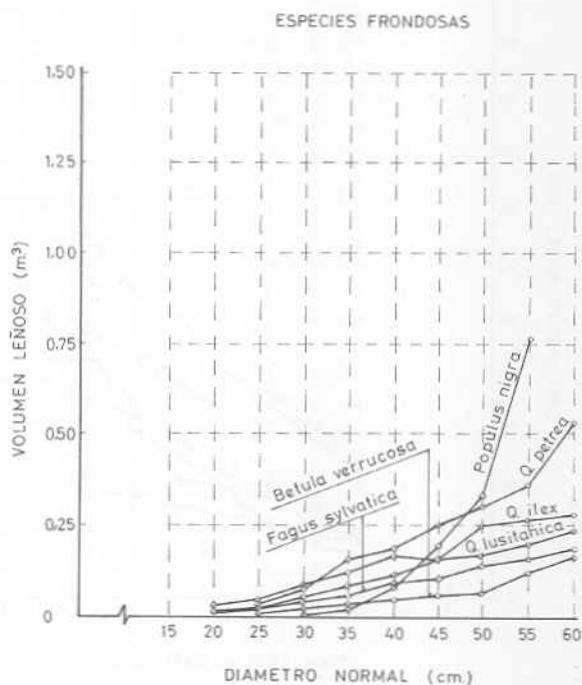
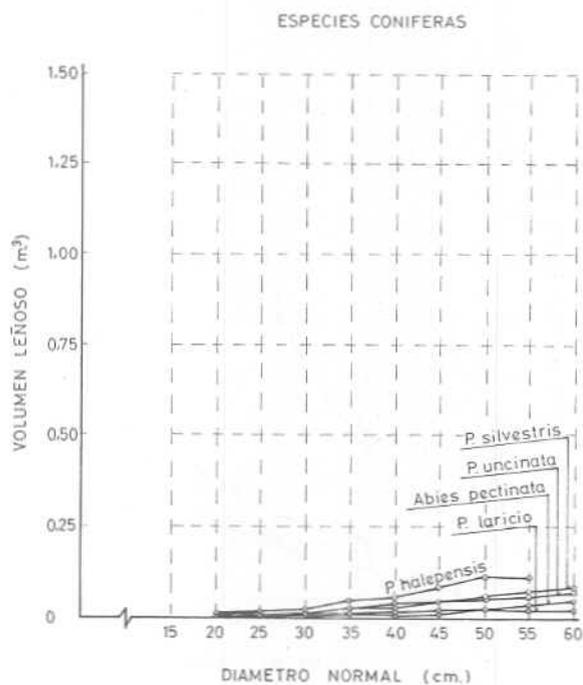


ESPECIES FRONDOSAS



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

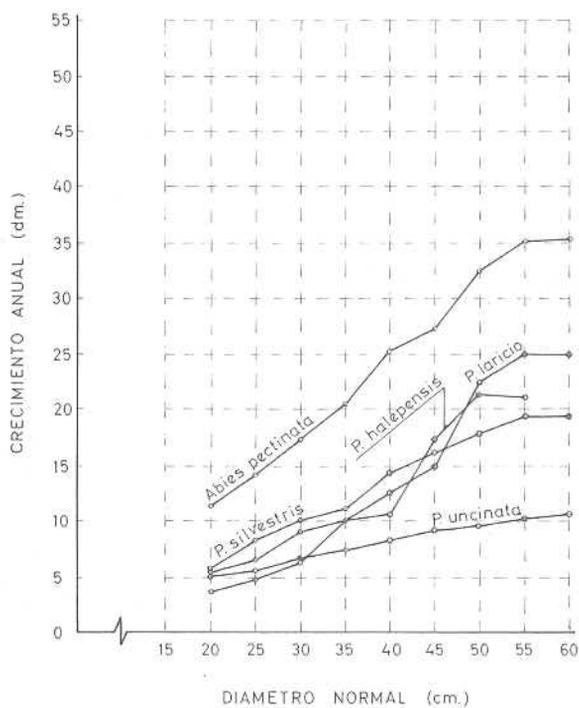
ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	0,001	0,005	0,012	0,019	0,028	0,040	0,051	0,069	0,075
<i>P. uncinata</i>	0,001	0,008	0,017	0,027	0,038	0,046	0,054	0,065	0,070
<i>P. halepensis</i>	0,004	0,012	0,025	0,044	0,050	0,089	0,116	0,111	-
<i>P. laricio</i>	0,001	0,003	0,007	0,009	0,012	0,015	0,018	0,016	0,016
<i>Abies pectinata</i>	-	-	-	0,001	0,006	0,009	0,020	0,036	0,047
<i>Q. petrea</i>	-	0,038	0,074	0,156	0,186	0,252	0,303	0,352	0,532
<i>Q. lusitanica</i>	0,010	0,028	0,052	0,079	0,106	0,152	0,165	0,192	0,238
<i>Q. ilex</i>	0,027	0,047	0,084	0,110	0,152	0,147	0,248	0,264	0,274
<i>Populus nigra</i>	-	-	0,005	0,027	0,084	0,193	0,335	0,776	-
<i>Fagus sylvatica</i>	0,015	0,025	0,039	0,058	0,075	0,096	0,131	0,153	0,191
<i>Betula verrucosa</i>	-	0,008	0,023	0,032	0,048	0,054	0,064	0,122	0,181



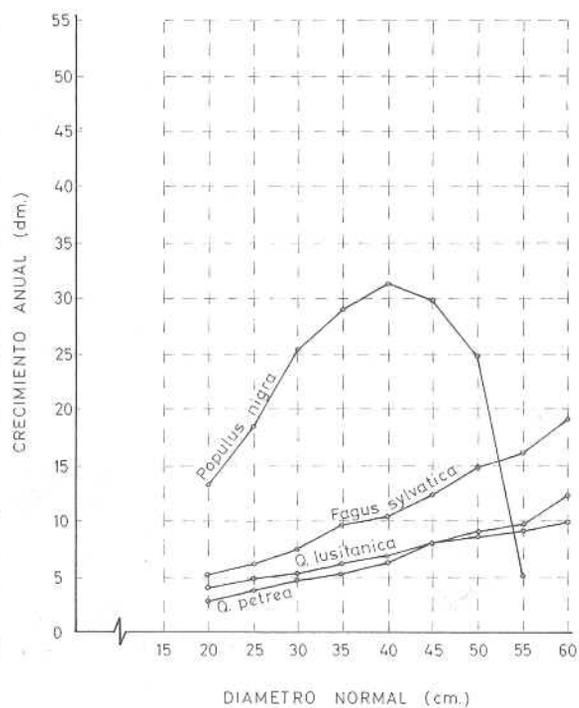
406.- Crecimiento anual maderable por especies y clases diamétricas (m³).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	0,0066	0,0080	0,0100	0,0119	0,0140	0,0163	0,0177	0,0191	0,0190
<i>P. uncinata</i>	0,0052	0,0058	0,0064	0,0072	0,0081	0,0087	0,0093	0,0102	0,0107
<i>P. halepensis</i>	0,0035	0,0048	0,0068	0,0099	0,0106	0,0171	0,0217	0,0212	-
<i>P. laricio</i>	0,0054	0,0066	0,0084	0,0099	0,0125	0,0147	0,0226	0,0250	0,0249
<i>Abies pectinata</i>	0,0116	0,0139	0,0170	0,0208	0,0253	0,0274	0,0320	0,0350	0,0356
<i>Q. petrea</i>	0,0039	0,0046	0,0051	0,0063	0,0068	0,0077	0,0087	0,0093	0,0123
<i>Q. lusitanica</i>	0,0029	0,0036	0,0045	0,0055	0,0064	0,0078	0,0082	0,0086	0,0097
<i>Populus nigra</i>	0,0132	0,0180	0,0255	0,0284	0,0315	0,0295	0,0244	0,0050	-
<i>Fagus sylvatica</i>	0,0052	0,0062	0,0074	0,0091	0,0105	0,0122	0,0148	0,0163	0,0187

ESPECIES CONIFERAS



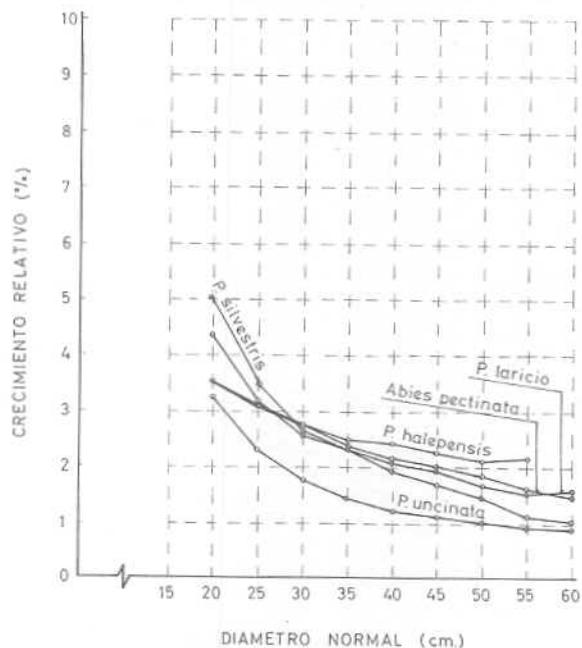
ESPECIES FRONDOSAS



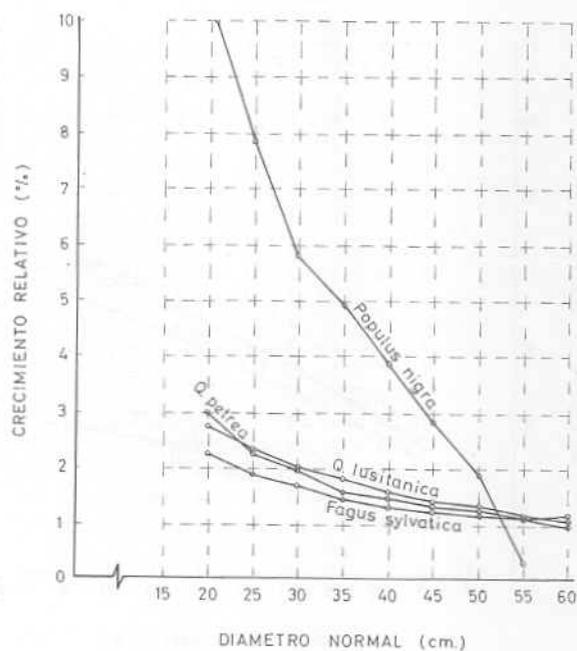
407.- Crecimiento relativo por especies y clases diamétricas (%).

ESPECIES	Clases diamétricas									
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
<i>P. silvestris</i>	5,04	3,49	2,65	2,22	1,89	1,63	1,43	1,15	1,06	
<i>P. uncinata</i>	3,26	2,26	1,75	1,43	1,20	1,10	1,00	0,88	0,85	
<i>P. halepensis</i>	3,55	3,05	2,69	2,47	2,41	2,20	2,07	2,11	-	
<i>P. laricio</i>	4,37	3,16	2,53	2,26	2,01	1,88	1,62	1,56	1,58	
<i>Abies pectinata</i>	3,55	3,08	2,69	2,38	2,11	2,00	1,78	1,57	1,45	
<i>Q. petrea</i>	2,97	2,23	1,93	1,55	1,46	1,30	1,22	1,13	0,92	
<i>Q. lusitanica</i>	2,76	2,26	1,94	1,72	1,55	1,34	1,31	1,17	1,03	
<i>Populus nigra</i>	10,21	7,88	5,77	4,91	3,85	2,80	1,86	0,26	-	
<i>Fagus sylvatica</i>	2,21	1,86	1,63	1,45	1,36	1,27	1,19	1,15	1,08	

ESPECIES CONIFERAS



ESPECIES FRONDOSAS

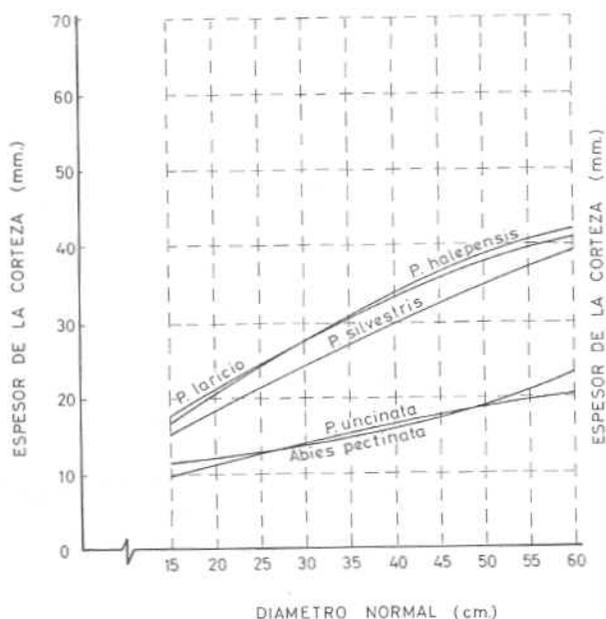


408.- Tanto por ciento del volumen de corteza, por especies y clases diamétricas.

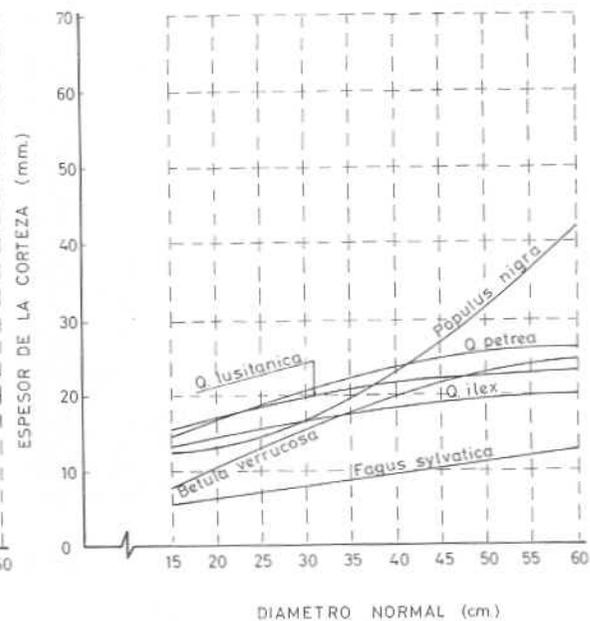
ESPECIES	Clases diamétricas									
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
<i>P. silvestris</i>	17,73	16,66	15,84	15,15	14,55	14,02	13,52	13,05	12,61	
<i>P. uncinata</i>	11,22	10,21	9,44	8,81	8,28	7,81	7,38	6,98	6,60	
<i>P. halepensis</i>	19,33	18,34	17,51	16,76	16,06	15,41	14,77	14,16	13,56	
<i>P. laricio</i>	19,95	18,50	17,38	16,47	15,68	14,98	14,34	13,74	13,17	
<i>Abies pectinata</i>	11,66	9,89	8,83	8,18	7,79	7,57	7,47	7,47	7,53	
<i>Q. petrea</i>	16,40	14,68	13,37	12,30	11,39	10,56	9,81	9,11	8,44	
<i>Q. lusitanica</i>	16,58	14,34	12,70	11,40	10,32	9,39	8,56	7,80	7,10	
<i>Q. ilex</i>	13,97	11,96	10,55	9,50	8,68	8,01	7,45	6,97	6,54	
<i>Populus nigra</i>	12,58	11,20	10,66	10,62	10,89	11,37	11,98	12,70	13,49	
<i>Fagus sylvatica</i>	6,15	5,55	5,15	4,87	4,66	4,51	4,38	4,28	4,20	
<i>Betula verrucosa</i>	10,35	10,39	10,23	9,96	9,61	9,22	8,80	8,35	7,88	

ESPOSOR DE LA CORTEZA POR ESPECIES Y CLASES DIAMETRICAS

ESPECIES CONIFERAS

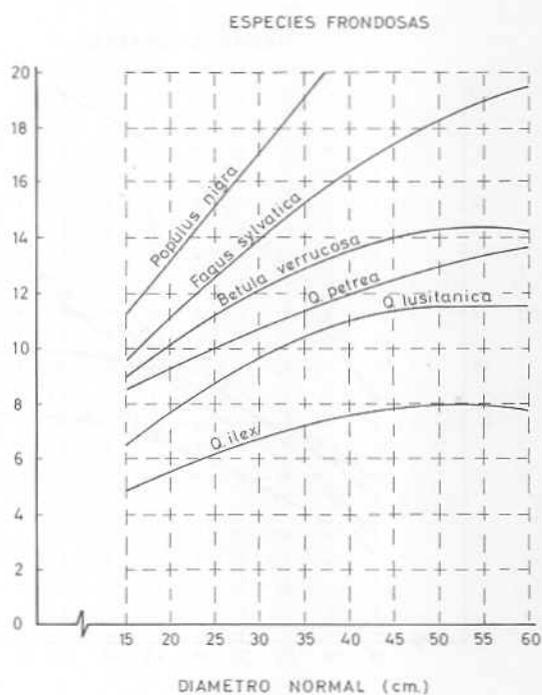
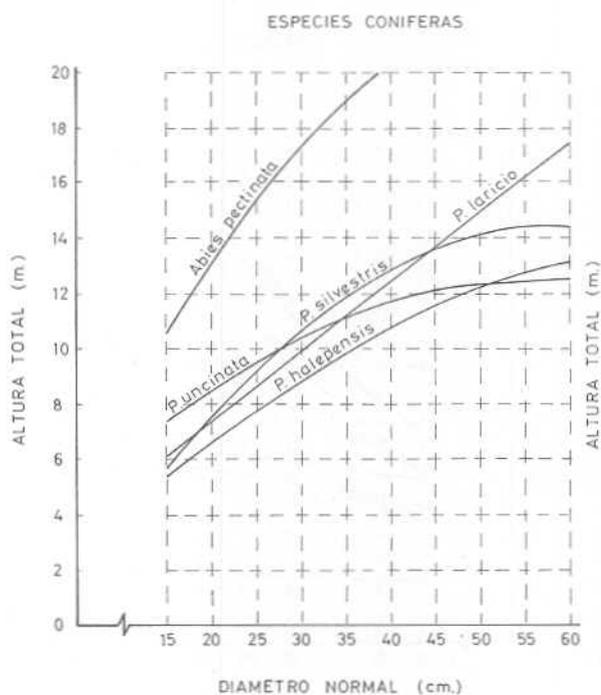


ESPECIES FRONDOSAS



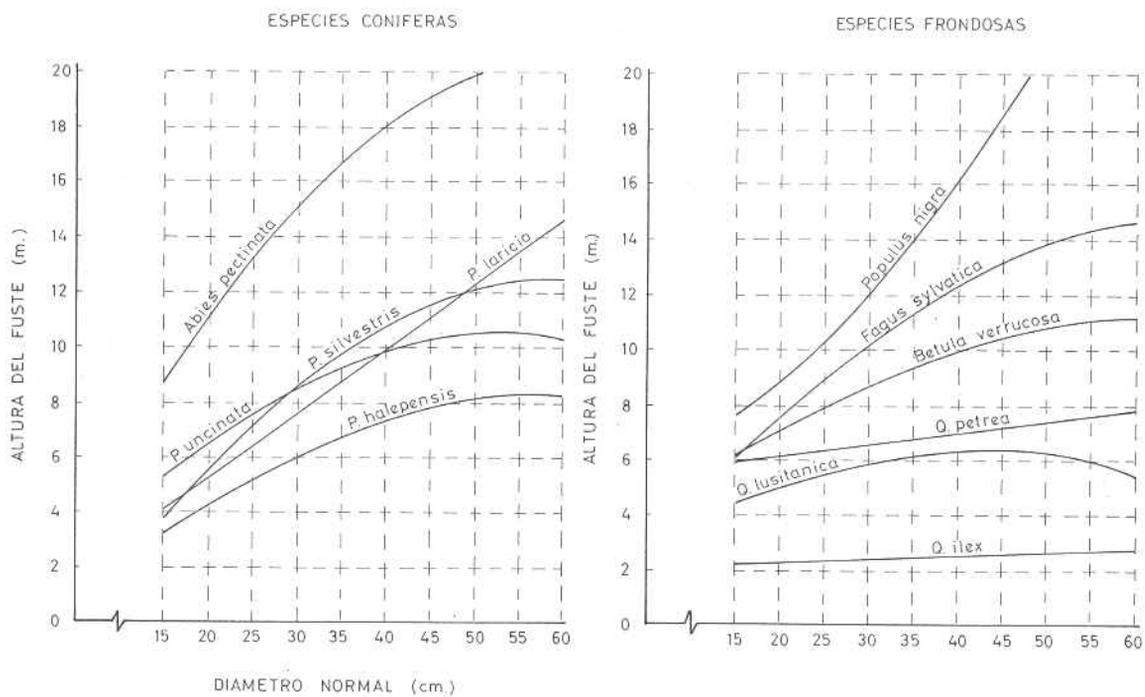
409.-Altura total por especies y clases diamétricas (m).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	7,55	9,23	10,67	11,88	12,86	13,60	14,11	14,39	14,43
<i>P. uncinata</i>	8,46	9,46	10,31	11,03	11,61	12,05	12,36	12,52	12,55
<i>P. halepensis</i>	6,60	7,77	8,84	9,81	10,68	11,46	12,13	12,71	13,19
<i>P. laricio</i>	7,34	8,58	9,82	11,08	12,34	13,61	14,89	16,17	17,47
<i>Abies pectinata</i>	13,08	15,29	17,23	18,90	20,29	21,41	22,25	22,82	23,12
<i>Q. petrea</i>	9,35	10,06	10,73	11,35	11,93	12,45	12,93	13,36	13,74
<i>Q. lusitanica</i>	7,76	8,82	9,70	10,40	10,92	11,27	11,44	11,42	-
<i>Q. ilex</i>	5,54	6,15	6,68	7,11	7,44	7,69	7,83	7,89	7,85
<i>Populus nigra</i>	13,06	14,98	16,94	18,96	21,03	23,15	25,32	27,54	29,81
<i>Fagus sylvatica</i>	11,16	12,64	13,99	15,22	16,32	17,31	18,17	18,91	19,53
<i>Betula verrucosa</i>	10,19	11,24	12,14	12,88	13,47	13,90	14,18	14,31	14,27



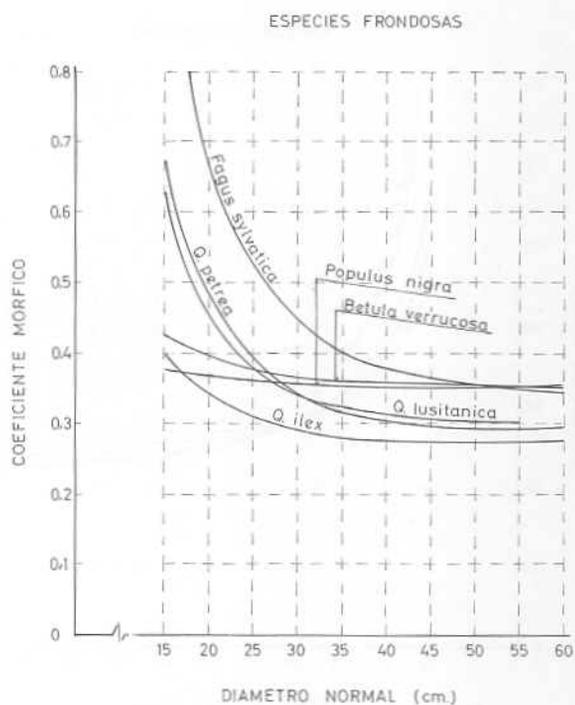
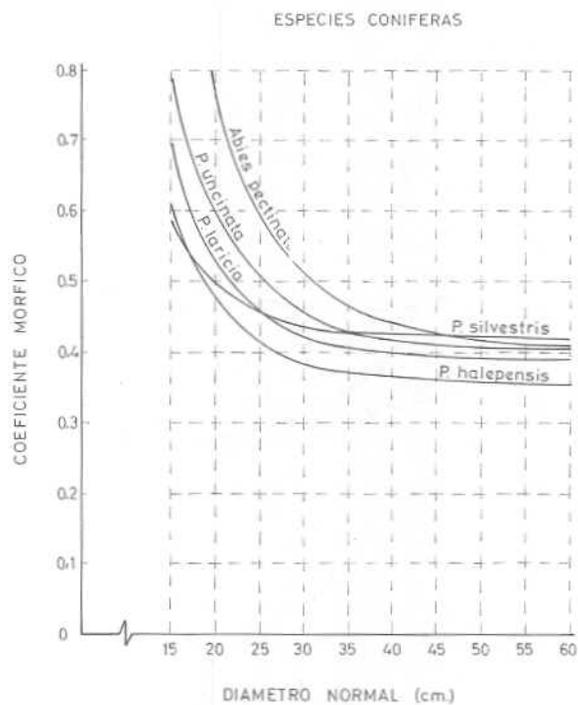
410.- Altura del fuste por especies y clases diamétricas. (m).

ESPECIES	Clases diamétricas									
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	
<i>P. silvestris</i>	5,55	7,17	8,57	9,77	10,74	11,51	12,06	12,40	12,52	
<i>P. uncinata</i>	6,45	7,53	8,45	9,21	9,81	10,26	10,55	10,68	10,65	
<i>P. halepensis</i>	4,25	5,23	6,08	6,79	7,37	7,81	8,12	8,30	8,34	
<i>P. laricio</i>	5,23	6,39	7,55	8,72	9,90	11,09	12,28	13,48	14,69	
<i>Abies pectinata</i>	11,12	13,27	15,15	16,76	18,11	19,18	19,99	20,53	20,81	
<i>Q. petrea</i>	6,11	6,29	6,48	6,68	6,90	7,13	7,37	7,62	7,88	
<i>Q. lusitanica</i>	4,98	5,45	5,81	6,06	6,19	6,21	6,12	5,92	-	
<i>Q. ilex</i>	2,23	2,26	2,30	2,35	2,40	2,45	2,51	2,57	2,64	
<i>Populus nigra</i>	8,83	10,29	12,00	13,96	16,17	18,64	21,35	24,32	27,53	
<i>Fagus sylvatica</i>	7,57	8,91	10,13	11,22	12,18	13,02	13,72	14,30	14,76	
<i>Betula verrucosa</i>	7,13	7,99	8,74	9,40	9,97	10,45	10,82	11,11	11,30	



411.- Coeficiente m3rfico referido a la altura total por especies y clases diam3tricas.

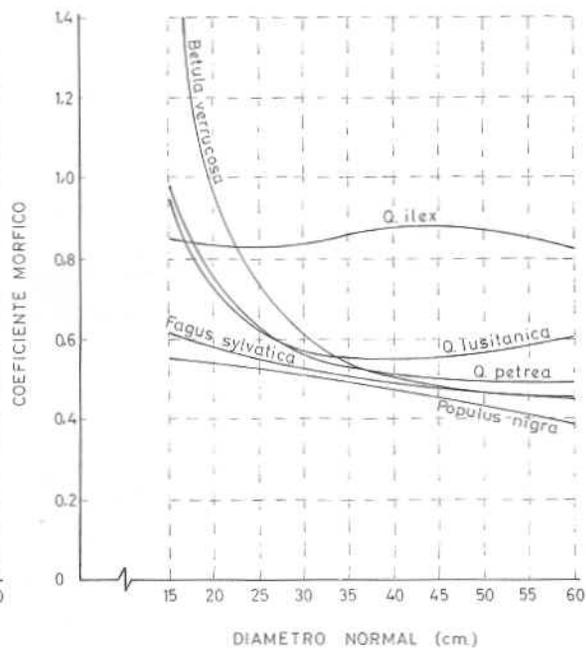
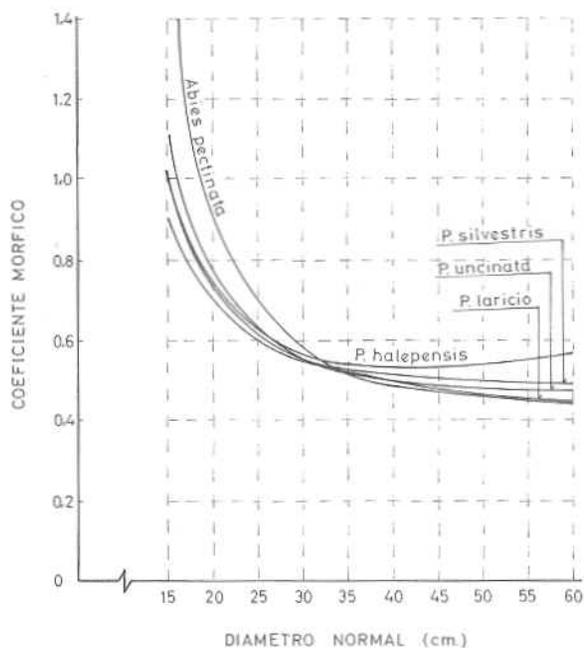
ESPECIES	Clases diam3tricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	0,492	0,459	0,444	0,436	0,432	0,429	0,428	0,427	0,426
<i>P. uncinata</i>	0,580	0,498	0,457	0,435	0,422	0,414	0,408	0,404	0,401
<i>P. halepensis</i>	0,464	0,412	0,387	0,374	0,367	0,362	0,359	0,357	0,355
<i>P. laricio</i>	0,522	0,455	0,424	0,407	0,397	0,390	0,386	0,384	0,382
<i>Abies pectinata</i>	0,764	0,589	0,508	0,465	0,440	0,424	0,414	0,407	0,402
<i>Q. petrea</i>	0,474	0,387	0,343	0,317	0,302	0,292	0,285	0,280	0,276
<i>Q. lusitanica</i>	0,445	0,374	0,339	0,321	0,310	0,303	0,299	0,296	-
<i>Q. ilex</i>	0,329	0,304	0,292	0,285	0,281	0,279	0,277	0,276	0,275
<i>Populus nigra</i>	0,366	0,362	0,360	0,358	0,358	0,357	0,357	0,357	0,357
<i>Fagus sylvatica</i>	0,658	0,511	0,440	0,401	0,378	0,363	0,354	0,347	0,342
<i>Betula verrucosa</i>	0,387	0,371	0,363	0,359	0,356	0,355	0,353	0,353	0,352



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

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	0,669	0,590	0,553	0,531	0,517	0,507	0,501	0,495	0,491
<i>P. uncinata</i>	0,761	0,625	0,558	0,521	0,500	0,486	0,478	0,474	0,473
<i>P. halepensis</i>	0,721	0,612	0,563	0,541	0,531	0,531	0,536	0,546	0,562
<i>P. laricio</i>	0,733	0,611	0,551	0,517	0,494	0,479	0,469	0,460	0,454
<i>Abies pectinata</i>	0,899	0,679	0,578	0,524	0,493	0,473	0,461	0,452	0,446
<i>Q. petrea</i>	0,725	0,619	0,567	0,539	0,522	0,509	0,500	0,491	0,482
<i>Q. lusitanica</i>	0,694	0,605	0,567	0,551	0,547	0,551	0,559	0,571	-
<i>Q. ilex</i>	0,817	0,828	0,813	0,864	0,872	0,875	0,865	0,847	0,818
<i>Populus sp.</i>	0,542	0,527	0,508	0,487	0,465	0,444	0,423	0,404	0,386
<i>Fagus sylvatica</i>	0,970	0,725	0,608	0,544	0,507	0,483	0,468	0,458	0,452
<i>Betula verrucosa</i>	0,553	0,522	0,504	0,492	0,481	0,472	0,463	0,454	0,445

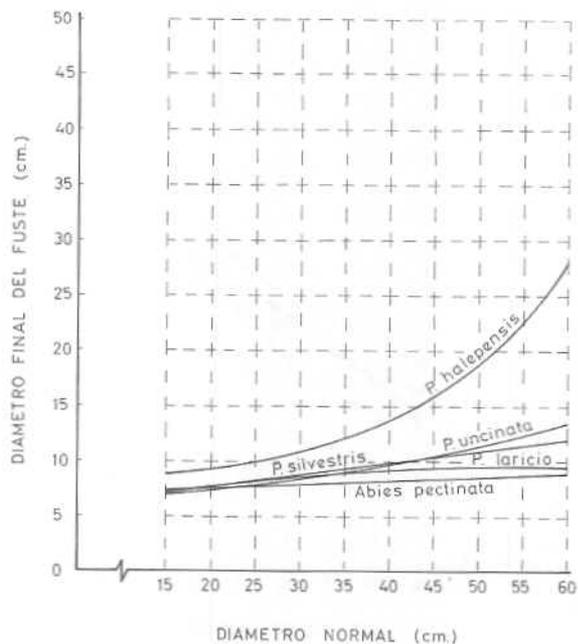
ESPECIES CONIFERAS



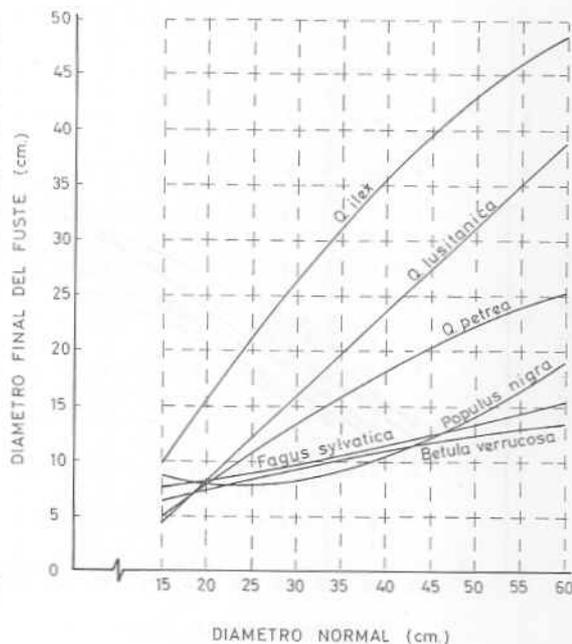
413.- Diámetro en punta delgada por especies y clases diamétricas (cm).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	7,72	8,13	8,56	9,03	9,53	10,06	10,61	11,20	11,82
<i>P. uncinata</i>	7,44	7,86	8,36	8,94	9,59	10,33	11,14	12,04	13,01
<i>P. halepensis</i>	8,61	9,01	9,99	11,53	13,65	16,34	19,60	23,44	27,84
<i>P. laricio</i>	7,54	7,94	8,29	8,59	8,83	9,01	9,14	9,22	9,25
<i>Abies pectinata</i>	7,58	7,63	7,72	7,83	7,98	8,15	8,35	8,59	8,85
<i>Q. petrea</i>	8,06	10,91	13,56	16,01	18,27	20,34	22,21	23,88	25,36
<i>Q. lusitanica</i>	8,11	11,88	15,69	19,54	23,43	27,35	31,32	35,32	-
<i>Q. ilex</i>	15,70	21,09	26,15	30,85	35,21	39,23	42,90	46,22	49,20
<i>Populus nigra</i>	7,61	7,56	7,96	8,81	10,11	11,86	14,05	16,70	19,79
<i>Fagus sylvatica</i>	8,34	9,06	9,80	10,59	11,40	12,26	13,14	14,06	15,01
<i>Betula verrucosa</i>	7,77	8,59	9,38	10,14	10,89	11,61	12,32	13,00	13,65

ESPECIES CONIFERAS



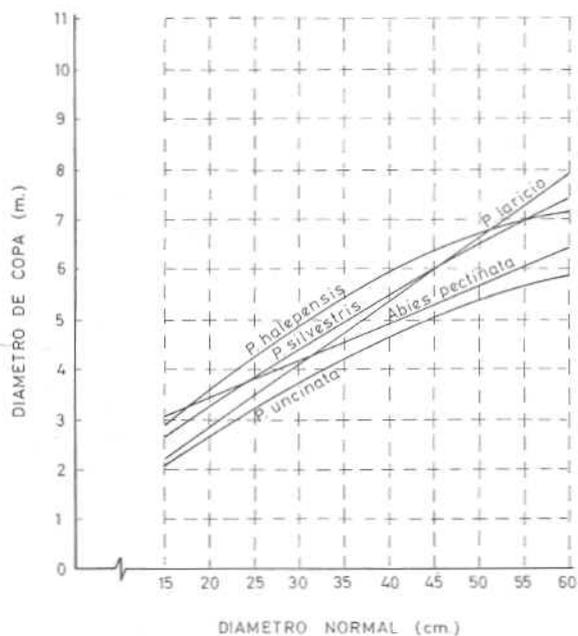
ESPECIES FRONDOSAS



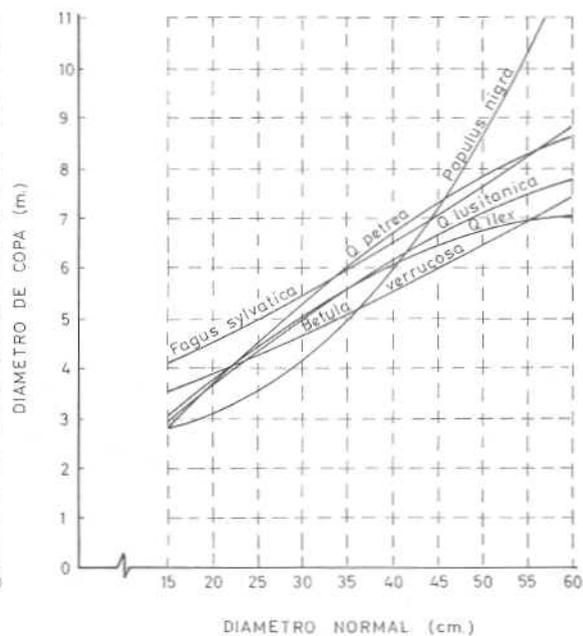
414.- Diámetro de la copa por especies y clases diamétricas. (m).

ESPECIES	Clases diamétricas								
	20	25	30	35	40	45	50	55	60
<i>P. silvestris</i>	3,24	3,82	4,39	4,94	5,47	5,98	6,48	6,97	7,43
<i>P. uncinata</i>	2,70	3,24	3,74	4,21	4,63	5,02	5,37	5,68	5,96
<i>P. halepensis</i>	3,64	4,28	4,88	5,41	5,90	6,32	6,69	7,01	7,27
<i>P. laricio</i>	3,00	3,57	4,16	4,76	5,38	6,01	6,66	7,33	8,01
<i>Abies pectinata</i>	3,44	3,82	4,20	4,57	4,95	5,32	5,70	6,07	6,45
<i>Q. petrea</i>	3,76	4,59	5,36	6,07	6,73	7,32	7,85	8,31	8,72
<i>Q. lusitánica</i>	3,69	4,36	4,99	5,58	6,12	6,63	7,09	7,51	-
<i>Q. ilex</i>	3,80	4,47	5,07	5,60	6,05	6,44	6,75	7,00	7,18
<i>Populus nigra</i>	3,09	3,52	4,16	4,98	6,01	7,22	8,64	10,25	12,05
<i>Fagus sylvatica</i>	4,52	5,00	5,49	6,00	6,54	7,09	7,66	8,25	8,86
<i>Betula verrucosa</i>	3,89	4,26	4,65	5,07	5,51	5,98	6,47	6,98	7,52

ESPECIES CONIFERAS



ESPECIES FRONDOSAS





PRIMER INVENTARIO FORESTAL DE ESPAÑA
CUADERNO PROVINCIAL N.º 22.—HUESCA

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

Depósito Legal:
M. 15961.1968