



**MINISTERIO DE AGRICULTURA
INSTITUTO NACIONAL PARA LA CONSERVACION
DE LA NATURALEZA**

**LAS FRONDOSAS EN EL PRIMER INVENTARIO
FORESTAL NACIONAL**

Año 1980

SUBDIRECCION GENERAL DE
PROTECCION DE LA NATURALEZA

SECCION DE INVENTARIO Y MAPAS

**MINISTERIO DE AGRICULTURA
INSTITUTO NACIONAL PARA LA CONSERVACION
DE LA NATURALEZA**

**LAS FRONDOSAS EN EL PRIMER INVENTARIO
FORESTAL NACIONAL**

Año 1980

Foto portada: Q. pyrenaica en Montejo de la Sierra.

Todas las fotografías de esta publicación han sido cedidas gentilmente por don Antonio López Lillo.

El Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias, a través de su Sección de Proceso de Datos, ha colaborado en el tratamiento electrónico de la información y producción de tablas de resultados.

ISBN: 84-7479-087-5

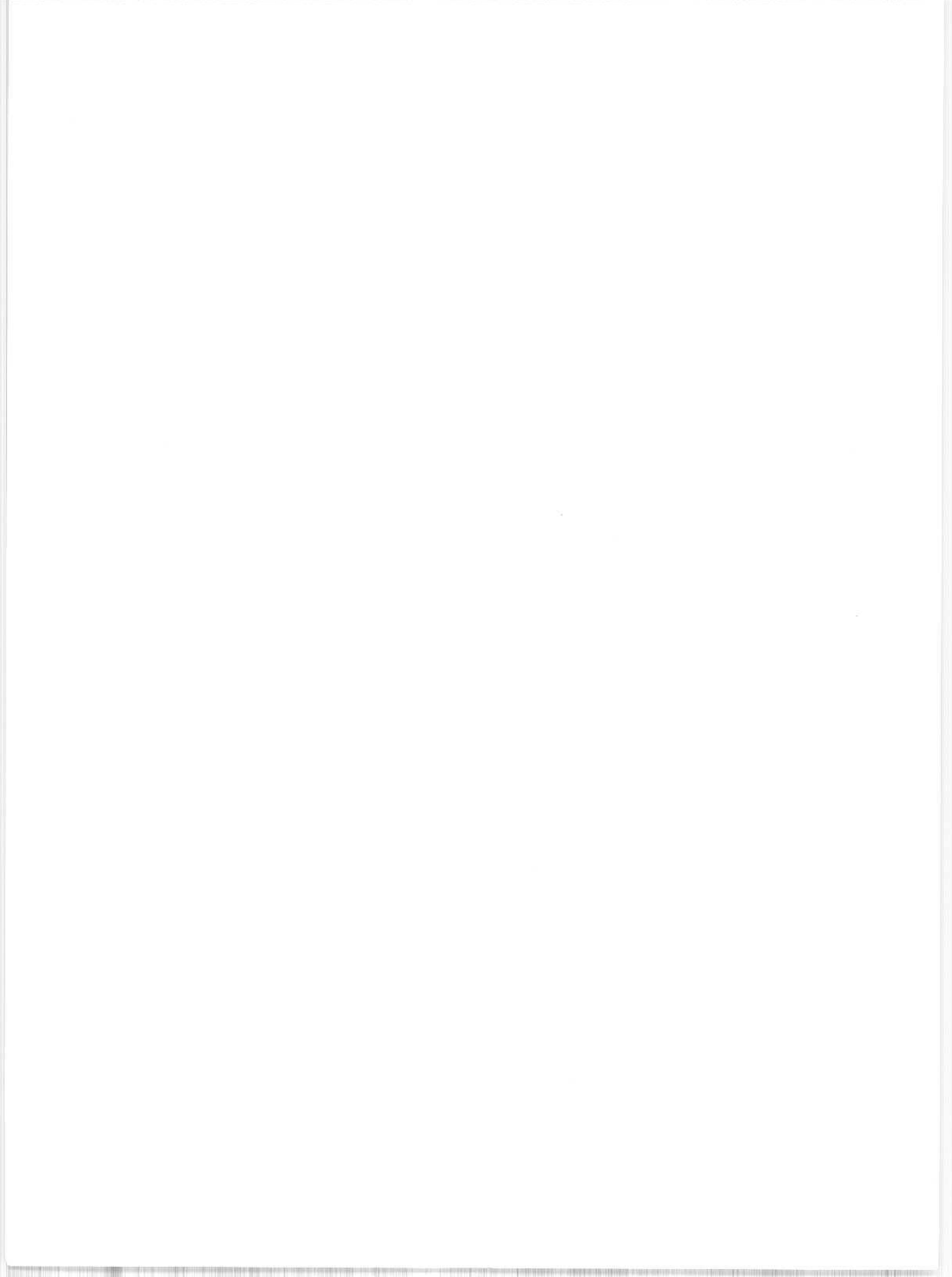
Depósito legal: M. 41.501 - 1980

Impreso en Closas-Orcoyen, S. L.

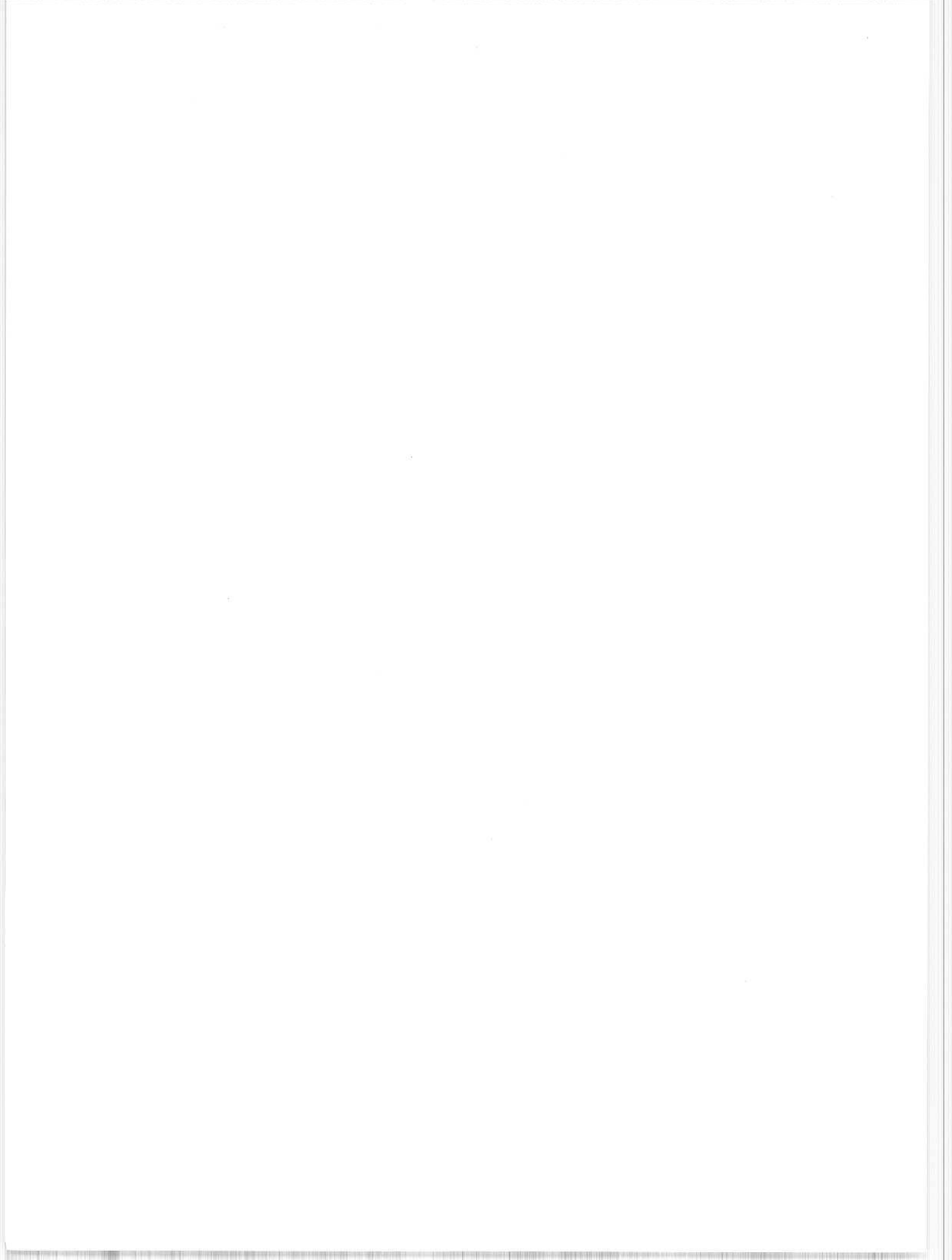
Martínez Paje, 5. Madrid-29

INDICE

INTRODUCCION	5
CAPITULO 1.º - SUPERFICIES Y EXISTENCIAS	15
Robles	17
Rebollo	23
Quejigo	28
Encina	33
Alcornoque	39
Chopos	45
Eucaliptos	51
Haya	58
Castaño	63
Otras frondosas	69
Todas las frondosas	91
Todas las especies	101
CAPITULO 2.º - ARBOLES TIPOS	147
Q. robur	151
Q. petrea	156
Rebollo	161
Quejigo	166
Encina	172
Alcornoque (sin descorchar)	177
Alcornoque (descorchado en tronco)	179
Alcornoque (descorchado en tronco y ramas)	181
Populus nigra	184
Eucalyptus globulus	190
Eucalyptus rostrata	194
Haya	199
Castaño	204
Roble americano	209
Aliso	212
Fresno	217
Olmo	222
Acebuche	226
Abedul	230
Nogal	235



INTRODUCCION



La información básica proporcionada por el primer inventario forestal nacional (realizado en el decenio 1965-74) se recoge en los cuadernos provinciales.

La parte de esta información correspondiente a las frondosas es la que se presenta, agrupada por especies, en este cuaderno.

Las frondosas incluidas son:

Robles.
Rebollo.
Quejigo.
Encina.
Alcornoque.
Chopos.
Eucaliptos.
Haya.
Castaño.
Otras frondosas.

En los robles se incluyen el *Q. robur* y el *Q. petraea*.

En el alcornoque distinguimos el alcornoque sin descorchar, el descorchado en tronco y el descorchado en tronco y ramas.

Los eucaliptos considerados son el *E. globulus* y el *E. rostrata*.

Y en otras frondosas se incluyen: roble americano, aliso, fresno, olmo, sauce, acebuche, abedul, avellano, nogal, arce y laurisilva.

La información se presenta en dos capítulos.

El capítulo primero «Superficies y existencias», consta de siete tablas, con datos tomados de la información complementaria y capítulos primero, segundo y tercero de los cuadernos provinciales y regionales.

El capítulo segundo, «Árboles tipos», comprende ocho tablas y cuatro anexos, con una explotación de los datos dendrométricos correspondientes a los árboles tipos medidos para el primer inventario forestal nacional.

El contenido de las tablas y anexos de ambos capítulos se describe a continuación.

CAPÍTULO 1.º SUPERFICIES Y EXISTENCIAS

1. Superficie forestal arbolada

Las correspondientes a cada especie, en hectáreas, se han tomado de las tablas 103 a 107 de los cuadernos provinciales.

En la columna PA (porcentaje absoluto) se escribe el tanto por ciento que la superficie forestal arbolada de cada concepto supone respecto a la superficie forestal arbolada nacional de la especie.

En la columna PR (porcentaje relativo) se escribe el tanto por ciento que la superficie forestal arbolada de cada concepto supone respecto a la superficie forestal arbolada de todas las especies en ese mismo concepto.

Las densidades de masa, pobre, media y buena, corresponden a fracciones de cabida cubierta comprendidas, respectivamente, entre 0,10 y 0,40, entre 0,40 y 0,70 y superiores a 0,70. Se clasifican por densidad de masa solamente las superficies de monte alto y medio.

2. *Superficie repoblada por el Patrimonio Forestal del Estado en el decenio 1956-65*

Los datos de esta tabla han sido tomados de la publicación del Patrimonio Forestal del Estado *Estadística de repoblaciones 1941-1965*.

Los porcentajes PA y PR se refieren a la columna de totales.

3. *Existencias (pies mayores) y 4. Existencias (pies menores)*

Con las siguientes columnas:

N	Número de pies.
V	Volumen maderable en metros cúbicos con corteza.
IV	Crecimiento anual del volumen maderable, en metros cúbicos con corteza.
PA y PR	Referidos al volumen maderable.

Datos de las tablas 201 a 207 y 211 a 216 de los cuadernos provinciales.

5. *Aprovechamientos maderables*

Las cantidades escritas en la columna «Corta anual» vienen en metros cúbicos con corteza y corresponden a la corta anual media del quinquenio 1966-1970 (datos tomados de la *Estadística Forestal de España* de dichos cinco años).

6. *Composición diamétrica. Porcentajes de volumen por categorías diamétricas*

Los porcentajes PD (de madera delgada), PM (de media) y PG (de madera gruesa) corresponden a las categorías diamétricas.

Delgada: clases diamétricas 20, 25 y 30.

Media: clases diamétricas 35, 40 y 45.

Gruesa: clases diamétricas 50 y superiores.

Estos datos, por provincias y regiones, se encuentran en las tablas 302 de los cuadernos provinciales y regionales.

7. *Densidad de masa. Existencias por hectárea de superficie ocupada*

Los datos de esta tabla se toman de las tablas 303' y 313' de los cuadernos regionales.

Para cada región, la superficie ocupada, SO, por cada especie se calculó con la siguiente hipótesis:

Las superficies ocupadas por las distintas especies inventariadas en una determinada superficie son proporcionales a las áreas basimétricas de dichas especies en esa superficie.

Las tablas de cada especie en este capítulo vienen precedidas por los dos siguientes mapas:

Mapas de presencia

Estos mapas son análogos a los publicados en los cuadernos regionales y se han hecho con el criterio de admitir la presencia de la especie en toda la superficie útil de un fotograma, cuando una o más parcelas fotográficas del mismo se clasificaron como arboladas con esa especie dominante.

Mapas de existencias

Son mapas en los que se escribe el volumen maderable en miles de metros cúbicos de cada provincia.

Al final de este capítulo vienen las tablas correspondientes a todas las especies (coníferas más frondosas).

CAPÍTULO 2.º ARBOLES TIPOS

1. Ecuaciones de cubicación

Las utilizadas para el cálculo de volúmenes maderables en el primer inventario forestal nacional han sido las de variable combinada sin término en $(d^2h)^2$, esto es, del tipo

$$v = a + b d^2h$$

En los cuadernos regionales se dan ecuaciones de cubicación del tipo:

$$v = (a + b d^2) h = g_r h$$

en la que $g_r = a + b d^2$ es el área basimétrica reducida (área basimétrica por coeficiente mórfico).

Presentamos en esta tabla ecuaciones de cubicación nacionales, provinciales y regionales.

Las cuatro ecuaciones nacionales se han obtenido, a partir de los datos del anexo primero, mediante ajustes por mínimos cuadrados, ponderando con el número de árboles tipos; las provinciales se han copiado de las tablas 401 de los cuadernos provinciales, y las ecuaciones regionales se toman de las tablas 402 de los cuadernos regionales.

En la columna NAT se escribe el número de árboles tipos utilizados en el cálculo de estas ecuaciones.

En todas ellas, entrando con diámetros normales en centímetros y alturas totales en metros tendremos volúmenes maderables con corteza en decímetros cúbicos.

Si multiplicamos los valores del área basimétrica reducida (escritos al final de la tabla) por alturas totales, tendremos asimismo volúmenes en decímetros cúbicos.

2. Tarifas volumétricas

A partir de los volúmenes ajustados, v , del anexo segundo se forman las cinco siguientes tarifas:

$$v_1 = 1,4 v ; v_2 = 1,2 v ; v_3 = v ; v_4 = 0,8 v ; v_5 = 0,6 v$$

En la misma tabla figuran los valores de las alturas totales que marcan los límites de acceso a esas tarifas y que, siendo h las alturas totales ajustadas, valen:

$$h_{.1} = 1,5 h ; h_{12} = 1,3 h ; h_{23} = 1,1 h ; h_{34} = 0,9 h ; \\ h_{45} = 0,7 h ; h_{5.} = 0,5 h$$

3. Tarifas de corteza

El porcentaje volumen sin corteza/volumen con corteza viene dado por:

$$p = 100 \frac{v'}{v} = 100 \frac{d'^2}{d^2} \left(K - \frac{d'}{d} \right)$$

donde v y v' son volúmenes con y sin corteza; d y d' , diámetros normales con y sin corteza, y K , una constante específica.

Se calculan tres tarifas de estos porcentajes con valores de d' obtenidos tomando como espesores diametrales de la corteza, respectivamente:

$$0,6 (d-d') ; (d-d') ; 1,4 (d-d')$$

Los espesores $(d-d')$ son los del anexo segundo.

El acceso a las tarifas se hace mediante los siguientes espesores de corteza:

$$co_{.1} = 0,4 (d-d') ; co_{12} = 0,8 (d-d') ; co_{23} = 1,2 (d-d') ; co_3 = 1,6 (d-d')$$

Como valores de K utilizamos para todas las especies los siguientes:

d	K
10	1,84
15	1,87
20	1,90
25	1,92
30	1,94
35	1,95
40 y sup.	1,96

4. Porcentajes de volumen de sierra

Se considera volumen de sierra el de la parte de fuste comprendido entre el tocón (a 0,20 metros del suelo) y la sección con diámetro igual a 20 centímetros. Como volumen total, el del fuste entre el tocón y la sección con diámetro igual a 7,5 centímetros.

Para el cálculo de estos volúmenes acudimos al perfil del árbol, cuya ecuación, $y = f(x)$, se escribe en el anexo tercero.

Los valores de y correspondientes a las secciones con diámetros 20 y 7,5 centímetros son:

$$y = \frac{20^2}{d^2} ; y_{7,5} = \frac{7,5^2}{d^2}$$

El valor de x correspondiente al tocón vale:

$$x_t = \frac{-1,1}{h - 1,3}$$

Y los porcentajes escritos en la tabla se calculan por:

$$100 \frac{v_s}{v} = 100 \frac{\int_{x_t}^{x_{20}} y dx}{\int_{x_t}^{x_{7,5}} y dx}$$

5. Porcentajes de volumen comercial

El volumen comercial se obtiene multiplicando la sección central del fuste por su longitud.

El porcentaje de este volumen comercial respecto al total se calcula por:

$$\frac{v_c}{v} = 100 \cdot \frac{y_c (x_{7,5} - x_i)}{\int_{x_i}^{x_{7,5}} y dx}$$

siendo:

$$y_c = \left(\frac{\text{diámetro central}}{\text{diámetro normal}} \right)^2 = f \{1/2 (x_i + x_{7,5})\}$$

6. Crecimientos

En la columna Z'_- se copian los valores ajustados del crecimiento diametral sin corteza de los últimos cinco años (anexo segundo).

De este crecimiento se pasa al del diámetro con corteza, Z_- , mediante:

$$Z_- = \frac{Z'_-}{(1-b) - 2 cd}$$

siendo b y c los coeficientes de la regresión $d-d' = a + b d + c d^2$ del anexo segundo.

Ajustamos por mínimos cuadrados la regresión:

$$Z_- = a + b (d - Z_-) + c (d - Z_-)^2$$

La parábola obtenida puede escribirse:

$$Z_+ = a + b d + c d^2$$

siendo Z_+ el crecimiento del diámetro con corteza en los próximos cinco años, ya que siendo Z_- el crecimiento en los últimos cinco años del diámetro d , ese mismo valor Z_- puede considerarse como el crecimiento en los próximos cinco años del diámetro $d-Z_-$.

Las tres columnas de crecimientos anuales absolutos (de diámetros y alturas en metros y de volumen en decímetros cúbicos) se obtienen:

$$id = \frac{Z_+}{5} ; \quad ih, iv = \frac{Z_+}{5} \{b + (2 d + Z_+) c\}$$

donde b y c son los coeficientes de las regresiones alturas/diámetros y volúmenes/diámetros del anexo segundo.

Los crecimientos relativos de las tres últimas columnas se expresan en tantos por ciento.

7. Tabla de masa regular

En la primera columna se escriben edades de diez en diez años, empezando por la edad en la que se alcanza un diámetro superior a 17,5 centímetros. (En las especies chopos, eucaliptos, aliso y abedul, de cinco en cinco años y diámetro 7,5 centímetros.)

Con la regresión edades/diámetros del anexo segundo se calculan los diámetros correspondientes a esas edades. Y entrando con estos diámetros en las regresiones altura/diámetros y volúmenes/diámetros obtendremos alturas y volúmenes del pie medio de la masa.

Con la hipótesis de que la máxima fracción de cabida cubierta ha de ser la correspondiente a la tangencia de copas ($fcc = \frac{\pi}{4} = 0,7854$), el número de pies, N , por hectárea de la masa principal antes de la corta se obtiene por:

$$N = \frac{10.000}{dc^2}$$

donde el diámetro de copa se toma de la regresión (diámetro de copa)²/diámetro, del anexo segundo.

Con estos valores de N y los correspondientes del pie medio se calcula: el área basimétrica, G , en metros cuadrados por hectárea; el área altimétrica, F , en hectómetros cuadrados por hectárea; y el volumen, V , en metros cuadrados por hectárea, de la masa principal antes de la corta.

$$G = \frac{\pi}{4} N d^2 ; F = N h^2 ; V = N v$$

(El área altimétrica, F , es al índice de Hart-Becking, $p = \frac{10.000}{h \sqrt{N}}$, como el área basimétrica, G , es a la relación de espacionamiento; expresando el índice de Hart-Becking, p , en tantos por ciento y F en hectómetros cuadrados por hectárea, ambos índices se relacionan por $p = \frac{100}{\sqrt{F}}$.)

Hacemos las hipótesis de que se realiza una corta cada diez años (cada cinco en chopos, eucaliptos, aliso y abedul) y que los valores del pie medio de la corta son iguales a los de la masa principal antes de la corta (y, por consiguiente, a los valores del pie medio de la masa principal después de la corta).

Con estas hipótesis se calculan los valores N , V de la masa extraída y los N , G , F y V de la masa principal después de la corta.

El volumen de la masa total se obtiene sumando al volumen de la masa principal antes de la corta los volúmenes extraídos en años anteriores.

La densidad de corta, expresada en tanto por ciento, es el cociente volumen extraído/volumen de la masa principal antes de la corta.

Los crecimientos anuales se expresan en metros cúbicos por hectárea y se calculan: los crecimientos medios, dividiendo el volumen de la masa total por la edad; los corrientes, dividiendo por diez la diferencia entre dos valores consecutivos del volumen de la masa total.

8. Tabla de masa irregular

Se han calculado estas tablas para clases diamétricas de cinco y diez centímetros de intervalo, con diámetros de cortabilidad coincidentes con los límites superiores de las clases diamétricas.

Hacemos las hipótesis de que en una masa irregular todas las edades inferiores a la del diámetro de cortabilidad están equisuperficialmente representadas, y de que el número de pies por hectárea de una clase diamétrica es el correspondiente a tangencia de copas ($10.000/dc^2$).

Con estas hipótesis, si tp es el tiempo de paso (años transcurridos desde que el árbol entra en la clase diamétrica hasta que pasa a la inmediata superior) y t la edad correspondiente al diámetro de cortabilidad, tendremos que el número de pies por hectárea de la clase diamétrica en la masa irregular es:

$$N = \frac{tp}{t} \frac{10.000}{dc^2}$$

(los valores tp , t y $10.000/dc^2$ están en el anexo cuarto).

Las áreas basimétricas y altimétricas, el volumen y su crecimiento por clases diamétricas y hectárea se obtienen multiplicando el número de pies por hectárea antes calculado por los valores ajustados de alturas y volúmenes (anexo segundo) y los crecimientos de la tabla 6.

Los valores de la masa irregular N , G , F , V e IV correspondientes a cada diámetro de cortabilidad se obtienen sumando los de las clases diamétricas correspondientes en la masa.

Los valores del pie medio se calculan a partir de los valores de la masa (diámetros y alturas son medias cuadráticas; volúmenes y crecimientos, medias aritméticas).

Anexo 1.º Muestra de árboles tipos

En este anexo se dan, por clases diamétricas, el número de árboles tipos, nat, de la muestra y las medias aritméticas y coeficientes de variación de alturas totales y de fuste, volumen maderable, espesor diametral de la corteza, crecimiento diametral sin corteza de los últimos cinco años y diámetro de la copa.

La muestra está formada por todos los árboles tipos de la especie medidos para el primer inventario forestal nacional, excluyendo los correspondientes a las clases diamétricas 10 y 15 y 60 y superiores (en las muestras de las especies chopos, eucaliptos, aliso y abedul se incluyen las clases diamétricas 10 y 15 y se excluyen las 50 y superiores).

Anexo 2.º Ajustes parabólicos

Los coeficientes a , b y c de las seis primeras regresiones se obtienen a partir de las medias aritméticas del anexo anterior, ajustando por mínimos cuadrados, ponderando con el número de árboles tipos.

La regresión $Z_+ = f(d)$ se calcula como se indica en la descripción de la tabla 6.

Si la regresión edades/diámetros es:

$$t = a + b d + c d^2$$

será:

$$t + 5 = a + b (d + Z_+) + c (d + Z_+)^2$$

Restando y dividiendo por Z_+ , tenemos:

$$\frac{5}{Z_+} = b + c (2 d + Z_+)$$

Un ajuste por mínimos cuadrados tomando $\frac{5}{Z_+}$ como variable dependiente y $(2 d + Z_+)$ como variable independiente nos dará los coeficientes b y c .

El término independiente, a , de esta regresión es la edad para $d = 0$, esto es, la edad en que se alcanza una altura total de 1,30 metros. Admitimos que a es igual a seis años en todas las especies excepto en chopos y eucaliptos, para las que tomamos cuatro años.

Anexo 3.º Perfil del árbol

Si d_i es el diámetro del árbol a la altura h_i , y hacemos:

$$x_i = \frac{h_i - 1,3}{h - 1,3} ; \quad y_i = \frac{d_i^2}{d^2}$$

siendo h y d la altura total y el diámetro normal, respectivamente, el perfil del árbol vendrá dado por una función $y = f(x)$ ($y = 1$ para $x = 0$).

El diámetro d_i a la altura h_i será $d_i = \sqrt{y_i} d$; la altura h_i que corresponde al diámetro d_i será $h_i = (h - 1,3) x_i + 1,3$, y el volumen comprendido entre las secciones del fuste de alturas h_i y h_j será:

$$V_{i,j} = \frac{\pi}{4} d^2 (h - 1,30) \int_{x_i}^{x_j} y dx$$

En los árboles tipos del primer inventario forestal nacional, además del diámetro normal, d , se midieron los cuatro siguientes diámetros:

DIAMETROS	ALTURA
d_t (del tocón)	0,20 metros
$d_{2,4}$	2,40 metros
d_{if} (fin de fuste)	h_f metros
$d \ 1/2$	$1/2 (h_f + 2,40)$ metros

Por consiguiente, cada árbol tipo nos proporciona cuatro pares de valores x , y . Con todos los datos de una especie se ajusta por mínimos cuadrados al polinomio:

$$y = 1 + a_1 x + a_2 x^2 + a_3 x^3 + a_4 x^4$$

En este anexo tercero se escribe el polinomio resultante, así como, para valores de x entre $-0,3$ y $0,8$, los valores de y , \sqrt{y} e $\int_0^x y dx$.

El perfil correspondiente a los clásicos tipos dendrométricos viene dado por:

$$d_i^2 = p (h - h_i)^q$$

siendo los valores del exponente:

- $q = 0$ para el cilindro
- $q = 1$ para el paraboloide
- $q = 2$ para el cono
- $q = 3$ para el neiloide

El cambio de variables nos da:

$$y = (1 - x)^q$$

de donde:

$$q = \ln y / \ln (1-x)$$

En la última columna de este anexo tercero se escriben los valores de q encontrados para cada x .

Anexo 4.º Tiempo de paso y número de pies

Se presentan los datos para clases diamétricas de cinco y diez centímetros de intervalo.

En la columna t se escriben las edades correspondientes a los límites de las clases diamétricas (17,5, 22,5, 27,5, etc., para las de cinco, y 20, 30, etc., para las de diez), calculadas estas edades por la regresión edades/diámetros del anexo segundo.

El tiempo de paso tp se obtiene por diferencias.

Y el número de pies por hectárea, N , corresponde a la hipótesis de tangencia de copas ($N = \frac{10.000}{dc^2}$).

CAPITULO 1.º - SUPERFICIES Y EXISTENCIAS

1. Superficie forestal arbolada

Robles

CONCEPTOS	Ha	PA	PR
TOTALES	147.095	100	1,2
PROVINCIAS			
Alava	1.539	1	1,4
Coruña	8.970	6	2,5
Gerona	4.655	3	1,5
Guipúzcoa	2.721	2	2,3
León	23.283	16	7,3
Lérida	12.324	8	3,3
Lugo	20.516	14	6,3
Navarra	13.552	9	4,5
Orense	6.604	4	2,7
Oviedo	18.166	12	5,0
Palencia	3.893	3	3,1
Pontevedra	12.558	9	6,2
Santander	16.247	11	9,4
Vizcaya	2.067	1	1,6
REGIONES			
Galicia	48.648	33	4,3
Cantábrica	40.740	28	4,6
Ebro	13.552	9	1,0
Nordeste	16.979	12	1,3
Duero	27.176	18	1,4
PERTENENCIAS			
Estado	506	0	0,1
Consortiados	9.056	6	0,7
Utilidad pública	61.540	42	2,8
Régimen privado	75.943	52	1,0
Parques nacionales	50	0	0,5
TIPOS DE MONTE			
Montes alto y medio	114.116	78	2,4
Monte hueco	1.125	1	0,1
Monte bajo	31.854	22	1,1
DENSIDAD DE MASA			
Pobre	67.400	46	2,3
Media	36.606	25	2,7
Buena	10.110	7	2,3
ALTITUDES			
0 a 400	26.594	18	0,9
400 a 800	62.892	43	1,6
800 a 1.200	33.963	23	1,0
1.200 a 1.600	22.246	15	1,8
1.600 a 2.000	1.400	1	0,6

2. Superficie repoblada por el Patrimonio Forestal del Estado en el decenio 1956-65

Robles

CONCEPTOS	En montes del Estado (Ha)	En montes consorciad. (Ha)	Totales (Ha)	PA	PR
TOTALES	—	—	—	—	—

3. Existencias (pies mayores)

Robles

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
1. Q. robur					
TOTALES	26.411.072	8.798.408	277.042	100	2,6
PROVINCIAS					
Burgos	599.497	253.479	7.027	3	2,2
Coruña	3.959.887	1.012.712	45.955	12	5,4
León	1.599.045	559.099	8.313	6	7,3
Lugo	6.107.427	1.714.554	68.598	19	16,3
Orense	2.097.860	709.748	30.378	8	7,8
Oviedo	4.176.504	1.451.659	29.954	16	9,5
Pontevedra	3.915.333	1.143.530	35.953	13	8,7
Santander	3.955.519	1.953.627	50.864	22	21,8
REGIONES					
Galicia	16.080.507	4.580.544	180.884	52	8,9
Cantábrico	8.132.023	3.405.286	80.818	39	7,9
Duero	2.198.542	812.578	15.340	9	1,3
CLASES DIAMETRICAS					
20	9.787.819	1.389.404	69.027	16	2,0
25	6.567.459	1.479.075	58.489	17	2,3
30	4.092.475	1.405.877	47.214	16	2,5
35	2.498.681	1.192.618	35.085	14	2,7
40	1.451.814	917.435	23.711	10	3,0
45	900.776	760.357	17.363	9	3,7
50	469.712	489.342	9.948	6	3,5
55	266.706	355.824	6.788	4	3,7
60	151.351	235.710	3.742	3	3,5
65	62.349	114.074	1.651	1	3,1
70 y superiores,	161.930	458.692	4.024	5	3,2
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	20.447.753	4.274.356	174.730	49	2,2
Media	4.851.271	2.870.410	76.159	33	3,0
Gruesa	1.112.048	1.653.642	26.153	19	3,4
2. Q. petrea					
TOTALES	6.613.514	2.729.832	49.447	100	0,8
PROVINCIAS					
Burgos	526.125	216.107	4.421	8	1,8
Gerona	1.173.835	232.668	8.646	9	2,9
Huesca	705.821	212.646	3.722	8	1,4
León	1.310.749	692.485	7.597	25	9,0
Oviedo	1.312.910	588.954	11.003	22	3,9
Palencia	744.827	296.629	4.494	11	21,7
Santander	839.247	490.343	9.564	18	5,5
REGIONES					
Cantábrico	2.152.157	1.079.297	20.567	40	2,5
Ebro	705.821	212.646	3.722	8	0,4
Nordeste	1.173.835	232.668	8.646	9	0,6
Duero	2.581.701	1.205.221	16.512	44	1,9
CLASES DIAMETRICAS					
20	2.672.706	429.864	14.953	16	0,6
25	1.414.984	345.905	9.054	13	0,5
30	887.681	307.619	6.597	11	0,5
35	494.528	242.417	4.497	9	0,6
40	324.476	195.043	3.173	7	0,6
45	211.475	162.905	2.392	6	0,8

3. Existencias (pies mayores). (Continuación.)

Robles

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
50	165.483	162.039	2.081	6	1,1
55	112.228	124.154	1.394	5	1,3
60	89.804	120.410	1.261	4	1,8
65	43.586	71.203	614	3	1,9
70 y superiores	196.563	568.273	3.431	21	3,9
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	4.975.371	1.083.388	30.604	40	0,6
Media	1.030.479	600.365	10.062	22	0,6
Gruesa	607.664	1.046.079	8.781	38	2,2
3. Sin clasificar					
TOTALES	7.835.764	2.884.402	84.068	100	0,9
PROVINCIAS					
Alava	637.354	277.018	9.097	10	5,0
Guipúzcoa	1.352.295	442.130	17.862	15	8,4
Lérida	1.974.369	469.901	9.647	16	2,9
Navarra	3.299.811	1.495.497	39.269	52	7,5
Vizcaya	571.935	199.856	8.193	7	2,4
REGIONES					
Cantábrico	2.561.584	919.004	35.152	32	2,1
Ebro	3.299.811	1.495.497	39.269	52	3,1
Nordeste	1.974.369	469.901	9.647	16	1,3
CLASES DIAMETRICAS					
20	2.988.716	504.111	21.812	17	0,7
25	1.768.921	424.380	15.532	15	0,7
30	1.113.510	380.529	12.018	13	0,7
35	661.805	305.802	8.760	11	0,7
40	439.909	278.515	7.443	10	0,9
45	318.710	246.305	5.907	9	1,2
50	224.077	208.687	4.419	7	1,5
55	120.884	144.575	2.710	5	1,5
60	79.351	111.858	1.966	4	1,7
65	36.952	57.532	941	2	1,6
70 y superiores	82.929	222.108	2.560	8	1,5
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	5.871.147	1.309.020	49.362	45	0,7
Media	1.420.424	830.622	22.110	29	0,9
Gruesa	544.193	744.760	12.596	26	1,5
4. Totales					
TOTALES	40.860.350	14.412.462	410.557	100	4,3
PERTENENCIAS					
Estado	192.770	82.899	2.050	1	0,7
Consortiados	1.369.596	472.476	13.093	3	4,0
Utilidad pública	12.869.520	5.744.657	126.662	40	4,5
Régimen privado	24.556.076	7.412.373	253.324	51	4,1
Parques nacionales	40.945	18.005	258	0	1,9
Sin asignar	1.831.443	682.232	15.170	5	—
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Bueno	—	633.408	—	4	0,9
Corriente	—	10.862.448	—	75	4,9
Defectuoso	—	2.034.138	—	14	5,7
Malo	—	200.416	—	1	5,7
Sin asignar	—	682.232	—	5	—

4. Existencias (pies menores)

Robles

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
1. Q. robur					
TOTALES	145.814.649	2.613.135	232.452	100	2,2
PROVINCIAS					
Burgos	1.380.888	23.042	2.614	1	1,0
Coruña	27.452.683	292.432	44.950	11	4,3
León	7.641.013	205.493	7.083	8	5,8
Lugo	34.307.247	564.162	53.540	22	11,4
Orense	14.982.644	272.468	35.071	10	7,5
Oviedo	33.741.828	584.348	36.225	22	4,9
Pontevedra	11.338.502	184.190	18.151	7	4,7
Santander	14.969.844	487.000	34.818	19	2,9
REGIONES					
Galicia	88.081.076	1.313.252	151.712	50	6,8
Cantábrico	48.711.672	1.071.348	71.043	41	4,1
Duero	9.021.901	228.535	9.697	9	1,7
CLASES DIAMETRICAS					
5	100.041.517	—	—	—	—
10	30.948.872	1.414.644	148.373	54	2,3
15	14.824.260	1.198.491	84.079	46	2,0
2. Q. petrea					
TOTALES	42.836.372	1.136.991	60.195	100	0,9
PROVINCIAS					
Burgos	3.849.928	139.640	6.292	12	6,1
Gerona	6.482.384	217.017	14.379	19	3,7
Huesca	5.544.596	207.142	8.596	18	4,8
León	15.157.895	219.108	10.141	19	6,2
Oviedo	5.147.000	136.014	9.801	12	1,1
Palencia	4.834.487	139.620	6.463	12	12,0
Santander	1.820.082	78.450	4.523	7	1,8
REGIONES					
Cantábrico	6.967.082	214.464	14.324	19	0,8
Ebro	5.544.596	207.142	8.596	18	1,1
Nordeste	6.482.384	217.017	14.379	19	1,1
Duero	23.842.310	498.368	22.896	44	3,8
CLASES DIAMETRICAS					
5	29.409.322	—	—	—	—
10	9.036.980	682.889	39.453	60	1,1
15	4.390.070	454.102	20.742	40	0,8
3. Sin clasificar					
TOTALES	43.564.323	1.473.282	95.317	100	1,2
PROVINCIAS					
Alava	2.997.989	57.922	8.289	4	2,1
Guipúzcoa	7.051.293	208.094	18.763	14	6,7
Lérida	15.862.960	226.544	13.339	15	5,3
Navarra	10.428.781	816.023	40.443	55	8,9
Vizcaya	7.223.300	164.699	14.483	11	4,3
REGIONES					
Cantábrico	17.272.582	430.715	41.535	29	1,6
Ebro	10.428.781	816.023	40.443	55	4,4
Nordeste	15.862.960	226.544	13.339	15	1,2

4. Existencias (pies menores). (Continuación.)

Robles

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
CLASES DIAMETRICAS					
5	26.482.773	—	—	—	—
10	12.109.659	893.987	62.862	61	1,5
15	4.971.891	579.295	32.455	39	1,0
4. Totales					
TOTALES	232.215.344	5.223.408	387.964	100	4,3
PERTENENCIAS					
Estado	1.096.700	41.395	2.365	1	1,0
Consortiados	8.601.992	246.958	18.610	5	2,6
Utilidad pública	43.529.909	1.876.525	108.359	36	5,7
Régimen privado	59.572.958	2.681.514	240.870	51	3,6
Parques nacionales	151.043	5.390	258	0	3,5
Sin asignar	119.262.742	369.826	17.502	7	—

5. Aprovechamientos maderables

Robles

CONCEPTOS	Corta anual en m ³ (c/c)	PA	PR
TOTALES	108.434	100	2,0
PROVINCIAS			
Alava	5.304	5	7,7
Avila	173	0	0,2
Barcelona	59	0	0,0
Burgos	5.172	5	4,4
Coruña	9.008	8	1,8
Gerona	339	0	0,4
Guadalajara	10	0	0,0
Guipúzcoa	5.548	5	4,2
León	2.013	2	3,5
Lugo	17.050	16	6,8
Navarra	17.633	16	6,7
Orense	1.585	1	2,5
Oviedo	21.362	20	5,4
Palencia	1.881	2	14,5
Pontevedra	4.748	4	1,8
Santander	14.824	14	4,7
Soria	13	0	0,0
Vizcaya	1.601	1	0,6
Zamora	111	0	0,8
REGIONES			
Galicia	32.391	30	3,0
Cantábrico	48.639	45	4,1
Ebro	17.633	16	2,6
Nordeste	398	0	0,1
Duero	9.363	9	1,3
Centro	10	0	0,0

6. Composición diamétrica. Porcentajes de volumen por categorías diamétricas

Robles

CONCEPTOS	PD	PM	PG
TOTALES	46	30	24
PROVINCIAS			
Alava	37	43	20
Burgos	60	20	20
Coruña	63	29	8
Gerona	86	12	1
Guipúzcoa	50	35	15
Huesca	46	33	22
León	38	18	45
Lérida	56	24	20
Lugo	56	34	10
Navarra	41	25	33
Orense	48	37	15
Oviedo	39	29	32
Palencia	43	21	36
Pontevedra	54	37	10
Santander	35	34	31
Vizcaya	49	33	18
REGIONES			
Galicia	55	34	10
Cantábrico	38	33	29
Ebro	42	26	32
Nordeste	66	20	14
Duero	44	19	38
PERTENENCIAS			
Estado	38	24	38
Consortiados	45	31	23
Utilidad pública	38	28	34
Régimen privado	52	32	16
Parques nacionales	32	16	51

7. Densidad de masa. Existencias por hectárea de superficie ocupada

Robles

CONCEPTOS	So (Ha)	MAYORES			MENORES			TOTALES		
		N	V	IV	N	V	IV	N	V	IV
TOTALES	295.384	138	48,8	1,39	786	17,7	1,31	924	66,5	2,70
REGIONES										
Galicia	91.286	176	50,2	1,98	965	14,4	1,66	1.141	64,6	2,64
Cantábrico	85.718	150	33,0	1,59	851	20,0	1,48	1.001	83,1	3,07
Ebro	36.435	110	46,9	1,18	438	28,1	1,35	548	75,0	2,53
Nordeste	28.272	111	24,9	0,65	790	15,7	0,98	902	40,5	1,63
Duero	53.673	89	37,6	0,59	612	13,5	0,61	701	51,1	1,20

1. Superficie forestal arbolada

Rebollo

CONCEPTOS	Ha	PA	PR
TOTALES	585.397	100	5,0
PROVINCIAS			
Alava	9.601	2	8,9
Ávila	11.860	2	9,2
Burgos	42.913	7	14,5
Cáceres	67.976	12	11,1
Ciudad Real	5.409	1	1,9
Guadalajara	17.752	3	5,9
León	114.257	20	35,9
Logroño	18.365	3	19,8
Lugo	5.401	1	1,6
Madrid	15.491	3	9,9
Orense	29.921	5	12,3
Palencia	46.235	8	36,7
Salamanca	65.424	11	24,8
Santander	19.931	3	11,5
Segovia	21.818	4	12,2
Soria	39.107	7	14,0
Toledo	4.656	1	2,7
Zamora	49.280	8	26,3
REGIONES			
Galicia	35.322	6	3,1
Cantábrico	29.532	5	3,3
Ebro	18.365	3	1,4
Duero	390.894	67	20,7
Centro	43.308	7	2,7
Extremadura	67.976	12	5,5
PERTENENCIAS			
Estado	4.908	1	1,0
Consejos	47.486	8	3,6
Utilidad pública	235.579	40	10,9
Régimen privado	297.424	51	3,8
TIPOS DE MONTE			
Montes alto y medio	157.187	27	3,3
Monte hueco	58.913	10	3,6
Monte bajo	368.657	63	13,0
Replantaciones	640	0	0,0
DENSIDAD DE MASA			
Pobre	110.180	19	3,7
Media	35.165	6	2,6
Buena	11.842	2	2,7
ALTITUDES			
0 a 400	13.081	2	0,4
400 a 800	100.844	17	2,6
800 a 1.200	348.980	60	10,3
1.200 a 1.600	118.773	20	9,7
1.600 a 2.000	3.685	1	1,5
> 2.000	34	0	0,1

2. Superficie repoblada por el Patrimonio Forestal del Estado en el decenio 1956-65

Rebollo

CONCEPTOS	En montes del Estado (Ha)	En montes consorciad. (Ha)	Totales (Ha)	PA	PR
TOTALES	—	—	—	—	—

3. Existencias (pies mayores)

Rebollo

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
TOTALES	29.046.460	7.056.623	173.865	100	2,1
PROVINCIAS					
Alava	1.808.229	478.867	12.431	7	8,6
Avila	692.523	200.384	6.811	3	2,6
Burgos	2.218.425	674.944	11.620	10	5,7
Cáceres	2.005.883	507.166	14.541	7	10,0
Ciudad Real	238.096	36.209	1.001	1	5,6
Granada	130.185	26.904	1.120	0	1,4
Guadalajara	539.731	97.385	2.720	1	1,3
León	4.796.509	967.546	21.105	14	12,6
Logroño	1.810.139	466.275	7.772	7	12,4
Lugo	1.046.239	218.854	6.619	3	2,1
Madrid	291.094	57.451	2.391	1	1,6
Navarra	470.495	122.486	3.787	2	0,6
Orense	2.003.347	482.154	19.009	7	5,3
Oviedo	1.147.079	286.893	7.328	4	1,9
Palencia	1.372.378	313.268	5.773	4	22,9
Pontevedra	233.530	49.972	1.624	1	0,4
Salamanca	2.188.880	437.172	11.011	6	12,9
Santander	2.650.656	907.239	16.777	13	10,1
Segovia	163.089	36.018	1.149	1	0,3
Soria	824.847	141.096	2.571	2	1,0
Toledo	51.369	12.324	300	0	1,4
Vizcaya	28.076	4.714	210	0	0,1
Zamora	2.335.661	531.302	16.195	8	30,4
REGIONES					
Galicia	3.283.116	750.980	27.252	11	1,5
Cantábrico	5.634.040	1.677.713	36.746	24	3,9
Ebro	2.280.634	588.761	11.559	8	1,2
Duero	14.592.312	3.301.730	76.235	47	5,2
Centro	1.120.290	203.369	6.412	3	0,5
Extremadura	2.005.883	507.166	14.541	7	4,7
Andalucía Oriental	130.185	26.904	1.120	0	0,3
PERTENENCIAS					
Estado	159.068	33.744	885	0	0,3
Consortiados	1.032.145	216.180	5.869	3	1,8
Utilidad pública	12.451.022	3.198.957	67.220	45	2,5
Régimen privado	13.626.250	3.165.912	87.427	45	1,7
Parques nacionales	2.140	833	19	0	0,1
Sin asignar	1.775.835	440.997	12.445	6	—
CLASES DIAMETRICAS					
20	14.712.704	1.969.885	67.870	28	2,8
25	7.107.139	1.488.283	40.991	21	2,3
30	3.452.248	1.072.931	25.219	15	1,9
35	1.624.138	685.041	14.168	10	1,6
40	883.123	477.784	8.724	7	1,6
45	446.771	291.747	4.848	4	1,4
50	283.889	239.446	3.434	3	1,7
55	179.862	182.323	2.370	3	1,9
60	139.369	166.880	2.152	2	2,5
65	48.488	67.767	763	1	1,8
70 y superiores	168.729	414.536	3.326	6	2,9
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	25.272.091	4.531.099	134.080	64	2,4
Media	2.954.032	1.454.572	27.740	21	1,5
Gruesa	820.337	1.070.952	12.045	15	2,2
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Bueno	—	328.841	—	5	0,4
Corriente	—	5.028.317	—	71	2,3
Defectuoso	—	1.157.954	—	16	3,2
Malo	—	100.514	—	1	2,8
Sin asignar	—	440.997	—	6	—

4. Existencias (pies menores)

Rebollo

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
TOTALES	603.896.648	7.242.360	471.385	100	6,0
PROVINCIAS					
Alava	15.250.682	305.588	23.337	4	11,1
Avila	17.955.371	122.936	24.294	2	16,3
Badajoz	655.079	3.605	892	0	0,6
Burgos	33.730.890	543.070	31.425	7	23,8
Cáceres	33.546.248	489.223	36.231	7	39,6
Ciudad Real	4.070.650	51.135	2.724	1	9,0
Granada	964.374	30.374	1.983	0	2,7
Guadalajara	18.512.893	198.697	14.676	3	10,7
León	125.193.896	1.124.183	58.682	16	31,6
Logroño	27.004.114	513.973	22.629	7	29,9
Lugo	10.255.075	125.841	12.488	2	2,5
Madrid	44.470.809	224.086	35.810	3	13,3
Navarra	2.125.511	88.094	4.793	1	1,0
Orense	55.083.055	481.110	53.596	7	13,2
Oviedo	6.546.860	217.638	12.983	3	1,8
Palencia	57.343.100	609.779	33.189	8	52,5
Pontevedra	538.007	8.913	1.051	0	0,2
Salamanca	39.403.279	567.874	26.044	8	62,3
Santander	22.945.042	467.311	20.792	6	10,5
Segovia	23.811.158	71.736	7.560	1	8,5
Soria	30.199.115	576.921	15.097	8	23,1
Teruel	1.310.217	4.741	605	0	0,2
Toledo	4.974.980	10.965	4.207	0	2,3
Vizcaya	1.090.453	7.353	687	0	0,2
Zamora	23.532.018	311.606	22.814	4	44,3
Zaragoza	3.383.772	85.608	2.796	1	6,9
REGIONES					
Galicia	65.876.137	615.864	67.135	9	3,2
Cantábrico	45.833.037	997.890	57.799	14	3,8
Ebro	33.823.614	692.416	30.823	10	3,8
Duero	351.168.827	3.928.105	219.105	54	29,9
Centro	72.029.332	484.883	57.417	7	4,6
Extremadura	34.201.327	492.828	37.123	7	27,4
Andalucía Oriental	964.374	30.374	1.983	0	1,0
PERTENENCIAS					
Estado	7.664.787	59.937	5.469	1	1,5
Consortiados	40.615.796	455.680	27.305	6	4,9
Utilidad pública	228.454.777	3.112.321	175.598	43	9,5
Régimen privado	237.124.652	3.176.732	238.258	44	4,2
Parques nacionales	37.068	272	19	0	0,2
Sin asignar	89.999.568	437.418	24.736	6	—
CLASES DIAMETRICAS					
5	475.559.590	—	—	—	—
10	98.057.433	4.851.397	352.020	67	7,9
15	30.279.625	2.390.963	119.365	33	4,0

5. Aprovechamientos maderables

Rebollo

CONCEPTOS	Corta anual en m ³ (c/c)	PA	PR
TOTALES	37.624	100	0,7
PROVINCIAS			
Alava	2.779	7	4,0
Ávila	34	0	0,0
Burgos	2.194	6	1,9
Cáceres	4.268	11	12,8
Ciudad Real	107	0	0,6
León	8.799	23	15,2
Logroño	974	3	1,4
Madrid	229	1	0,6
Orense	518	1	0,8
Oviedo	1.000	3	0,3
Palencia	3.613	10	27,8
Salamanca	9.585	25	61,4
Santander	1.554	4	0,5
Segovia	565	2	0,4
Soria	161	0	0,1
Toledo	4	0	0,0
Zamora	1.240	3	9,3
REGIONES			
Galicia	518	1	0,0
Cantábrico	5.333	14	0,5
Ebro	974	3	0,1
Duero	26.191	70	3,6
Centro	340	1	0,1
Extremadura	4.268	11	9,6

6. Composición diamétrica. Porcentajes de volumen por categorías diamétricas

Rebollo

CONCEPTOS	PD	PM	PG
TOTALES	64	21	15
PROVINCIAS			
Alava	65	25	11
Ávila	53	27	20
Burgos	48	20	33
Cáceres	66	26	8
Ciudad Real	79	16	5
Granada	63	27	10
Guadalajara	78	14	9
León	78	16	7
Logroño	59	18	23
Lugo	67	24	9
Madrid	74	18	8
Navarra	57	24	20
Orense	69	26	5
Oviedo	57	23	20
Palencia	67	17	17
Pontevedra	84	12	3
Salamanca	80	17	3
Santander	44	24	32
Segovia	54	25	21
Soria	76	11	12
Toledo	42	29	29
Vizcaya	85	10	5
Zamora	79	18	3

6. Composición diamétrica. Porcentajes de volumen por categorías diamétricas. (Continuación.)

Rebollo

CONCEPTOS	PD	PM	PG
REGIONES			
Galicia	69	24	6
Cantábrico	52	24	24
Ebro	58	19	22
Duero	69	18	13
Centro	75	16	9
Extremadura	66	26	8
Andalucía Oriental	63	27	10
PERTENENCIAS			
Estado	72	15	12
Consortiados	71	20	9
Utilidad pública	61	20	19
Régimen privado	68	21	11
Parques nacionales	34	39	27

7. Densidad de masa. Existencias por hectárea de superficie ocupada

Rebollo

CONCEPTOS	So (Ha)	MAYORES			MENORES			TOTALES		
		N	V	IV	N	V	IV	N	V	IV
TOTALES	459.364	63	15,3	0,38	1.313	15,7	1,02	1.375	31,0	1,40
REGIONES										
Galicia	34.828	94	21,6	0,78	1.891	17,7	1,93	1.986	39,2	2,71
Cantábrico	40.064	141	41,9	0,91	1.144	24,9	1,44	1.285	66,8	2,36
Ebro	22.461	102	26,2	0,51	1.506	30,8	1,37	1.607	57,0	1,89
Duero	274.769	53	12,0	0,28	1.278	14,3	0,80	1.331	26,3	1,07
Centro	37.094	30	5,5	0,17	1.942	13,1	1,55	1.972	18,6	1,72
Extremadura	50.148	40	10,1	0,29	682	9,8	0,74	722	19,9	1,03

1. Superficie forestal arbolada

Quejigo

CONCEPTOS	Ha	PA	PR
TOTALES	281.394	100	2,4
PROVINCIAS			
Alava	13.362	5	12,4
Barcelona	9.797	3	2,7
Burgos	38.781	14	13,1
Cádiz	7.894	3	4,8
Castellón	3.835	1	3,0
Ciudad Real	19.273	7	6,7
Cuenca	10.647	4	2,6
Guadalajara	40.387	14	13,4
Huesca	42.439	15	10,5
Lérida	5.999	2	1,6
Navarra	16.865	6	5,6
Palencia	14.101	5	11,2
Salamanca	8.823	3	3,3
Soria	10.331	4	3,7
Teruel	20.060	7	6,2
Zamora	5.174	2	2,8
Zaragoza	13.626	5	6,2
REGIONES			
Cantábrico	13.362	5	1,5
Ebro	92.990	33	6,9
Nordeste	15.796	6	1,2
Duero	77.210	27	4,1
Centro	70.307	25	4,4
Levante	3.835	1	0,7
Andalucía Occidental	7.894	3	0,7
PERTENENCIAS			
Estado	5.421	2	1,1
Consortiados	16.384	6	1,2
Utilidad pública	61.479	22	2,8
Régimen privado	198.110	70	2,5
TIPOS DE MONTE			
Montes alto y medio	71.916	26	1,5
Monte hueco	27.652	10	1,7
Monte bajo	181.826	65	6,4
DENSIDAD DE MASA			
Pobre	47.630	17	1,6
Media	18.881	7	1,4
Buena	5.405	2	1,2
ALTITUDES			
0 a 400	6.296	2	0,2
400 a 800	84.116	30	2,1
800 a 1.200	170.699	61	5,0
1.200 a 1.600	20.079	7	1,6
1.600 a 2.000	204	0	0,1

2. Superficie repoblada por el Patrimonio Forestal del Estado en el decenio 1956-65

Quejigo

CONCEPTOS	En montes del Estado (Ha)	En montes consorciad. (Ha)	Totales (Ha)	PA	PR
TOTALES	—	—	—	—	—

3. Existencias (pies mayores)

Quejigo

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
TOTALES	15.508.178	3.187.292	77.501	100	0,9
PROVINCIAS					
Alava	1.587.122	336.266	6.577	11	6,0
Albacete	75.507	13.766	349	0	0,4
Barcelona	1.779.803	297.276	11.583	9	3,3
Burgos	931.887	159.925	3.517	5	1,4
Cáceres	57.973	11.782	555	0	0,2
Cádiz	361.886	114.115	2.195	4	3,7
Castellón	132.327	24.008	444	1	1,4
Ciudad Real	170.479	25.888	766	1	4,0
Córdoba	339.134	47.078	1.197	1	2,1
Cuenca	555.542	87.354	1.717	3	0,3
Gerona	1.504.534	276.079	11.200	9	3,4
Guadalajara	355.188	56.810	1.755	2	0,8
Huesca	1.799.702	353.540	6.812	11	2,4
Jaén	167.780	24.050	599	1	0,4
Lérida	1.618.614	254.369	7.407	8	1,6
Logroño	177.561	69.858	704	2	1,9
Málaga	408.881	234.259	2.737	7	9,6
Navarra	2.336.483	612.276	12.962	19	3,1
Palencia	82.125	12.171	279	0	0,9
Salamanca	172.137	30.332	638	1	1,1
Santander	46.377	10.255	565	0	0,1
Soria	374.505	38.897	823	1	0,3
Tarragona	60.254	6.708	245	0	0,5
Teruel	40.347	6.634	271	0	0,1
Valladolid	18.779	2.485	87	0	0,1
Vizcaya	95.039	15.069	603	0	0,2
Zamora	47.092	7.569	161	0	0,4
Zaragoza	211.120	50.473	753	2	3,5
REGIONES					
Cantábrico	1.728.538	361.590	7.745	11	0,8
Ebro	4.565.213	1.092.781	21.502	34	2,2
Nordeste	4.963.205	834.432	30.435	26	2,2
Duero	1.626.525	259.379	5.505	8	0,4
Centro	1.156.716	183.818	4.587	6	0,4
Levante	132.327	24.008	444	1	0,4
Extremadura	57.973	11.782	555	0	0,1
Andalucía Oriental	576.661	258.309	3.336	8	2,5
Andalucía Occidental	701.020	161.193	3.392	5	1,2
PERTENENCIAS					
Estado	270.813	58.998	1.275	2	0,5
Consortiados	234.111	43.818	902	1	0,4
Utilidad pública	3.724.724	855.739	17.245	27	0,7
Régimen privado	8.326.418	1.517.260	39.225	48	0,8
Parques nacionales	293	88	13	0	0,0
Sin asignar	2.951.819	711.389	18.841	22	—
CLASES DIAMETRICAS					
20	8.248.447	934.577	33.652	29	1,3
25	3.378.922	574.042	16.382	18	0,9
30	1.671.658	413.202	9.812	13	0,7
35	889.629	297.885	6.053	9	0,7
40	471.860	200.088	3.444	6	0,7
45	267.373	140.972	2.189	4	0,7
50	165.414	109.405	1.494	3	0,8
55	122.691	92.225	1.192	3	1,0
60	87.670	83.537	890	3	1,2
65	47.492	50.146	552	2	1,4
70 y superiores	157.022	291.213	1.841	9	2,0
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	13.299.027	1.921.821	59.846	60	1,0
Media	1.628.862	638.945	11.686	20	0,7
Gruesa	580.289	626.526	5.969	20	1,3

3. Existencias (pies mayores). (Continuación.)

Quejigo

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Bueno	—	50.753	—	2	0,1
Corriente	—	1.773.966	—	56	0,8
Defectuoso	—	638.359	—	20	1,8
Malo	—	12.825	—	0	0,4
Sin asignar	—	711.389	—	22	—

4. Existencias (pies menores)

Quejigo

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
TOTALES	352.485.603	3.957.846	231.257	100	3,3
PROVINCIAS					
Alava	22.293.289	422.831	19.212	11	15,4
Albacete	254.704	3.201	550	0	0,3
Badajoz	243.530	934	239	0	0,2
Barcelona	31.190.739	452.757	40.083	11	6,5
Burgos	32.784.694	134.006	12.641	3	5,9
Cáceres	256.188	3.168	333	0	0,3
Cádiz	740.286	20.844	1.121	1	5,3
Castellón	2.890.656	32.425	1.927	1	3,0
Ciudad Real	8.938.831	43.203	3.846	1	7,6
Córdoba	478.408	494	177	0	0,1
Cuenca	30.199.868	530.697	16.786	13	11,0
Gerona	13.454.364	388.702	20.180	10	6,6
Guadalajara	40.308.062	280.622	21.527	7	15,1
Huesca	37.296.571	542.206	22.180	14	12,5
Jaén	977.191	5.380	549	0	0,6
Lérida	30.992.907	150.920	17.001	4	3,5
Logroño	2.165.561	38.402	1.589	1	2,2
Málaga	345.022	5.146	781	0	0,8
Navarra	14.746.314	533.991	19.890	13	5,8
Palencia	16.649.819	27.243	3.290	1	2,3
Salamanca	929.806	10.784	248	0	1,2
Santander	635.525	15.559	1.075	0	0,3
Segovia	747.255	2.079	180	0	0,2
Soria	13.512.270	145.820	5.379	4	5,8
Tarragona	2.756.108	12.604	1.540	0	1,3
Teruel	13.794.223	38.761	5.323	1	2,0
Toledo	4.988.546	19.069	824	0	4,0
Valladolid	4.938.625	16.294	2.097	0	3,7
Vizcaya	1.495.014	14.436	995	0	0,4
Zamora	651.248	8.626	483	0	1,2
Zaragoza	20.829.979	56.642	9.211	1	4,6
REGIONES					
Cantábrico	24.423.828	452.826	21.282	11	1,7
Ebro	88.832.648	1.210.002	58.193	31	6,6
Nordeste	78.394.118	1.004.983	78.804	25	5,2
Duero	70.213.717	344.852	24.318	9	2,6
Centro	84.690.011	876.792	43.533	22	8,3
Levante	2.890.656	32.425	1.927	1	0,8
Extremadura	499.718	4.102	572	0	0,2
Andalucía Oriental	1.322.213	10.526	1.330	0	0,4
Andalucía Occidental	1.218.694	21.338	1.298	1	0,5
PERTENENCIAS					
Estado	5.707.464	76.399	3.883	2	1,9
Consortiados	17.128.295	85.771	7.341	2	0,9
Utilidad pública	67.021.393	1.093.729	50.729	28	3,3

4. Existencias (pies menores). (Continuación.)

Quejigo

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
Régimen privado	213.853.928	2.176.215	138.175	55	2,9
Parques nacionales	22.536	264	20	0	0,2
Sin asignar	48.751.987	525.468	31.109	13	—
CLASES DIAMÉTRICAS					
5	271.554.522	—	—	—	—
10	62.724.049	2.714.413	172.135	69	4,0
15	18.207.032	1.243.433	59.122	31	2,1

5. Aprovechamientos maderables

Quejigo

CONCEPTOS	Corta anual en m ³ (c/c)	PA	PR
TOTALES	2.139	100	0,04
PROVINCIAS			
Alava	64	3	0,09
Barcelona	189	9	0,15
Cáceres	465	22	1,40
Cádiz	104	5	0,56
Ciudad Real	99	5	0,59
Granada	4	0	0,00
Guadalajara	165	8	0,17
Huesca	819	38	0,75
Jaén	47	2	0,03
Logroño	45	2	0,07
Navarra	23	1	0,01
Soria	114	5	0,05
Tarragona	1	0	0,00
REGIONES			
Cantábrico	64	3	0,01
Ebro	887	41	0,13
Nordeste	190	9	0,04
Duero	114	5	0,02
Centro	264	12	0,05
Extremadura	465	22	1,05
Andalucía Oriental	51	2	0,02
Andalucía Occidental	104	5	0,05

6. Composición diamétrica. Porcentajes de volumen por categorías diamétricas

Quejigo

CONCEPTOS	PD	PM	PG
TOTALES	60	20	20
PROVINCIAS			
Alava	65	21	14
Albacete	51	33	16
Barcelona	85	12	2
Burgos	67	24	9

6. Composición diámetrica. Porcentajes de volumen por categorías diamétricas. (Continuación.)

Quejigo

CONCEPTOS	PD	PM	PG
Cáceres	54	30	16
Cádiz	28	39	33
Castellón	54	12	34
Ciudad Real	60	25	15
Córdoba	47	43	10
Cuenca	67	20	12
Gerona	90	9	1
Guadalajara	60	27	14
Huesca	59	21	20
Jaén	53	12	35
Lérida	75	18	8
Logroño	27	29	44
Málaga	9	20	71
Navarra	55	21	24
Palencia	86	11	3
Salamanca	52	31	18
Santander	68	21	11
Soria	84	6	10
Tarragona	86	11	3
Teruel	79	16	6
Valladolid	69	23	8
Vizcaya	73	23	5
Zamora	33	33	33
Zaragoza	44	21	35
REGIONES			
Ebro	54	22	24
Nordeste	84	13	4
Duero	67	22	11
Centro	63	24	13
Levante	54	12	34
Extremadura	54	30	16
Andalucía Oriental	13	19	68
Andalucía Occidental	33	40	26
PERTENENCIAS			
Estado	60	19	20
Consortiados	59	21	20
Utilidad pública	57	22	21
Régimen privado	67	20	14
Parques nacionales	28	16	56

7. Densidad de masa. Existencias por hectárea de superficie ocupada

Quejigo

CONCEPTOS	So (Ha)	MAYORES			MENORES			TOTALES		
		N	V	IV	N	V	IV	N	V	IV
TOTALES	267.735	56	10,9	0,27	1.310	14,7	0,86	1.365	25,6	1,13
REGIONES										
Cantábrico	16.714	103	21,6	0,46	1.461	27,1	1,27	1.565	48,7	1,74
Ebro	97.978	47	11,2	0,22	907	12,3	0,59	953	23,5	0,81
Nordeste	46.272	107	18,0	0,66	1.694	21,7	1,71	1.801	39,8	2,36
Duero	38.874	42	6,7	0,14	1.806	8,9	0,63	1.848	15,5	0,77
Centro	50.035	23	3,7	0,09	1.693	17,5	0,87	1.716	21,2	0,96
Levante	6.306	21	3,8	0,07	458	5,1	0,31	479	8,9	0,38
Andalucía Occidental	11.556	61	13,9	0,29	105	1,8	0,11	166	15,8	0,41

1. Superficie forestal arbolada

Encina

CONCEPTOS	Ha	PA	PR
TOTALES	2.889.341	100	25
PROVINCIAS			
Alava	9.294	0	9
Albacete	76.029	3	29
Alicante	3.390	0	5
Almería	20.066	1	31
Avila	40.904	1	32
Badajoz	473.479	16	77
Baleares	16.150	1	15
Barcelona	18.776	1	5
Burgos	49.305	2	17
Cáceres	358.631	12	59
Cádiz	13.838	0	9
Castellón	35.249	1	28
Ciudad Real	177.825	6	62
Córdoba	255.558	9	72
Cuenca	50.641	2	12
Gerona	61.287	2	19
Granada	61.802	2	30
Guadalajara	63.480	2	21
Huelva	163.276	6	38
Huesca	48.457	2	12
Jaén	79.888	3	32
León	25.296	1	8
Lérida	37.243	1	10
Logroño	10.096	0	11
Madrid	49.156	2	31
Málaga	29.486	1	24
Navarra	22.856	1	8
Palencia	9.203	0	7
Salamanca	133.030	5	50
Santander	7.293	0	4
Segovia	16.309	1	9
Sevilla	131.823	5	57
Soria	48.810	2	17
Tarragona	1.505	0	1
Teruel	41.370	1	13
Toledo	120.023	4	69
Valladolid	13.499	0	13
Vizcaya	3.001	0	2
Zamora	75.740	3	40
Zaragoza	36.277	1	17
REGIONES			
Cantábrico	19.588	1	2
Ebro	159.056	6	12
Nordeste	134.961	5	11
Duero	412.096	14	22
Centro	537.154	19	34
Levante	38.639	1	7
Extremadura	832.110	29	68
Andalucía Oriental	191.242	7	30
Andalucía Occidental	564.495	20	48
PERTENENCIAS			
Estado	33.810	1	7
Consortiados	50.883	2	4
Utilidad pública	116.360	4	5
Régimen privado	2.688.288	93	34
TIPOS DE MONTE			
Monte hueco	1.290.699	45	79
Monte bajo	1.598.642	55	56
ALTITUDES			
0 a 400	848.404	29	29
400 a 800	1.268.121	44	32
800 a 1.200	676.763	23	20
1.200 a 1.600	89.096	3	7
1.600 a 2.000	6.940	0	3
> 2.000	17	0	0

2. Superficie repoblada por el Patrimonio Forestal del Estado en el decenio 1956-65

Encina

CONCEPTOS	En montes del Estado (Ha)	En montes consorciad. (Ha)	Totales (Ha)	PA	PR
TOTALES	—	—	—	—	—

3. Existencias (pies mayores)

Encina

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
TOTALES	103.530.901	18.103.608	—	100	5,4
PROVINCIAS					
Alava	535.117	62.387	—	0	1,1
Albacete	636.698	66.810	—	0	1,8
Alicante	51.620	4.854	—	0	1,4
Almería	300.468	52.268	—	0	23,3
Avila	1.308.375	319.150	—	2	4,2
Badajoz	22.782.475	4.697.253	—	26	82,1
Baleares	2.522.899	321.444	—	2	12,7
Barcelona	1.544.764	165.817	—	1	1,8
Burgos	299.039	35.271	—	0	0,3
Cáceres	11.036.586	2.001.408	—	11	39,4
Cádiz	734.396	193.191	—	1	6,3
Castellón	484.943	64.120	—	0	3,7
Ciudad Real	2.572.922	340.563	—	2	52,4
Córdoba	11.015.558	1.900.103	—	10	83,0
Cuenca	539.872	53.307	—	0	0,2
Gerona	4.123.304	440.171	—	2	5,4
Granada	1.044.717	96.867	—	1	5,0
Guadalajara	519.868	66.525	—	0	0,9
Huelva	9.465.217	1.714.111	—	9	29,4
Huesca	1.376.413	133.893	—	1	0,9
Jaén	1.553.219	168.359	—	1	3,0
León	167.080	22.689	—	0	0,3
Lérida	1.707.920	167.535	—	1	1,0
Logroño	433.497	67.685	—	0	1,8
Madrid	1.846.341	266.804	—	1	7,6
Málaga	1.469.237	246.469	—	1	10,1
Murcia	59.848	5.552	—	0	0,5
Navarra	1.454.686	177.161	—	1	0,9
Oviedo	149.011	26.116	—	0	0,2
Palencia	100.807	13.825	—	0	1,0
Salamanca	5.935.123	1.917.545	—	11	56,6
Santander	713.676	151.592	—	1	1,7
Segovia	325.474	59.203	—	0	0,5
Sevilla	5.604.857	858.007	—	5	43,1
Soria	2.258.736	171.190	—	1	1,3
Tarragona	109.383	9.297	—	0	0,7
Teruel	319.716	33.459	—	0	0,4
Toledo	2.785.216	479.835	—	3	52,8
Valencia	148.656	15.213	—	0	0,4
Valladolid	328.937	43.045	—	0	1,3
Vizcaya	228.415	24.296	—	0	0,3
Zamora	2.863.439	440.711	—	2	25,2
Zaragoza	72.376	8.507	—	0	0,6
REGIONES					
Cantábrico	1.626.219	264.391	—	1	0,6
Ebro	3.656.688	420.705	—	2	0,9
Nordeste	10.008.270	1.104.264	—	6	3,0
Duero	13.587.010	3.022.629	—	17	4,8

3. Existencias (pies mayores). (Continuación.)

Encina

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
Centro	8.900.917	1.273.844	—	7	2,9
Levante	745.067	89.739	—	0	1,4
Extremadura	33.819.061	6.698.661	—	37	62,0
Andalucía Oriental	4.367.641	563.963	—	3	5,6
Andalucía Occidental	26.820.028	4.665.412	—	26	35,5
PERTENENCIAS					
Estado	1.231.320	160.212	—	1	1,3
Consortiados	1.279.253	167.304	—	1	1,4
Utilidad pública	4.686.132	638.830	—	4	0,5
Régimen privado	95.975.487	17.090.259	—	94	9,4
Parques nacionales	1.194	122	—	0	0,0
Sin asignar	357.515	46.881	—	0	—
CLASES DIAMETRICAS					
20	31.660.922	2.428.923	—	13	3,5
25	20.091.244	2.113.662	—	12	3,3
30	15.710.138	2.216.061	—	12	3,9
35	11.969.072	2.232.134	—	12	5,1
40	8.197.099	1.983.060	—	11	6,4
45	5.509.025	1.689.410	—	9	8,2
50	3.699.950	1.398.868	—	8	9,9
55	2.428.908	1.100.904	—	6	11,5
60	1.794.240	952.485	—	5	14,1
65	889.268	543.374	—	3	14,7
70 y superiores	1.581.035	1.444.727	—	8	10,0
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	67.462.304	6.758.646	—	37	3,5
Media	25.675.196	5.904.604	—	33	6,2
Gruesa	10.393.401	5.440.358	—	30	11,2
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Bueno	—	1.551.888	—	9	2,1
Corriente	—	10.056.948	—	56	4,5
Defectuoso	—	5.898.733	—	33	16,5
Malo	—	549.158	—	3	15,5
Sin asignar	—	46.881	—	0	—

4. Existencias (pies menores)

Encina

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
TOTALES	1.112.031.484	8.256.183	—	100	6,8
PROVINCIAS					
Alava	16.981.682	207.228	—	3	7,6
Albacete	32.509.801	159.820	—	2	14,3
Alicante	3.845.615	28.673	—	0	8,6
Almería	5.542.926	47.471	—	1	20,2
Avila	4.651.174	111.938	—	1	14,8
Badajoz	14.933.347	289.609	—	4	51,2
Baleares	22.454.851	420.483	—	5	33,0
Barcelona	73.555.512	760.912	—	9	10,9
Burgos	63.371.478	130.977	—	2	5,7
Cáceres	6.013.363	84.211	—	1	6,8
Cádiz	1.494.815	26.914	—	0	6,8
Castellón	39.012.932	423.181	—	5	38,9

4. Existencias (pies menores). (Continuación.)

Encina

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
Ciudad Real	38.154.595	190.406	—	2	33,6
Córdoba	8.259.685	136.424	—	2	29,9
Cuenca	47.928.226	213.529	—	3	4,4
Gerona	123.972.514	1.391.311	—	17	23,8
Granada	24.667.891	119.599	—	1	10,8
Guadalajara	86.611.833	356.588	—	4	19,2
Huelva	5.383.157	120.838	—	1	5,1
Huesca	41.960.037	124.033	—	2	2,9
Jaén	40.013.984	177.744	—	2	20,0
León	23.144.379	96.936	—	1	2,7
Lérida	61.648.958	285.403	—	3	6,6
Logroño	8.247.500	102.981	—	1	6,0
Madrid	28.624.140	297.372	—	4	17,7
Málaga	4.355.496	78.537	—	1	11,6
Murcia	3.507.489	18.448	—	0	1,9
Navarra	23.029.130	360.912	—	4	3,9
Oviedo	1.770.544	7.596	—	0	0,1
Palencia	9.587.096	23.151	—	0	2,0
Salamanca	1.713.982	82.075	—	1	9,0
Santander	9.045.132	83.136	—	1	1,9
Segovia	19.392.320	64.843	—	1	7,7
Sevilla	7.237.714	180.843	—	1	22,6
Soria	63.766.448	263.470	—	3	10,5
Tarragona	12.573.738	90.032	—	1	9,4
Teruel	40.987.033	166.815	—	2	8,6
Toledo	25.176.820	200.388	—	2	42,1
Valencia	2.340.786	12.036	—	0	0,8
Valladolid	8.715.558	14.173	—	0	3,3
Vizcaya	8.816.524	83.395	—	1	2,2
Zamora	11.581.925	186.743	—	2	26,5
Zaragoza	35.449.284	34.853	—	0	2,8
REGIONES					
Cantábrico	36.613.952	381.355	—	5	1,5
Ebro	149.672.984	789.594	—	10	4,3
Nordeste	294.205.573	2.948.141	—	36	15,2
Duero	205.924.360	974.306	—	12	7,4
Centro	259.005.415	1.418.103	—	17	13,4
Levante	48.706.822	482.338	—	6	12,3
Extremadura	20.946.710	373.820	—	5	20,8
Andalucía Oriental	74.580.297	423.351	—	5	14,6
Andalucía Occidental	22.375.371	465.175	—	6	11,5
PERTENENCIAS					
Estado	30.087.926	179.960	—	2	4,4
Consortiados	40.923.747	197.745	—	2	2,1
Utilidad pública	126.554.006	1.031.211	—	12	3,2
Régimen privado	881.199.210	6.808.947	—	82	9,1
Parques nacionales	42.333	240	—	0	0,2
Sin asignar	33.224.262	38.080	—	0	—
CLASES DIAMETRICAS					
5	897.985.802	—	—	—	—
10	161.391.182	5.538.156	—	67	9,0
15	52.654.500	2.718.027	—	33	4,5

5. Aprovechamientos maderables

Encina

CONCEPTOS	Corta anual en m ³ (c/c)	PA	PR
TOTALES	8.556	100	0,16
PROVINCIAS			
Albacete	610	7	0,55
Almería	15	0	0,40
Avila	67	1	0,06
Balcares	1.268	15	5,27
Burgos	161	2	0,14
Córdoba	3.372	39	20,51
Gerona	1.292	15	1,44
Guadalajara	138	2	0,14
León	35	0	0,06
Logroño	153	2	0,23
Madrid	2	0	0,00
Navarra	124	1	0,05
Oviedo	10	0	0,00
Santander	857	10	0,27
Segovia	81	1	0,06
Tarragona	98	1	0,23
Valencia	15	0	0,01
Valladolid	2	0	0,00
Zamora	256	3	1,91
REGIONES			
Cantábrico	867	10	0,07
Ebro	277	3	0,04
Nordeste	2.658	31	0,60
Duero	602	7	0,08
Centro	750	9	0,13
Levante	15	0	0,01
Andalucía Oriental	15	0	0,01
Andalucía Occidental	3.372	39	1,74

6. Composición diamétrica. Porcentajes de volumen por categorías diamétricas

Encina

CONCEPTOS	PD	PM	PG
TOTALES	37	33	30
PROVINCIAS			
Alava	68	18	14
Albacete	78	16	6
Alicante	97	2	0
Almería	46	24	30
Avila	28	29	43
Badajoz	25	38	37
Balcares	79	15	6
Barcelona	94	6	0
Burgos	62	26	12
Cáceres	32	38	29
Cádiz	24	27	49
Castellón	67	17	16
Ciudad Real	48	32	19
Córdoba	33	41	26
Cuenca	81	13	7
Gerona	98	1	1
Granada	73	20	7
Guadalajara	61	22	17
Huelva	35	34	31

6. Composición diamétrica. Porcentajes de volumen por categorías diamétricas. (Continuación.)

Encina

CONCEPTOS	Encina		
	PD	PM	PG
Huesca	67	24	9
Jaén	61	28	11
León	69	20	11
Lérida	94	6	0
Logroño	53	28	20
Madrid	56	32	13
Málaga	42	30	28
Murcia	89	10	1
Navarra	71	15	14
Oviedo	47	46	7
Palencia	64	26	10
Salamanca	16	29	56
Santander	49	33	18
Segovia	41	37	22
Sevilla	46	37	17
Soria	87	6	7
Tarragona	96	4	0
Teruel	73	23	4
Toledo	37	38	25
Valencia	87	10	3
Valladolid	42	27	31
Vizcaya	75	16	9
Zamora	49	27	24
Zaragoza	54	42	4
REGIONES			
Cantábrico	56	29	15
Ebro	66	21	12
Nordeste	91	7	2
Duero	28	27	45
Centro	49	32	19
Levante	74	14	12
Extremadura	27	38	35
Andalucía Oriental	53	27	20
Andalucía Occidental	36	37	27
PERTENENCIAS			
Estado	59	28	13
Consortiados	59	25	16
Utilidad pública	59	24	17
Régimen privado	36	33	31
Parques nacionales	66	6	28

7. Densidad de masa. Existencias por hectárea de superficie ocupada

Encina

CONCEPTOS	So (Ha)	MAYORES			MENORES			TOTALES		
		N	V	IV	N	V	IV	N	V	IV
TOTALES	2.889.711	36	6,3	—	385	2,9	—	421	9,1	—
REGIONES										
Cantábrico	22.456	72	11,8	—	1.630	17,0	—	1.703	28,8	—
Ebro	136.480	27	3,1	—	1.097	5,8	—	1.123	8,9	—
Nordeste	166.310	60	6,6	—	1.769	17,7	—	1.829	24,4	—
Duero	422.408	32	7,2	—	488	2,3	—	520	9,5	—
Centro	515.405	17	2,5	—	503	2,8	—	520	5,2	—
Levante	24.467	30	3,7	—	1.991	19,7	—	2.021	23,4	—
Extremadura	809.281	42	8,3	—	26	0,5	—	68	8,7	—
Andalucía Oriental	185.383	24	3,0	—	402	2,3	—	426	5,3	—
Andalucía Occidental	607.521	44	7,7	—	37	0,8	—	81	8,4	—

1. Superficie forestal arbolada

Alcornoque

CONCEPTOS	Ha	PA	PR
TOTALES	365.847	100	3,1
PROVINCIAS			
Badajoz	46.271	13	7,5
Barcelona	3.637	1	1,0
Cáceres	64.713	18	10,6
Cádiz	71.722	20	44,1
Castellón	3.062	1	2,4
Ciudad Real	14.110	4	4,9
Córdoba	11.472	3	3,3
Gerona	38.011	10	11,9
Huelva	48.217	13	11,2
Jaén	3.312	1	1,3
Málaga	20.784	6	17,0
Sevilla	36.945	10	16,0
Toledo	3.591	1	2,1
REGIONES			
Nordeste	41.648	11	3,3
Centro	17.701	5	1,1
Levante	3.062	1	0,6
Extremadura	110.984	30	9,0
Andalucía Oriental	24.096	7	3,7
Andalucía Occidental	168.356	46	14,3
PERTENENCIAS			
Estado	3.105	1	0,7
Consortiados	4.582	1	0,3
Utilidad pública	19.347	5	0,9
Régimen privado	338.813	93	4,3
TIPOS DE MONTE			
Monte hueco	113.748	31	7,0
Monte bajo	251.795	69	8,9
Replantaciones	304	0	0,0
ALTITUDES			
0 a 400	206.061	56	7,0
400 a 800	144.515	40	3,7
800 a 1.200	15.244	4	0,4
1.200 a 1.600	27	0	0,0

2. Superficie repoblada por el Patrimonio Forestal del Estado en el decenio 1956-65

Alcornoque

CONCEPTOS	En montes del Estado (Ha)	En montes consorciad. (Ha)	Totales (Ha)	PA	PR
TOTALES	—	—	—	—	—

3. Existencias (pies mayores)

Alcornoque

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
1. Sin descorchar					
TOTALES	8.303.636	1.235.064	—	100	0,4
PROVINCIAS					
Badajoz	110.669	21.627	—	2	0,4
Barcelona	1.505.964	254.554	—	21	2,8
Cádiz	2.154.146	236.528	—	19	7,8
Castellón	446.504	61.025	—	5	3,6
Ciudad Real	33.041	3.703	—	0	0,6
Córdoba	109.295	18.896	—	2	0,8
Gerona	2.492.133	297.064	—	24	3,7
Huelva	588.035	155.099	—	13	2,7
Jaén	27.235	3.759	—	0	0,1
Málaga	301.573	47.170	—	4	1,9
Pontevedra	162.791	55.716	—	5	0,4
Salamanca	14.527	4.589	—	0	0,1
Santander	116.797	26.598	—	2	0,3
Sevilla	160.225	26.314	—	2	1,3
Toledo	32.307	7.334	—	1	0,8
Zamora	48.394	15.088	—	1	0,9
REGIONES					
Galicia	162.791	55.716	—	5	0,1
Cantábrico	116.797	26.598	—	2	0,1
Nordeste	3.988.097	551.618	—	45	1,5
Duero	62.921	19.677	—	2	0,0
Centro	65.348	11.037	—	1	0,0
Levante	446.504	61.025	—	5	0,9
Extremadura	110.669	21.627	—	2	0,2
Andalucía Oriental	328.808	50.929	—	4	0,5
Andalucía Occidental	3.011.701	436.837	—	35	3,3
CLASES DIAMETRICAS					
20	4.372.169	404.573	—	33	0,6
25	2.087.722	283.337	—	23	0,4
30	912.752	188.455	—	15	0,3
35	433.245	121.890	—	10	0,3
40	227.788	79.144	—	6	0,3
45	114.326	49.618	—	4	0,2
50	60.306	31.926	—	3	0,2
55	39.962	25.804	—	2	0,3
60	23.982	16.737	—	1	0,2
65	12.138	9.660	—	1	0,3
70 y superiores	19.246	23.920	—	2	0,2
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	7.372.643	872.365	—	71	0,5
Media	775.359	254.652	—	21	0,3
Gruesa	155.634	108.047	—	9	0,2
2. Descorchado en tronco					
TOTALES	25.511.331	4.999.864	—	100	1,5
PROVINCIAS					
Badajoz	1.481.232	266.625	—	5	4,7
Cáceres	3.515.722	786.411	—	16	15,5
Cádiz	6.522.437	1.288.436	—	26	42,3
Ciudad Real	437.223	67.555	—	1	10,4
Córdoba	737.262	137.260	—	3	6,0
Gerona	6.687.103	1.163.577	—	23	14,3
Huelva	2.281.471	449.793	—	9	7,7
Jaén	115.693	18.496	—	0	0,3
Málaga	1.928.261	351.676	—	7	14,4
Salamanca	123.237	49.669	—	1	1,5
Sevilla	1.585.152	385.719	—	8	19,4
Toledo	96.538	34.647	—	1	3,8

3. Existencias (pies mayores). (Continuación.)

Alcornoque

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
REGIONES					
Nordeste	6.687.103	1.163.577	—	23	3,1
Duero	123.237	49.669	—	1	0,1
Centro	533.761	102.202	—	2	0,2
Extremadura	4.996.954	1.053.036	—	21	9,8
Andalucía Oriental	2.043.954	370.172	—	7	3,6
Andalucía Occidental	11.126.322	2.261.208	—	45	17,2
CLASES DIAMETRICAS					
20	6.879.715	662.074	—	13	0,9
25	6.657.800	903.114	—	18	1,4
30	4.945.030	924.981	—	19	1,6
35	3.054.022	770.181	—	15	1,8
40	1.758.120	574.735	—	11	1,9
45	1.018.007	408.610	—	8	2,0
50	543.209	272.407	—	5	1,9
55	308.609	173.960	—	3	1,8
60	179.944	127.075	—	3	1,9
65	58.746	46.385	—	1	1,3
70 y superiores	108.129	136.342	—	3	0,9
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	18.482.545	2.490.169	—	50	1,3
Media	5.830.149	1.753.526	—	35	1,8
Gruesa	1.198.637	756.169	—	15	1,6
3. Descorchado en tronco y ramas					
TOTALES	4.348.700	1.630.994	—	100	0,5
PROVINCIAS					
Badajoz	1.532.076	512.753	—	31	9,0
Cáceres	773.507	169.598	—	10	3,3
Cádiz	733.654	402.799	—	25	13,2
Ciudad Real	85.142	23.805	—	1	3,7
Córdoba	54.796	19.378	—	1	0,8
Huelva	343.682	123.602	—	8	2,1
Málaga	575.775	287.550	—	18	11,8
Salamanca	6.949	6.368	—	0	0,2
Sevilla	186.322	57.684	—	4	2,9
Toledo	56.797	27.457	—	2	3,0
REGIONES					
Duero	6.949	6.368	—	0	0,0
Centro	141.939	51.262	—	3	0,1
Extremadura	2.305.583	682.351	—	42	6,3
Andalucía Oriental	575.775	287.550	—	18	2,8
Andalucía Occidental	1.318.454	603.463	—	37	4,6
CLASES DIAMETRICAS					
20	218.162	21.768	—	1	0,0
25	424.748	53.528	—	3	0,1
30	536.422	86.605	—	5	0,2
35	695.006	150.764	—	9	0,3
40	682.690	191.173	—	12	0,6
45	537.779	194.494	—	12	0,9
50	426.071	190.625	—	12	1,3
55	252.151	141.935	—	9	1,5
60	219.610	149.427	—	9	2,2
65	84.440	71.786	—	4	1,9
70 y superiores	271.621	378.889	—	23	2,6
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	1.179.332	161.901	—	10	0,1
Media	1.915.475	536.431	—	33	0,6
Gruesa	1.253.893	932.662	—	57	1,9

3. Existencias (pies mayores). (Continuación.)

Alcornoque

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
4. Totales					
TOTALES	38.163.667	7.865.922	—	100	2,3
PERTENENCIAS					
Estado	246.706	47.795	—	1	0,4
Consortiados	371.738	69.165	—	1	0,6
Utilidad pública	2.477.231	549.971	—	7	0,4
Régimen privado	34.758.088	7.096.679	—	90	3,9
Sin asignar	309.904	102.312	—	1	—
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Bueno	—	955.517	—	12	1,3
Corriente	—	5.309.661	—	68	2,4
Defectuoso	—	1.455.483	—	19	4,1
Malo	—	42.949	—	1	1,2
Sin asignar	—	102.312	—	1	—

4. Existencias (pies menores)

Alcornoque

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
TOTALES	48.964.472	1.211.434	—	100	1,0
PROVINCIAS					
Badajoz	715.658	5.353	—	0	0,9
Barcelona	4.390.651	97.999	—	8	1,4
Cáceres	1.086.213	46.145	—	4	3,7
Cádiz	6.631.952	107.900	—	9	27,2
Castellón	801.836	19.792	—	2	1,8
Ciudad Real	636.411	12.688	—	1	2,2
Córdoba	407.201	5.443	—	0	1,2
Gerona	28.677.725	647.980	—	53	11,1
Huelva	1.436.161	80.483	—	7	3,4
Jaén	598.904	5.897	—	0	0,7
Málaga	1.388.687	101.980	—	8	15,1
Pontevedra	238.888	7.951	—	1	0,2
Salamanca	165.132	6.930	—	1	0,8
Santander	308.246	11.737	—	1	0,3
Sevilla	1.229.218	40.830	—	3	5,1
Toledo	74.892	3.383	—	0	0,7
Zamora	176.697	8.943	—	1	1,3
REGIONES					
Galicia	238.888	7.951	—	1	0,0
Cantábrico	308.246	11.737	—	1	0,0
Nordeste	33.068.376	745.979	—	62	3,9
Duero	341.829	15.873	—	1	0,1
Centro	711.303	16.071	—	1	0,2
Levante	801.836	19.792	—	2	0,5
Extremadura	1.801.871	51.498	—	4	2,9
Andalucía Oriental	1.987.591	107.877	—	9	3,7
Andalucía Occidental	9.704.532	234.656	—	19	5,8
PERTENENCIAS					
Estado	374.179	10.068	—	1	0,2
Consortiados	652.336	13.127	—	1	0,1
Utilidad pública	1.776.180	61.649	—	5	0,2
Régimen privado	45.387.748	1.098.980	—	91	1,5
Sin asignar	774.029	27.610	—	2	—
CLASES DIAMETRICAS					
5	23.785.164	—	—	—	—
10	14.008.600	557.129	—	46	0,9
15	11.170.708	654.305	—	54	1,1

5. Aprovechamientos maderables

Alcornoque

CONCEPTOS	Corta anual en m ³ (c/c)	PA	PR
TOTALES	548	100	0,01
PROVINCIAS			
Avila	129	24	0,12
Gerona	221	40	0,25
Guadalajara	4	1	0,00
Navarra	70	13	0,03
Orense	95	17	0,15
Segovia	1	0	0,00
Zamora	28	5	0,21
REGIONES			
Galicia	95	17	0,01
Ebro	70	13	0,01
Nordeste	221	40	0,05
Duero	158	29	0,02
Centro	4	1	0,00

6. Composición diamétrica. Porcentajes de volumen por categorías diamétricas

Alcornoque

CONCEPTOS	PD	PM	PG
TOTALES	45	32	23
PROVINCIAS			
Badajoz	18	39	42
Barcelona	72	24	3
Cáceres	37	36	27
Cádiz	44	33	23
Castellón	61	27	12
Ciudad Real	48	35	17
Córdoba	37	44	19
Gerona	74	22	3
Huelva	39	33	27
Jaén	57	27	16
Málaga	41	32	27
Pontevedra	37	39	24
Salamanca	17	25	59
Santander	61	30	9
Sevilla	26	42	32
Toledo	21	27	53
Zamora	29	26	45
REGIONES			
Galicia	37	39	24
Cantábrico	61	30	9
Nordeste	74	23	3
Duero	19	25	56
Centro	36	32	32
Levante	61	27	12
Extremadura	29	37	34
Andalucía Oriental	41	32	27
Andalucía Occidental	40	35	25
PERTENENCIAS			
Estado	47	32	21
Consortiados	47	33	20
Utilidad pública	43	31	26
Régimen privado	45	32	22

7. Densidad de masa. Existencias por hectárea de superficie ocupada

Alcornoque

CONCEPTOS	So (Ha)	MAYORES			MENORES			TOTALES		
		N	V	IV	N	V	IV	N	V	IV
TOTALES	487.720	77	15,8	—	99	2,4	—	176	18,2	—
REGIONES										
Nordeste	69.219	154	24,8	—	478	10,8	—	632	35,6	—
Centro	33.737	22	4,9	—	21	0,5	—	43	5,4	—
Levante	4.569	98	13,4	—	175	4,3	—	273	17,7	—
Extremadura	142.969	52	12,3	—	13	0,4	—	64	12,6	—
Andalucía Oriental	35.494	83	20,0	—	56	3,0	—	139	23,0	—
Andalucía Occidental	201.732	77	16,4	—	48	1,2	—	125	17,5	—

1. Superficie forestal arbolada

Chopos

CONCEPTOS	Ha	PA	PR
TOTALES	65.977	100	0,56
PROVINCIAS			
Barcelona	4.108	6	1,13
Gerona	6.738	10	2,11
Granada	6.419	10	3,12
Guadalajara	3.389	5	1,12
Huesca	3.224	5	0,79
Jaén	3.576	5	1,43
León	17.805	27	5,60
Logroño	5.075	8	5,48
Palencia	5.094	8	4,04
Segovia	6.289	10	3,52
Zaragoza	4.260	6	1,95
REGIONES			
Ebro	12.559	19	0,93
Nordeste	10.846	16	0,85
Duero	29.188	44	1,55
Centro	3.389	5	0,21
Andalucía Oriental	9.995	15	1,55
PERTENENCIAS			
Estado	4.501	7	0,95
Consortiados	3.416	5	0,26
Utilidad pública	723	1	0,03
Régimen privado	57.337	87	0,73
TIPOS DE MONTE			
Riberas	30.492	46	19,03
Replantaciones	35.485	54	1,47
ALTITUDES			
0 a 400	16.956	26	0,57
400 a 800	24.851	38	0,63
800 a 1.200	22.679	34	0,67
1.200 a 1.600	1.344	2	0,11
1.600 a 2.000	147	0	0,06

2. Superficie repoblada por el Patrimonio Forestal del Estado en el decenio 1956-65

Chopos

CONCEPTOS	En montes del Estado (Ha)	En montes consorciad. (Ha)	Totales (Ha)	PA	PR
TOTALES	3.488	2.760	6.248	100	0,8
PROVINCIAS					
Albacete	6	—	6	0	0,1
Avila	—	5	5	0	0,1
Badajoz	—	26	26	0	0,1
Burgos	222	236	458	7	2,1
Castellón	—	2	2	0	0,0
Ciudad Real	122	127	249	4	1,2
Córdoba	—	1	1	0	0,0
Cuenca	305	—	305	5	2,2
Granada	40	132	172	3	0,6
Guadalajara	8	11	19	0	0,1

2. Superficie repoblada por el Patrimonio Forestal del Estado
en el decenio 1956-65. (Continuación.)

Chopos

CONCEPTOS	En montes del Estado (Ha)	En montes consorciad. (Ha)	Totales (Ha)	PA	PR
Huesca	695	94	789	13	1,7
Jaén	426	10	436	7	1,7
León	413	1.203	1.616	26	5,6
Lérida	549	6	555	9	2,7
Logroño	171	43	214	3	1,8
Madrid	1	173	174	3	1,8
Orense	—	34	34	1	0,1
Palencia	269	330	599	10	3,5
Salamanca	14	4	18	0	0,2
Segovia	—	96	96	2	1,5
Soria	—	85	85	1	0,4
Teruel	148	18	166	3	0,5
Toledo	—	77	77	1	0,7
Valencia	19	—	19	0	0,1
Valladolid	—	8	8	0	0,1
Zaragoza	80	39	119	2	0,5
REGIONES					
Galicia	—	34	34	1	0,0
Ebro	1.094	194	1.288	21	1,1
Nordeste	549	6	555	9	1,9
Duero	918	1.967	2.885	46	2,1
Centro	442	388	830	13	1,1
Levante	19	2	21	0	0,1
Extremadura	—	26	26	0	0,1
Andalucía Oriental	466	142	608	10	0,7
Andalucía Occidental	—	1	1	0	0,0

3. Existencias (pies mayores)

Chopos

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
TOTALES	17.159.936	6.596.512	511.716	100	2,0
PROVINCIAS					
Alava	137.829	57.325	6.208	1	1,0
Albacete	35.603	37.110	1.631	1	1,0
Alicante	12.247	2.781	251	0	0,8
Almería	30.945	7.247	485	0	3,2
Ávila	47.373	14.221	1.375	0	0,2
Barcelona	1.189.636	399.774	26.256	6	4,4
Burgos	621.180	219.020	19.939	3	1,9
Cádiz	26.123	6.436	346	0	0,2
Ciudad Real	49.999	17.116	1.153	0	2,6
Córdoba	48.694	13.349	903	0	0,6
Cuenca	96.072	33.276	1.996	1	0,1
Gerona	1.677.566	482.479	32.118	7	5,9
Granada	755.331	307.283	34.111	5	15,8
Guadalajara	539.653	194.173	16.966	3	2,6
Huesca	491.139	121.634	8.308	2	0,8
Jaén	136.006	28.175	1.519	0	0,5
León	3.038.619	1.398.358	106.085	21	18,2
Lérida	1.138.694	358.507	23.045	5	2,2
Logroño	813.098	278.798	21.889	4	7,4
Madrid	431.314	186.358	14.221	3	5,3
Navarra	979.519	339.648	30.339	5	1,7
Palencia	898.602	335.521	39.107	5	24,5
Salamanca	84.546	25.649	2.278	0	0,8

3. Existencias (pies mayores). (Continuación.)

Chopos

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
Santander	159.462	80.865	7.921	1	0,9
Segovia	1.696.724	894.106	49.410	14	7,2
Sevilla	13.969	2.973	228	0	0,1
Soria	249.116	84.463	9.558	1	0,6
Tarragona	28.743	7.504	476	0	0,6
Teruel	223.562	94.896	4.375	1	1,1
Toledo	88.259	35.070	2.005	1	3,9
Valladolid	416.047	148.452	12.041	2	4,4
Vizcaya	55.117	19.981	2.360	0	0,2
Zamora	615.900	239.055	20.196	4	13,7
Zaragoza	333.249	124.909	12.617	2	8,6
REGIONES					
Cantábrico	352.408	158.171	16.489	2	0,4
Ebro	2.840.567	959.885	77.528	15	2,0
Nordeste	4.034.639	1.248.264	81.895	19	3,4
Duero	7.668.107	3.358.845	259.989	51	5,3
Centro	1.240.900	503.103	37.972	8	1,1
Levante	12.247	2.781	251	0	0,0
Andalucía Oriental	922.282	342.705	36.115	5	3,4
Andalucía Occidental	88.786	22.758	1.477	0	0,2
PERTENENCIAS					
Estado	274.944	106.778	7.864	2	0,9
Consortiados	233.837	99.260	8.303	2	0,8
Utilidad pública	412.609	138.456	10.738	2	0,1
Régimen privado	11.070.353	4.404.904	335.515	67	2,4
Parques nacionales	9.194	2.170	187	0	0,2
Sin asignar	5.158.999	1.844.944	149.109	28	—
CLASES DIAMETRICAS					
20	7.916.346	1.607.372	182.212	24	2,3
25	4.770.081	1.620.910	136.043	25	2,5
30	2.243.130	1.140.995	82.529	17	2,0
35	1.117.672	782.451	49.630	12	1,8
40	565.434	536.879	29.112	8	1,7
45	238.530	300.530	13.952	5	1,4
50	123.307	176.764	6.935	3	1,3
55	89.997	171.310	5.507	3	1,8
60	46.614	97.406	2.826	1	1,4
65	15.727	33.151	992	1	0,9
70 y superiores	33.098	119.744	1.978	2	0,8
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	14.929.557	4.378.277	400.784	66	2,3
Media	1.921.636	1.619.860	92.694	25	1,7
Gruesa	308.743	598.375	18.238	9	1,2
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Bueno	—	904.524	—	14	1,2
Corriente	—	3.632.040	—	55	1,6
Defectuoso	—	202.617	—	3	0,6
Malo	—	12.387	—	0	0,4
Sin asignar	—	1.844.944	—	28	—

4. Existencias (pies menores)

Chopos

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
TOTALES	53.799.629	2.161.468	493.096	100	1,8
PROVINCIAS					
Alava	367.322	8.484	2.763	0	0,3
Albacete	326.170	6.959	4.051	0	0,6
Alicante	93.005	3.185	810	0	1,0
Almería	390.830	16.083	1.992	1	5,8
Ávila	828.396	8.908	2.702	0	1,2
Barcelona	1.884.839	57.634	15.701	3	0,8
Burgos	1.080.672	33.723	7.414	2	1,5
Cádiz	202.287	11.480	1.027	1	2,9
Ciudad Real	283.065	34.041	4.038	2	6,0
Córdoba	367.319	9.580	1.880	0	2,1
Gerona	3.028.420	116.562	24.462	5	2,0
Granada	8.251.490	410.270	129.599	19	37,0
Guadalajara	2.229.901	141.913	21.870	7	7,6
Huesca	1.708.656	32.429	7.094	2	0,7
Jaén	2.068.769	51.698	11.035	2	5,8
León	6.331.076	194.706	65.611	9	5,5
Lérida	3.710.601	138.507	11.283	6	3,2
Logroño	2.245.446	141.723	24.525	7	8,2
Madrid	570.515	33.186	8.829	2	2,0
Navarra	3.008.036	124.586	29.654	6	1,4
Palencia	2.723.723	73.966	31.830	3	6,4
Salamanca	370.979	3.583	842	0	0,4
Santander	386.614	16.282	4.345	1	0,4
Segovia	4.116.250	264.451	30.831	12	31,5
Sevilla	124.414	1.711	334	0	0,2
Soria	599.186	28.602	6.111	1	1,1
Tarragona	137.902	2.194	449	0	0,2
Teruel	677.696	24.388	3.388	1	1,3
Toledo	639.422	32.996	4.287	2	6,9
Valladolid	1.322.008	59.840	12.151	3	13,7
Vizcaya	137.353	10.591	2.327	0	0,3
Zamora	2.484.536	47.684	11.211	2	6,8
Zaragoza	1.102.731	19.523	8.650	1	1,6
REGIONES					
Cantábrico	891.289	35.357	9.435	2	0,1
Ebro	8.742.565	342.649	73.311	16	1,9
Nordeste	8.761.762	314.897	51.895	15	1,6
Duero	19.856.826	715.463	168.703	33	5,4
Centro	4.049.073	249.095	43.075	12	2,4
Levante	93.005	3.185	810	0	0,1
Andalucía Oriental	10.711.089	478.051	142.626	22	16,4
Andalucía Occidental	694.020	22.771	3.241	1	0,6
PERTENENCIAS					
Estado	1.067.521	30.181	8.582	1	0,7
Consortiados	870.447	32.859	10.807	2	0,4
Utilidad pública	1.776.634	36.180	9.113	2	0,1
Régimen privado	32.530.225	1.438.659	351.480	67	1,9
Parques nacionales	17.163	186	55	0	0,1
Sin asignar	17.639	623.403	113.059	29	—
CLASES DIAMETRICAS					
5	27.277.115	—	—	—	—
10	16.524.395	1.044.060	294.406	48	1,7
15	9.998.119	1.117.408	198.690	52	1,9

5. Aprovechamientos maderables

Chopos

CONCEPTOS	Corta anual en m ³ (c/c)	PA	PR
TOTALES	296.640	100	5,5
PROVINCIAS			
Alava	1.377	0	2,0
Albacete	10.952	4	9,8
Alicante	1.665	1	14,7
Almería	647	0	17,2
Ávila	3.616	1	3,4
Badajoz	3.449	1	30,7
Barcelona	7.455	3	5,9
Burgos	10.455	4	8,9
Cáceres	2.200	1	6,6
Cádiz	1.938	1	10,4
Castellón	569	0	1,3
Ciudad Real	4.575	2	27,3
Córdoba	3.572	1	21,7
Cuenca	5.332	2	1,9
Gerona	10.785	4	12,0
Granada	34.991	12	53,0
Guadalajara	9.036	3	9,1
Guipúzcoa	224	0	0,2
Huelva	1.793	1	1,5
Huesca	2.276	1	2,1
Jaén	13.331	4	8,5
León	22.511	8	39,0
Lérida	2.501	1	1,5
Logroño	36.940	12	54,9
Madrid	6.624	2	16,4
Málaga	2.101	1	8,1
Murcia	1.252	0	2,3
Navarra	17.274	6	6,5
Orense	165	0	0,3
Oviedo	2.374	1	0,6
Palencia	5.450	2	42,0
Salamanca	1.458	0	9,3
Santander	1.397	0	0,4
Segovia	6.022	2	4,4
Sevilla	3.685	1	9,8
Soria	8.717	3	4,1
Tarragona	1.142	0	2,7
Teruel	13.870	5	6,6
Toledo	8.023	3	65,9
Valencia	3.092	1	2,5
Valladolid	3.320	1	6,7
Vizcaya	65	0	0,0
Zamora	6.282	2	46,9
Zaragoza	12.137	4	53,8
REGIONES			
Galicia	165	0	0,0
Cantábrico	5.437	2	0,5
Ebro	82.497	28	12,2
Nordeste	21.883	7	4,9
Duero	67.831	23	9,4
Centro	44.542	15	7,9
Levante	6.578	2	2,8
Extremadura	5.649	2	12,7
Andalucía Oriental	51.070	17	20,2
Andalucía Occidental	10.988	4	5,7

6. Composición diamétrica. Porcentajes de volumen por categorías diamétricas

Chopos

CONCEPTOS	Chopos		
	PD	PM	PG
TOTALES	66	25	9
PROVINCIAS			
Alava	55	32	12
Albacete	17	16	68
Alicante	96	3	0
Almería	98	2	1
Ávila	76	19	5
Barcelona	79	16	5
Burgos	75	21	4
Cádiz	83	13	4
Ciudad Real	87	10	3
Córdoba	62	21	17
Cuenca	74	19	7
Gerona	88	11	1
Granada	72	26	2
Guadalajara	74	20	7
Huesca	62	32	6
Jaén	80	14	6
León	58	33	9
Lérida	74	16	10
Logroño	79	14	7
Madrid	56	25	19
Navarra	67	25	8
Palencia	68	28	4
Salamanca	72	26	2
Santander	45	35	20
Segovia	62	22	16
Sevilla	86	8	6
Soria	75	22	3
Tarragona	79	11	10
Teruel	45	18	37
Toledo	58	29	13
Valladolid	69	25	6
Vizcaya	60	27	14
Zamora	52	40	8
Zaragoza	52	40	8
REGIONES			
Cantábrico	50	33	16
Ebro	66	24	10
Nordeste	81	14	5
Duero	62	29	9
Centro	62	22	16
Levante	96	3	0
Andalucía Oriental	72	25	2
Andalucía Occidental	71	17	12
PERTENENCIAS			
Estado	57	32	11
Consortiados	61	29	10
Utilidad pública	61	29	10
Régimen privado	68	24	8
Parques nacionales	66	26	9

7. Densidad de masa. Existencias por hectárea de superficie ocupada

Chopos

CONCEPTOS	So (Ha)	MAYORES			MENORES			TOTALES		
		N	V	IV	N	V	IV	N	V	IV
TOTALES	134.545	124	47,7	3,67	387	15,6	3,56	512	63,3	7,23
REGIONES										
Ebro	22.356	127	42,9	3,47	391	15,3	3,28	518	58,3	6,75
Nordeste	29.770	136	41,9	2,75	294	10,6	1,74	430	52,5	4,49
Duero	46.302	166	72,5	5,62	429	15,5	3,64	594	88,0	9,26
Centro	26.668	47	18,9	1,42	152	9,3	1,62	198	28,2	3,04
Andalucía Oriental	9.449	98	36,3	3,82	1.134	50,6	15,09	1.231	86,9	18,92

1. Superficie forestal arbolada

Eucaliptos

CONCEPTOS	Ha	PA	PR
TOTALES	225.234	100	1,9
PROVINCIAS			
Badajoz	23.322	10	3,8
Cádiz	3.874	2	2,4
Ciudad Real	2.090	1	0,7
Córdoba	2.228	1	0,6
Coruña	15.371	7	4,3
Huelva	93.070	41	21,6
Lugo	4.086	2	1,2
Oviedo	25.507	11	7,0
Pontevedra	8.182	4	4,1
Santander	29.697	13	17,1
Sevilla	16.327	7	7,1
Vizcaya	1.480	1	1,2
REGIONES			
Galicia	27.639	12	2,4
Cantábrico	56.684	25	6,4
Centro	2.090	1	0,1
Extremadura	23.322	10	1,9
Andalucía Occidental	115.499	51	9,8
PERTENENCIAS			
Estado	37.347	17	7,9
Consejos de Regantes	59.960	27	4,5
Utilidad pública	12.389	6	0,6
Régimen privado	115.538	51	1,5
TIPOS DE MONTE			
Replantaciones	225.234	100	9,3
ALTITUDES			
0 a 400	204.721	91	6,9
400 a 800	20.297	9	0,5
800 a 1.200	216	0	0,0

2. Superficie repoblada por el Patrimonio Forestal del Estado en el decenio 1956-65

Eucaliptos

CONCEPTOS	En montes del Estado (Ha)	En montes consorciad. (Ha)	Totales (Ha)	PA	PR
TOTALES	14.743	52.544	67.287	100	9
PROVINCIAS					
Alicante	—	25	25	0	1
Almería	10	837	847	1	5
Badajoz	1.030	17.365	18.395	27	66
Cáceres	—	4.454	4.454	7	19
Cádiz	445	1.319	1.764	3	59
Ciudad Real	—	55	55	0	0
Córdoba	86	917	1.003	1	4
Coruña	—	722	722	1	3
Huelva	11.341	20.729	32.070	48	80
Jaén	187	13	200	0	1
Oviedo	—	30	30	0	0
Pontevedra	5	535	540	1	3

2. Superficie repoblada por el Patrimonio Forestal del Estado en el decenio 1956-65. (Continuación.)

Eucaliptos

CONCEPTOS	En montes del Estado (Ha)	En montes consorciad. (Ha)	Totales (Ha)	PA	PR
Salamanca	—	32	32	0	0
Santander	—	1.526	1.526	2	11
Sevilla	1.604	3.914	5.518	8	51
Toledo	—	30	30	0	0
Valencia	35	41	76	0	1
REGIONES					
Galicia	5	1.257	1.262	2	1
Cantábrico	—	1.556	1.556	2	3
Duero	—	32	32	0	0
Centro	—	85	85	0	0
Levante	35	66	101	0	0
Extremadura	1.030	21.819	22.849	34	44
Andalucía Oriental	197	850	1.047	2	1
Andalucía Occidental	13.476	26.879	40.355	60	49

3. Existencias (pies mayores)

Eucaliptos

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
1. E. globulus					
TOTALES	22.997.255	8.541.433	1.288.498	100	2,5
PROVINCIAS					
Badajoz	13.146	3.819	112	0	0,1
Cádiz	92.170	20.866	1.473	0	0,7
Coruña	7.455.647	2.932.623	517.309	34	15,6
Huelva	1.930.696	523.446	38.104	6	9,0
Lugo	1.700.570	653.559	106.112	8	6,2
Oviedo	4.548.793	1.522.862	244.471	18	10,0
Pontevedra	4.094.874	1.989.649	249.430	23	15,2
Santa Cruz de Tenerife	12.306	21.179	1.141	0	0,3
Santander	2.849.748	775.702	123.482	9	8,6
Sevilla	299.305	97.728	6.864	1	4,9
REGIONES					
Galicia	13.251.091	5.575.831	872.851	65	10,8
Cantábrico	7.398.541	2.298.564	367.953	27	5,3
Extremadura	13.146	3.819	112	0	0,0
Andalucía Occidental	2.322.171	642.040	46.441	8	4,9
Canarias	12.306	21.179	1.141	0	0,3
CLASES DIAMETRICAS					
20	13.220.847	2.836.651	511.807	33	4,1
25	5.296.874	1.996.462	315.886	23	3,1
30	2.301.197	1.399.652	199.058	16	2,4
35	1.057.144	903.167	118.403	11	2,1
40	450.122	513.537	62.195	6	1,7
45	188.559	284.348	31.648	3	1,4
50	100.437	200.353	18.672	2	1,4
55	49.879	120.907	11.284	1	1,3
60	19.233	55.774	4.669	1	0,8
65	19.971	71.989	5.737	1	1,9
70 y superiores	292.992	158.593	9.139	2	1,1

3. Existencias (pies mayores). (Continuación.)

Eucaliptos

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	20.818.918	6.232.765	1.026.751	73	3,2
Media	1.695.825	1.701.052	212.246	20	1,8
Gruesa	482.512	607.616	49.501	7	1,3
2. E. rostrata					
TOTALES	2.374.027	600.088	30.516	100	0,2
PROVINCIAS					
Badajoz	378.511	98.582	4.083	16	1,7
Cádiz	184.153	33.889	1.736	6	1,1
Córdoba	188.199	45.158	1.934	8	2,0
Huelva	1.269.177	299.811	12.790	50	5,1
Sevilla	353.987	122.648	9.973	20	6,2
REGIONES					
Extremadura	378.511	98.582	4.083	16	0,9
Andalucía Occidental	1.995.516	501.506	26.433	84	3,8
CLASES DIAMETRICAS					
20	1.420.078	244.331	14.209	41	0,3
25	625.584	164.210	8.656	27	0,3
30	192.390	74.412	3.802	12	0,1
35	65.435	34.624	1.731	6	0,1
40	29.026	21.349	1.056	4	0,1
45	15.136	14.504	541	2	0,1
50	12.120	16.654	290	3	0,1
55	8.253	13.915	140	2	0,1
60	2.987	6.231	51	1	0,1
65	862	2.377	21	0	0,1
70 y superiores	2.156	7.481	19	1	0,1
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	2.238.052	482.953	26.667	80	0,3
Media	109.577	70.477	3.328	12	0,1
Gruesa	26.398	46.658	521	8	0,1
3. Sin clasificar					
TOTALES	924.089	335.151	45.256	100	0,1
PROVINCIAS					
Ciudad Real	119.970	24.021	1.059	7	3,7
Córdoba	9.920	2.463	184	1	0,1
Coruña	286.454	112.061	20.825	33	0,6
Málaga	145.552	75.179	2.789	22	3,1
Las Palmas	12.787	6.275	625	2	1,0
Vizcaya	349.406	115.152	19.774	34	1,4
REGIONES					
Galicia	286.454	112.061	20.825	33	0,2
Cantábrico	349.406	115.152	19.774	34	0,3
Centro	119.970	24.021	1.059	7	0,1
Andalucía Oriental	145.552	75.179	2.789	22	0,7
Andalucía Occidental	9.920	2.463	184	1	0,0
Canarias	12.787	6.275	625	2	0,1
CLASES DIAMETRICAS					
20	491.585	90.804	17.193	27	0,1
25	197.848	62.773	10.456	19	0,1
30	101.824	51.460	7.292	15	0,1
35	73.530	55.051	6.829	16	0,1

3. Existencias (pies mayores). (Continuación.)

Eucaliptos

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
40	31.384	28.710	2.149	9	0,1
45	12.194	14.401	736	4	0,1
50	4.014	5.410	206	2	0,0
55	5.446	10.508	170	3	0,1
60	2.011	4.303	62	1	0,1
65	1.224	2.715	61	1	0,1
70 y superiores	3.029	9.016	102	3	0,1
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	791.257	205.037	34.941	61	0,1
Media	117.108	98.162	9.714	29	0,1
Gruesa	15.724	31.952	601	10	0,1
4. Totales					
TOTALES	26.295.371	9.476.672	1.364.270	100	2,8
PERTENENCIAS					
Estado	1.232.454	321.611	19.905	3	2,6
Consortiados	2.096.171	777.691	97.962	8	6,5
Utilidad pública	1.538.129	506.665	68.144	5	0,4
Régimen privado	21.257.972	7.768.072	1.173.704	82	4,3
Sin asignar	170.645	102.633	4.555	1	—
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Bueno	—	4.086.529	—	43	5,5
Corriente	—	5.221.978	—	55	2,3
Defectuoso	—	60.113	—	1	0,2
Malo	—	5.419	—	0	0,2
Sin asignar	—	102.633	—	1	—

4. Existencias (pies menores)

Eucaliptos

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
1. E. globulus					
TOTALES	214.503.349	6.143.178	1.881.803	100	5,1
PROVINCIAS					
Badajoz	51.279	923	45	0	0,2
Cádiz	929.844	22.113	3.465	0	5,6
Córdoba	146.703	11.151	1.693	0	2,4
Coruña	41.415.593	1.072.112	469.200	17	15,7
Huelva	26.836.882	923.473	172.731	15	38,7
Lugo	15.967.536	320.907	106.240	5	6,5
Oviedo	62.511.932	1.887.944	558.441	31	15,8
Pontevedra	16.416.045	563.389	192.349	9	14,5
Santa Cruz de Tenerife	321.195	1.645	1.116	0	0,1
Santander	47.670.614	1.172.965	356.984	19	26,3
Sevilla	2.235.726	166.556	19.539	3	20,8
REGIONES					
Galicia	73.799.174	1.956.408	767.789	32	10,1
Cantábrico	110.182.546	3.060.909	915.425	50	11,7
Extremadura	51.279	923	45	0	0,1
Andalucía Occidental	30.149.155	1.123.293	197.428	18	27,8
Canarias	321.195	1.645	1.116	0	0,1

4. Existencias (pies menores). (Continuación.)

Eucaliptos

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
CLASES DIAMETRICAS					
5	113.711.182	—	—	—	—
10	67.168.022	2.703.749	1.071.324	44	4,4
15	33.624.145	3.439.429	810.479	56	5,8
2. E. rostrata					
TOTALES	17.547.155	802.266	95.299	100	0,7
PROVINCIAS					
Badajoz	2.485.924	138.835	7.193	17	24,5
Cádiz	898.633	38.034	2.990	5	9,6
Córdoba	446.557	28.567	1.430	4	6,3
Huelva	9.054.541	446.445	49.057	56	18,7
Sevilla	4.661.500	150.385	34.629	19	18,8
REGIONES					
Extremadura	2.485.924	138.835	7.193	17	7,7
Andalucía Occidental	15.061.231	663.431	88.106	83	16,4
CLASES DIAMETRICAS					
5	7.793.091	—	—	—	—
10	6.206.419	430.894	57.294	54	0,7
15	3.547.645	371.372	38.005	46	0,6
3. Sin clasificar					
TOTALES	8.418.675	223.068	56.913	100	0,2
PROVINCIAS					
Ciudad Real	2.894.544	59.959	3.282	27	10,6
Coruña	1.150.588	38.266	16.522	17	0,6
Granada	117.498	3.114	252	1	0,3
Huelva	245.671	5.917	1.170	3	0,2
Málaga	206.586	19.791	1.192	9	2,9
Las Palmas	740.317	12.932	3.582	5	16,9
Vizcaya	3.063.471	83.089	30.913	37	2,2
REGIONES					
Galicia	1.150.588	38.266	16.522	17	0,2
Cantábrico	3.063.471	83.089	30.913	37	0,3
Centro	2.894.544	59.959	3.282	27	0,6
Andalucía Oriental	324.084	22.905	1.444	10	0,8
Andalucía Occidental	245.671	5.917	1.170	3	0,1
Canarias	740.317	12.932	3.582	6	0,8
CLASES DIAMETRICAS					
5	4.731.816	—	—	—	—
10	2.377.143	101.960	29.679	46	0,2
15	1.309.716	121.108	27.234	54	0,2
4. Totales					
TOTALES	240.469.179	7.168.512	2.034.015	100	5,9
PERTENENCIAS					
Estado	12.230.251	494.767	79.571	7	12,0
Consortiados	10.001.155	531.337	137.840	7	5,7
Utilidad pública	10.479.404	529.886	148.505	7	1,6
Régimen privado	102.514.801	5.515.081	1.658.675	77	7,4
Sin asignar	105.243.568	97.441	9.424	1	—

5. Aprovechamientos maderables

Eucaliptos

CONCEPTOS	Corta anual en m ³ (c/c)	PA	PR
TOTALES	691.685	100	12
PROVINCIAS			
Alicante	30	0	0
Almería	25	0	0
Badajoz	4.298	1	38
Cáceres	830	0	2
Cádiz	11.570	2	62
Ciudad Real	5.895	1	35
Córdoba	2.275	0	13
Coruña	60.304	9	12
Granada	39	0	0
Huelva	84.424	12	69
Jaén	649	0	0
León	102	0	0
Lugo	26.552	4	10
Madrid	88	0	0
Málaga	1.100	0	4
Murcia	20	0	0
Orense	233	0	0
Oviedo	185.403	27	46
Palencia	1	0	0
Las Palmas	2.002	0	97
Pontevedra	35.541	5	13
Santander	249.326	36	78
Sevilla	19.495	3	51
Tarragona	7	0	0
Toledo	10	0	0
Vizcaya	1.466	0	0
REGIONES			
Galicia	122.630	18	11
Cantábrico	436.195	63	36
Nordeste	7	0	0
Duero	103	0	0
Centro	5.993	1	1
Levante	50	0	0
Extremadura	5.128	1	11
Andalucía Oriental	1.813	0	0
Andalucía Occidental	117.764	17	60
Canarias	2.002	0	13

6. Composición diamétrica. Porcentajes de volumen por categorías diamétricas

Eucaliptos

CONCEPTOS	PD	PM	PG
TOTALES	73	20	7
PROVINCIAS			
Badajoz	80	12	8
Cádiz	83	14	3
Ciudad Real	85	11	3
Córdoba	74	19	7
Coruña	68	26	6
Huelva	91	5	3
Lugo	66	27	6
Málaga	36	39	25
Oviedo	87	11	3

6. Composición diamétrica. Porcentajes de volumen por categorías diamétricas. (Continuación.)

Eucaliptos

CONCEPTOS	PD	PM	PG
Las Palmas	30	24	46
Pontevedra	62	25	13
Santa Cruz de Tenerife	7	17	76
Santander	88	8	4
Sevilla	59	27	15
Vizcaya	78	20	3
REGIONES			
Galicia	66	26	9
Cantábrico	87	10	3
Centro	86	11	3
Extremadura	80	12	8
Andalucía Oriental	36	39	25
Andalucía Occidental	84	10	6
Canarias	12	19	69
PERTENENCIAS			
Estado	85	10	5
Consortiados	73	20	7
Utilidad pública	78	14	8
Régimen privado	73	20	7

7. Densidad de masa. Existencias por hectárea de superficie ocupada

Eucaliptos

CONCEPTOS	So (Ha)	MAYORES			MENORES			TOTALES		
		N	V	IV	N	V	IV	N	V	IV
TOTALES	225.400	116	41,6	6,03	1.060	31,6	9,00	1.176	73,2	15,03
REGIONES										
Galicia	76.861	176	74,0	11,63	975	26,0	10,20	1.151	100,0	21,83
Cantábrico	67.589	115	35,7	5,74	1.676	46,5	14,00	1.790	82,2	19,74
Centro	2.044	59	11,8	0,52	1.416	29,3	1,61	1.475	41,1	2,12
Extremadura	7.080	55	14,5	0,59	358	19,7	1,02	414	34,2	1,61
Andalucía Occidental ...	71.826	60	16,0	1,02	633	25,0	3,99	693	40,9	5,01

1. Superficie forestal arbolada

Haya

CONCEPTOS	Ha	PA	PR
TOTALES	276.137	100	2,3
PROVINCIAS			
Alava	21.731	8	20,1
Barcelona	5.503	2	1,5
Burgos	12.723	5	4,3
Gerona	11.362	4	3,6
Guipúzcoa	11.534	4	9,7
Huesca	4.983	2	1,2
León	29.427	11	9,3
Logroño	18.703	7	20,2
Navarra	92.335	33	30,4
Oviedo	38.999	14	10,7
Palencia	3.344	1	2,7
Santander	22.719	8	13,1
Vizcaya	2.774	1	2,2
REGIONES			
Cantábrico	97.757	35	11,0
Ebro	116.021	42	8,6
Nordeste	16.865	6	1,3
Duero	45.494	16	2,4
PERTENENCIAS			
Estado	18.836	7	4,0
Consortiados	4.406	2	0,3
Utilidad pública	209.884	76	9,7
Régimen privado	41.704	15	0,5
Parques nacionales	1.307	0	14,4
TIPOS DE MONTE			
Montes alto y medio	266.440	96	5,6
Monte hueco	141	0	0,0
Monte bajo	8.914	3	0,3
Replantaciones	642	0	0,0
DENSIDAD DE MASA			
Pobre	106.825	39	3,6
Media	86.981	31	6,5
Buena	72.634	26	16,5
ALTITUDES			
0 a 400	2.407	1	0,1
400 a 800	53.788	19	1,4
800 a 1.200	136.768	50	4,0
1.200 a 1.600	78.680	28	6,5
1.600 a 2.000	4.393	2	1,8
> 2.000	101	0	0,3

2. Superficie repoblada por el Patrimonio Forestal del Estado en el decenio 1956-65

Haya

CONCEPTOS	En montes del Estado (Ha)	En montes consorciad. (Ha)	Totales (Ha)	PA	PR
TOTALES	—	—	—	—	—

3. Existencias (pies mayores)

Haya

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
1. Sin descopar					
TOTALES	72.409.011	29.825.377	658.623	100	8,9
PROVINCIAS					
Alava	5.623.638	2.249.602	54.629	8	40,3
Barcelona	1.108.435	255.903	9.212	1	2,8
Burgos	3.255.090	1.458.557	17.361	5	12,4
Gerona	2.170.530	468.561	18.660	2	5,8
Guipúzcoa	2.683.746	839.273	34.341	3	16,0
Huesca	2.816.392	1.328.353	21.020	4	9,0
León	7.469.309	2.136.681	31.161	7	27,7
Lérida	961.392	426.731	5.630	1	2,6
Logroño	4.490.731	1.822.766	27.699	6	48,4
Navarra	26.006.092	11.706.310	272.817	39	59,0
Oviedo	7.958.539	3.418.947	82.702	11	22,4
Palencia	956.328	270.588	4.425	1	19,8
Santander	5.852.672	3.103.566	71.063	10	34,6
Soria	424.222	133.195	2.504	0	1,0
Vizcaya	445.081	166.460	4.097	1	2,0
Zaragoza	186.814	39.884	1.302	0	2,7
REGIONES					
Cantábrico	22.563.676	9.777.848	246.832	33	22,6
Ebro	33.500.029	14.897.313	322.838	50	30,6
Nordeste	4.240.357	1.151.195	33.502	4	3,1
Duero	12.104.949	3.999.021	55.451	13	6,3
PERTENENCIAS					
Estado	5.001.660	2.439.491	55.299	8	19,8
Consortiados	986.601	435.239	7.239	1	3,7
Utilidad pública	53.467.537	22.329.322	482.018	75	17,4
Régimen privado	11.032.448	3.878.928	101.886	13	2,1
Parques nacionales	348.337	142.587	2.745	0	15,4
Sin asignar	1.572.428	599.810	9.436	2	—
CLASES DIAMETRICAS					
20	28.307.977	5.548.347	169.605	19	7,1
25	16.704.899	4.826.787	126.276	16	7,4
30	10.382.245	4.273.631	98.928	14	7,5
35	6.617.913	3.737.922	77.906	13	8,6
40	4.111.096	3.036.092	58.363	10	9,9
45	2.493.695	2.337.435	41.071	8	11,3
50	1.443.051	1.664.237	27.765	6	11,8
55	903.549	1.238.434	19.371	4	13,0
60	592.715	932.716	13.663	3	13,8
65	297.152	563.472	7.862	2	15,2
70 y superiores	554.719	1.666.304	17.813	6	11,6
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	55.395.121	14.648.765	394.809	49	7,6
Media	13.222.704	9.111.449	177.340	31	9,6
Gruesa	3.791.186	6.065.163	86.474	20	12,5
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Bueno	—	3.123.627	—	10	4,2
Corriente	—	23.277.868	—	78	10,5
Defectuoso	—	2.649.854	—	9	7,4
Malo	—	174.218	—	1	4,9
Sin asignar	—	599.810	—	2	—

3. Existencias (pies mayores). (Continuación.)

Haya

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
2. Trasmochos					
TOTALES	975.138	574.921	8.069	100	0,17
PROVINCIAS					
Alava	138.718	102.254	1.033	18	1,83
Navarra	328.847	182.966	3.099	32	0,92
Oviedo	382.382	221.334	3.077	38	1,45
Vizcaya	125.191	68.367	860	12	0,84
REGIONES					
Cantábrico	646.291	391.955	4.970	68	0,91
Ebro	328.847	182.966	3.099	32	0,38
PERTENENCIAS					
Sin asignar	975.138	574.921	8.069	100	—
CLASES DIAMETRICAS					
20	124.915	29.313	631	5	0,04
25	75.980	21.929	402	4	0,03
30	101.785	31.548	574	5	0,06
35	77.159	26.985	456	5	0,06
40	94.888	39.929	624	7	0,13
45	95.186	47.095	676	8	0,23
50	77.570	44.584	588	8	0,32
55	77.557	50.308	661	9	0,53
60	63.369	47.471	604	8	0,70
65	42.178	36.428	438	6	0,99
70 y superiores	144.551	199.331	2.415	35	1,39
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	302.680	82.790	1.607	14	0,04
Media	267.233	114.009	1.756	20	0,12
Gruesa	405.225	378.122	4.706	66	0,78
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Sin asignar	975.138	574.921	8.069	100	—

4. Existencias (pies menores)

Haya

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
1. Sin descopar					
TOTALES	279.450.512	12.011.454	518.172	100	9,9
PROVINCIAS					
Alava	15.580.803	735.563	36.740	6	26,8
Barcelona	12.051.572	252.908	16.432	2	3,6
Burgos	8.066.947	522.792	10.480	4	22,9
Gerona	12.285.993	325.572	20.262	3	5,6
Guipúzcoa	12.983.493	533.799	33.967	4	17,2
Huesca	8.323.668	373.291	10.704	3	8,6
León	34.270.821	1.119.017	30.794	9	31,5
Lérida	2.808.195	53.556	1.931	0	1,2
Logroño	17.025.636	737.125	23.284	6	42,8
Navarra	89.733.865	4.626.379	195.635	39	50,2
Oviedo	31.871.080	1.324.681	69.198	11	11,1

4. Existencias (pies menores). (Continuación.)

Haya

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
Palencia	4.850.344	157.076	4.835	1	13,5
Santander	24.561.734	1.086.821	57.092	9	24,4
Soria	2.096.813	57.659	1.592	0	2,3
Vizcaya	1.618.351	91.985	4.611	1	2,4
Zaragoza	1.321.197	13.230	651	0	1,1
REGIONES					
Cantábrico	86.615.461	3.772.849	201.608	31	14,4
Ebro	116.404.366	5.750.025	230.238	48	31,2
Nordeste	27.145.760	632.036	38.625	5	3,3
Duero	49.284.925	1.856.544	47.701	15	14,1
PERTENENCIAS					
Estado	12.786.054	670.616	28.152	6	16,3
Consortiados	2.608.235	165.306	5.276	1	1,8
Utilidad pública	155.103.079	8.766.254	366.505	73	26,8
Régimen privado	51.740.636	2.235.232	112.222	19	3,0
Parques nacionales	882.288	49.600	1.879	0	31,9
Sin asignar	56.330.220	124.446	4.138	1	—
CLASES DIAMETRICAS					
5	169.783.003	—	—	—	—
10	69.866.538	6.741.462	314.979	56	11,0
15	39.800.971	5.269.992	203.193	44	8,8

2. Trasmochos

TOTALES	337.089	60.158	1.578	100	0,05
PROVINCIAS					
Alava	21.211	7.503	97	12	0,97
Navarra	241.049	32.475	1.105	54	0,35
Oviedo	74.829	20.180	376	34	0,17
REGIONES					
Cantábrico	96.040	27.683	473	46	0,11
Ebro	241.049	32.475	1.105	54	0,18
PERTENENCIAS					
Sin asignar	337.089	60.158	1.578	100	—
CLASES DIAMETRICAS					
5	—	—	—	—	—
10	205.024	33.540	947	56	0,05
15	132.065	26.618	631	44	0,04

5. Aprovechamientos maderables

Haya

CONCEPTOS	Corta anual en m ³ (c/c)	PA	PR
TOTALES	253.745	100	4,7
PROVINCIAS			
Alava	13.123	5	19,1
Barcelona	2.965	1	2,4
Burgos	12.807	5	10,9
Gerona	2.465	1	2,7
Guipúzcoa	6.547	3	4,9
Huesca	6.038	2	5,5
León	3.881	2	6,7
Lérida	1.927	1	1,2
Logroño	18.601	7	27,6
Navarra	157.304	62	59,4
Oviedo	9.524	4	2,4
Palencia	1.350	1	10,4
Santander	14.268	6	4,5
Soria	934	0	0,4
Vizcaya	1.638	1	0,6
Zaragoza	373	0	1,7

5. Aprovechamientos maderables. (Continuación.)

Haya

CONCEPTOS	Corta anual en m ³ (c/c)	PA	PR
REGIONES			
Cantábrico	45.100	18	3,8
Ebro	182.316	72	27,0
Nordeste	7.357	3	1,7
Duero	18.972	7	2,6

6. Composición diamétrica. Porcentajes de volumen por categorías diamétricas

Haya

CONCEPTOS	PD	PM	PG
TOTALES	48	30	21
PROVINCIAS			
Alava	49	33	18
Barcelona	73	19	8
Burgos	49	29	22
Gerona	85	12	3
Guipúzcoa	60	27	13
Huesca	49	33	18
León	60	24	16
Lérida	51	18	34
Logroño	50	31	19
Navarra	50	34	16
Oviedo	41	27	32
Palencia	65	22	14
Santander	34	32	34
Soria	59	22	19
Vizcaya	50	24	26
Zaragoza	69	11	20
REGIONES			
Cantábrico	42	30	28
Ebro	50	33	17
Nordeste	70	16	14
Duero	56	26	18
PERTENENCIAS			
Estado	46	37	16
Consortiados	47	29	24
Utilidad pública	48	31	21
Régimen privado	55	26	19
Parques nacionales	48	28	24

7. Densidad de masa. Existencias por hectárea de superficie ocupada

Haya

CONCEPTOS	So (Ha)	MAYORES			MENORES			TOTALES		
		N	V	IV	N	V	IV	N	V	IV
TOTALES	357.552	205	85,0	1,86	783	33,8	1,45	988	118,8	3,32
REGIONES										
Cantábrico	113.964	204	89,2	2,21	761	33,3	1,77	965	122,6	3,98
Ebro	154.169	219	97,8	2,11	757	37,5	1,50	976	135,3	3,61
Nordeste	36.244	117	31,8	0,92	749	17,4	1,07	866	49,2	1,99
Duero	53.177	228	75,2	1,04	927	34,9	0,90	1.154	120,1	1,94

1. Superficie forestal arbolada

Castaño

CONCEPTOS	Ha	PA	PR
TOTALES	126.558	100	1,1
PROVINCIAS			
Cáceres	11.762	9	1,9
Gerona	12.193	10	3,8
Huelva	4.518	4	1,0
León	12.245	10	3,9
Lugo	14.480	11	4,4
Málaga	9.483	7	7,8
Orense	14.209	11	5,8
Oviedo	47.668	38	13,1
REGIONES			
Galicia	28.689	23	2,5
Cantábrico	47.668	38	5,4
Nordeste	12.193	10	1,0
Duero	12.245	10	0,6
Extremadura	11.762	9	1,0
Andalucía Oriental	9.483	7	1,5
Andalucía Occidental	4.518	4	0,4
PERTENENCIAS			
Estado	34	0	0,0
Consortiados	1.092	1	0,1
Utilidad pública	7.346	6	0,3
Régimen privado	118.086	93	1,5
TIPOS DE MONTE			
Montes alto y medio	93.449	74	2,0
Monte hueco	9.474	7	0,6
Monte bajo	23.533	19	0,8
Riberas	36	0	0,0
Replantaciones	66	0	0,0
DENSIDAD DE MASA			
Pobre	58.031	46	2,0
Media	24.905	20	1,9
Buena	10.513	8	2,4
ALTITUDES			
0 a 400	27.724	22	0,9
400 a 800	80.614	64	2,0
800 a 1.200	17.879	14	0,5
1.200 a 1.600	341	0	0,0

2. Superficie repoblada por el Patrimonio Forestal del Estado en el decenio 1956-65

Castaño

CONCEPTOS	En montes del Estado (Ha)	En montes consorciad. (Ha)	Totales (Ha)	PA	PR
TOTALES	—	—	—	—	—

3. Existencias (pies mayores)

Castaño

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
1. Sin descopar					
TOTALES	13.772.216	4.197.482	150.681	100	1,3
PROVINCIAS					
Avila	101.216	60.186	1.722	1	0,8
Barcelona	107.407	23.886	998	1	0,3
Cáceres	552.547	150.924	4.825	4	3,0
Coruña	661.241	161.998	10.096	4	0,9
Gerona	348.344	67.897	5.241	2	0,8
Granada	66.731	57.139	963	1	2,9
Guipúzcoa	391.757	104.039	5.187	2	2,0
Huelva	76.552	40.907	687	1	0,7
León	292.907	139.593	2.831	3	1,8
Lugo	1.818.595	575.008	21.439	14	5,5
Málaga	455.232	210.511	4.899	5	8,6
Navarra	847.666	352.526	10.408	8	1,8
Orense	500.372	196.511	6.732	5	2,2
Oviedo	6.184.735	1.634.252	58.047	39	10,7
Las Palmas	59.251	17.362	708	0	2,7
Pontevedra	254.579	89.673	3.058	2	0,7
Salamanca	81.993	34.229	1.150	1	1,0
Santa Cruz de Tenerife	168.873	53.103	1.673	1	0,9
Santander	515.888	131.288	7.027	3	1,5
Tarragona	24.026	5.333	83	0	0,4
Toledo	74.113	37.382	1.024	1	4,1
Vizcaya	128.156	23.544	1.312	1	0,3
Zamora	60.035	30.191	571	1	1,7
REGIONES					
Galicia	3.234.787	1.023.190	41.325	24	2,0
Cantábrico	7.220.536	1.893.123	71.573	45	4,4
Ebro	847.666	352.526	10.408	8	0,7
Nordeste	479.777	97.116	6.322	2	0,3
Duero	536.151	264.199	6.274	6	0,4
Centro	74.113	37.382	1.024	1	0,1
Extremadura	552.547	150.024	4.825	4	1,4
Andalucía Oriental	521.963	267.650	5.862	6	2,6
Andalucía Occidental	76.552	40.907	687	1	0,3
Canarias	228.124	70.465	2.381	2	1,0
PERTENENCIAS					
Estado	4.846	1.504	46	0	0,0
Consortiados	223.736	65.730	2.291	2	0,6
Utilidad pública	1.063.762	291.991	10.093	7	0,2
Régimen privado	9.572.828	2.847.477	100.418	68	1,6
Parques nacionales	10.448	2.613	98	0	0,3
Sin asignar	2.896.596	988.167	37.735	24	—
CLASES DIAMETRICAS					
20	6.427.488	944.809	54.488	23	1,4
25	2.803.883	563.917	27.649	13	0,9
30	1.419.251	385.512	16.098	9	0,7
35	932.069	333.489	11.834	8	0,8
40	583.499	267.188	8.308	6	0,9
45	432.781	251.382	6.780	6	1,2
50	351.528	248.741	6.101	6	1,8
55	219.555	185.519	4.216	4	1,9
60	160.436	162.870	3.276	4	2,4
65	91.993	107.870	2.051	3	2,9
70 y superiores	349.733	746.185	9.880	18	5,2
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	10.650.622	1.894.238	98.235	45	1,0
Media	1.948.349	852.059	26.922	20	0,9
Gruesa	1.173.245	1.451.185	25.524	35	3,0

3. Existencias (pies mayores). (Continuación.)

Castaño

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Bueno	—	142.657	—	3	0,2
Corriente	—	2.186.479	—	52	1,0
Defectuoso	—	762.002	—	18	2,1
Malo	—	118.177	—	3	3,3
Sin asignar	—	988.167	—	24	—
2. Trasmochos					
TOTALES	3.937.232	3.381.008	34.520	100	1,0
PROVINCIAS					
Cáceres	240.022	53.925	1.064	2	1,1
Huelva	272.854	151.910	1.383	4	2,6
Lugo	1.273.402	1.169.460	12.278	35	11,1
Orense	741.009	676.177	7.690	20	7,5
Oviedo	1.409.945	1.329.536	12.105	39	8,7
REGIONES					
Galicia	2.014.411	1.845.637	19.968	55	3,6
Cantábrico	1.409.945	1.329.536	12.105	39	3,1
Extremadura	240.022	53.925	1.064	2	0,5
Andalucía Occidental	272.854	151.910	1.383	4	1,2
PERTENENCIAS					
Estado	2.501	1.418	13	0	0,0
Consortiados	37.393	27.918	327	1	0,2
Utilidad pública	12.457	12.026	122	0	0,0
Régimen privado	1.493.905	1.280.008	13.199	38	0,7
Sin asignar	2.390.976	2.059.638	20.859	61	—
CLASES DIAMETRICAS					
20	229.234	39.781	1.392	1	0,1
25	146.496	28.420	829	1	0,0
30	261.463	65.117	1.700	2	0,1
35	256.393	79.612	1.728	2	0,2
40	292.212	104.364	2.053	3	0,3
45	224.802	96.534	1.598	3	0,5
50	289.022	147.425	2.084	4	1,0
55	260.535	156.701	1.933	5	1,6
60	250.734	169.234	1.858	5	2,5
65	217.840	171.911	1.677	5	4,6
70 y superiores	1.508.501	2.321.909	17.668	69	16,1
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	637.193	133.318	3.921	4	0,1
Media	773.407	280.510	5.379	8	0,3
Gruesa	2.526.632	2.967.180	25.220	88	6,1
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Bueno	—	519	—	0	0,0
Corriente	—	233.886	—	7	0,1
Defectuoso	—	827.618	—	24	2,3
Malo	—	259.347	—	8	7,3
Sin asignar	—	2.059.638	—	61	—

4. Existencias (pies menores)

Castaño

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
1. Sin descopar					
TOTALES	204.736.320	5.940.471	496.144	100	4,9
PROVINCIAS					
Avila	498.293	21.845	2.346	0	2,9
Barcelona	4.629.578	303.709	21.903	5	4,4
Cáceres	7.486.836	245.129	21.640	4	19,9
Coruña	6.508.992	84.497	14.552	1	1,2
Gerona	24.022.346	207.557	47.972	3	3,5
Guipúzcoa	6.211.673	59.313	8.057	1	1,9
Huelva	260.866	3.511	211	0	0,1
León	1.737.896	125.341	5.217	2	3,5
Lugo	12.311.815	177.155	25.264	3	3,6
Málaga	866.554	44.969	1.860	1	6,7
Navarra	6.719.283	162.633	17.871	3	1,8
Orense	1.851.978	78.359	5.341	1	2,1
Oviedo	111.558.155	4.050.192	285.160	68	33,8
Las Palmas	158.061	4.281	481	0	5,6
Pontevedra	658.653	16.847	1.733	0	0,4
Salamanca	4.638.215	110.966	10.793	2	12,2
Santa Cruz de Tenerife	894.447	12.584	577	0	0,9
Santander	4.250.049	99.572	13.674	2	2,2
Sevilla	3.071.697	49.799	3.399	1	6,2
Tarragona	187.663	984	112	0	0,1
Vizcaya	6.084.530	76.073	7.698	1	2,0
Zamora	1.851.978	78.359	5.341	1	2,1
REGIONES					
Galicia	21.331.438	356.858	46.890	6	1,8
Cantábrico	128.104.407	4.285.150	314.589	72	16,4
Ebro	6.719.283	162.633	17.871	3	0,9
Nordeste	28.839.587	512.250	69.987	9	2,6
Duero	7.003.144	263.307	18.639	4	2,0
Extremadura	7.486.836	245.129	21.640	4	13,6
Andalucía Oriental	866.554	44.969	1.860	1	1,5
Andalucía Occidental	3.332.563	53.310	3.610	1	1,3
Canarias	1.052.508	16.865	1.058	0	1,1
PERTENENCIAS					
Estado	69.541	1.868	183	0	0,0
Consortiados	1.003.966	74.977	5.841	1	0,8
Utilidad pública	7.702.981	663.947	46.394	11	2,0
Régimen privado	72.862.046	4.259.343	349.498	72	5,7
Parques nacionales	105.757	8.835	563	0	5,7
Sin asignar	122.992.029	931.501	93.665	16	—
CLASES DIAMÉTRICAS					
5	135.778.484	—	—	—	—
10	50.285.349	3.940.612	355.222	66	6,4
15	18.672.487	1.999.859	140.922	34	3,3
2. Trasmochos					
TOTALES	74.256	15.784	680	100	0,01
PROVINCIAS					
Lugo	4.021	598	24	4	0,01
Orense	6.037	737	35	5	0,02
Oviedo	64.198	14.449	621	92	0,12
REGIONES					
Galicia	10.058	1.335	59	8	0,01
Cantábrico	64.198	14.449	621	92	0,06

4. Existencias (pies menores). (Continuación.)

Castaño

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
PERTENENCIAS					
Sin asignar	74.256	15.784	680	100	—
CLASES DIAMETRICAS					
5	—	—	—	—	—
10	31.501	6.712	309	43	0,01
15	42.755	9.072	371	57	0,02

5. Aprovechamientos maderables

Castaño

CONCEPTOS	Corta anual en m ³ (c/c)	PA	PR
TOTALES	80.700	100	1,5
PROVINCIAS			
Almería	2	0	0,1
Avila	528	1	0,5
Badajoz	153	0	1,4
Barcelona	460	1	0,4
Burgos	6	0	0,0
Cáceres	6.936	9	20,9
Ciudad Real	2	0	0,0
Córdoba	4	0	0,0
Coruña	1.615	2	0,3
Gerona	9.758	12	10,9
Granada	190	0	0,3
Guipúzcoa	867	1	0,7
Jaén	1	0	0,0
León	965	1	1,7
Logroño	20	0	0,0
Lugo	1.798	10	3,1
Madrid	473	1	1,2
Málaga	70	0	0,3
Orense	1.973	2	3,2
Oviedo	42.805	53	10,8
Las Palmas	19	0	0,9
Pontevedra	1.038	1	0,4
Salamanca	1.839	2	11,8
Santa Cruz de Tenerife	3	0	0,0
Santander	786	1	0,2
Sevilla	1.983	2	5,3
Tarragona	2	0	0,0
Toledo	54	0	0,4
Vizcaya	208	0	0,1
Zamora	142	0	1,1
REGIONES			
Galicia	12.424	15	1,2
Cantábrico	44.666	55	3,8
Ebro	20	0	0,0
Nordeste	10.220	13	2,3
Duero	3.480	4	0,5
Centro	529	1	0,1
Extremadura	7.089	9	15,9
Andalucía Oriental	263	0	0,1
Andalucía Occidental	1.987	2	1,0
Canarias	22	0	0,1

6. Composición diamétrica. Porcentajes de volumen por categorías diamétricas

Castaño

CONCEPTOS	PD	PM	PG
TOTALES	27	15	58
PROVINCIAS			
Avila	24	14	62
Barcelona	80	11	9
Cáceres	55	21	24
Coruña	55	29	15
Gerona	81	5	15
Granada	9	10	81
Guipúzcoa	65	24	11
Huelva	10	18	72
León	28	22	50
Lugo	14	12	74
Málaga	19	21	59
Navarra	36	18	46
Orense	31	32	37
Oviedo	54	17	29
Las Palmas	45	33	22
Pontevedra	33	28	39
Salamanca	44	12	44
Santa Cruz de Tenerife	52	25	23
Santander	63	21	16
Tarragona	48	29	23
Toledo	17	34	49
Vizcaya	74	14	12
Zamora	17	26	57
REGIONES			
Galicia	15	14	71
Cantábrico	56	18	27
Ebro	36	18	46
Nordeste	79	7	14
Duero	28	19	53
Centro	17	34	49
Extremadura	55	21	24
Andalucía Oriental	17	19	64
Andalucía Occidental	10	18	72
Canarias	50	27	23
PERTENENCIAS			
Estado	23	18	58
Consortiados	32	18	49
Utilidad pública	49	18	33
Régimen privado	33	16	51
Parques nacionales	56	21	23

7. Densidad de masa. Existencias por hectárea de superficie ocupada

Castaño

CONCEPTOS	So (Ha)	MAYORES			MENORES			TOTALES		
		N	V	IV	N	V	IV	N	V	IV
TOTALES	158.985	105	45,0	1,08	1.239	36,3	3,01	1.344	81,3	4,09
REGIONES										
Galicia	59.173	89	48,5	1,04	361	6,1	0,79	449	54,5	1,83
Cantábrico	55.987	154	57,6	1,49	2.289	76,8	5,63	2.443	134,4	7,12
Nordeste	8.457	57	11,5	0,75	3.410	60,6	8,28	3.467	72,1	9,02
Duero	9.102	59	29,0	0,69	769	28,9	2,05	828	58,0	2,74
Extremadura	9.207	86	22,2	0,64	813	26,6	2,35	899	48,9	2,99
Andalucía Oriental	8.269	63	32,4	0,71	105	5,4	0,22	168	37,7	0,93
Andalucía Occidental	8.790	40	21,9	0,24	379	6,1	0,41	419	28,0	0,65

1. Superficie forestal arbolada

Otras frondosas

CONCEPTOS	Ha	PA	PR
1. Roble americano			
TOTALES	—	—	—
2. Aliso			
TOTALES	—	—	—
3. Fresno			
TOTALES	—	—	—
4. Olmo			
TOTALES	—	—	—
5. Sauce			
TOTALES	—	—	—
6. Acebuche			
TOTALES	37.965	100	0,32
PROVINCIAS			
Baleares	9.899	26	9,22
Cádiz	24.572	65	15,10
Córdoba	3.494	9	0,99
REGIONES			
Nordeste	9.899	26	0,78
Andalucía Occidental	28.066	74	2,38
PERTENENCIAS			
Consortiados	611	2	0,05
Utilidad pública	1.114	3	0,05
Régimen privado	36.240	95	0,46
TIPOS DE MONTE			
Montes alto y medio	2.450	6	0,05
Monte hueco	178	0	0,01
Monte bajo	35.337	93	1,24
DENSIDAD DE MASA			
Pobre	1.409	4	0,05
Media	1.041	3	0,08
ALTITUDES			
0 a 400	36.815	97	1,25
400 a 800	1.096	3	0,03
800 a 1.200	54	0	0,00
7. Abedul			
TOTALES	7.542	100	0,06
PROVINCIAS			
Huesca	2.191	29	0,54
Lugo	5.351	71	1,63
REGIONES			
Galicia	5.351	71	0,47
Ebro	2.191	29	0,16

1. Superficie forestal arbolada. (Continuación.)

Otras frondosas

CONCEPTOS	Ha	PA	PR
PERTENENCIAS			
Consortiados	18	0	0,00
Utilidad pública	1.465	19	0,07
Régimen privado	6.059	80	0,08
TIPOS DE MONTE			
Montes alto y medio	6.659	88	0,14
Monte bajo	662	9	0,02
Riberas	72	1	0,04
Replantaciones	149	2	0,01
DENSIDAD DE MASA			
Pobre	4.823	64	0,16
Media	1.296	17	0,10
Buena	540	7	0,12
ALTITUDES			
0 a 400	606	8	0,02
400 a 800	4.120	55	0,10
800 a 1.200	1.080	14	0,03
1.200 a 1.600	1.694	22	0,14
1.600 a 2.000	42	1	0,02
8. Avellano			
TOTALES	—	—	—
9. Nogal			
TOTALES	—	—	—
10. Arce			
TOTALES	—	—	—
11. Laurisilva			
TOTALES	18.850	100	0,20
PROVINCIAS			
Santa Cruz de Tenerife	18.850	100	22,71
REGIONES			
Canarias	18.850	100	19,45
PERTENENCIAS			
Consortiados	1.297	7	0,14
Utilidad pública	7.684	41	0,40
Régimen privado	9.869	52	0,17
TIPOS DE MONTE			
Montes alto y medio	5.745	30	0,17
Monte bajo	13.105	70	0,51
DENSIDAD DE MASA			
Pobre	3.263	17	0,26
Buena	2.482	13	0,61
ALTITUDES			
0 a 400	13	0	0,05
400 a 800	4.744	25	0,17
800 a 1.200	10.799	57	0,36
1.200 a 1.600	3.305	18	0,32

2. Superficie repoblada por el Patrimonio Forestal del Estado en el decenio 1956-65

Otras frondosas

CONCEPTOS	En montes del Estado (Ha)	En montes consorciad. (Ha)	Totales (Ha)	PA	PR
TOTALES	311	1.621	1.932	100	0,25
PROVINCIAS					
Cáceres	—	69	69	4	0,29
Córdoba	—	52	52	3	0,19
Huelva	—	9	9	0	0,02
Jaén	36	—	36	2	0,14
León	90	467	557	29	1,92
Madrid	—	8	8	0	0,08
Oviedo	—	128	128	7	0,50
Palencia	—	687	687	36	3,99
Las Palmas	—	19	19	1	1,41
Salamanca	—	16	16	1	0,17
Sevilla	185	166	351	18	3,25
REGIONES					
Cantábrico	—	128	128	7	0,28
Duero	90	1.170	1.260	65	0,93
Centro	—	8	8	0	0,01
Extremadura	—	69	69	4	0,13
Andalucía Oriental	36	—	36	2	0,04
Andalucía Occidental	185	227	412	21	0,51
Canarias	—	19	19	1	0,32

3. Existencias (pies mayores)

Otras frondosas

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
1. Roble americano					
TOTALES	1.258.424	423.808	35.313	100	0,13
PROVINCIAS					
Guipúzcoa	221.233	82.450	7.986	19	1,57
Navarra	1.037.191	341.358	27.327	81	1,72
REGIONES					
Cantábrico	221.233	82.450	7.986	19	0,19
Ebro	1.037.191	341.358	27.327	81	0,70
PERTENENCIAS					
Sin asignar	1.258.424	423.808	35.313	100	—
CLASES DIAMETRICAS					
20	550.160	106.281	9.977	25	0,15
25	368.409	113.990	9.497	27	0,18
30	202.552	97.370	7.512	23	0,17
35	78.491	48.831	3.865	12	0,11
40	45.958	40.357	3.058	10	0,13
45	7.388	8.503	640	2	0,04
50	2.991	3.989	273	1	0,03
55	1.916	3.424	445	1	0,04
60	213	441	18	0	0,01
65	346	622	28	0	0,02
70 y superiores	—	—	—	—	—

3. Existencias (pies mayores). (Continuación.)

Otras frondosas

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	1.121.121	317.641	26.986	75	0,17
Media	131.837	97.691	7.563	23	0,10
Gruesa	5.466	8.476	764	2	0,02
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Sin asignar	1.258.424	423.808	35.313	100	—
2. Aliso					
TOTALES (1)	5.862.895	1.442.472	107.107	100	0,43
PROVINCIAS					
Avila	163.213	48.035	2.629	3	0,63
Cáceres	101.501	29.611	787	2	0,58
Coruña	841.393	177.697	15.920	12	0,94
Guipúzcoa	350.511	72.395	6.096	5	1,38
León	379.736	124.612	7.418	9	1,62
Lugo	1.154.202	247.703	20.945	17	2,35
Orense	595.312	183.943	15.531	13	2,03
Oviedo	1.312.974	309.513	22.512	21	2,02
Pontevedra	188.046	43.641	4.138	3	0,33
Santander	528.277	156.088	8.172	11	1,74
Vizcaya	105.043	19.283	1.211	1	0,24
Zamora	142.687	29.951	1.748	2	1,71
REGIONES					
Galicia	2.778.953	652.984	56.534	45	1,27
Cantábrico	2.296.805	557.279	37.991	39	1,29
Duero	685.636	202.598	11.795	14	0,32
Extremadura	101.501	29.611	787	2	0,27
PERTENENCIAS					
Estado	1.103	184	16	0	0,00
Consortiados	29.904	6.861	591	0	0,06
Utilidad pública	42.850	8.990	762	1	0,01
Régimen privado	1.618.902	347.704	29.810	24	0,19
Sin asignar	4.170.136	1.078.733	75.928	75	—
CLASES DIAMETRICAS					
20	3.160.758	497.594	46.140	34	0,71
25	1.449.853	348.221	27.487	24	0,54
30	790.385	291.921	19.597	20	0,51
35	243.940	122.761	7.394	9	0,28
40	112.132	69.099	3.491	5	0,22
45	54.214	44.922	1.561	3	0,22
50	23.525	27.548	924	2	0,19
55	10.361	11.494	217	1	0,12
60	5.726	7.332	107	1	0,11
65	2.933	3.305	61	0	0,09
70 y superiores	9.068	18.275	128	1	0,18
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	5.400.996	1.137.736	93.224	79	0,59
Media	410.286	236.782	12.446	16	0,25
Gruesa	51.613	67.954	1.437	5	0,14
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Bueno	—	2.348	—	0	0,00
Corriente	—	69.204	—	5	0,03
Defectuoso	—	729	—	0	0,00
Malo	—	114	—	0	0,00
Sin asignar	—	1.370.077	—	95	—

(1) De estos totales son trasmochos 50.481 pies, con 17.865 m³ de volumen maderable y 272 m³ de crecimiento anual.

3. Existencias (pies mayores). (Continuación.)

Otras frondosas

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
3. Fresno					
TOTALES (1)	1.223.476	301.061	8.198	100	0,09
PROVINCIAS					
Avila	215.053	76.794	2.305	26	1,01
Barcelona	34.835	8.170	317	3	0,09
Cáceres	460.156	79.657	1.777	26	1,57
Guipúzcoa	121.736	32.027	1.922	11	0,61
Salamanca	245.770	60.907	730	20	1,80
Toledo	66.123	22.707	39	8	2,50
Vizcaya	79.803	20.799	1.108	7	0,25
REGIONES					
Cantábrico	201.539	52.826	3.030	18	0,12
Nordeste	34.835	8.170	317	3	0,02
Duero	460.823	137.701	3.035	46	0,22
Centro	66.123	22.707	39	8	0,05
Extremadura	460.156	79.657	1.777	26	0,74
PERTENENCIAS					
Sin asignar	1.223.476	301.061	8.198	100	—
CLASES DIAMETRICAS					
20	292.782	39.578	2.052	13	0,06
25	322.079	54.094	2.050	18	0,08
30	205.427	44.173	1.373	15	0,08
35	170.282	42.121	1.026	14	0,10
40	78.211	26.629	556	9	0,09
45	51.896	20.450	337	7	0,10
50	24.264	13.498	200	4	0,10
55	21.019	11.497	147	4	0,12
60	14.820	9.621	126	3	0,14
65	15.682	11.322	119	4	0,31
70 y superiores	27.014	28.078	212	9	0,20
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	820.288	137.845	5.475	46	0,07
Media	300.389	89.200	1.919	30	0,09
Gruesa	102.799	74.016	804	25	0,15
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Sin asignar	1.223.476	301.061	8.198	100	—
4. Olmo					
TOTALES	1.374.379	400.647	23.669	100	0,12
PROVINCIAS					
Guadalajara	187.645	53.033	4.315	13	0,70
Guipúzcoa	91.440	37.337	1.639	9	0,71
León	392.015	124.304	6.442	31	1,61
Sevilla	68.647	15.887	892	4	0,80
Valladolid	208.350	58.917	2.872	15	1,73
Zamora	326.101	91.219	6.094	23	5,22
Zaragoza	100.181	19.950	1.415	5	1,37
REGIONES					
Cantábrico	91.440	37.337	1.639	9	0,09
Ebro	100.181	19.950	1.415	5	0,04
Duero	926.466	274.440	15.408	68	0,44
Centro	187.645	53.033	4.315	13	0,12
Andalucía Occidental	68.647	15.887	892	4	0,12

(1) De estos totales son trasmochos 987.102 pies con 240.065 m³ de volumen maderable y 4.851 m³ de crecimiento anual.

3. Existencias (pies mayores). (Continuación.)

Otras frondosas

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
PERTENENCIAS					
Sin asignar	1.374.379	400.647	23.669	100	—
CLASES DIAMETRICAS					
20	713.913	116.695	9.574	29	0,17
25	339.406	89.914	6.025	22	0,14
30	158.452	63.755	3.413	16	0,11
35	91.368	51.777	2.441	13	0,12
40	29.027	23.573	902	6	0,08
45	25.875	28.629	638	7	0,14
50	8.266	11.460	382	3	0,08
55	5.367	8.176	252	2	0,09
60	744	1.304	18	0	0,02
65	1.717	4.807	16	1	0,13
70 y superiores	244	557	8	0	0,00
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	1.211.762	270.264	19.012	67	0,14
Media	146.270	103.979	3.981	26	0,11
Gruesa	16.338	26.304	676	7	0,05
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Sin asignar	1.374.379	400.647	23.669	100	—
5. Sauce					
TOTALES	276.614	62.567	4.256	100	0,02
PROVINCIAS					
Coruña	80.130	15.324	1.527	24	0,08
Oviedo	196.484	47.243	2.729	76	0,31
REGIONES					
Galicia	80.130	15.324	1.527	24	0,03
Cantábrico	196.484	47.243	2.729	76	0,11
PERTENENCIAS					
Sin asignar	276.614	62.567	4.256	100	—
CLASES DIAMETRICAS					
20	164.671	26.626	1.951	43	0,04
25	53.819	13.308	907	21	0,02
30	39.095	12.695	758	20	0,02
35	7.576	3.167	225	5	0,01
40	8.590	4.244	288	7	0,01
45	190	108	8	0	0,00
50	619	366	28	1	0,00
55	279	184	8	0	0,00
60	1.495	1.276	58	2	0,02
65	—	—	—	—	—
70 y superiores	280	593	25	1	0,00
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	257.585	52.629	3.616	84	0,03
Media	16.356	7.519	521	12	0,01
Gruesa	2.673	2.419	119	4	0,00
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Sin asignar	276.614	62.567	4.256	100	—

3. Existencias (pies mayores). (Continuación.)

Otras frondosas

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
6. Acebuche					
TOTALES	2.589.774	291.910	—	100	0,09
PROVINCIAS					
Badajoz	52.340	6.180	—	2	0,11
Baleares	162.044	17.078	—	6	0,67
Cádiz	2.006.440	232.089	—	80	7,62
Córdoba	205.960	19.828	—	7	0,87
Sevilla	162.990	16.735	—	6	0,84
REGIONES					
Nordeste	162.044	17.078	—	6	0,05
Extremadura	52.340	6.180	—	2	0,06
Andalucía Occidental	2.375.390	268.652	—	92	2,04
PERTENENCIAS					
Estado	10.030	1.061	—	0	0,01
Consortiados	26.970	2.931	—	1	0,02
Utilidad pública	142.807	16.863	—	6	0,01
Régimen privado	2.194.637	248.140	—	85	0,14
Sin asignar	215.330	22.915	—	8	—
CLASES DIAMETRICAS					
20	1.072.791	79.566	—	27	0,11
25	762.230	78.158	—	27	0,12
30	429.629	58.324	—	20	0,10
35	189.592	34.164	—	12	0,08
40	67.436	15.331	—	5	0,05
45	34.076	10.516	—	4	0,05
50	17.401	5.883	—	2	0,04
55	8.144	3.928	—	1	0,04
60	5.894	3.491	—	1	0,05
65	267	186	—	0	0,01
70 y superiores	2.314	2.363	—	1	0,02
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	2.264.650	216.048	—	74	0,11
Media	291.104	60.011	—	21	0,06
Gruesa	34.020	15.851	—	5	0,03
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Bueno	—	598	—	0	0,00
Corriente	—	240.596	—	82	0,11
Defectuoso	—	26.980	—	9	0,08
Malo	—	821	—	0	0,02
Sin asignar	—	22.915	—	8	—
7. Abedul					
TOTALES	7.373.965	1.394.706	78.676	100	0,42
PROVINCIAS					
Coruña	520.297	97.976	7.754	7	0,52
Guipúzcoa	115.553	22.030	1.509	2	0,42
Huesca	241.994	55.974	1.527	4	0,38
León	529.893	115.172	2.331	8	1,49
Lérida	433.181	80.067	2.071	6	0,50
Lugo	2.183.744	365.372	25.279	26	3,47
Orense	577.694	111.655	8.750	8	1,23
Oviedo	2.028.585	392.681	19.712	28	2,57
Pontevedra	393.395	82.860	7.029	6	0,63
Santander	264.718	58.704	2.100	4	0,65
Vizcaya	84.911	12.215	614	1	0,15

3. Existencias (pies mayores). (Continuación.)

Otras frondosas

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
REGIONES					
Galicia	3.675.130	657.863	48.812	47	1,28
Cantábrico	2.493.767	485.630	23.935	35	1,12
Ebro	241.994	55.974	1.527	4	0,12
Nordeste	433.181	80.067	2.071	6	0,22
Duero	529.893	115.172	2.331	8	0,18
PERTENENCIAS					
Estado	2.736	730	18	0	0,01
Consortiados	81.993	12.578	925	1	0,11
Utilidad pública	177.339	39.132	1.236	3	0,03
Régimen privado	2.556.772	451.621	31.651	32	0,25
Parques nacionales	293	145	5	0	0,02
Sin asignar	4.554.832	890.500	44.841	64	—
CLASES DIAMETRICAS					
20	4.199.122	521.164	37.548	37	0,74
25	1.866.932	367.710	22.274	26	0,57
30	753.748	221.000	10.698	16	0,39
35	318.612	128.098	4.837	9	0,29
40	116.173	59.334	1.655	4	0,19
45	57.844	36.364	948	3	0,18
50	28.252	21.819	344	2	0,15
55	10.035	8.233	126	1	0,09
60	10.498	10.552	124	1	0,16
65	4.729	6.536	73	0	0,18
70 y superiores	8.020	13.896	49	1	0,10
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	5.919.802	1.109.874	70.520	80	0,58
Media	492.629	223.796	7.440	16	0,24
Gruesa	61.534	61.036	716	4	0,13
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Bueno	—	18.007	—	1	0,02
Corriente	—	427.835	—	31	0,19
Defectuoso	—	57.360	—	4	0,16
Malo	—	1.004	—	0	0,03
Sin asignar	—	890.500	—	64	—
8. Avellano					
TOTALES	140.299	8.979	136	100	0,00
PROVINCIAS					
Alava	872	319	13	4	0,01
Guipúzcoa	10.499	1.204	123	13	0,02
Santander	128.928	7.456	—	83	0,08
REGIONES					
Cantábrico	140.299	8.979	136	100	—
PERTENENCIAS					
Sin asignar	140.299	8.979	136	100	—
CLASES DIAMETRICAS					
20	109.061	5.708	88	64	0,01
25	18.656	1.170	2	13	0,00
30	5.598	632	14	7	0,00
35	4.665	664	6	7	0,00
40	467	131	19	1	0,00
45	—	—	—	—	—
50	1.091	372	7	4	0,00
55	684	200	—	2	0,00
60	—	—	—	—	—
65	—	—	—	—	—
70 y superiores	77	102	—	1	0,00

3. Existencias (pies mayores). (Continuación.)

Otras frondosas

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	133.315	7.510	104	84	0,00
Media	5.132	795	25	9	0,00
Gruesa	1.852	674	7	8	0,00
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Sin asignar	140.299	8.979	136	100	—
9. Nogal					
TOTALES	101.682	34.587	886	100	0,01
PROVINCIAS					
León	49.306	19.178	436	55	0,25
Teruel	52.376	15.409	450	45	0,18
REGIONES					
Ebro	52.376	15.409	450	45	0,03
Duero	49.306	19.178	436	55	0,03
PERTENENCIAS					
Sin asignar	101.682	34.587	886	100	—
CLASES DIAMETRICAS					
20	40.506	7.165	275	21	0,01
25	23.127	5.457	181	26	0,01
30	14.663	4.369	130	13	0,01
35	9.889	3.897	97	11	0,01
40	3.921	2.028	49	6	0,01
45	2.978	1.977	37	6	0,01
50	1.474	1.417	22	4	0,01
55	2.265	2.687	38	8	0,03
60	839	1.166	15	3	0,02
65	820	1.384	17	4	0,04
70 y superiores	1.200	3.040	25	9	0,02
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	78.296	16.991	586	49	0,01
Media	16.788	7.902	183	23	0,01
Gruesa	6.598	9.694	117	28	0,02
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Sin asignar	101.682	34.587	886	100	—
10. Arce					
TOTALES	122.725	22.998	1.193	100	0,01
PROVINCIAS					
Alava	122.725	22.998	1.193	100	0,41
REGIONES					
Cantábrico	122.725	22.998	1.193	100	0,05
PERTENENCIAS					
Sin asignar	122.725	22.998	1.193	100	—
CLASES DIAMETRICAS					
20	65.302	7.591	489	33	0,01
25	32.673	5.157	300	22	0,01
30	10.737	2.982	146	13	0,01
35	6.218	2.388	102	10	0,01

3. Existencias (pies mayores). (Continuación.)

Otras frondosas

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
40	4.598	2.484	91	11	0,01
45	1.491	935	31	4	0,00
50	877	484	18	2	0,00
55	556	542	13	2	0,01
60	273	435	3	2	0,01
65	—	—	—	—	—
70 y superiores	—	—	—	—	—
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	108.712	15.730	935	68	0,01
Media	12.307	5.807	224	25	0,01
Gruesa	1.706	1.461	34	6	0,00
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Sin asignar	122.725	22.998	1.193	100	—
11. Laurisilva					
TOTALES	2.244.042	748.638	59.698	100	0,22
PROVINCIAS					
Santa Cruz de Tenerife	2.244.042	748.638	59.698	100	12,14
REGIONES					
Canarias	2.244.042	748.638	59.698	100	10,98
PERTENENCIAS					
Consortiados	89.486	17.451	1.781	2	0,15
Utilidad pública	1.636.025	602.179	46.180	80	0,47
Régimen privado	518.531	129.008	11.737	17	0,07
CLASES DIAMETRICAS					
20	1.031.074	146.615	17.998	20	0,21
25	468.236	111.417	11.555	15	0,17
30	285.179	99.560	9.067	13	0,17
35	184.511	90.594	7.142	12	0,21
40	105.473	70.705	4.632	9	0,23
45	63.574	57.379	3.076	8	0,28
50	42.118	48.660	2.234	6	0,34
55	23.456	32.317	1.403	4	0,34
60	18.598	31.431	1.286	4	0,47
65	9.464	18.080	685	2	0,49
70 y superiores	12.359	41.880	620	6	0,29
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	1.784.489	357.592	38.620	48	0,19
Media	353.558	218.678	14.850	29	0,23
Gruesa	105.995	172.368	6.228	23	0,36
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Corriente	—	696.840	—	93	0,31
Defectuoso	—	48.959	—	7	0,14
Malo	—	2.839	—	0	0,08

4. Existencias (pies menores)

Otras frondosas

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
1. Roble americano					
TOTALES	2.554.051	99.520	13.527	100	0,08
PROVINCIAS					
Guipúzcoa	351.636	8.009	1.454	8	0,26
Navarra	2.202.415	91.511	12.073	92	0,99
REGIONES					
Cantábrico	351.636	8.009	1.454	8	0,03
Ebro	2.202.415	91.511	12.073	92	0,50
PERTENENCIAS					
Sin asignar	2.554.051	99.520	13.527	100	—
CLASES DIAMETRICAS					
5	1.190.363	—	—	—	—
10	678.755	29.980	5.251	30	0,05
15	684.933	69.540	8.276	70	0,12
2. Aliso					
TOTALES	44.722.773	1.098.409	158.544	100	0,91
PROVINCIAS					
Avila	468.695	13.255	1.534	1	1,75
Cáceres	110.839	8.158	750	1	0,66
Cádiz	196.992	878	368	0	0,22
Coruña	5.751.509	116.082	22.567	11	1,70
Guipúzcoa	5.298.311	113.979	15.257	10	3,67
León	965.956	24.324	2.131	2	0,68
Lugo	8.957.924	180.208	27.134	16	3,75
Orense	2.940.319	61.899	11.066	6	1,70
Oviedo	9.675.897	388.374	48.301	35	3,24
Pontevedra	1.526.136	19.747	3.398	2	0,51
Santander	4.385.736	90.039	15.358	8	2,02
Vizcaya	3.349.648	63.977	7.283	6	1,66
Zamora	1.094.811	17.489	3.396	2	2,49
REGIONES					
Galicia	19.175.888	377.936	64.166	34	1,96
Cantábrico	22.709.592	656.369	86.199	59	2,51
Duero	2.529.462	55.068	7.061	5	0,42
Extremadura	110.839	8.158	750	1	0,45
Andalucía Occidental	196.992	878	368	0	0,02
PERTENENCIAS					
Estado	12.807	796	107	0	0,02
Consortiados	109.810	5.167	828	0	0,06
Utilidad pública	182.412	11.078	1.527	1	0,03
Régimen privado	5.546.752	296.893	43.328	27	0,40
Sin asignar	38.870.992	784.475	112.754	71	—
CLASES DIAMETRICAS					
5	25.180.561	—	—	—	—
10	13.410.307	589.202	97.912	54	0,96
15	6.131.905	509.207	60.632	46	0,85
3. Fresno					
TOTALES	3.675.282	66.522	9.008	100	0,05
PROVINCIAS					
Barcelona	292.921	12.594	1.014	19	0,18
Cádiz	41.674	704	208	1	0,18
Guipúzcoa	1.027.758	21.173	3.263	32	0,68

4. Existencias (pies menores). (Continuación.)

Otras frondosas

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
Logroño	311.278	9.254	726	14	0,54
Toledo	249.335	4.393	408	7	0,92
Vizcaya	861.160	8.703	1.954	13	0,23
Zamora	891.156	9.701	1.435	15	1,38
REGIONES					
Cantábrico	1.888.918	29.876	5.217	45	0,11
Ebro	311.278	9.254	726	14	0,05
Nordeste	292.921	12.594	1.014	19	0,07
Ducro	891.156	9.701	1.435	15	0,07
Centro	249.335	4.393	408	7	0,04
Andalucía Occidental	41.674	704	208	1	0,02
PERTENENCIAS					
Sin asignar	3.675.282	66.522	9.008	100	—
CLASES DIAMETRICAS					
5	2.429.258	—	—	—	—
10	829.468	34.468	5.555	52	0,06
15	416.556	32.054	3.453	48	0,05
4. Olmo					
TOTALES	7.162.779	176.485	24.080	100	0,15
PROVINCIAS					
Cádiz	215.891	1.696	677	1	0,43
Guadalajara	1.685.846	19.322	4.792	10	1,04
Guipúzcoa	630.207	14.278	2.699	8	0,46
León	1.883.396	64.709	5.050	37	1,82
Sevilla	815.273	39.479	3.372	22	4,93
Zamora	1.324.873	26.202	5.043	15	3,72
Zaragoza	607.293	10.799	2.447	6	0,87
REGIONES					
Cantábrico	630.207	14.278	2.699	8	0,05
Ebro	607.293	10.799	2.447	6	0,06
Ducro	3.208.269	90.911	10.093	52	0,69
Centro	1.685.846	19.322	4.792	11	0,18
Andalucía Occidental	1.031.164	41.175	4.049	23	1,02
PERTENENCIAS					
Sin asignar	7.162.779	176.485	24.080	100	—
CLASES DIAMETRICAS					
5	4.406.399	—	—	—	—
10	1.853.846	94.573	15.196	54	0,15
15	902.534	81.912	8.884	46	0,14
5. Sauce					
TOTALES	11.975.642	200.251	17.419	100	0,17
PROVINCIAS					
Coruña	3.924.621	15.088	4.015	8	0,22
Oviedo	8.051.021	185.163	13.404	92	1,54
REGIONES					
Galicia	3.924.621	15.088	4.015	8	0,08
Cantábrico	8.051.021	185.163	13.404	92	0,71
PERTENENCIAS					
Sin asignar	11.975.642	200.251	17.419	100	—
CLASES DIAMETRICAS					
5	9.837.888	—	—	—	—
10	1.571.459	136.852	12.275	68	0,22
15	566.295	63.399	5.144	32	0,11

4. Existencias (pies menores). (Continuación.)

Otras frondosas

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
6. Acebuche					
TOTALES	21.124.879	172.610	—	100	0,14
PROVINCIAS					
Badajoz	489.408	5.221	—	3	0,92
Baleares	10.574.314	35.351	—	20	2,77
Cádiz	6.744.517	84.715	—	49	21,37
Córdoba	1.572.607	20.118	—	12	4,40
Sevilla	702.770	16.002	—	9	2,00
Toledo	1.041.263	11.203	—	6	2,35
REGIONES					
Nordeste	10.574.314	35.351	—	20	0,18
Centro	1.041.263	11.203	—	6	0,11
Extremadura	489.408	5.221	—	3	0,29
Andalucía Occidental	9.019.894	120.835	—	70	2,99
PERTENENCIAS					
Estado	51.445	658	—	0	0,02
Consortiados	208.725	2.093	—	1	0,02
Utilidad pública	666.759	6.424	—	4	0,02
Régimen privado	17.964.499	131.009	—	76	0,18
Sin asignar	2.233.441	32.426	—	19	—
CLASES DIAMETRICAS					
5	16.062.124	—	—	—	—
10	3.480.355	97.902	—	57	0,16
15	1.582.400	74.708	—	43	0,12
7. Abedul					
TOTALES	96.829.426	1.583.703	164.244	100	1,31
PROVINCIAS					
Coruña	7.258.271	98.918	17.587	6	1,45
Guipúzcoa	1.575.661	27.535	3.702	2	0,89
Huesca	2.346.653	28.026	2.707	2	0,65
León	4.187.369	87.871	3.418	6	2,47
Lérida	12.945.333	163.754	7.415	10	3,80
Lugo	28.930.603	362.839	50.250	22	7,35
Orense	7.355.625	228.568	23.402	14	6,26
Oviedo	26.533.113	463.784	43.291	29	3,87
Pontevedra	2.054.622	54.194	7.047	3	1,39
Santander	2.358.435	50.025	3.252	3	1,12
Vizcaya	1.283.741	18.189	2.173	1	0,47
REGIONES					
Galicia	45.599.121	744.519	98.286	47	3,86
Cantábrico	31.750.950	559.533	52.418	35	2,14
Ebro	2.346.653	28.026	2.707	2	0,15
Nordeste	12.945.333	163.754	7.415	10	0,85
Duero	4.187.369	87.871	3.418	6	0,67
PERTENENCIAS					
Estado	11.858	248	33	0	0,01
Consortiados	372.735	11.518	1.768	1	0,12
Utilidad pública	1.511.156	20.280	2.158	1	0,06
Régimen privado	11.073.203	412.980	56.039	26	0,55
Parques nacionales	4.018	33	6	0	0,02
Sin asignar	83.856.456	1.138.644	104.240	72	—
CLASES DIAMETRICAS					
5	63.967.168	—	—	—	—
10	22.390.434	854.812	98.152	54	1,39
15	10.471.824	728.891	66.092	46	1,22

4. Existencias (pies menores). (Continuación.)

Otras frondosas

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
8. Avellano					
TOTALES	48.568.833	89.730	2.028	100	0,07
PROVINCIAS					
Alava	3.931.678	1.810	379	2	0,07
Guipúzcoa	10.990.418	13.606	1.649	15	0,44
Santander	33.646.737	74.314	—	83	1,67
REGIONES					
Cantábrico	48.568.833	89.730	2.028	100	0,34
PERTENENCIAS					
Sin asignar	48.568.833	89.730	2.028	100	—
CLASES DIAMETRICAS					
5	44.945.397	—	—	—	—
10	3.205.927	74.346	1.843	83	0,12
15	417.509	15.384	185	17	0,03
9. Nogal					
TOTALES	14.427	869	38	100	0,00
PROVINCIAS					
León	14.427	869	38	100	0,02
REGIONES					
Duero	14.427	869	38	100	0,01
PERTENENCIAS					
Sin asignar	14.427	869	38	100	—
CLASES DIAMETRICAS					
5	8.695	—	—	—	—
10	2.768	380	18	44	0,00
15	2.964	489	20	56	0,00
10. Arce					
TOTALES	1.687.258	15.097	1.745	100	0,01
PROVINCIAS					
Avila	1.532.663	12.541	1.515	83	0,46
Logroño	154.595	2.556	230	17	0,15
REGIONES					
Cantábrico	1.532.663	12.541	1.515	83	0,05
Ebro	154.595	2.556	230	17	0,01
PERTENENCIAS					
Sin asignar	1.687.258	15.097	1.745	100	—
CLASES DIAMETRICAS					
5	1.192.332	—	—	—	—
10	310.679	6.657	954	44	0,01
15	184.247	8.440	791	56	0,01

4. Existencias (pies menores). (Continuación.)

Otras frondosas

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
11. Laurisilva					
TOTALES	84.208.728	629.579	109.160	100	0,52
PROVINCIAS					
Santa Cruz de Tenerife	84.208.728	629.579	109.160	100	42,61
REGIONES					
Canarias	84.208.728	629.579	109.160	100	40,51
PERTENENCIAS					
Estado	170.275	231	54	0	0,01
Consortiados	7.232.125	49.327	8.672	8	0,53
Utilidad pública	31.356.967	283.954	48.360	45	0,87
Régimen privado	45.449.361	296.067	52.074	47	0,40
CLASES DIAMETRICAS					
5	73.797.895	—	—	—	—
10	7.921.595	421.211	78.075	67	0,69
15	2.489.238	208.368	31.085	33	0,35

5. Aprovechamientos maderables

Otras frondosas

CONCEPTOS	Corta anual en m ³ (c/c)	PA	PR
1. Roble americano			
TOTALES	178	100	0,00
PROVINCIAS			
Guipúzcoa	178	100	0,13
REGIONES			
Cantábrico	178	100	0,02
2. Aliso			
TOTALES	21.609	100	0,40
PROVINCIAS			
Avila	848	4	0,80
Barcelona	214	1	0,17
Cáceres	781	4	2,35
Cádiz	769	4	4,12
Ciudad Real	49	0	0,29
Coruña	3.366	16	0,69
Gerona	1.264	6	1,41
Guipúzcoa	592	3	0,45
Jaén	25	0	0,02
León	1.150	5	1,99
Lérida	619	3	0,38
Lugo	5.867	27	3,35
Madrid	89	0	0,22
Orense	1.270	6	2,04
Oviedo	2.618	12	0,66
Palencia	14	0	0,11
Pontevedra	944	4	0,36
Salamanca	329	2	2,11
Santander	480	2	0,15
Sevilla	37	0	0,10
Toledo	75	0	0,62
Vizcaya	209	1	0,08

5. Aprovechamientos maderables. (Continuación.)

Otras frondosas

CONCEPTOS	Corta anual en m ³ (c/c)	PA	PR
REGIONES			
Galicia	11.447	53	1,08
Cantábrico	3.899	18	0,33
Nordeste	2.097	10	0,47
Duero	2.341	11	0,32
Centro	213	1	0,04
Extremadura	781	4	1,76
Andalucía Oriental	25	0	0,01
Andalucía Occidental	806	4	0,42
3. Fresno			
TOTALES	2.620	100	0,05
PROVINCIAS			
Avila	40	2	0,04
Cáceres	71	3	0,21
Cádiz	32	1	0,17
Ciudad Real	5	0	0,03
Córdoba	4	0	0,02
Gerona	304	12	0,34
Guipúzcoa	115	4	0,09
Jaén	12	0	0,01
León	27	1	0,05
Lérida	299	11	0,18
Logroño	134	5	0,20
Madrid	136	5	0,34
Málaga	81	3	0,31
Orense	94	4	0,15
Oviedo	223	9	0,06
Palencia	4	0	0,03
Salamanca	34	1	0,22
Segovia	11	0	0,01
Sevilla	1	0	0,00
Soria	217	8	0,10
Tarragona	7	0	0,02
Toledo	637	24	5,23
Vizcaya	28	1	0,01
Zamora	102	4	0,76
Zaragoza	2	0	0,01
REGIONES			
Galicia	94	4	0,01
Cantábrico	366	14	0,03
Ebro	136	5	0,02
Nordeste	610	23	0,14
Duero	435	17	0,06
Centro	778	30	0,14
Extremadura	71	3	0,16
Andalucía Oriental	93	4	0,04
Andalucía Occidental	37	1	0,02
4. Olmo			
TOTALES	15.558	100	0,29
PROVINCIAS			
Alava	265	2	0,39
Albacete	638	4	0,57
Alicante	32	0	0,28
Avila	22	0	0,02
Badajoz	80	1	0,71
Burgos	208	1	0,18
Cáceres	129	1	0,39
Cádiz	50	0	0,27
Ciudad Real	948	6	5,65

5. Aprovechamientos maderables. (Continuación.)

Otras frondosas

CONCEPTOS	Corta anual en m ³ (c/c)	PA	PR
Córdoba	194	1	1,18
Cuenca	1.190	8	0,42
Granada	142	1	0,22
Guadalajara	1.929	12	1,95
Guipúzcoa	124	1	0,09
Huesca	4	0	0,00
Jaén	185	1	0,12
León	1.149	7	1,99
Lérida	18	0	0,01
Logroño	152	1	0,23
Madrid	1.371	9	3,40
Málaga	19	0	0,07
Orense	57	0	0,09
Oviedo	40	0	0,01
Palencia	346	2	2,66
Salamanca	254	2	1,63
Segovia	353	2	0,26
Sevilla	653	4	1,74
Soria	794	5	0,37
Tarragona	7	0	0,02
Teruel	423	3	0,20
Toledo	2.198	14	18,04
Valencia	178	1	0,14
Valladolid	553	4	1,12
Vizcaya	10	0	0,00
Zamora	152	1	1,13
Zaragoza	691	4	3,06
REGIONES			
Galicia	57	0	0,01
Cantábrico	439	3	0,04
Ebro	1.270	8	0,19
Nordeste	25	0	0,01
Duero	3.831	25	0,53
Centro	8.274	53	1,46
Levante	210	1	0,09
Extremadura	209	1	0,47
Andalucía Oriental	346	2	0,14
Andalucía Occidental	897	6	0,46
5. Sauce			
TOTALES	—	—	—
6. Acebuche			
TOTALES	—	—	—
7. Abedul			
TOTALES	11.351	100	0,49
PROVINCIAS			
Coruña	2.385	21	0,49
León	22	0	0,04
Lugo	6.902	61	2,76
Madrid	61	1	0,15
Orense	270	2	0,43
Oviedo	1.210	11	0,30
Pontevedra	473	4	0,18
Sevilla	28	0	0,07
REGIONES			
Galicia	10.030	88	0,94
Cantábrico	1.210	11	0,10
Duero	22	0	0,00
Centro	61	1	0,01
Andalucía Occidental	28	0	0,01

5. Aprovechamientos maderables. (Continuación.)

Otras frondosas

CONCEPTOS	Corta anual en m ³ (c/c)	PA	PR
8. Avellano			
TOTALES	—	—	—
9. Nogal			
TOTALES	1.237	100	0,02
PROVINCIAS			
Almería	1	0	0,03
Avila	64	5	0,06
Badajoz	3	0	0,03
Burgos	23	2	0,02
Cáceres	5	0	0,02
Cádiz	5	0	0,03
Castellón	18	1	0,04
Ciudad Real	20	2	0,12
Córdoba	6	0	0,04
Cuenca	28	2	0,01
Granada	49	4	0,07
Guadalajara	166	13	0,17
Huesca	26	2	0,02
Jaén	55	4	0,04
León	118	10	0,20
Logroño	101	8	0,15
Madrid	5	0	0,01
Málaga	10	1	0,04
Orense	24	2	0,04
Oviedo	9	1	0,00
Palencia	11	1	0,08
Las Palmas	2	0	0,10
Salamanca	9	1	0,06
Segovia	9	1	0,01
Sevilla	1	0	0,00
Soria	101	8	0,05
Tarragona	2	0	0,00
Teruel	196	16	0,09
Toledo	8	1	0,07
Valencia	36	3	0,03
Zaragoza	126	10	0,56
REGIONES			
Galicia	24	2	0,00
Cantábrico	9	1	0,00
Ebro	449	36	0,07
Nordeste	2	0	0,00
Duero	335	27	0,05
Centro	227	18	0,04
Levante	54	4	0,02
Extremadura	8	1	0,02
Andalucía Oriental	115	9	0,05
Andalucía Occidental	12	1	0,01
Canarias	2	0	0,01
10. Arce			
TOTALES	—	—	—
11. Laurisilva			
TOTALES	—	—	—

6. Composición diamétrica. Porcentajes de volumen por categorías diamétricas

Otras frondosas

CONCEPTOS	PD	PM	PG
1. Roble americano			
TOTALES	75	23	2
PROVINCIAS			
Guipúzcoa	66	31	3
Navarra	77	21	2
REGIONES			
Cantábrico	66	31	3
Ebro	77	21	2
2. Aliso			
TOTALES	79	16	5
PROVINCIAS			
Avila	81	17	2
Cáceres	47	17	36
Coruña	82	17	0
Guipúzcoa	94	5	1
León	84	14	2
Lugo	92	7	1
Orense	69	22	9
Oviedo	77	17	5
Pontevedra	76	24	—
Santander	65	26	9
Vizcaya	84	12	4
Zamora	75	23	2
REGIONES			
Galicia	82	15	3
Cantábrico	76	18	6
Duero	82	16	2
Extremadura	47	17	36
PERTENENCIAS			
Estado	98	1	1
Consortiados	79	20	1
Utilidad pública	91	8	1
Régimen privado	90	9	1
3. Fresno			
TOTALES	46	30	25
PROVINCIAS			
Avila	35	36	29
Barcelona	73	23	4
Cáceres	46	33	21
Guipúzcoa	77	13	9
Salamanca	38	27	35
Toledo	20	36	44
Vizcaya	77	20	3
REGIONES			
Cantábrico	77	16	7
Nordeste	73	23	4
Duero	36	32	31
Centro	20	36	44
Extremadura	46	33	21

6. Composición diamétrica. Porcentajes de volumen por categorías diamétricas. (Continuación.)

Otras frondosas

CONCEPTOS	PD	PM	PG
4. Olmo			
TOTALES	67	26	7
PROVINCIAS			
Guadalajara	68	29	4
Guipúzcoa	57	34	9
León	58	39	3
Sevilla	88	4	8
Valladolid	66	24	10
Zamora	77	12	11
Zaragoza	85	14	1
REGIONES			
Cantábrico	57	34	9
Ebro	85	14	1
Duero	66	27	7
Centro	68	29	4
Andalucía Occidental	88	4	8
5. Sauce			
TOTALES	84	12	4
PROVINCIAS			
Coruña	61	32	7
Oviedo	92	6	3
REGIONES			
Galicia	61	32	7
Cantábrico	92	6	3
6. Acebuche			
TOTALES	74	21	5
PROVINCIAS			
Badajoz	48	3	49
Baleares	84	15	1
Cádiz	74	22	5
Córdoba	75	21	5
Sevilla	79	19	2
REGIONES			
Nordeste	84	15	1
Extremadura	48	3	49
Andalucía Occidental	74	21	5
PERTENENCIAS			
Estado	77	20	3
Consortiados	73	21	5
Utilidad pública	72	23	5
Régimen privado	74	21	5
7. Abedul			
TOTALES	80	16	4
PROVINCIAS			
Coruña	90	9	1
Guipúzcoa	86	11	3
Huesca	61	27	12
León	70	17	13
Lérida	93	7	—
Lugo	86	11	3
Orense	83	14	2

6. Composición diamétrica. Porcentajes de volumen por categorías diamétricas. (Continuación.)

Otras frondosas

CONCEPTOS	PD	PM	PG
Oviedo	74	21	6
Pontevedra	85	14	2
Santander	59	31	10
Vizcaya	88	8	5
REGIONES			
Galicia	86	12	2
Cantábrico	73	22	5
Ebro	61	27	12
Nordeste	93	7	0
Duero	70	17	13
PERTENENCIAS			
Estado	53	12	35
Consortiados	87	10	3
Utilidad pública	61	27	13
Régimen privado	85	13	3
Parques nacionales	32	36	32
8. Avellano			
TOTALES	84	9	7
PROVINCIAS			
Alava	—	35	65
Guipúzcoa	93	7	—
Santander	86	8	6
REGIONES			
Cantábrico	84	9	7
9. Nogal			
TOTALES	49	23	28
PROVINCIAS			
León	47	20	33
Teruel	51	27	22
REGIONES			
Ebro	51	27	22
Duero	47	20	33
10. Arce			
TOTALES	68	25	6
PROVINCIAS			
Alava	68	25	6
REGIONES			
Cantábrico	68	25	6
11. Laurisilva			
TOTALES	48	29	23
PROVINCIAS			
Santa Cruz de Tenerife	48	29	23
REGIONES			
Canarias	48	29	23
PERTENENCIAS			
Consortiados	73	19	7
Utilidad pública	44	31	26
Régimen privado	61	24	16

7. Densidad de masa. Existencias por hectárea de superficie ocupada Otras frondosas

CONCEPTOS	So (Ha)	MAYORES			MENORES			TOTALES		
		N	V	IV	N	V	IV	N	V	IV
6. Acebuche										
TOTALES	34.789	68	7,7	—	259	3,5	—	328	11,2	—
REGIONES										
Andalucía Occidental ...	34.789	68	7,7	—	259	3,5	—	328	11,2	—
7. Abedul										
TOTALES	29.253	134	24,4	1,72	1.639	26,4	3,45	1.773	50,8	5,17
REGIONES										
Galicia	27.622	133	23,8	1,77	1.651	27,0	3,55	1.784	50,8	5,33
Ebro	1.631	148	34,3	0,94	1.439	17,2	1,66	1.587	51,5	2,60
11. Laurisilva										
TOTALES	18.936	119	39,5	3,15	4.447	33,2	5,76	4.566	72,8	8,92
REGIONES										
Canarias	18.936	119	39,5	3,15	4.447	33,2	5,76	4.566	72,8	8,92

1. Superficie forestal arbolada

Todas las frondosas

CONCEPTOS	Ha	PA	PR
TOTALES	6.154.711	100	52
ESPECIES			
Robles	147.095	2	—
Rebollo	585.397	10	—
Quejigo	281.394	5	—
Encina	2.889.341	47	—
Alcornoque	365.847	6	—
Chopos	65.977	1	—
Eucaliptos	225.234	4	—
Acebuches	37.965	1	—
Haya	276.137	4	—
Castaño	126.558	2	—
Abedul	7.542	0	—
Laurisilva	18.850	0	—
Frondosas sin clasificar	1.127.374	18	—
PROVINCIAS			
Alava	70.199	1	65
Albacete	80.536	1	31
Alicante	3.672	0	5
Almería	21.356	0	33
Ávila	60.686	1	47
Badajoz	585.243	10	95
Baleares	26.769	0	25
Barcelona	65.995	1	18
Burgos	174.249	3	59
Cáceres	541.190	9	89
Cádiz	149.735	2	92
Castellón	45.444	1	36
Ciudad Real	254.473	4	88
Córdoba	304.914	5	86
Coruña	40.493	1	11
Cuenca	74.123	1	18
Gerona	172.054	3	54
Granada	74.916	1	36
Guadalajara	155.775	3	52
Guipúzcoa	33.749	1	28
Huelva	329.089	5	76
Huesca	123.475	2	30
Jaén	95.270	2	38
León	255.398	4	80
Lérida	114.473	2	30
Logroño	63.344	1	68
Lugo	115.981	2	35
Madrid	91.891	1	50
Málaga	74.385	1	61
Murcia	1.959	0	2
Navarra	201.084	3	66
Orense	78.865	1	32
Oviedo	242.134	4	67
Palencia	95.881	2	76
Las Palmas	1.909	0	14
Pontevedra	35.116	1	17
Salamanca	243.704	4	92
Santa Cruz de Tenerife	21.110	0	25
Santander	145.201	2	84
Segovia	50.127	1	28
Sevilla	211.251	3	91
Soria	116.079	2	42
Tarragona	2.282	0	2
Teruel	68.119	1	21
Toledo	157.307	3	91
Valencia	602	0	0
Valladolid	27.501	0	26
Vizcaya	16.754	0	13
Zamora	155.749	3	83
Zaragoza	83.100	1	38

1. Superficie forestal arbolada. (Continuación.)

Todas las frondosas

CONCEPTOS	Ha	PA	PR
REGIONES			
Galicia	270.455	4	24
Cantábrico	508.037	8	57
Ebro	539.122	9	40
Nordeste	381.573	6	30
Ducro	1.179.374	19	63
Centro	814.105	13	51
Levante	51.677	1	10
Extremadura	1.126.433	18	92
Andalucía Oriental	265.927	4	41
Andalucía Occidental	994.989	16	84
Canarias	23.019	0	24
PERTENENCIAS			
Estado	122.047	2	26
Consortiados	242.076	4	18
Utilidad pública	962.827	16	44
Régimen privado	4.825.117	78	62
Parques nacionales	2.644	0	29
TIPOS DE MONTE			
Montes alto y medio	1.237.480	20	26
Monte hueco	1.633.023	27	100
Monte bajo	2.841.498	46	100
Riberas	159.389	3	99
Replantaciones	283.321	5	12
DENSIDAD DE MASA			
Pobre	759.200	12	26
Media	324.835	5	24
Buena	153.445	2	35
ALTITUDES			
0 a 400	1.659.494	27	56
400 a 800	2.294.152	37	58
800 a 1.200	1.758.166	29	52
1.200 a 1.600	416.801	7	34
1.600 a 2.000	25.902	0	10
> 2.000	196	0	1

2. Superficie repoblada por el Patrimonio Forestal del Estado en el decenio 1956-65

Todas las frondosas

CONCEPTOS	En montes del Estado (Ha)	En montes consorciad. (Ha)	Totales (Ha)	PA	PR
TOTALES	18.542	56.925	75.467	100	10
ESPECIES					
Chopos	3.488	2.760	6.248	8	—
Eucaliptos	14.743	52.544	67.287	89	—
Frondosas sin clasificar	311	1.621	1.932	3	—
PROVINCIAS					
Albacete	6	—	6	0	0
Alicante	—	25	25	0	1
Almería	10	837	847	1	5
Ávila	—	5	5	0	0
Badajoz	1.030	17.391	18.421	24	66
Burgos	222	236	458	1	2

2. Superficie repoblada por el Patrimonio Forestal del Estado
en el decenio 1956-65. (Continuación.)

Todas las frondosas

CONCEPTOS	En montes del Estado (Ha)	En montes consorciad. (Ha)	Totales (Ha)	PA	PR
Cáceres	—	4.523	4.523	6	19
Cádiz	445	1.319	1.764	2	59
Castellón	—	2	2	0	0
Ciudad Real	122	182	304	0	1
Córdoba	86	970	1.056	1	4
Coruña	—	722	722	1	3
Cuenca	305	—	305	0	2
Granada	40	132	172	0	1
Guadalajara	8	11	19	0	0
Huelva	11.341	20.738	32.079	43	80
Huesca	695	94	789	1	2
Jaén	649	23	672	1	3
León	503	1.670	2.173	3	7
Lérida	549	6	555	1	3
Logroño	171	43	214	0	2
Madrid	1	181	182	0	2
Orense	—	34	34	0	0
Oviedo	—	158	158	0	1
Palencia	269	1.017	1.286	2	7
Las Palmas	—	19	19	0	1
Pontevedra	5	535	540	1	3
Salamanca	14	52	66	0	1
Santander	—	1.526	1.526	2	11
Segovia	—	96	96	0	2
Sevilla	1.789	4.080	5.869	8	54
Soria	—	85	85	0	0
Teruel	148	18	166	0	1
Toledo	—	107	107	0	1
Valencia	54	41	95	0	1
Valladolid	—	8	8	0	0
Zaragoza	80	39	119	0	0
REGIONES					
Galicia	5	1.291	1.296	2	1
Cantábrico	—	1.684	1.684	2	4
Ebro	1.094	194	1.288	2	1
Nordeste	549	6	555	1	2
Duero	1.008	3.169	4.177	6	3
Centro	442	481	923	1	1
Levante	54	68	122	0	0
Extremadura	1.030	21.914	22.944	30	44
Andalucía Oriental	699	992	1.691	2	2
Andalucía Occidental	13.661	27.107	40.768	54	50
Canarias	—	19	19	0	0

3. Existencias (pies mayores)

Todas las frondosas

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
TOTALES	426.127.916	122.899.873	4.042.268	100	37
ESPECIES					
Robles	40.860.350	14.412.642	410.557	12	—
Rebollo	29.046.460	7.056.623	173.865	6	—
Quejigo	15.508.178	3.187.292	77.501	3	—
Encina	103.530.901	18.103.608	—	15	—
Alcornoque	38.163.667	7.865.922	—	6	—

3. Existencias (pies mayores). (Continuación.)

Todas las frondosas

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
Chopos	17.159.936	6.596.512	511.716	5	—
Eucaliptos	26.295.371	9.476.672	1.364.270	8	—
Haya	73.384.149	30.400.298	666.692	25	—
Castaño	17.709.448	7.578.490	185.201	6	—
Roble americano	1.258.424	423.808	35.313	0	—
Aliso	5.862.895	1.442.472	107.107	1	—
Fresno	1.223.476	301.061	8.198	0	—
Olmo	1.374.379	400.647	23.669	0	—
Sauce	276.614	62.567	4.256	0	—
Acebucho	2.589.774	291.910	—	0	—
Abedul	7.373.965	1.394.706	78.676	1	—
Avellano	140.299	8.979	136	0	—
Nogal	101.682	34.587	886	0	—
Arce	122.725	22.998	1.193	0	—
Laurisilva	2.244.042	748.638	59.698	1	—
Quercus sin clasificar (1)	11.902.926	3.471.653	53.403	3	—
Frondosas sin clasificar (2)	29.998.265	9.617.788	279.931	8	—
PROVINCIAS					
Alava	11.321.396	3.852.854	95.834	3	69
Albacete	790.982	128.053	2.187	0	3
Alicante	73.429	10.527	306	0	3
Almería	350.882	68.922	689	0	31
Ávila	2.768.055	823.582	17.705	1	11
Badajoz	26.508.033	5.649.803	5.514	5	99
Balcares	2.690.324	339.101	—	0	13
Barcelona	8.111.863	1.632.330	57.837	1	18
Burgos	10.165.210	3.892.934	73.933	3	33
Cáceres	21.252.984	4.330.375	34.903	4	85
Cádiz	13.369.745	2.782.002	9.868	2	91
Castellón	1.072.405	154.528	508	0	9
Ciudad Real	3.874.393	575.503	4.963	0	88
Córdoba	12.812.371	2.234.478	4.928	2	98
Coruña	15.210.731	4.857.210	633.282	4	26
Cuenca	1.682.866	318.521	7.796	0	1
Gerona	21.882.346	3.941.051	99.032	3	49
Granada	2.184.854	529.761	37.756	0	27
Guadalajara	2.265.816	500.500	26.390	0	7
Guipúzcoa	7.269.604	2.343.700	91.887	2	45
Huelva	16.455.891	3.520.157	55.079	3	60
Huesca	8.433.560	2.441.867	45.295	2	16
Jaén	2.197.774	290.467	3.458	0	5
León	21.898.436	6.959.008	203.501	6	90
Lérida	8.935.581	2.030.152	57.430	2	13
Logroño	8.106.646	2.865.154	59.882	2	76
Lugo	20.188.325	6.458.209	299.555	5	61
Madrid	4.024.480	918.661	30.060	1	26
Málaga	5.589.529	1.577.908	13.439	1	65
Murcia	67.397	8.358	39	0	1
Navarra	38.670.162	16.080.081	418.049	13	81
Orense	9.269.536	3.384.809	117.195	3	37
Oviedo	33.207.793	11.838.068	519.342	10	77
Palencia	4.451.148	1.313.877	55.775	1	96
Las Palmas	102.724	29.929	1.479	0	5
Pontevedra	11.543.079	4.283.298	321.237	3	33
Salamanca	11.584.556	3.183.248	24.405	3	94
Santa Cruz de Tenerife	2.465.119	838.432	63.363	1	14
Santander	20.451.485	8.496.320	313.576	7	95
Segovia	2.560.688	1.121.725	52.036	1	9
Sevilla	8.556.374	1.626.565	18.925	1	82
Soria	4.451.011	660.715	17.015	1	5

(1) De los que 11.334.914 pies con 3.345.195 m³ de volumen maderable y 4.843 m³ de crecimiento anual son trasmochos.

(2) De los que son trasmochos 13.894.150 pies con 5.505.279 m³ de volumen maderable y 279.931 m³ de crecimiento anual.

3. Existencias (pies mayores). (Continuación.)

Todas las frondosas

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
Tarragona	254.067	32.274	922	0	3
Teruel	729.079	186.400	5.874	0	2
Toledo	3.739.168	767.991	10.605	1	85
Valencia	179.513	20.934	303	0	1
Valladolid	1.017.327	271.773	15.287	0	8
Vizcaya	2.731.187	844.009	47.003	1	10
Zamora	7.557.490	1.604.203	49.934	1	92
Zaragoza	1.050.502	275.952	16.887	0	19
REGIONES					
Galicia	56.211.671	18.984.120	1.371.269	15	37
Cantábrico	74.981.465	27.374.951	1.067.642	22	63
Ebro	56.989.949	21.849.454	545.987	18	45
Nordeste	41.874.181	7.977.908	215.221	6	21
Duero	66.453.921	19.831.065	509.591	16	31
Centro	16.377.705	3.209.229	82.001	3	7
Levante	1.392.744	194.347	1.156	0	3
Extremadura	47.761.017	9.980.178	40.417	8	92
Andalucía Oriental	10.323.039	2.467.058	55.342	2	24
Andalucía Occidental	51.194.381	10.163.202	88.800	8	77
Canarias	2.567.843	868.361	64.842	1	13
PERTENENCIAS					
Estado	9.603.476	3.552.807	98.530	3	29
Consortiados	10.043.227	2.983.143	161.398	2	25
Utilidad pública	112.033.070	40.806.072	997.981	33	32
Régimen privado	293.888.033	75.349.063	2.779.998	61	41
Parques nacionales	560.110	208.788	4.361	0	22
CLASES DIAMETRICAS					
20	164.178.855	23.474.500	1.380.450	19	34
25	94.243.415	19.784.068	912.937	16	30
30	59.368.788	16.852.424	609.922	14	29
35	38.177.965	13.893.931	401.009	11	32
40	24.063.498	10.890.661	249.394	9	35
45	15.236.880	8.415.121	152.373	7	41
50	9.912.918	6.475.886	99.671	5	46
55	6.565.662	5.065.912	69.613	4	53
60	4.718.320	4.086.961	45.871	3	61
65	2.479.629	2.473.041	28.752	2	67
70 y superiores	7.181.986	11.487.368	92.276	9	80
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	317.791.058	60.110.992	2.903.309	49	31
Media	77.478.343	33.199.713	802.776	27	35
Gruesa	30.858.515	29.589.168	336.183	24	61
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Bueno	—	13.694.279	—	11	19
Corriente	—	82.528.441	—	67	37
Defectuoso	—	23.797.402	—	19	67
Malo	—	2.879.751	—	2	81

4. Existencias (pies menores)

Todas las frondosas

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
TOTALES	3.945.175.358	62.165.119	5.580.000	100	51
ESPECIES					
Robles	232.215.344	5.223.408	387.964	8	—
Rebollo	603.896.648	7.242.360	471.385	12	—
Quejigo	352.485.603	3.957.846	231.257	6	—
Encina	1.112.031.484	8.256.183	—	13	—
Alcornoque	48.964.472	1.211.434	—	2	—
Chopos	53.799.629	2.161.468	493.096	3	—
Eucaliptos	240.469.179	7.168.512	2.034.015	12	—
Haya	279.787.601	12.071.612	519.750	19	—
Castaño	204.810.576	5.956.255	496.824	10	—
Roble americano	2.554.051	99.520	13.527	0	—
Aliso	44.722.773	1.098.409	158.544	2	—
Fresno	3.675.282	66.522	9.008	0	—
Olmo	7.162.779	176.485	24.080	0	—
Sauce	11.975.642	200.251	17.419	0	—
Acebuche	21.124.879	172.610	—	0	—
Abedul	96.829.426	1.583.703	164.244	3	—
Avellano	48.568.833	89.730	2.028	0	—
Nogal	14.427	869	38	0	—
Arce	1.687.258	15.097	1.745	0	—
Laurisilva	84.208.728	629.579	109.160	1	—
Quercus sin clasificar (1)	9.990.249	225.964	11.359	0	—
Frondosas sin clasificar (2)	484.200.495	4.557.302	434.557	7	—
PROVINCIAS					
Alava	87.435.897	1.802.908	96.951	3	66
Albacete	33.573.066	184.705	5.224	0	16
Alicante	4.231.579	35.309	989	0	11
Almería	5.982.394	64.580	2.044	0	27
Ávila	25.324.348	299.841	33.137	0	40
Badaozj	20.751.396	462.872	11.503	1	82
Baleares	33.103.019	455.834	—	1	36
Barcelona	147.367.148	2.067.428	107.253	3	30
Burgos	147.305.188	1.568.749	78.435	3	69
Cáceres	50.208.664	955.416	63.463	2	77
Cádiz	19.664.326	322.070	10.946	1	81
Castellón	44.963.088	476.406	2.098	1	44
Ciudad Real	59.828.282	449.012	16.997	1	79
Córdoba	14.034.389	232.686	6.611	0	51
Coruña	99.698.382	1.787.738	600.143	3	26
Cuenca	83.143.433	1.029.682	29.085	2	21
Gerona	244.433.225	3.620.352	152.923	6	62
Granada	37.187.088	680.925	140.764	1	61
Guadalajara	150.948.930	1.029.996	64.057	2	55
Guipúzcoa	55.673.675	1.309.261	106.678	2	42
Huelva	44.753.220	1.649.448	228.759	3	69
Huesca	115.439.555	1.531.192	58.501	2	35
Jaén	50.582.824	295.320	16.402	0	33
León	243.423.007	3.377.771	190.224	5	95
Lérida	165.841.758	1.239.712	62.354	2	29
Logroño	59.609.284	1.564.772	74.611	3	91
Lugo	130.656.171	1.876.840	301.893	3	38
Madrid	88.981.815	819.301	79.167	1	49
Málaga	8.946.314	272.636	8.387	0	40
Murcia	3.609.269	19.135	16	0	2
Navarra	182.641.773	7.207.112	356.745	12	78
Orense	96.307.886	1.254.577	155.678	2	34
Oviedo	438.632.576	10.051.961	1.171.196	16	84
Palencia	101.407.708	1.057.817	84.668	2	91
Las Palmas	2.035.646	21.550	4.462	0	28
Pontevedra	37.375.969	938.302	231.260	2	24
Salamanca	48.775.664	838.346	40.479	1	92
Santa Cruz de Tenerife	85.605.517	648.660	111.632	1	44

(1) De los que son trasmochos 1.751.195 pies con 134.770 m³ de volumen maderable y 4.097 m³ de crecimiento.

(2) De los que son trasmochos 5.045.225 pies con 507.929 m³ de volumen maderable y 16.993 m³ de crecimiento.

4. Existencias (pies menores). (Continuación.)

Todas las frondosas

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	PR
Santander	190.282.694	4.031.170	539.460	6	90
Segovia	49.401.725	415.500	40.052	1	50
Sevilla	21.364.724	661.609	62.300	1	83
Soria	113.997.230	1.097.720	29.356	2	44
Tarragona	17.755.350	109.898	2.603	0	11
Teruel	58.446.990	241.309	10.085	0	12
Toledo	38.639.717	296.054	10.930	0	62
Valencia	2.876.140	39.276	2.671	0	3
Valladolid	16.409.129	121.750	16.853	0	28
Vizcaya	57.268.077	718.012	87.032	1	19
Zamora	42.931.346	632.484	46.608	1	90
Zaragoza	66.318.163	300.115	26.315	0	24
REGIONES					
Galicia	364.038.408	5.857.457	1.288.974	9	30
Cantábrico	829.292.919	17.913.312	2.001.317	29	69
Ebro	482.455.765	10.844.500	526.257	17	59
Nordeste	608.501.100	7.493.224	325.133	12	39
Duero	788.975.345	9.409.978	559.812	15	72
Centro	455.115.243	3.808.750	205.460	6	36
Levante	55.680.076	570.126	5.774	1	15
Extremadura	70.960.060	1.418.288	74.966	2	79
Andalucía Oriental	102.698.620	1.313.461	167.597	2	45
Andalucía Occidental	99.816.659	2.865.813	308.616	5	71
Canarias	87.641.163	670.210	116.094	1	43
PERTENENCIAS					
Estado	82.826.450	1.740.895	143.439	3	42
Consortiados	145.675.578	2.210.703	258.601	4	24
Utilidad pública	808.339.022	20.256.216	1.193.882	33	62
Régimen privado	2.089.331.721	37.868.550	3.979.461	61	51
Parques nacionales	2.531.896	88.755	4.617	0	57
Sin asignar	816.470.691	—	—	—	—
CLASES DIAMÉTRICAS					
5	2.936.406.991	—	—	—	—
10	719.207.978	36.900.997	3.521.005	59	60
15	289.560.389	25.264.122	2.058.995	41	42

5. Aprovechamientos maderables

Todas las frondosas

CONCEPTOS	Corta anual en m ³ (c/c)	PA	PR
TOTALES	1.561.324	100	29
ESPECIES			
Robles	108.434	7	—
Rebollo	37.624	2	—
Quejigo	2.139	0	—
Encina	8.556	1	—
Alcornoque	548	0	—
Chopos	296.640	19	—
Eucaliptos	691.685	44	—
Haya	253.745	16	—
Castaño	80.700	5	—
Roble americano	178	0	—
Aliso	21.609	1	—
Fresno	2.620	0	—
Olmo	15.558	1	—
Sauce	—	—	—
Acebuches	—	—	—
Abedul	11.351	1	—
Avellano	—	—	—
Nogal	1.237	0	—

5. Aprovechamientos maderables. (Continuación.)

Todas las frondosas

CONCEPTOS	Corta anual en m ³ (c/c)	PA	PR
Arec	—	—	—
Laurisilva	—	—	—
Frondosas sin clasificar	28.700	2	—
PROVINCIAS			
Alava	22.912	1	33
Albacete	12.200	1	11
Alicante	1.727	0	15
Almería	690	0	18
Ávila	5.526	0	5
Badajoz	7.983	1	71
Baleares	1.385	0	6
Barcelona	13.152	1	10
Burgos	31.026	2	26
Cáceres	15.685	1	47
Cádiz	14.468	1	78
Castellón	587	0	1
Ciudad Real	11.700	0	70
Córdoba	9.533	1	58
Coruña	76.676	5	16
Cuenca	6.550	0	2
Gerona	30.377	2	34
Granada	35.508	2	54
Guadalajara	11.449	1	12
Guipúzcoa	16.924	1	13
Huelva	86.225	6	71
Huesca	9.165	1	8
Jaén	14.305	1	9
León	40.783	3	71
Lérida	5.364	0	3
Logroño	57.120	4	85
Lugo	74.291	5	30
Madrid	9.167	1	23
Málaga	3.381	0	13
Murcia	1.272	0	2
Navarra	193.487	12	73
Orense	6.499	0	10
Oviedo	271.763	17	69
Palencia	12.679	1	98
Las Palmas	2.042	0	100
Pontevedra	43.699	3	17
Salamanca	13.525	1	87
Santa Cruz de Tenerife	3	0	0
Santander	283.989	18	90
Segovia	7.173	0	5
Sevilla	25.883	2	69
Soria	11.097	1	5
Tarragona	1.448	0	3
Teruel	14.608	1	7
Toledo	11.025	1	90
Valencia	3.321	0	3
Valladolid	3.875	0	8
Vizcaya	6.399	0	2
Zamora	8.313	1	62
Zaragoza	13.363	1	59
REGIONES			
Galicia	201.167	13	19
Cantábrico	601.987	39	51
Ebro	287.743	18	43
Nordeste	51.726	3	12
Ducro	133.997	9	19
Centro	62.091	4	11
Levante	6.907	0	3
Extremadura	23.668	2	53
Andalucía Oriental	53.884	3	21
Andalucía Occidental	136.109	9	70
Canarias	2.045	0	14

6. Composición diamétrica. Porcentajes de volumen por categorías diamétricas

Todas las frondosas

CONCEPTOS	PD	PM	PG
TOTALES	49	27	24
PROVINCIAS			
Alava	50	30	20
Albacete	55	19	26
Alicante	80	13	7
Almería	46	22	32
Ávila	38	25	37
Badajoz	26	37	37
Baleares	79	15	6
Barcelona	79	16	5
Burgos	44	22	33
Cáceres	38	36	27
Cádiz	42	30	28
Castellón	61	20	19
Ciudad Real	54	29	17
Córdoba	35	40	25
Coruña	66	26	7
Cuenca	76	14	10
Gerona	80	16	4
Granada	64	23	14
Guadalajara	69	21	10
Guipúzcoa	52	28	21
Huelva	48	26	26
Huesca	53	29	17
Jaén	60	24	16
León	55	23	22
Lérida	66	18	16
Logroño	52	26	22
Lugo	15	24	30
Madrid	55	26	19
Málaga	32	28	40
Murcia	72	12	16
Navarra	48	31	20
Orense	39	28	33
Oviedo	47	21	32
Palencia	60	22	18
Las Palmas	43	30	28
Pontevedra	55	31	15
Salamanca	31	28	41
Santa Cruz de Tenerife	47	28	25
Santander	42	29	29
Segovia	57	23	20
Sevilla	42	36	22
Soria	68	14	18
Tarragona	76	15	9
Teruel	46	21	33
Toledo	37	35	28
Valencia	89	9	3
Valladolid	63	26	11
Vizcaya	52	26	22
Zamora	60	26	14
Zaragoza	57	27	16
REGIONES			
Galicia	52	27	21
Cantábrico	46	25	28
Ebro	50	30	20
Nordeste	76	16	7
Duero	50	24	26
Centro	55	26	19
Levante	65	18	17
Extremadura	31	36	33
Andalucía Oriental	43	26	31
Andalucía Occidental	43	32	23
Canarias	46	28	25

6. Composición diamétrica. Porcentajes de volumen por categorías diamétricas. (Continuación.)

Todas las frondosas

CONCEPTOS	PD	PM	PG
PERTENENCIAS			
Estado	52	32	16
Consortiados	57	25	18
Utilidad pública	47	28	25
Régimen privado	49	27	24
Parques nacionales	49	24	27

7. Densidad de masa. Existencias por hectárea de superficie ocupada

Todas las frondosas

CONCEPTOS	So (Ha)	MAYORES			MENORES			TOTALES		
		N	V	IV	N	V	IV	N	V	IV
TOTALES	6.286.569	67	19,5	0,64	628	9,9	0,89	695	29,4	1,53
REGIONES										
Galicia	386.303	146	49,1	3,55	942	15,2	3,34	1.088	64,3	6,89
Cantábrico	543.406	138	50,4	1,96	1.526	33,0	3,68	1.664	83,3	5,65
Ebro	559.452	102	39,1	0,98	862	19,4	0,94	964	58,4	1,92
Nordeste	443.814	94	18,0	0,48	1.371	16,9	0,73	1.465	34,9	1,22
Duero	1.188.309	56	16,7	0,43	664	7,9	0,47	720	24,6	0,90
Centro	762.628	21	4,2	0,11	597	5,0	0,27	618	9,2	0,38
Levante	36.760	38	5,3	0,03	1.515	15,5	0,16	1.553	20,8	0,19
Extremadura	1.110.871	43	9,0	0,04	64	1,3	0,07	107	10,3	0,10
Andalucía Oriental	266.735	39	9,2	0,21	385	4,9	0,63	424	14,2	0,84
Andalucía Occidental	964.869	53	10,5	0,09	103	3,0	0,32	157	13,5	0,41
Canarias	23.422	110	37,1	2,77	3.742	28,6	4,96	3.852	65,7	7,73

1. Superficie forestal arbolada

Todas las especies

CONCEPTOS	Ha	PA	PR (1)
TOTALES	11.791.598	100	23
PROVINCIAS			
Alava	108.042	1	35
Albacete	264.025	2	18
Alicante	69.401	1	12
Almería	64.608	1	7
Ávila	129.061	1	16
Badajoz	616.559	5	28
Baleares	107.371	1	21
Barcelona	362.008	3	47
Burgos	296.665	3	21
Cáceres	609.886	5	31
Cádiz	162.782	1	22
Castellón	126.288	1	19
Ciudad Real	288.344	2	15
Córdoba	352.892	3	26
Coruña	355.774	3	45
Cuenca	412.321	3	24
Gerona	318.611	3	54
Granada	206.009	2	16
Guadalajara	301.360	3	25
Guipúzcoa	118.850	1	60
Huelva	431.201	4	43
Huesca	405.931	3	26
Jaén	250.776	2	19
León	317.890	3	21
Lérida	379.039	3	32
Logroño	92.590	1	18
Lugo	328.164	3	33
Madrid	157.171	1	20
Málaga	122.325	1	17
Murcia	118.486	1	10
Navarra	303.829	3	29
Orense	244.143	2	34
Oviedo	363.311	3	34
Palencia	126.018	1	16
Las Palmas	13.968	0	3
Pontevedra	201.280	2	45
Salamanca	263.848	2	21
Santa Cruz de Tenerife	83.185	1	24
Santander	173.416	1	33
Segovia	178.609	2	26
Sevilla	231.320	2	17
Soria	279.136	2	27
Tarragona	104.542	1	17
Teruel	325.965	3	22
Toledo	173.458	1	11
Valencia	212.379	2	20
Valladolid	106.783	1	13
Vizcaya	126.228	1	57
Zamora	187.650	2	18
Zaragoza	218.100	2	18
REGIONES			
Galicia	1.129.361	10	38
Cantábrico	889.847	8	39
Ebro	1.346.415	11	21
Nordeste	1.271.571	11	34
Duero	1.885.660	16	20
Centro	1.596.679	14	18
Levante	526.554	4	15
Extremadura	1.226.445	10	29
Andalucía Oriental	643.718	5	15
Andalucía Occidental	1.178.195	10	26
Canarias	97.153	1	13

(1) Superficie forestal arbolada/superficie geográfica, en tantos por ciento.

1. Superficie forestal arbolada. (Continuación.)

Todas las especies

CONCEPTOS	Ha	PA	PR
PERTENENCIAS			
Estado	475.408	4	64
Consortiados	1.331.339	11	62
Utilidad pública	2.170.600	18	46
Régimen privado	7.805.151	66	18
Parques nacionales	9.100	0	23
TIPOS DE MONTE			
Montes alto y medio	4.742.218	40	—
Monte hueco	1.633.023	14	—
Monte bajo	2.841.498	24	—
Riberas	160.254	1	—
Replantaciones	2.414.605	20	—
DENSIDAD DE MASA			
Pobre	2.956.408	25	—
Media	1.344.351	11	—
Buena	441.459	4	—
ALTITUDES			
0 a 400	2.954.666	25	21
400 a 800	3.937.770	33	21
800 a 1.200	3.392.031	29	25
1.200 a 1.600	1.218.933	10	38
1.600 a 2.000	249.719	2	30
> 2.000	38.479	0	13

2. Superficie repoblada por el Patrimonio Forestal del Estado en el decenio 1956-65

Todas las especies

CONCEPTOS	En montes del Estado (Ha)	En montes consorciad. (Ha)	Totales (Ha)	PA	PR (1)
TOTALES	113.891	668.209	782.100	100	6,6
PROVINCIAS					
Albacete	1.681	5.634	7.315	1	2,8
Alicante	896	2.241	3.137	0	4,5
Almería	4.892	10.843	15.735	2	24,4
Avila	1.320	5.401	6.721	1	5,2
Badajoz	2.250	25.611	27.861	4	4,5
Barcelona	45	150	195	0	0,1
Burgos	222	21.416	21.638	3	7,3
Cáceres	87	23.739	23.826	3	3,9
Cádiz	816	2.153	2.969	0	1,8
Castellón	1.521	8.791	10.312	1	8,2
Ciudad Real	2.888	18.474	21.362	3	7,4
Córdoba	2.798	25.018	27.816	4	7,9
Coruña	335	20.842	21.177	3	6,0
Cuenca	1.827	12.314	14.141	2	3,4
Gerona	565	1.573	2.138	0	0,7
Granada	7.843	21.875	29.718	4	14,4
Guadalajara	1.662	12.005	13.667	2	4,5
Guipúzcoa	791	1.829	2.620	0	2,2
Huelva	15.418	24.579	39.997	5	9,3
Huesca	15.339	30.201	45.540	6	11,2

(1) Superficie repoblada/superficie forestal arbolada, en tantos por ciento.

2. Superficie repoblada por el Patrimonio Forestal del Estado en el decenio 1956-65. (Continuación.)

Todas las especies

CONCEPTOS	En montes del Estado (Ha)	En montes consorciad. (Ha)	Totales (Ha)	PA	PR
Jaén	15.204	10.923	26.127	3	10,4
León	1.880	27.192	29.072	4	9,1
Lérida	3.384	16.960	20.344	3	5,4
Logroño	221	11.884	12.105	2	13,1
Lugo	211	34.223	34.434	4	10,5
Madrid	2.765	6.699	9.464	1	6,0
Málaga	3.614	6.073	9.687	1	7,9
Murcia	1.672	4.529	6.201	1	5,2
Navarra	60	100	160	0	0,1
Orense	0	53.310	53.310	7	21,8
Oviedo	83	25.447	25.530	3	7,0
Palencia	269	16.961	17.230	2	13,7
Las Palmas	320	1.025	1.345	0	9,6
Pontevedra	22	19.136	19.158	2	9,5
Salamanca	28	9.240	9.268	1	3,5
Santa Cruz de Tenerife	362	4.241	4.603	1	5,5
Santander	118	14.278	14.396	2	8,3
Segovia	1.594	4.632	6.226	1	3,5
Sevilla	3.919	6.867	10.786	1	4,7
Soria	739	18.235	18.974	2	6,8
Tarragona	2.236	4.587	6.823	1	6,5
Teruel	1.860	28.365	30.225	4	9,3
Toledo	492	10.760	11.252	1	6,5
Valencia	2.971	10.633	23.604	2	6,4
Valladolid	136	7.569	7.705	1	7,2
Vizcaya	492	2.999	3.491	0	2,8
Zamora	0	18.001	18.001	2	9,6
Zaragoza	6.043	18.651	24.694	3	11,3
REGIONES					
Galicia	568	127.511	128.079	16	11,3
Cantábrico	1.484	44.553	46.037	6	5,2
Ebro	23.523	89.201	112.724	14	8,4
Nordeste	6.230	23.270	29.500	4	2,3
Duero	6.188	128.647	134.835	17	7,2
Centro	11.315	65.886	77.201	10	4,8
Levante	7.060	26.194	33.254	4	6,3
Extremadura	2.337	49.350	51.687	7	4,2
Andalucía Oriental	31.553	49.714	81.267	10	12,6
Andalucía Occidental	22.951	58.617	81.568	10	6,9
Canarias	682	5.266	5.948	1	6,1

3. Existencias (pies mayores)

Todas las especies

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	IR (1)
TOTALES	1.143.251.637	335.582.488	14.693.691	100	4,4
PROVINCIAS					
Alava	17.497.396	5.579.377	307.313	2	5,5
Albacete	17.376.696	3.725.284	114.300	1	3,1
Alicante	2.236.538	343.782	11.680	0	3,4
Almería	1.420.662	224.436	5.580	0	2,5
Ávila	16.436.207	7.638.252	268.350	2	3,5
Badajoz	26.969.484	5.719.164	11.046	2	0,2

(1) Incremento anual/volumen, en tantos por ciento.

3. Existencias (pies mayores). (Continuación.)

Todas las especies

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	IR
Baleares	12.841.668	2.540.415	73.717	1	2,9
Barcelona	45.534.462	9.074.344	374.823	3	4,1
Burgos	31.029.620	11.778.205	280.808	4	2,4
Cáceres	23.220.568	5.080.773	73.781	2	1,5
Cádiz	14.475.037	3.044.680	18.628	1	0,6
Castellón	8.877.551	1.711.751	61.187	1	3,6
Ciudad Real	4.166.673	650.374	10.057	0	1,5
Córdoba	13.161.149	2.288.532	8.159	1	0,4
Coruña	68.970.891	18.817.739	1.960.656	6	10,4
Cuenca	93.752.666	28.176.546	687.649	8	2,4
Gerona	40.139.700	8.113.305	292.459	2	3,6
Granada	7.918.168	1.939.523	90.405	1	4,7
Guadalajara	25.417.960	7.569.754	190.380	2	2,5
Guipúzcoa	18.643.340	5.258.592	637.501	2	12,1
Huelva	26.647.244	5.834.559	155.348	2	2,7
Huesca	47.536.983	14.802.687	376.891	4	2,5
Jaén	14.144.437	5.550.159	131.168	2	2,4
León	25.016.070	7.704.148	228.369	2	3,0
Lérida	53.511.675	16.123.883	411.664	5	2,6
Logroño	10.530.737	3.765.978	92.187	1	2,4
Lugo	38.848.218	10.519.691	774.033	3	7,4
Madrid	11.000.934	3.531.286	115.964	1	3,3
Málaga	9.112.329	2.436.064	42.911	1	1,8
Murcia	6.421.732	1.046.978	29.329	0	2,8
Navarra	51.707.070	19.850.050	596.781	6	3,0
Orense	28.705.612	9.073.649	625.489	3	6,9
Oviedo	46.867.985	15.295.309	932.997	5	6,1
Palencia	4.739.491	1.368.204	58.670	0	4,3
Las Palmas	1.399.226	649.421	19.038	0	2,9
Pontevedra	40.569.817	13.082.831	1.209.188	4	9,2
Salamanca	12.348.696	3.387.038	36.041	1	1,1
Santa Cruz de Tenerife	12.024.446	6.166.567	231.812	2	3,8
Santander	22.554.294	8.971.866	381.549	3	4,3
Segovia	25.277.722	12.450.245	405.172	4	3,3
Sevilla	9.996.832	1.989.883	36.897	1	1,9
Soria	36.277.831	13.500.063	343.533	4	2,5
Tarragona	6.888.735	1.343.693	44.806	0	3,3
Teruel	33.616.934	8.777.975	263.289	3	3,0
Toledo	4.233.897	908.492	15.073	0	1,7
Valencia	18.178.540	3.388.788	116.799	1	3,4
Valladolid	12.253.707	3.409.162	153.877	1	4,5
Vizcaya	25.897.991	8.177.676	1.269.639	2	15,5
Zamora	8.379.311	1.748.502	59.485	1	3,4
Zaragoza	8.476.705	1.452.813	57.213	0	3,9
REGIONES					
Galicia	177.094.538	51.493.910	4.569.366	15	8,9
Cantábrico	131.461.006	43.282.820	3.528.999	13	8,2
Ebro	151.868.429	48.649.503	1.386.361	14	2,8
Nordeste	158.916.240	37.195.640	1.197.469	11	3,2
Duero	171.758.655	62.983.829	1.834.305	19	2,9
Centro	155.948.826	44.561.736	1.133.423	13	2,5
Levante	35.714.361	6.491.299	218.995	2	3,4
Extremadura	50.190.052	10.799.937	84.827	3	0,8
Andalucía Oriental	32.595.596	10.150.182	270.064	3	2,7
Andalucía Occidental	64.280.262	13.157.654	219.032	4	1,7
Canarias	13.423.672	6.815.988	250.850	2	3,7
PERTENENCIAS					
Estado	37.011.489	12.315.127	356.331	4	2,9
Consortiados	48.827.748	11.902.071	1.076.754	4	9,0
Utilidad pública	359.166.816	128.355.855	3.706.739	38	2,9
Régimen privado	696.300.034	182.080.964	9.533.276	54	5,2
Parques nacionales	1.945.550	928.471	20.591	0	2,2

3. Existencias (pies mayores). (Continuación.)

Todas las especies

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	IR
CLASES DIAMETRICAS					
20	496.097.888	69.962.828	5.284.926	21	7,6
25	279.021.475	64.921.130	3.618.298	19	5,6
30	162.698.164	57.224.452	2.413.744	17	4,2
35	89.133.505	43.469.371	1.451.579	13	3,3
40	48.312.601	30.755.616	824.122	3	2,7
45	26.562.946	20.726.920	445.039	6	2,1
50	15.388.727	14.130.348	252.796	4	1,8
55	9.118.624	9.555.477	146.924	3	1,5
60	5.966.559	6.748.726	86.559	2	1,3
65	3.045.170	3.697.336	44.087	1	1,2
70 y superiores	7.905.978	14.390.284	125.717	4	0,9
CATEGORIAS DIAMETRICAS					
Delgada	937.817.527	192.108.410	11.316.868	57	5,9
Media	164.009.052	94.951.907	2.720.740	28	2,9
Gruesa	41.425.058	48.522.171	656.083	14	1,4
CALIDAD DEL ARBOLADO					
Bueno	—	73.965.906	—	22	—
Corriente	—	222.402.203	—	66	—
Defectuoso	—	35.679.925	—	11	—
Malo	—	3.534.454	—	1	—

4. Existencias (pies menores)

Todas las especies

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	IR (1)
TOTALES	6.587.015.993	121.138.547	16.643.360	100	13,7
PROVINCIAS					
Alava	120.156.597	2.740.802	367.588	2	13,4
Albacete	84.082.815	1.121.155	80.764	1	7,2
Alicante	25.073.725	334.267	30.681	0	9,2
Almería	17.014.646	235.052	15.016	0	6,4
Ávila	39.536.197	755.795	118.311	1	15,7
Badajoz	38.599.635	565.915	59.500	0	10,5
Baleares	60.838.903	1.274.604	43.612	0	3,4
Barcelona	339.425.864	6.953.565	537.597	6	7,7
Burgos	184.306.361	2.279.716	165.820	2	7,3
Cáceres	87.918.293	1.233.999	143.538	1	11,6
Cádiz	23.316.948	396.480	18.205	0	4,6
Castellón	84.449.002	1.086.613	75.829	1	7,0
Ciudad Real	67.425.134	565.980	57.335	0	10,1
Córdoba	28.485.458	456.841	50.569	0	11,1
Coruña	299.673.448	6.825.291	2.360.921	6	34,6
Cuenca	256.233.312	4.844.037	389.734	4	8,0
Gerona	336.772.253	5.854.422	418.547	5	7,1
Granada	62.657.006	1.107.809	188.445	1	17,0
Guadalajara	183.739.274	1.862.049	124.764	2	6,7
Guipúzcoa	120.306.733	3.108.148	837.916	3	27,0
Huelva	91.681.294	2.383.293	350.004	2	14,7
Huesca	235.985.522	4.338.212	299.911	4	6,9
Jaén	82.859.229	889.811	93.657	1	10,5
León	264.553.570	3.552.446	224.613	3	6,3

(1) Incremento anual/volumen, en tantos por ciento.

4. Existencias (pies menores). (Continuación.)

Todas las especies

CONCEPTOS	N	V	IV	PA	IR
Lérida	329.500.492	4.305.972	430.958	4	10,0
Logroño	69.158.695	1.720.285	112.543	1	6,5
Lugo	277.993.151	4.935.374	1.139.612	4	23,1
Madrid	122.017.504	1.683.893	214.231	1	12,7
Málaga	25.066.818	674.420	49.660	1	7,4
Murcia	50.308.125	969.127	57.927	1	6,0
Navarra	251.453.830	9.212.260	661.125	8	7,2
Orense	216.050.853	3.650.746	864.172	3	23,7
Oviedo	514.884.759	11.985.179	1.636.472	10	13,7
Palencia	109.508.788	1.160.469	103.971	1	9,0
Las Palmas	4.811.583	76.666	15.076	0	19,7
Pontevedra	148.437.140	3.893.727	1.065.259	3	27,4
Salamanca	58.133.668	910.798	54.419	1	6,0
Santa Cruz de Tenerife	102.181.733	1.477.639	224.814	1	15,2
Santander	202.350.666	4.456.436	643.601	4	14,4
Segovia	68.844.956	839.379	119.316	1	14,2
Sevilla	26.932.030	800.701	77.702	1	9,7
Soria	175.531.468	2.500.733	203.608	2	8,1
Tarragona	63.891.429	957.200	86.997	1	9,1
Teruel	160.291.307	1.939.985	169.985	2	8,8
Toledo	45.222.558	476.444	22.556	0	4,7
Valencia	84.887.876	1.522.861	162.603	1	10,7
Valladolid	30.409.373	436.005	82.863	0	19,0
Vizcaya	149.572.995	3.848.123	1.227.612	3	31,9
Zamora	49.605.587	703.416	68.835	1	9,8
Zaragoza	114.877.390	1.234.407	94.566	1	7,7
REGIONES					
Galicia	942.154.592	19.305.138	5.429.964	16	28,1
Cantábrico	1.107.271.750	26.138.688	4.713.189	22	18,0
Ebro	831.766.744	18.445.149	1.338.130	15	7,3
Nordeste	1.130.428.941	19.345.763	1.517.711	16	7,8
Duero	980.429.968	13.138.757	1.141.756	11	8,7
Centro	758.720.597	10.553.558	889.384	9	8,4
Levante	244.718.728	3.912.868	327.040	3	8,4
Extremadura	126.517.928	1.799.914	303.038	1	11,3
Andalucía Oriental	187.597.699	2.907.092	346.778	2	11,9
Andalucía Occidental	170.415.730	4.037.315	496.480	3	12,3
Canarias	106.993.316	1.554.305	239.890	1	15,4
PERTENENCIAS					
Estado	201.458.714	4.125.969	440.904	3	10,7
Consortiados	455.226.399	9.351.686	2.094.113	8	22,4
Utilidad pública	1.306.008.622	32.692.915	2.889.267	27	8,8
Régimen privado	3.440.455.928	74.812.496	11.207.665	62	15,0
Parques nacionales	4.791.491	155.481	11.411	0	7,3
Sin asignar	1.179.072.839	—	—	—	—
CLASES DIAMETRICAS					
5	4.306.829.518	—	—	—	—
10	1.491.234.749	61.336.185	9.690.726	51	15,8
15	788.951.726	59.802.362	6.952.634	49	11,6

5. Aprovechamientos maderables

Todas las especies

CONCEPTOS	Corta anual en m ³ (c/c)	PA	PR (1)
TOTALES	5.391.597	100	37
PROVINCIAS			
Alava	68.718	1	22
Albacete	111.285	2	97
Alicante	11.332	0	106
Almería	3.766	0	67
Ávila	106.152	2	40
Badajoz	11.233	0	102
Baleares	24.061	0	33
Barcelona	126.105	2	34
Burgos	117.554	2	42
Cáceres	33.232	1	45
Cádiz	18.648	0	100
Castellón	44.977	1	74
Ciudad Real	16.764	0	167
Córdoba	16.443	0	202
Coruña	487.033	9	25
Cuenca	285.737	5	42
Gerona	89.915	2	31
Granada	66.027	1	73
Guadalajara	98.977	2	52
Guipúzcoa	132.984	2	21
Huelva	121.128	2	78
Huesca	109.189	2	29
Jaén	156.658	3	119
León	57.764	1	25
Lérida	162.566	3	39
Logroño	67.281	1	73
Lugo	249.800	5	32
Madrid	40.340	1	35
Málaga	25.933	0	60
Murcia	54.480	1	186
Navarra	264.725	5	44
Orense	62.216	1	10
Oviedo	396.724	7	43
Palencia	12.991	0	22
Las Palmas	2.052	0	11
Pontevedra	264.651	5	22
Salamanca	15.619	0	43
Santa Cruz de Tenerife	12.958	0	6
Santander	315.265	6	83
Segovia	136.265	3	34
Sevilla	37.633	1	102
Soria	214.818	4	63
Tarragona	42.093	1	94
Teruel	210.630	4	80
Toledo	12.183	0	81
Valencia	123.261	2	106
Valladolid	49.528	1	32
Vizcaya	265.269	5	21
Zamora	13.405	0	23
Zaragoza	22.557	0	39
REGIONES			
Galicia	1.063.700	20	23
Cantábrico	1.179.632	22	33
Ebro	674.382	13	49
Nordeste	444.740	8	37
Duero	724.096	13	39
Centro	565.286	10	50
Levante	234.050	4	107
Extremadura	44.465	1	52
Andalucía Oriental	252.384	5	93
Andalucía Occidental	193.852	4	89
Canarias	15.010	0	6

(1) Corta anual/incremento anual, en tantos por ciento.

6. Composición diamétrica. Porcentajes de volumen por categorías diamétricas

Todas las especies

CONCEPTOS	PD	PM	PG
TOTALES	57	28	14
PROVINCIAS			
Alava	58	27	15
Albacete	68	25	7
Alicante	85	12	2
Almería	72	16	11
Ávila	36	44	21
Badajoz	26	37	37
Baleares	80	17	3
Barcelona	86	12	2
Burgos	47	34	19
Cáceres	41	36	24
Cádiz	44	29	26
Castellón	79	17	4
Ciudad Real	53	29	18
Córdoba	36	40	24
Coruña	74	22	4
Cuenca	61	31	8
Gerona	81	16	3
Granada	59	28	13
Guadalajara	64	32	4
Guipúzcoa	69	21	10
Huelva	62	22	16
Huesca	54	32	14
Jaén	37	38	25
León	58	22	20
Lérida	63	25	11
Logroño	52	29	19
Lugo	58	23	20
Madrid	45	33	22
Málaga	42	27	31
Murcia	78	19	3
Navarra	52	30	18
Orense	56	27	17
Oviedo	54	20	26
Palencia	60	23	17
Las Palmas	35	42	23
Pontevedra	65	27	8
Salamanca	34	28	39
Santa Cruz de Tenerife	34	27	39
Santander	44	28	28
Segovia	41	40	19
Sevilla	49	33	18
Soria	50	42	8
Tarragona	77	18	5
Teruel	64	29	6
Toledo	39	35	26
Valencia	78	20	2
Valladolid	57	35	8
Vizcaya	74	23	4
Zamora	61	25	14
Zaragoza	80	16	4
REGIONES			
Galicia	65	24	10
Cantábrico	58	23	19
Ebro	56	30	14
Nordeste	75	19	6
Duero	47	36	17
Centro	60	31	9
Levante	78	19	3
Extremadura	33	36	31
Andalucía Oriental	43	33	24
Andalucía Occidental	52	28	20
Canarias	34	29	37

6. Composición diamétrica. Porcentajes de volumen por categorías diamétricas. (Continuación.)

Todas las especies

CONCEPTOS	PD	PM	PG
PERTENENCIAS			
Estado	53	32	16
Consortiados	72	20	8
Utilidad pública	51	33	16
Régimen privado	61	25	14
Parques nacionales	41	29	30

7. Densidad de masa. Existencias por hectárea de superficie arbolada

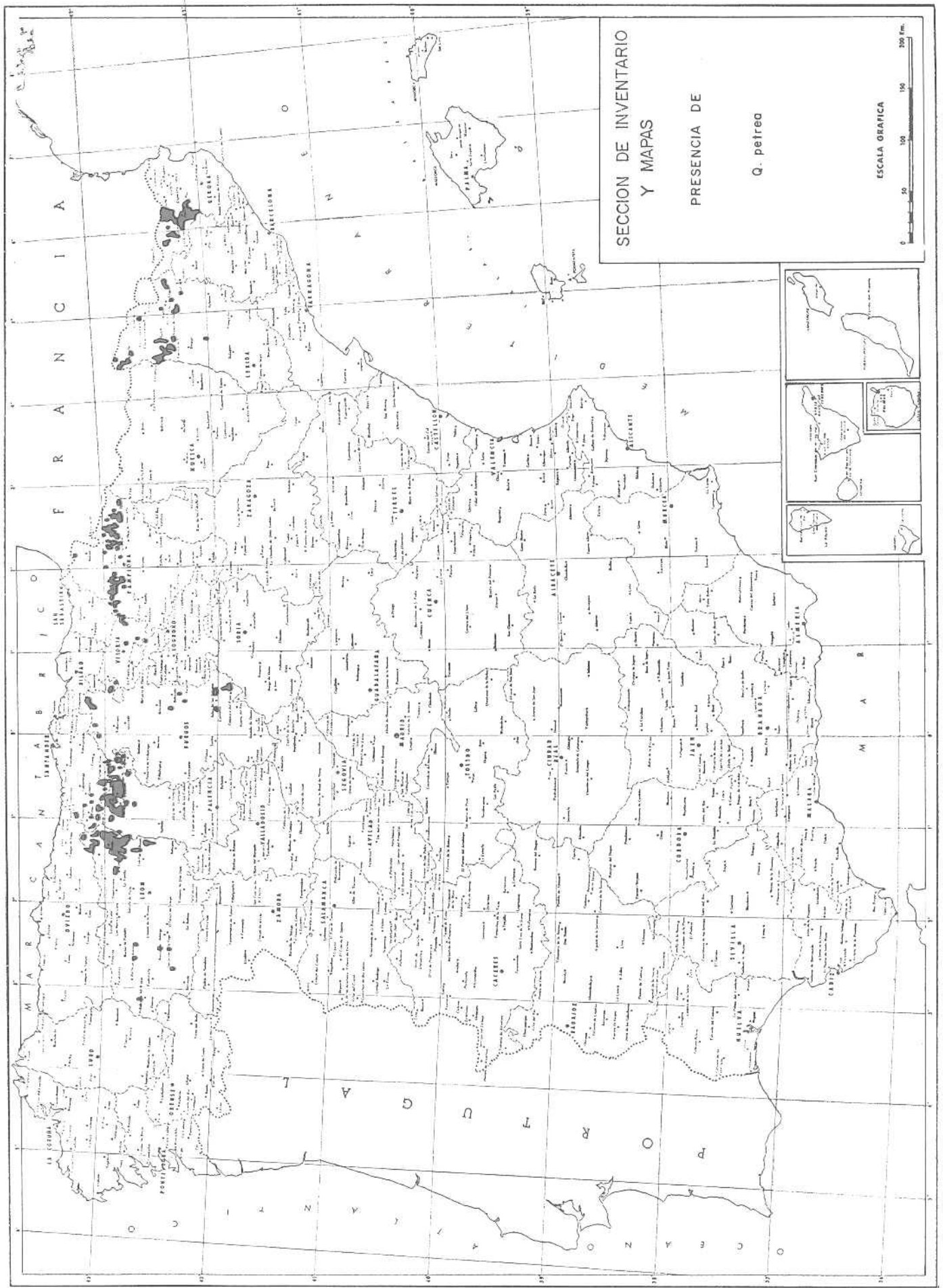
Todas las especies

CONCEPTOS	Sa (Ha)	MAYORES			MENORES			TOTALES		
		N	V	IV	N	V	IV	N	V	IV
TOTALES	11.791.598	97	28,5	1,25	559	10,3	1,41	656	38,7	2,66
PROVINCIAS										
Alava	108.042	162	51,6	2,84	1.112	25,4	3,40	1.274	77,0	6,25
Albacete	264.025	66	14,1	0,43	318	4,2	0,31	384	18,4	0,74
Alicante	69.401	32	5,0	0,17	361	4,8	0,44	394	9,8	0,61
Almería	64.608	22	3,5	0,09	263	3,6	0,23	285	7,1	0,32
Avila	129.061	127	59,2	2,08	306	5,9	0,92	434	65,0	3,00
Badajoz	616.559	44	9,3	0,02	63	0,9	0,10	106	10,2	0,11
Baleares	107.371	120	23,7	0,69	567	11,9	0,41	686	35,5	1,09
Barcelona	362.008	126	25,1	1,04	937	19,2	1,49	1.063	44,3	2,52
Burgos	296.665	105	39,7	0,95	621	7,7	0,56	726	47,4	1,51
Cáceres	609.886	38	8,3	0,12	144	2,0	0,24	182	10,4	0,36
Cádiz	162.782	89	18,7	0,11	143	2,4	0,11	232	21,1	0,23
Castellón	126.288	70	13,6	0,48	669	8,6	0,60	739	22,2	1,08
Ciudad Real	288.344	14	2,3	0,03	234	2,0	0,20	248	4,2	0,23
Córdoba	352.892	37	6,5	0,02	81	1,3	0,14	118	7,8	0,17
Coruña	355.774	194	52,9	5,51	842	19,2	6,64	1.036	72,1	12,15
Cuenca	412.321	227	68,3	1,67	621	11,7	0,95	849	80,1	2,61
Gerona	318.611	126	25,5	0,92	1.057	18,4	1,31	1.183	43,8	2,23
Granada	206.009	38	9,4	0,44	304	5,4	0,91	343	14,8	1,35
Guadalajara	301.360	84	25,1	0,63	610	6,2	0,41	694	31,3	1,05
Guipúzcoa	118.850	157	44,2	5,36	1.012	26,2	7,05	1.169	70,4	12,41
Huelva	431.201	62	13,5	0,36	213	5,5	0,81	274	19,1	1,17
Huesca	405.931	117	36,5	0,93	581	10,7	0,74	698	47,2	1,67
Jaén	250.776	56	22,1	0,52	330	3,5	0,37	387	25,7	0,90
León	317.890	79	24,2	0,72	832	11,2	0,71	911	35,4	1,42
Lérida	379.039	141	42,5	1,09	869	11,4	1,14	1.010	53,9	2,22
Logroño	92.590	114	40,7	1,00	747	18,6	1,22	861	59,3	2,21
Lugo	328.164	118	32,1	2,36	847	15,0	3,47	965	47,1	5,83
Madrid	157.171	70	22,5	0,74	776	10,7	1,36	846	33,2	2,10
Málaga	122.325	74	19,9	0,35	205	5,5	0,41	279	25,4	0,76
Murcia	118.486	54	8,8	0,25	425	8,2	0,49	479	17,0	0,74
Navarra	303.829	170	65,3	1,96	828	30,3	2,18	998	95,7	4,14
Orense	244.143	118	37,2	2,56	885	15,0	3,54	1.003	52,1	6,10
Oviedo	363.311	129	42,1	2,57	1.417	33,0	4,50	1.546	75,1	7,07
Palencia	126.018	38	10,9	0,47	869	9,2	0,83	907	20,1	1,29
Las Palmas	13.968	100	46,5	1,36	344	5,5	1,08	445	52,0	2,44
Pontevedra	201.280	202	65,0	6,01	737	19,3	5,29	939	84,3	11,30
Salamanca	263.848	47	12,8	0,14	220	3,5	0,21	267	16,3	0,34
Santa Cruz de Tenerife.	83.185	145	74,1	2,79	1.228	17,8	2,70	1.373	91,9	5,49
Santander	173.416	130	51,7	2,20	1.167	25,7	3,71	1.297	77,4	5,91
Segovia	178.609	142	69,7	2,27	385	4,7	0,67	527	74,4	2,94

7. Densidad de masa. Existencias por hectárea de superficie arbolada. (Continuación.)

Todas las especies

CONCEPTOS	Sa (Ha)	MAYORES			MENORES			TOTALES		
		N	V	IV	N	V	IV	N	V	IV
Sevilla	231.320	43	8,6	0,16	116	3,5	0,34	160	12,1	0,50
Soria	279.136	130	48,4	1,23	629	9,0	0,73	759	57,3	1,96
Tarragona	104.542	66	12,9	0,43	611	9,2	0,83	677	22,0	1,26
Teruel	325.965	103	26,9	0,81	492	6,0	0,52	595	32,9	1,33
Toledo	173.458	24	5,2	0,09	261	2,7	0,13	285	8,0	0,22
Valencia	212.379	86	16,0	0,55	400	7,2	0,77	485	23,1	1,32
Valladolid	106.783	115	31,9	1,44	285	4,1	0,78	400	36,0	2,22
Vizcaya	126.228	205	64,8	10,06	1.185	30,5	9,73	1.390	95,3	19,78
Zamora	187.650	45	9,3	0,32	264	3,7	0,37	309	13,1	0,68
Zaragoza	218.100	39	6,7	0,26	527	5,7	0,43	566	12,3	0,70
REGIONES										
Galicia	1.129.361	157	45,6	4,05	834	17,1	4,81	991	62,7	8,85
Cantábrico	889.847	148	48,6	3,97	1.244	29,4	5,30	1.392	78,0	9,26
Ebro	1.346.415	113	36,1	1,03	618	13,7	0,99	731	49,8	2,02
Nordeste	1.271.571	125	29,3	0,94	889	15,2	1,19	1.014	44,5	2,14
Duero	1.885.660	91	33,4	0,97	520	7,0	0,61	611	40,4	1,58
Centro	1.596.679	98	27,9	0,71	475	6,6	0,56	573	34,5	1,27
Levante	526.554	68	12,3	0,42	465	7,4	0,62	533	19,8	1,04
Extremadura	1.226.445	41	8,8	0,07	103	1,5	0,17	144	10,3	0,23
Andalucía Oriental	643.718	51	15,8	0,42	291	4,5	0,54	342	20,3	0,96
Andalucía Occidental	1.178.195	55	11,2	0,19	145	3,4	0,42	199	14,6	0,61
Canarias	97.153	138	70,2	2,58	1.101	16,0	2,47	1.239	86,2	5,05
PERTENENCIAS										
Estado	475.408	78	25,9	0,75	424	8,7	0,93	502	34,6	1,68
Consortiados	1.331.339	37	8,9	0,81	342	7,0	1,57	379	16,0	2,38
Utilidad pública	2.170.600	165	59,1	1,71	602	15,1	1,33	767	74,2	3,04
Régimen privado	7.805.151	89	23,3	1,22	441	9,6	1,44	530	32,9	2,66
Parques nacionales	9.100	214	102,0	2,26	527	17,1	1,25	740	119,1	3,52

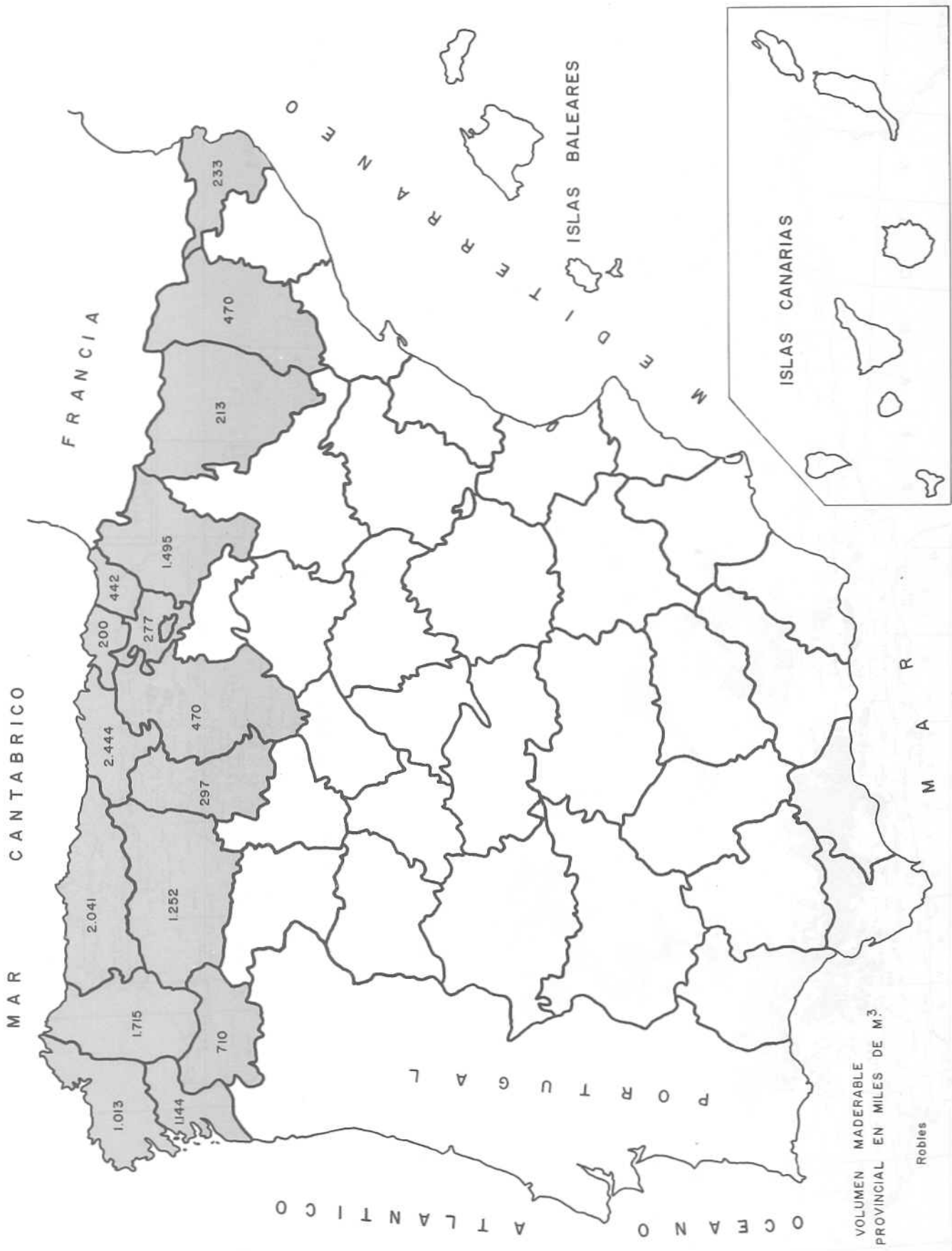


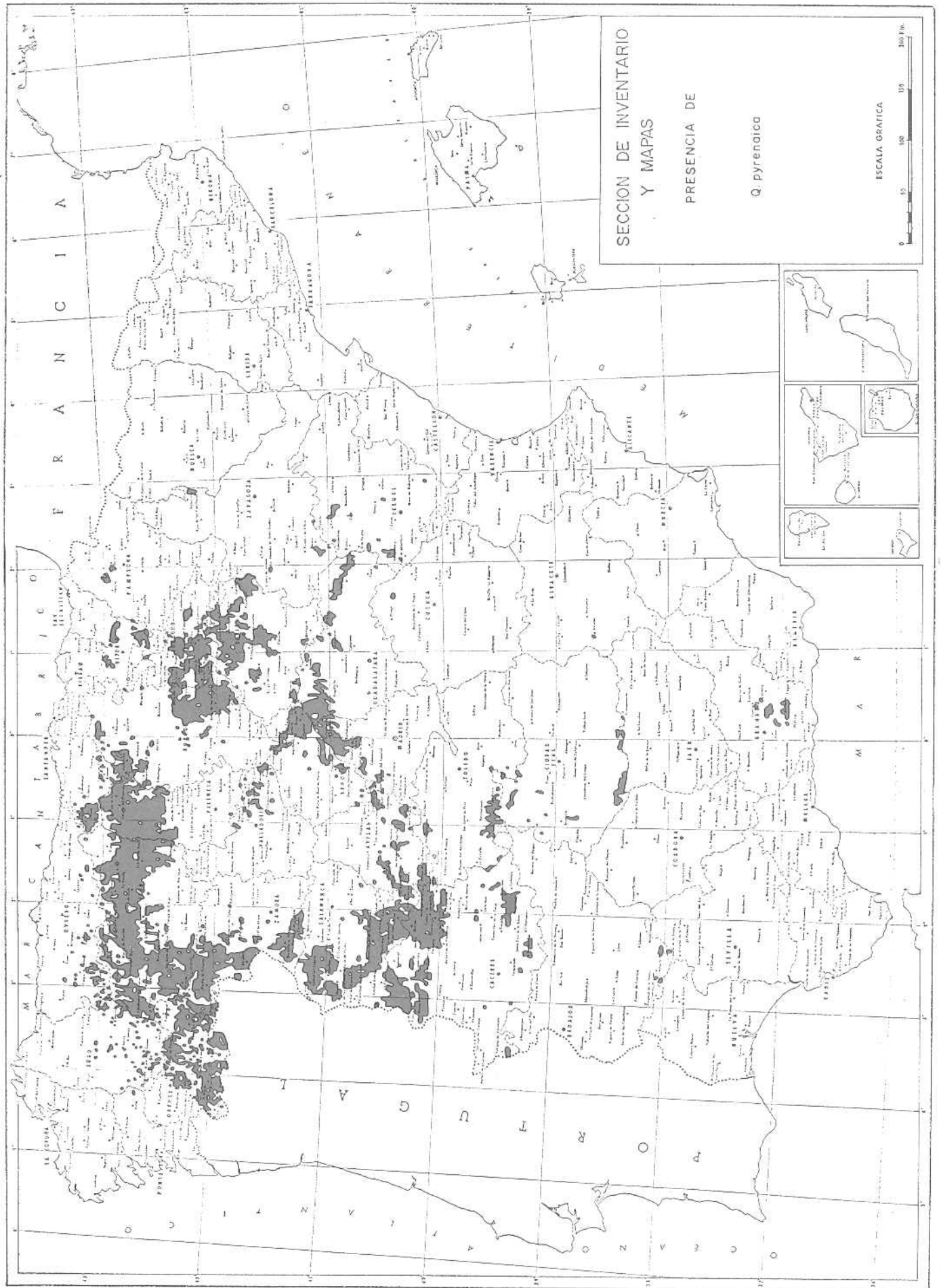
SECCION DE INVENTARIO
Y MAPAS
PRESENCIA DE

Q. peirea

ESCALA GRÁFICA

0 50 100 200 Km.



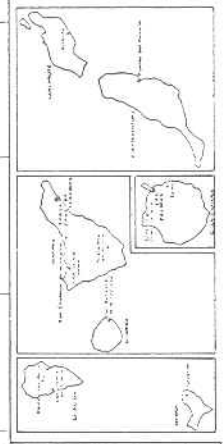


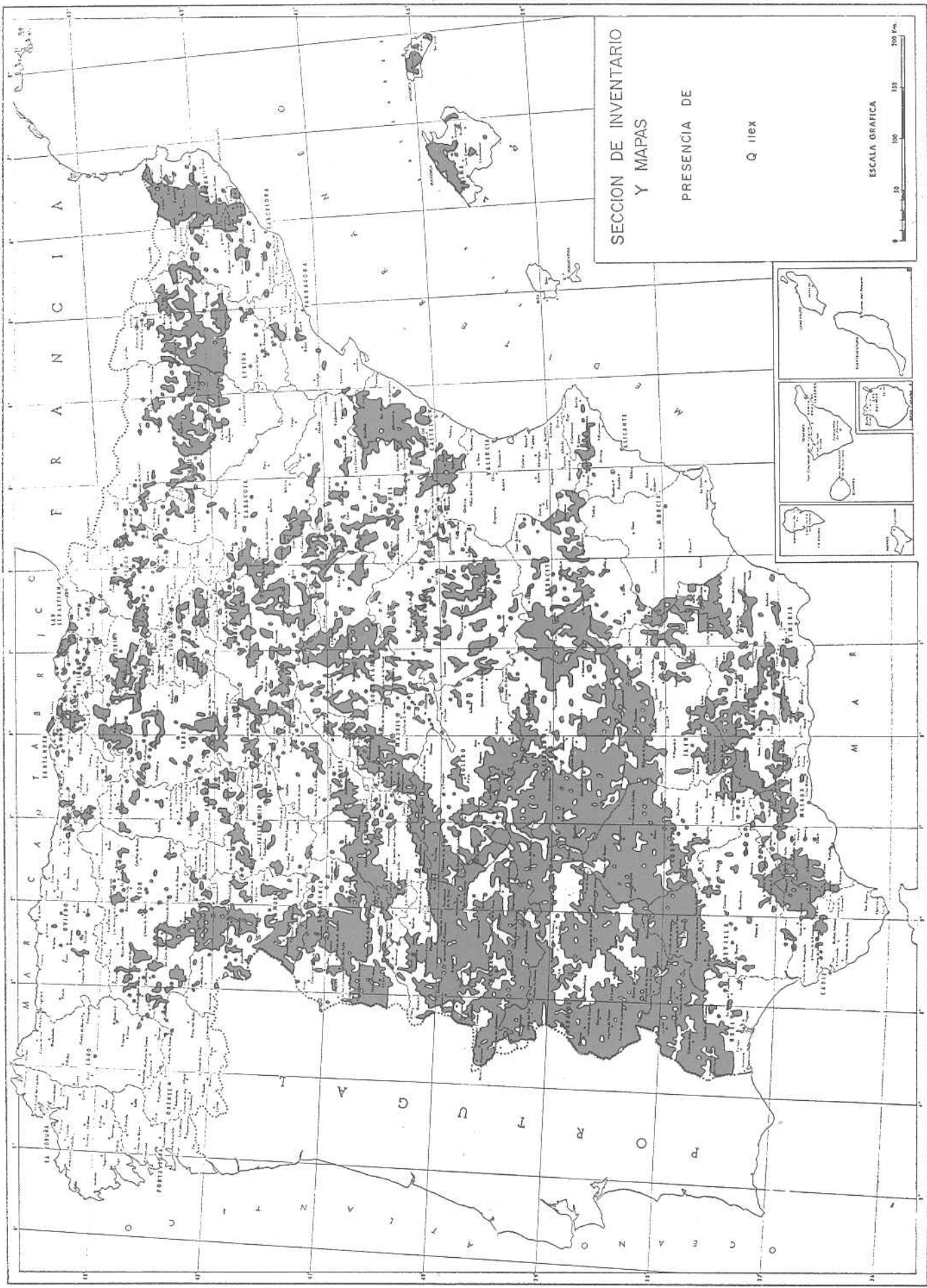
SECCION DE INVENTARIO
Y MAPAS

PRESENCIA DE

Q. pyrenaica

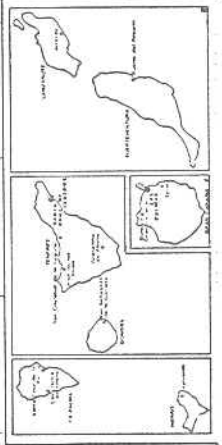
ESCALA GRATICA

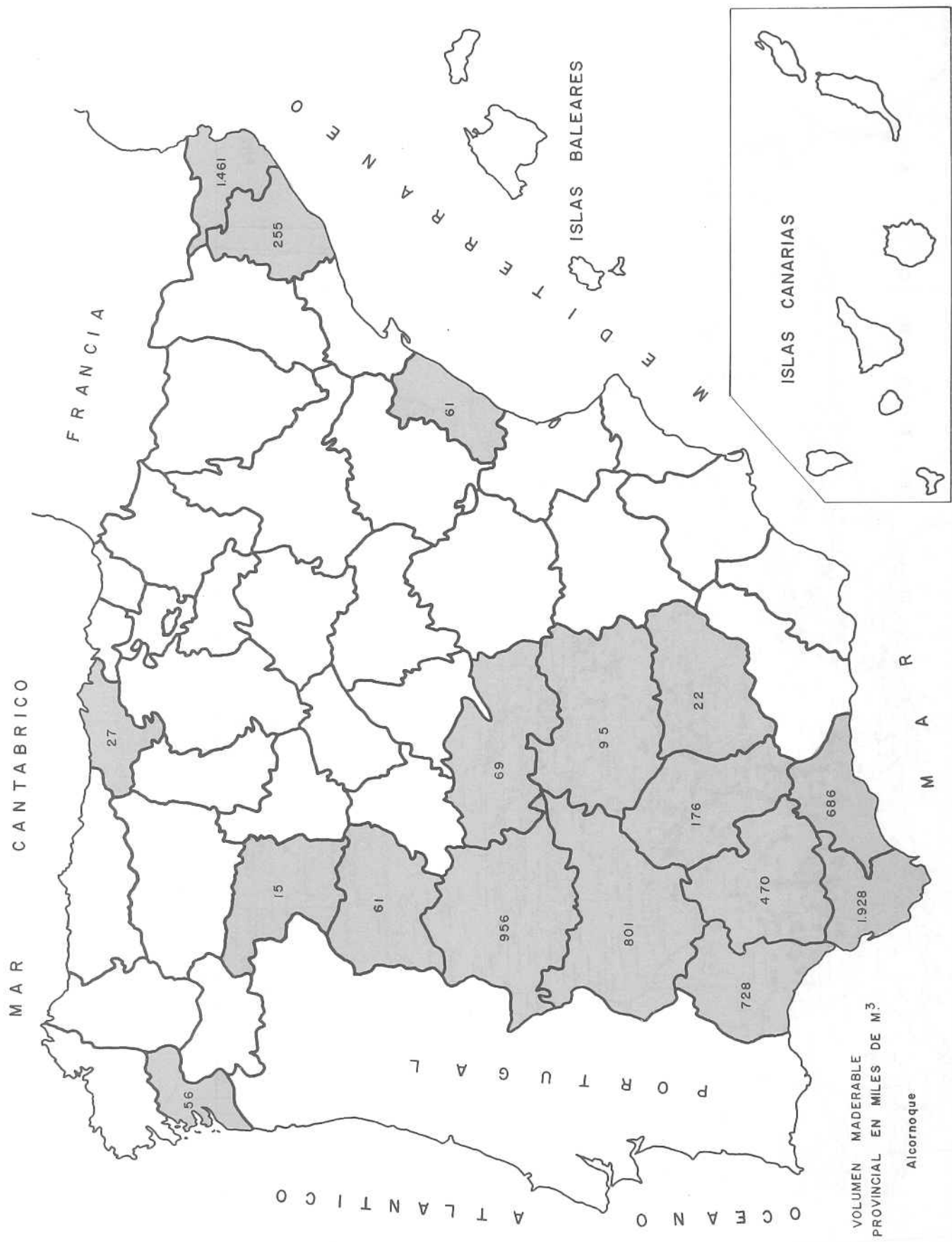




SECCION DE INVENTARIO
Y MAPAS
PRESENCIA DE
Q. ilex

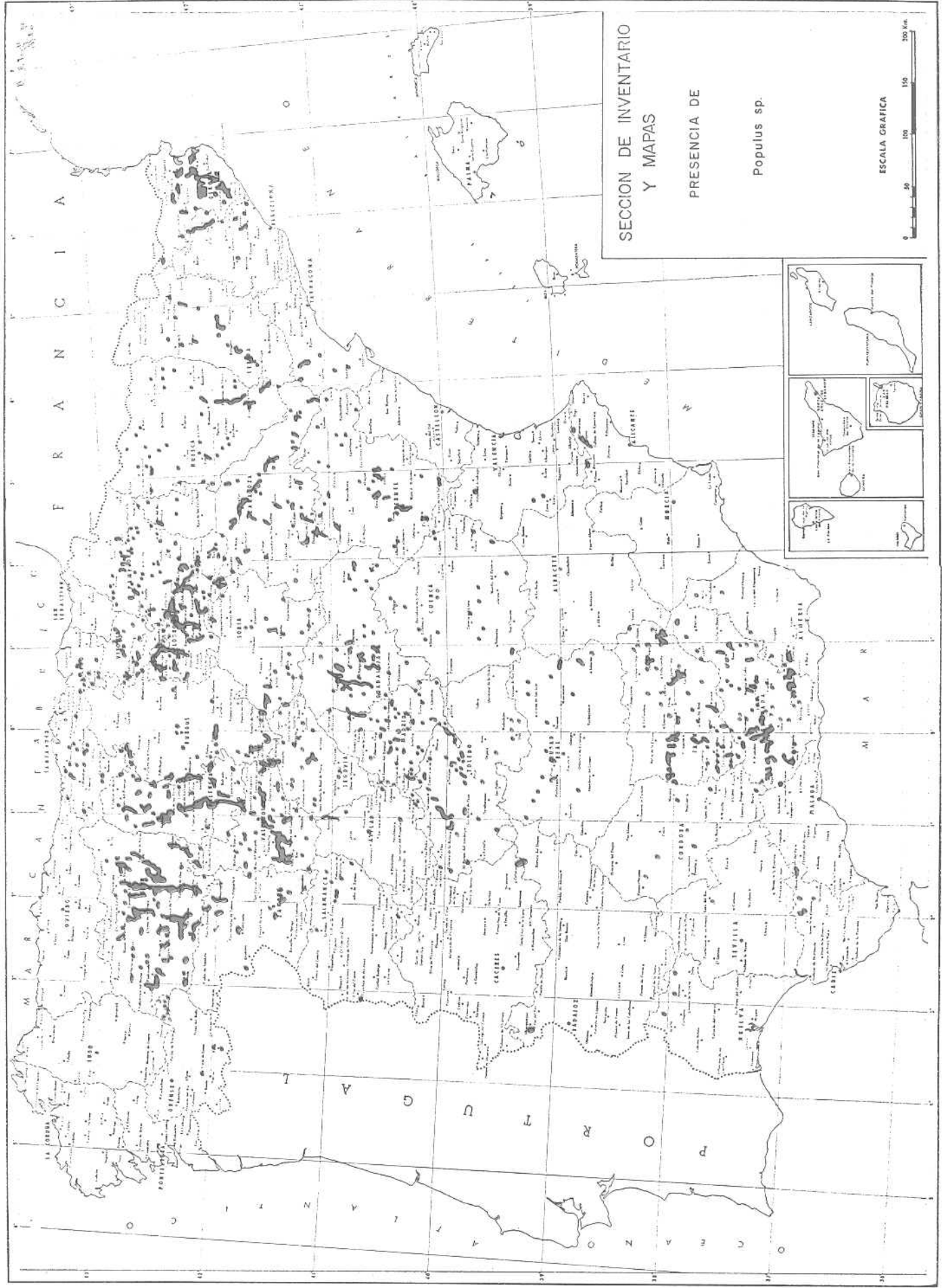
ESCALA GRAFICA
0 50 100 150 200 Km





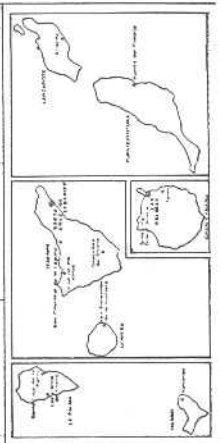
VOLUMEN MADERABLE
PROVINCIAL EN MILES DE M.³

Alcornoque



SECCION DE INVENTARIO
Y MAPAS
PRESENCIA DE
Populus sp.

ESCALA GRAFICA



MAR CANTABRICO

FRANCIA

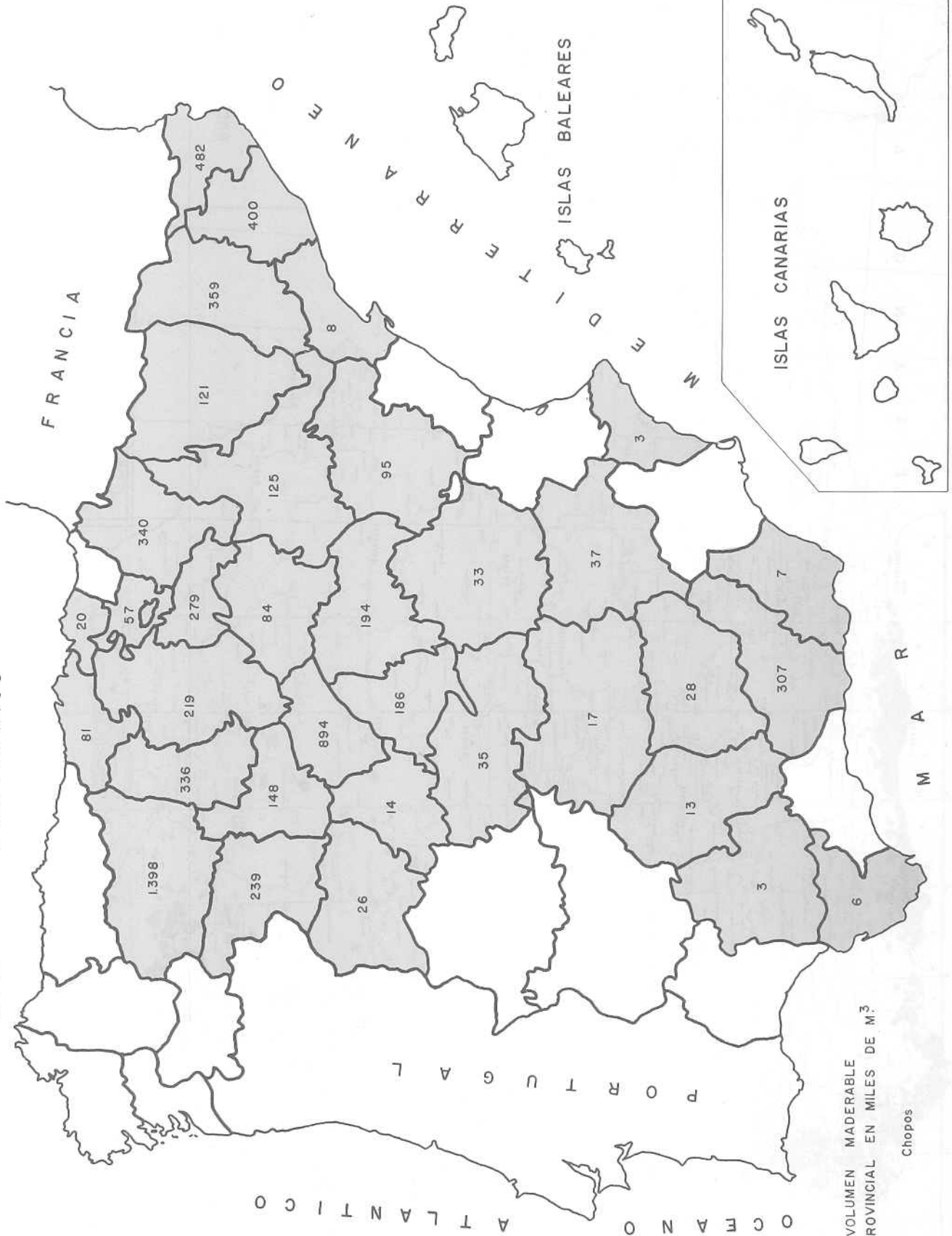
OCEANO ATLANTICO

PORTUGAL

MAR

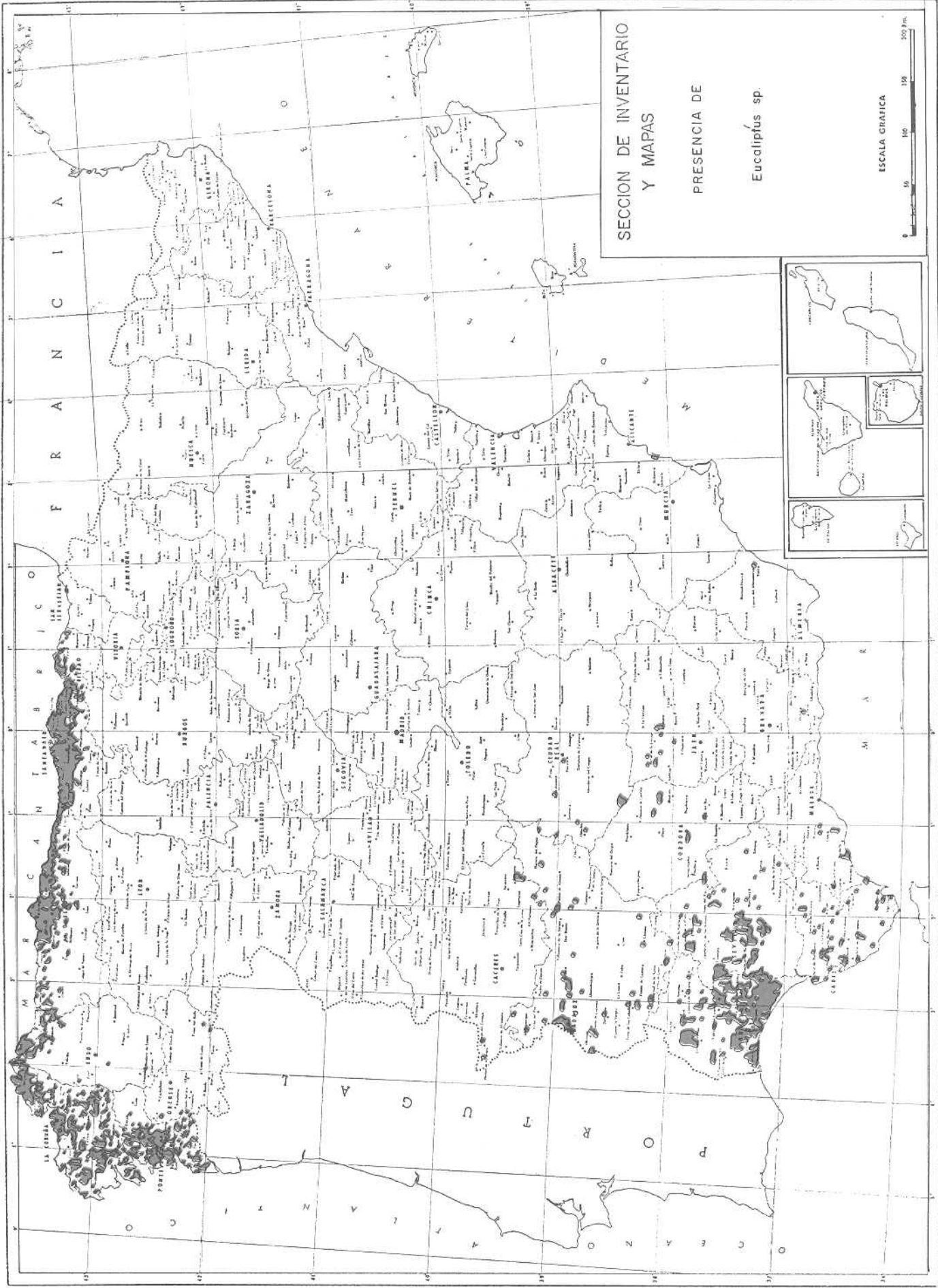
ISLAS BALEARES

ISLAS CANARIAS



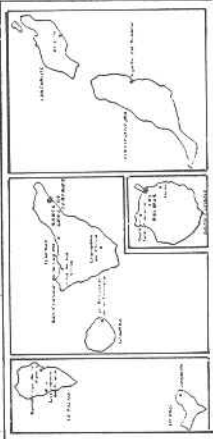
VOLUMEN MADERABLE
PROVINCIAL EN MILES DE M³

Chopos



SECCION DE INVENTARIO
Y MAPAS

PRESENCIA DE
Eucaliptus sp.



MAR CANTABRICO

MAR

FRANCIA

OCEANO ATLANTICO

PORTUGAL

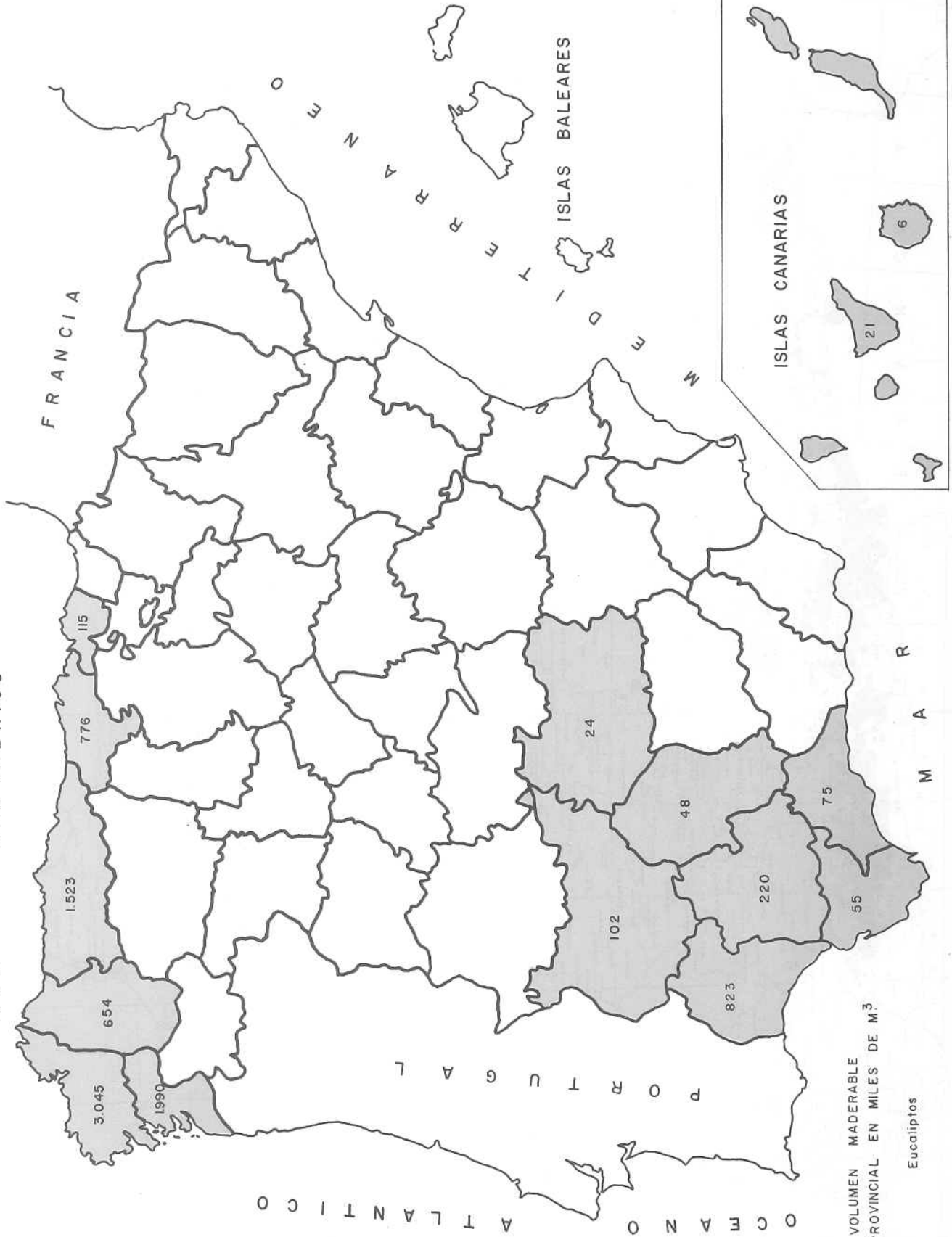
ISLAS BALEARES

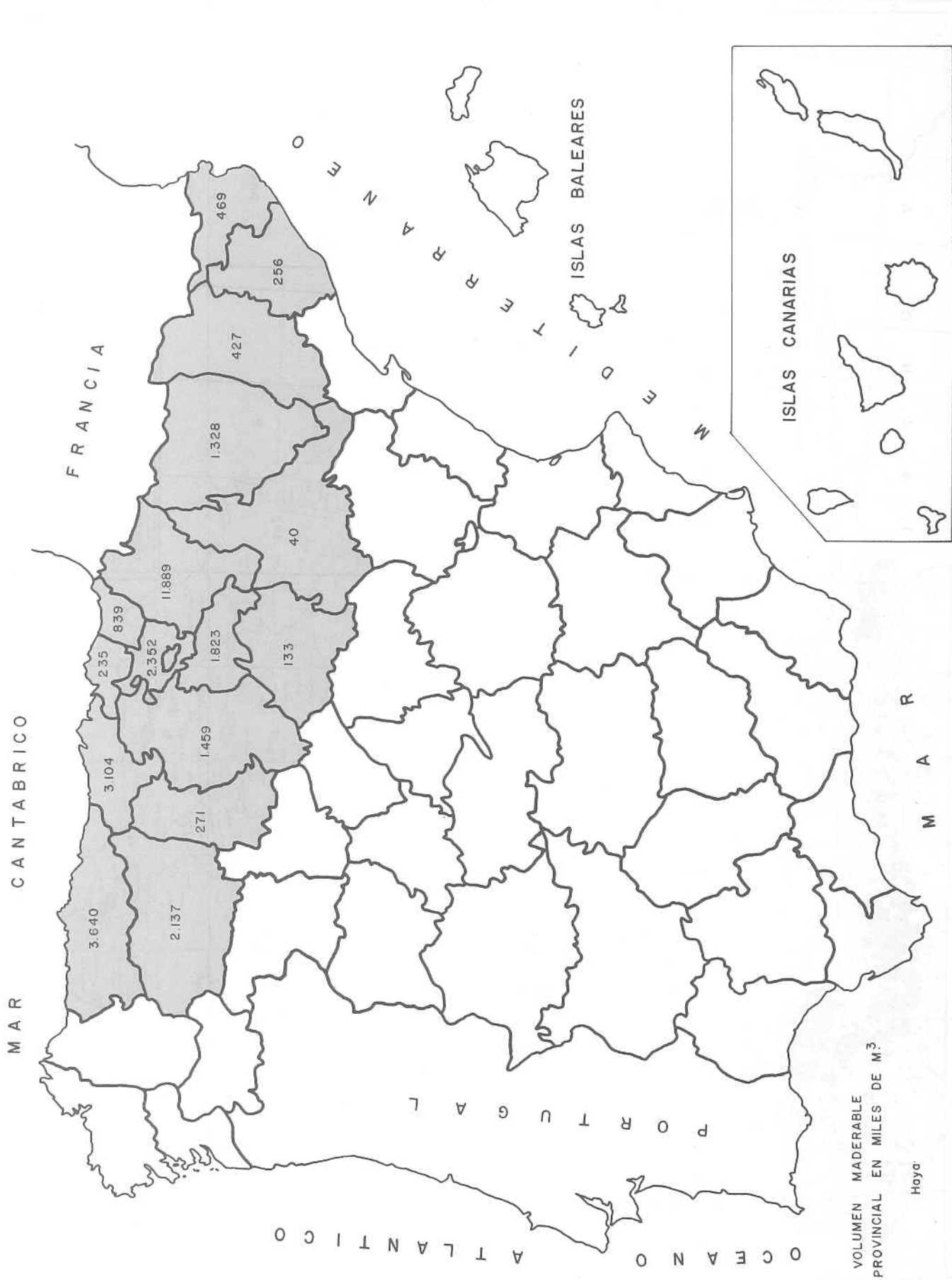
ISLAS CANARIAS

MAR

VOLUMEN MADERABLE
PROVINCIAL EN MILES DE M³

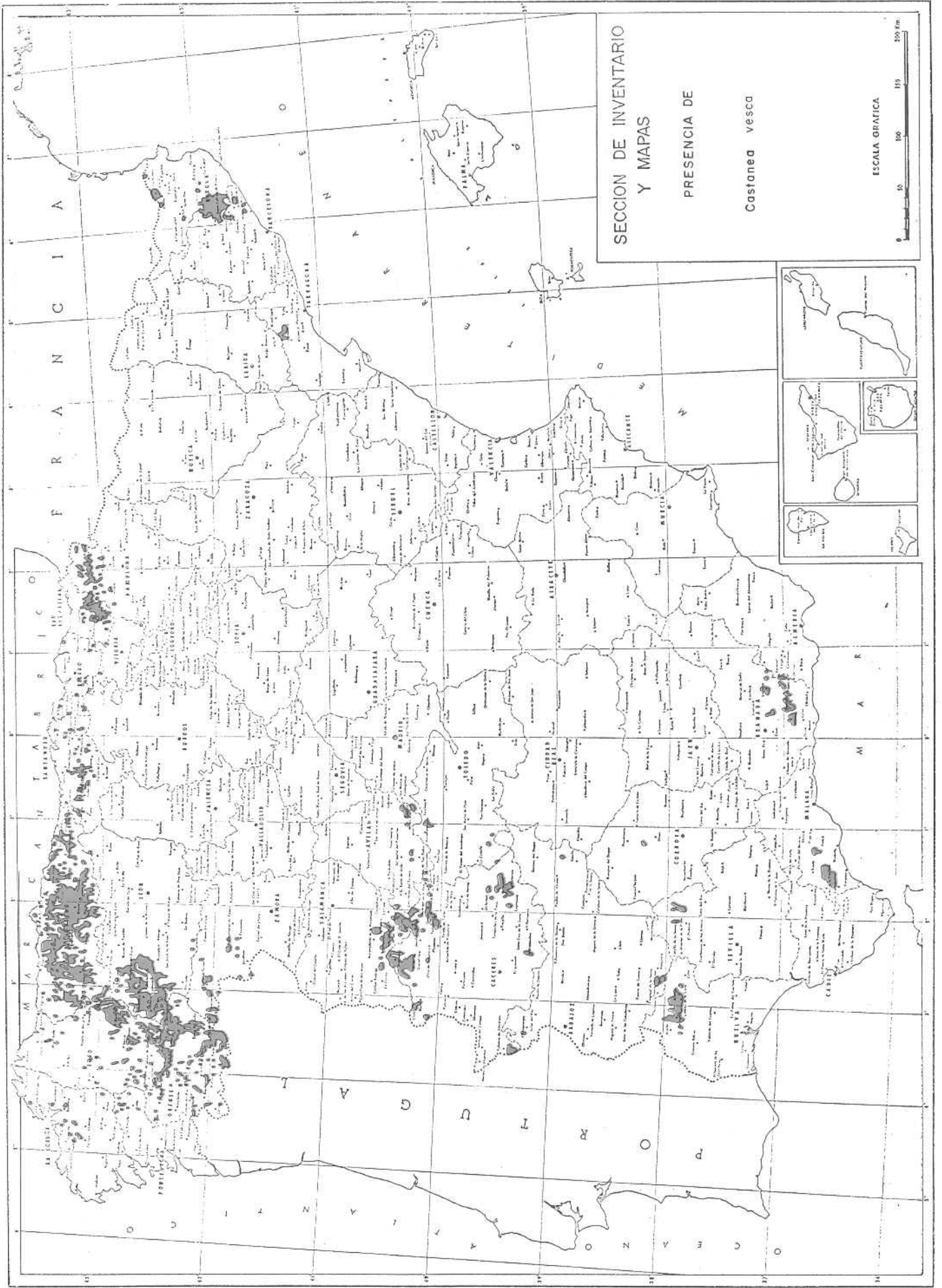
Eucaliptos

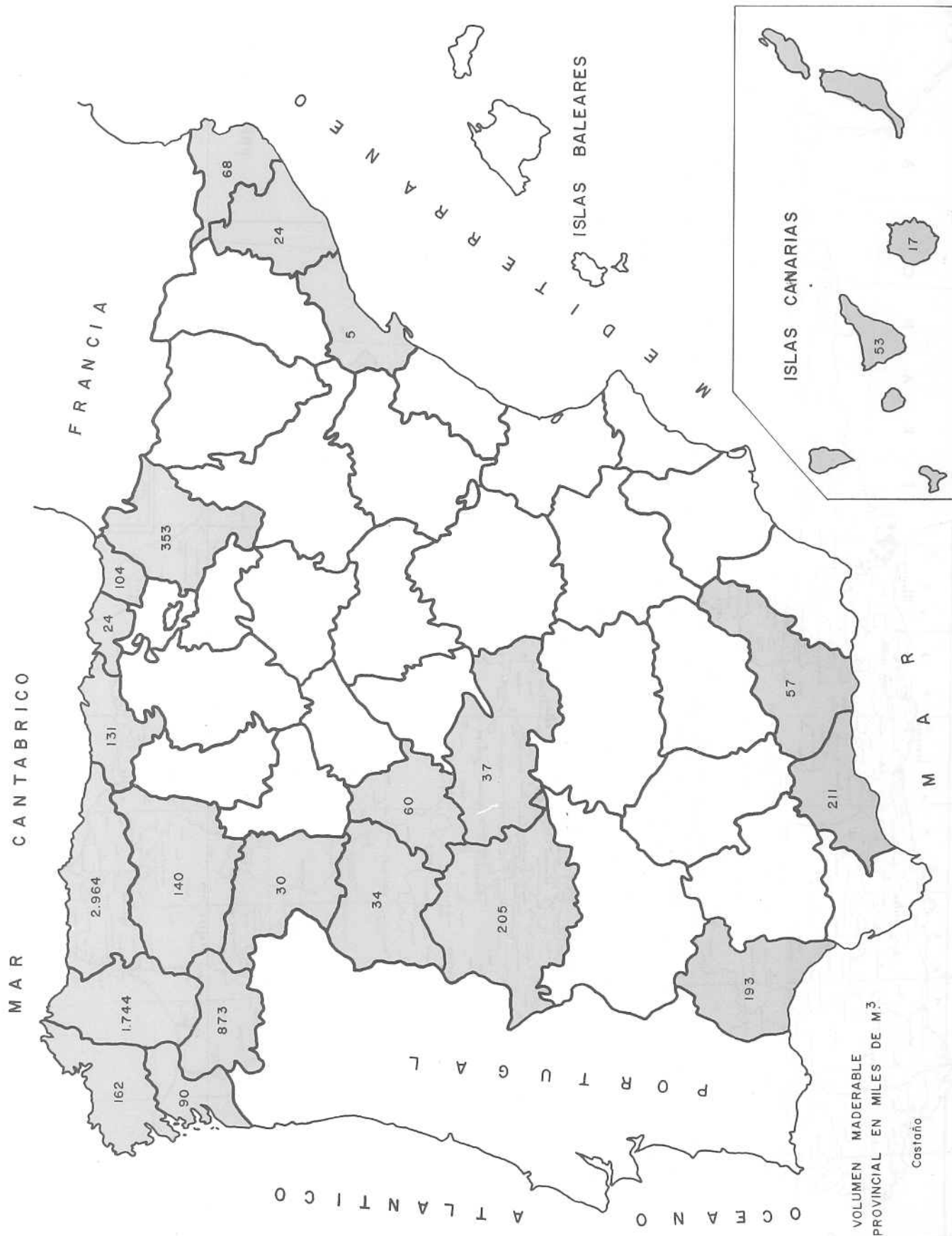


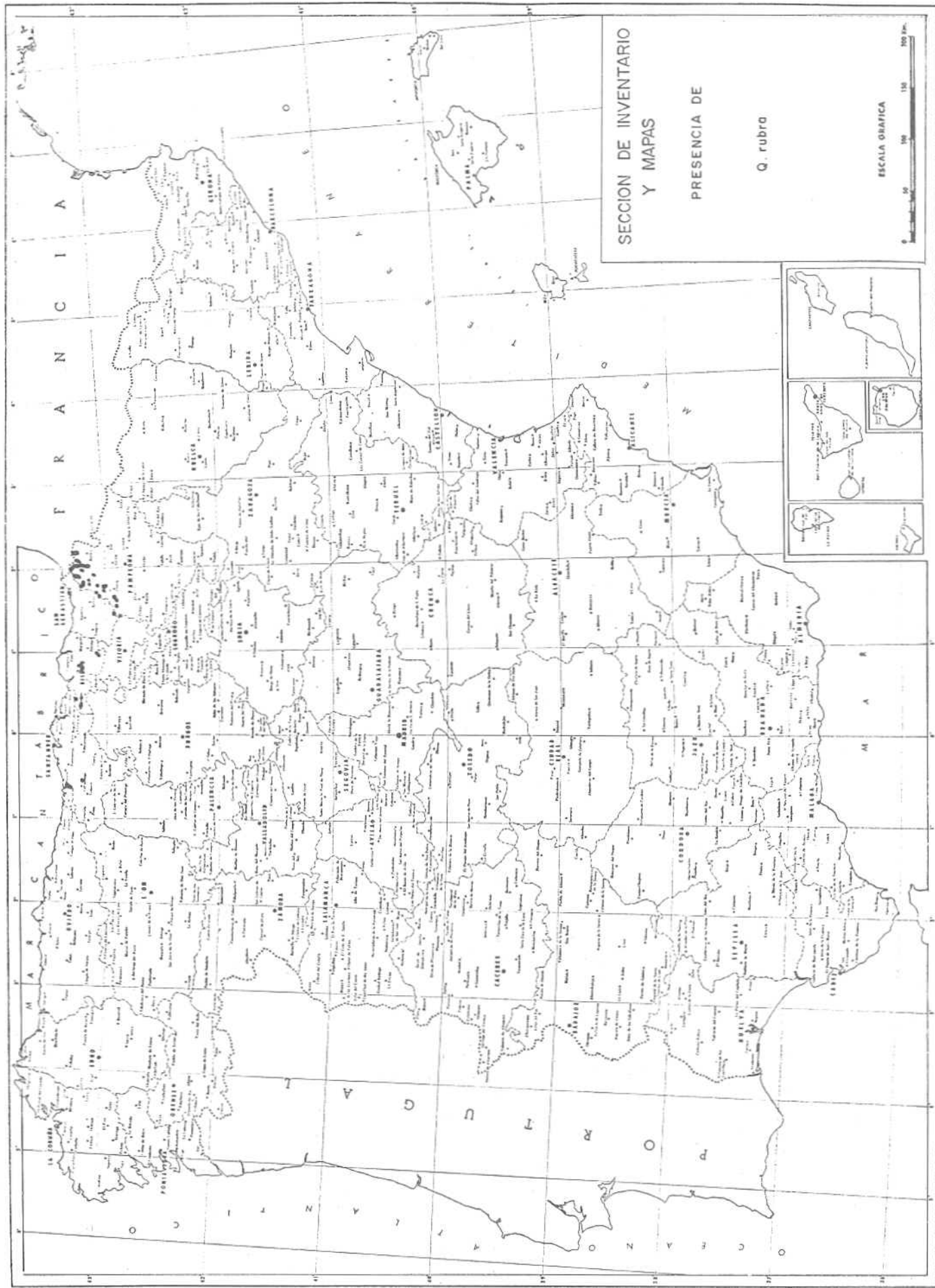


VOLUMEN MADERABLE
PROVINCIAL EN MILES DE M³

Hoya

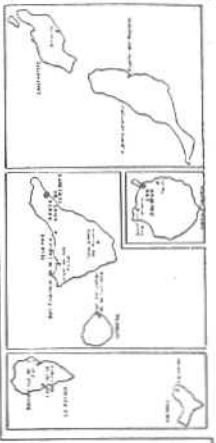


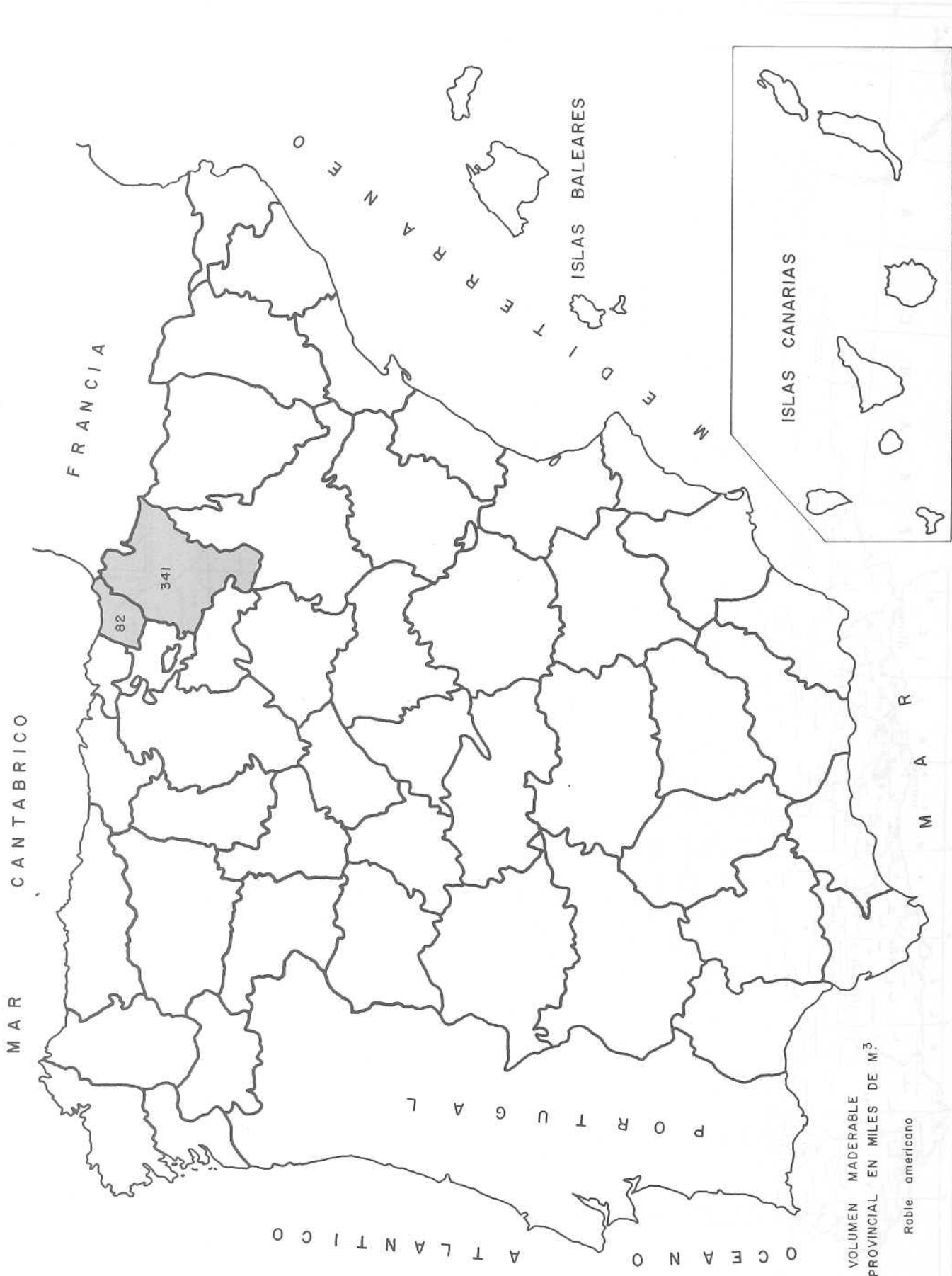




SECCION DE INVENTARIO
Y MAPAS
PRESENCIA DE
Q. rubra

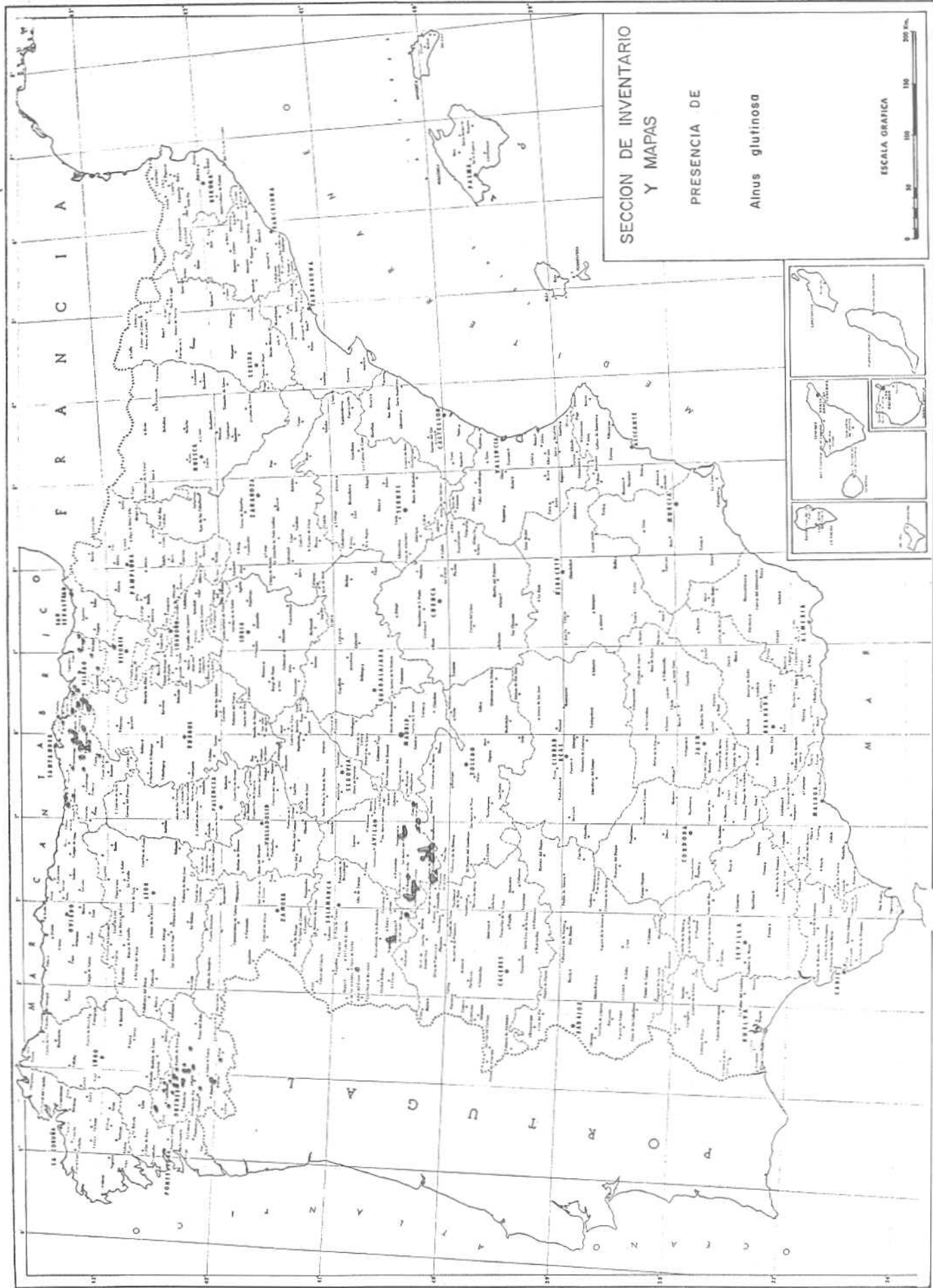
ESCALA GRAFICA
0 50 100 150 200 Km.





VOLUMEN MADERABLE
PROVINCIAL EN MILES DE M.³

Roble americano

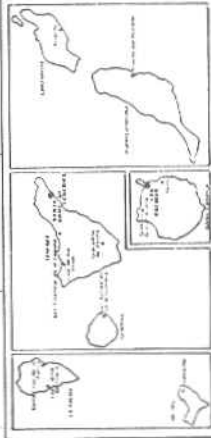


SECCION DE INVENTARIO
Y MAPAS

PRESENCIA DE

Alnus glutinosa

ESCALA GRAFICA



MAR CANTABRICO

MAR

FRANCIA

OCEANO ATLANTICO

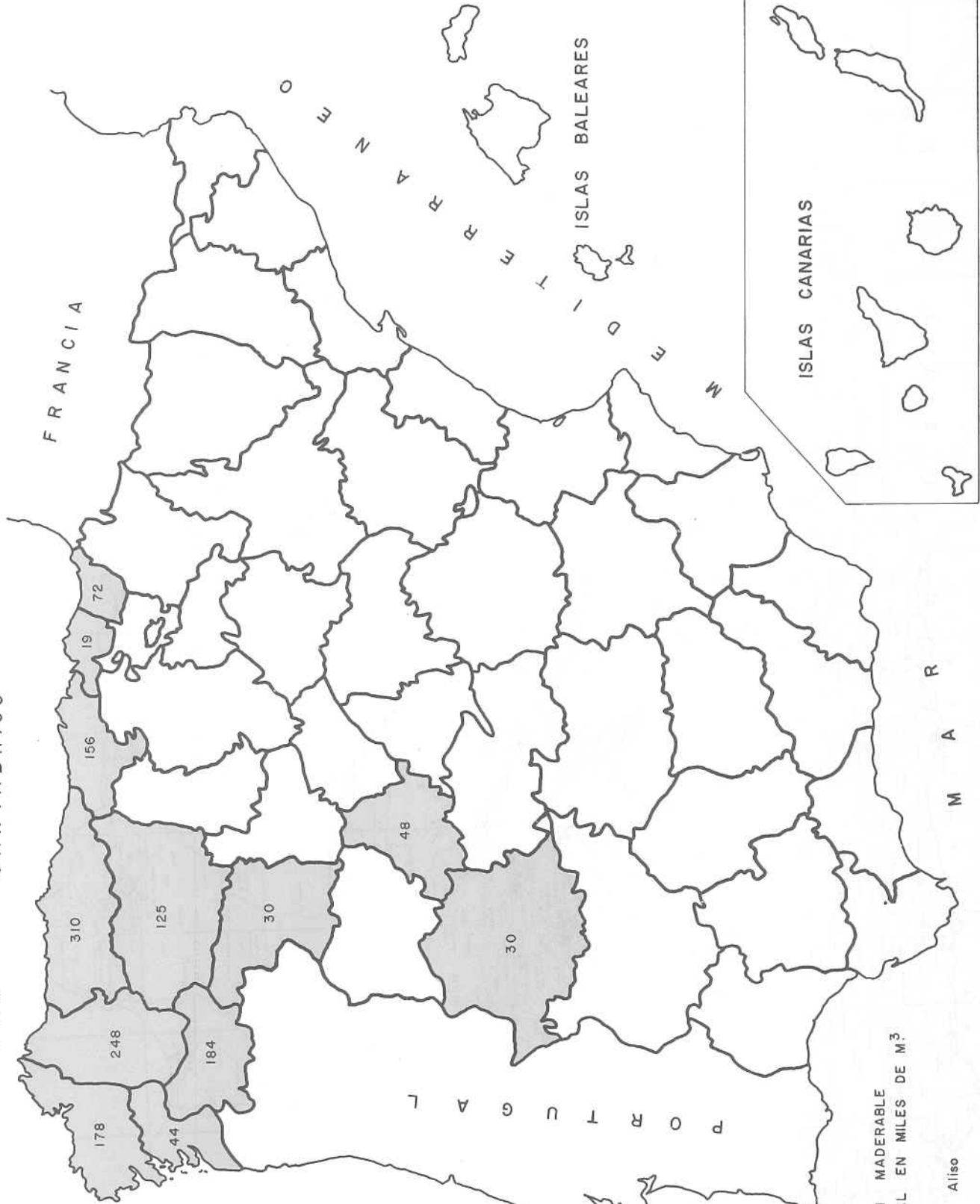
PORTUGAL

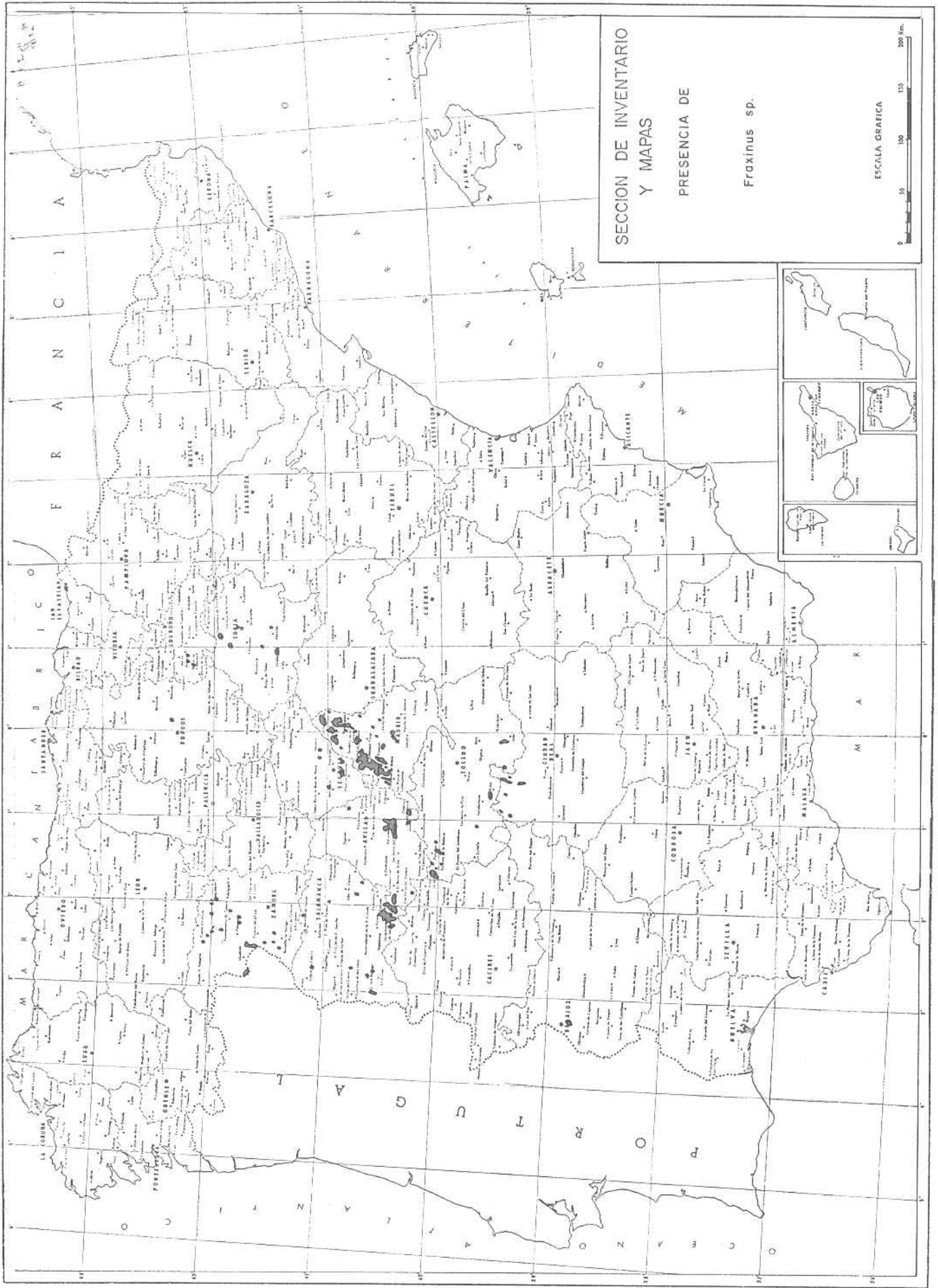
ISLAS BALEARES

ISLAS CANARIAS

VOLUMEN MADERABLE
PROVINCIAL EN MILES DE M³

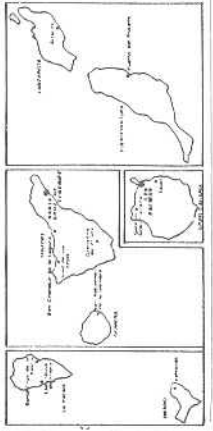
Aliso

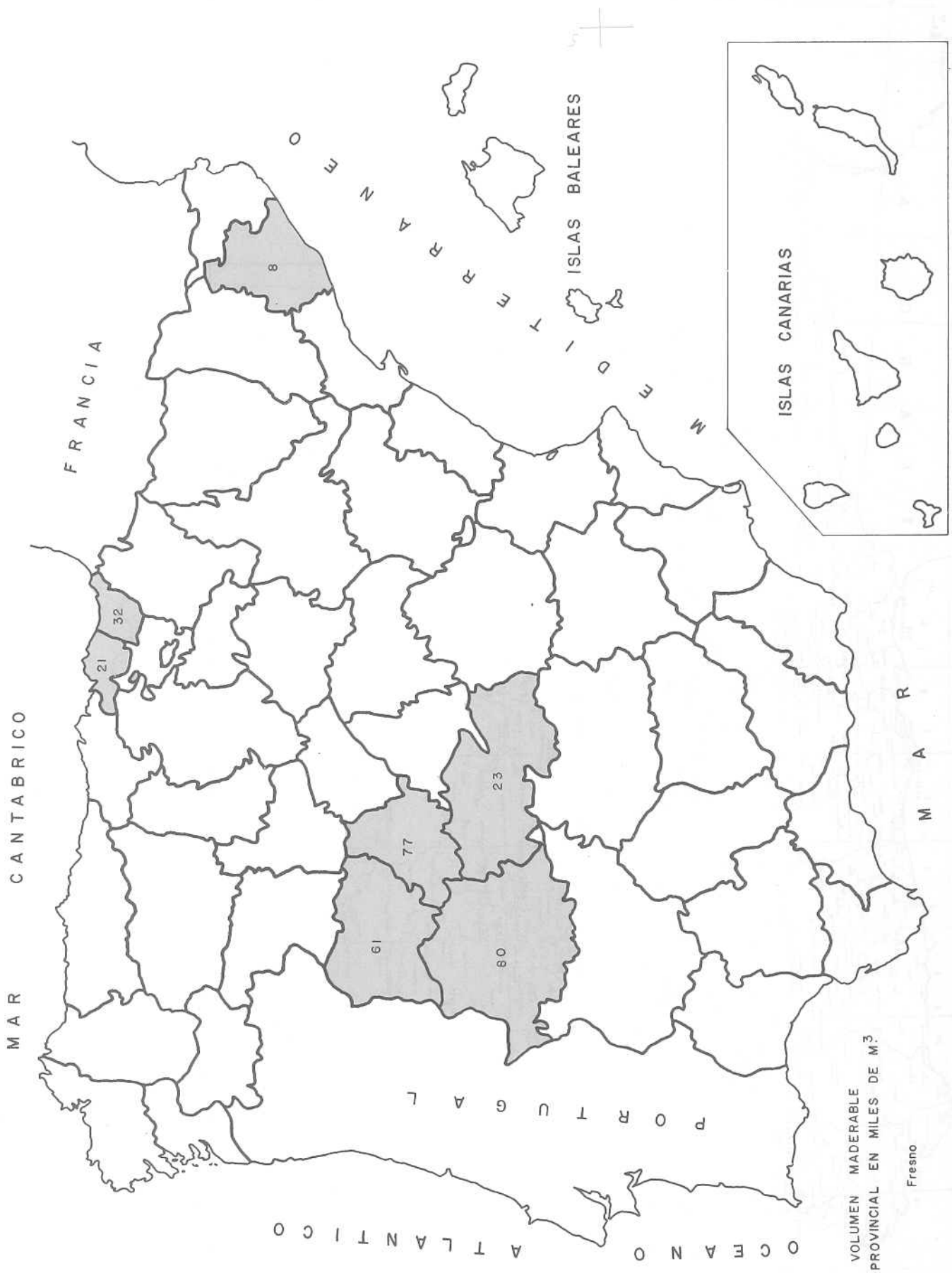




SECCION DE INVENTARIO
Y MAPAS
PRESENCIA DE
Fraxinus sp.

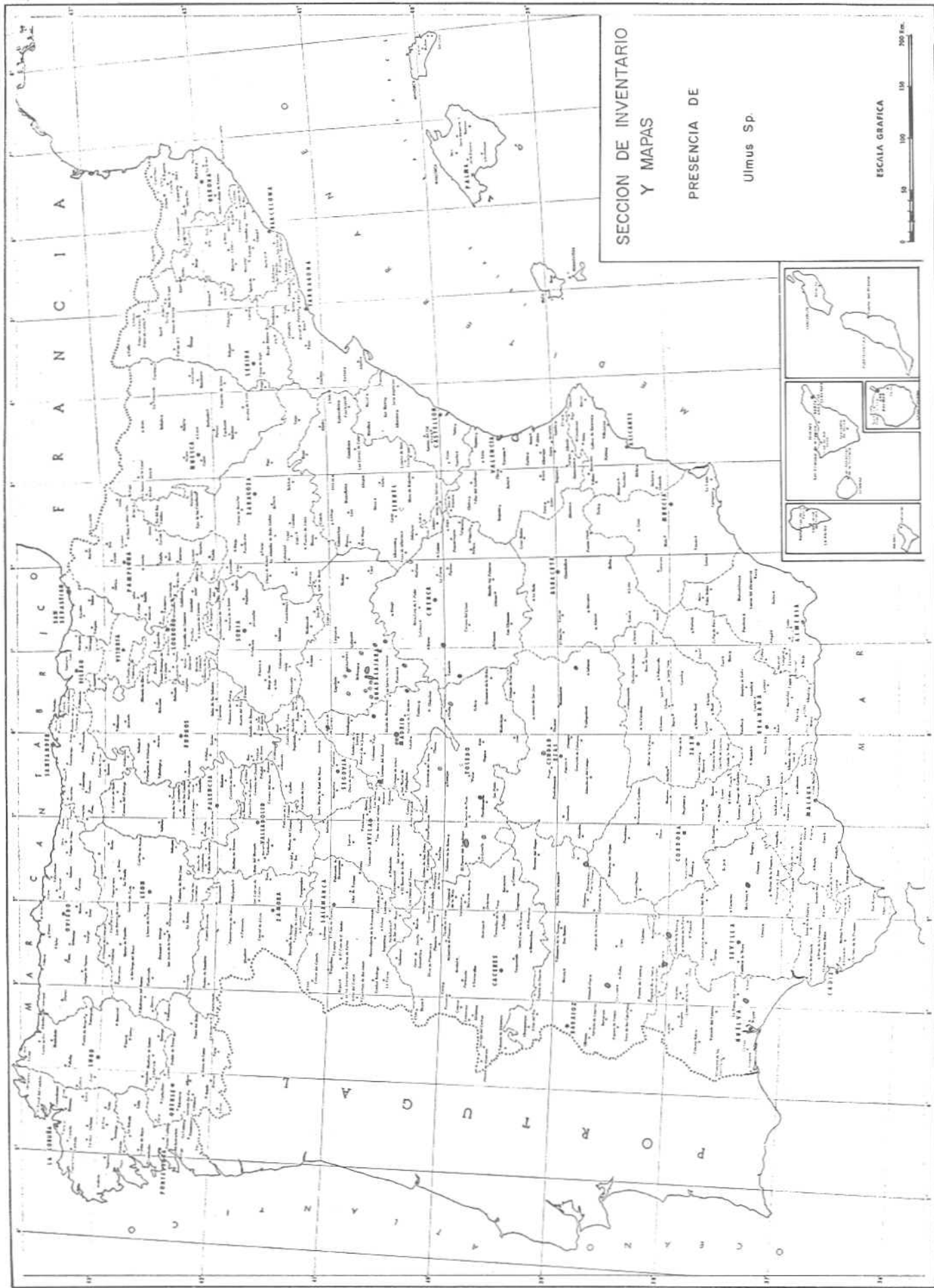
ESCALA GRAFICA





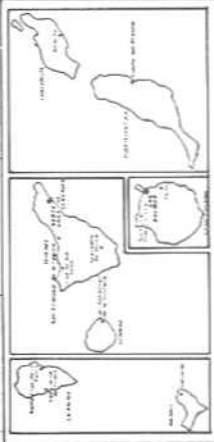
VOLUMEN MADERABLE
 PROVINCIAL EN MILES DE M.³

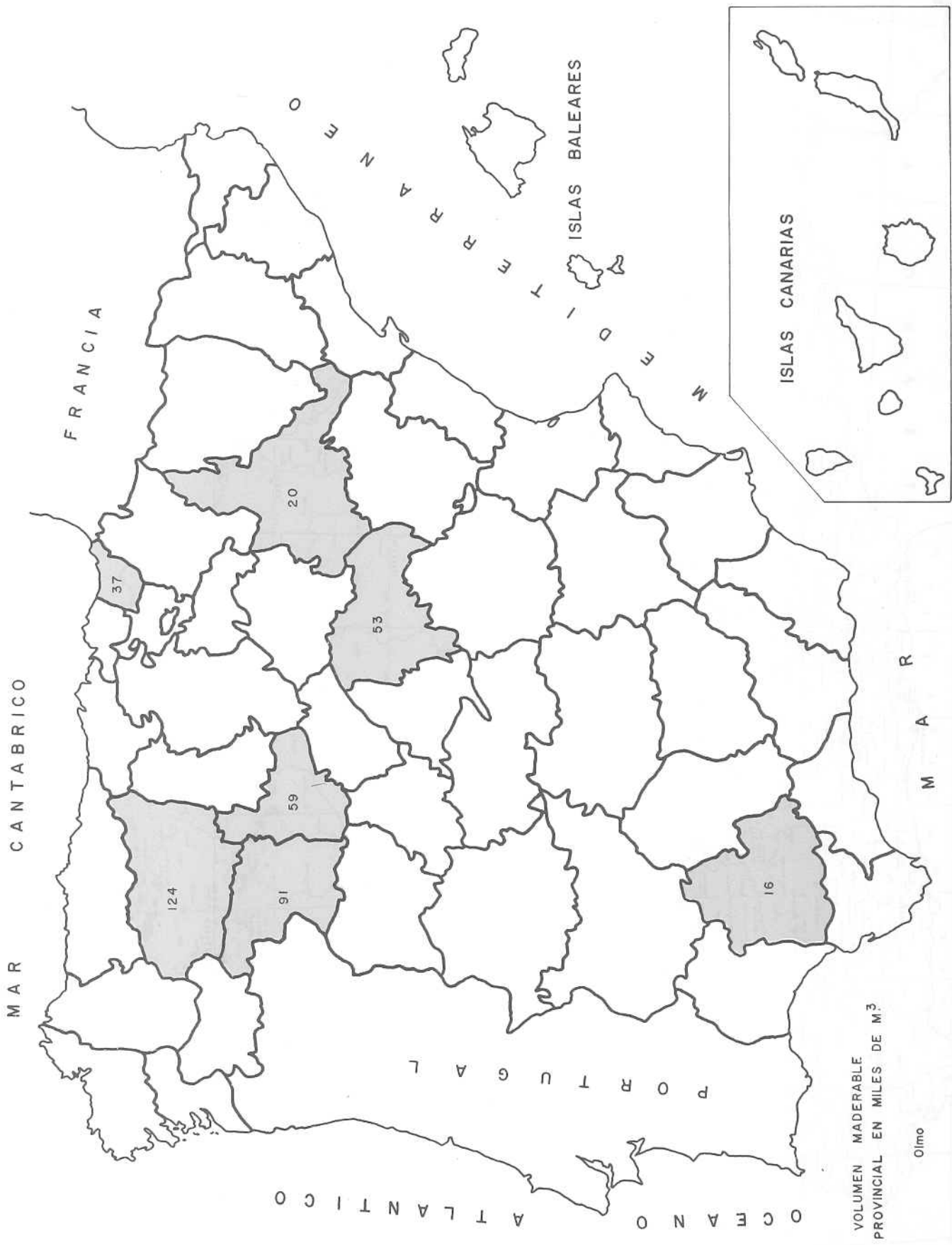
Fresno



SECCION DE INVENTARIO
Y MAPAS
PRESENCIA DE
Ulmus Sp.

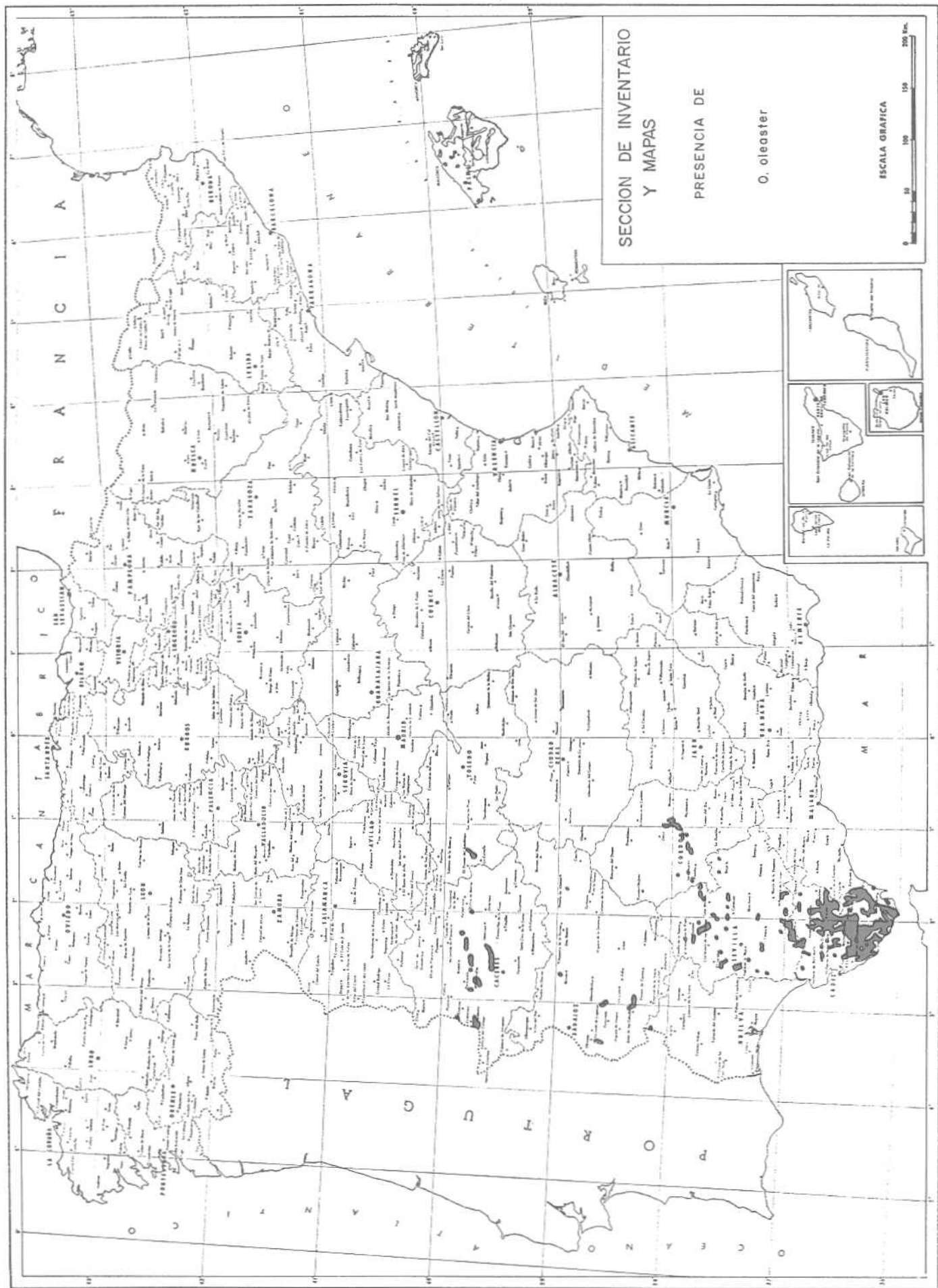
ESCALA GRAFICA
0 50 100 150 200 Km

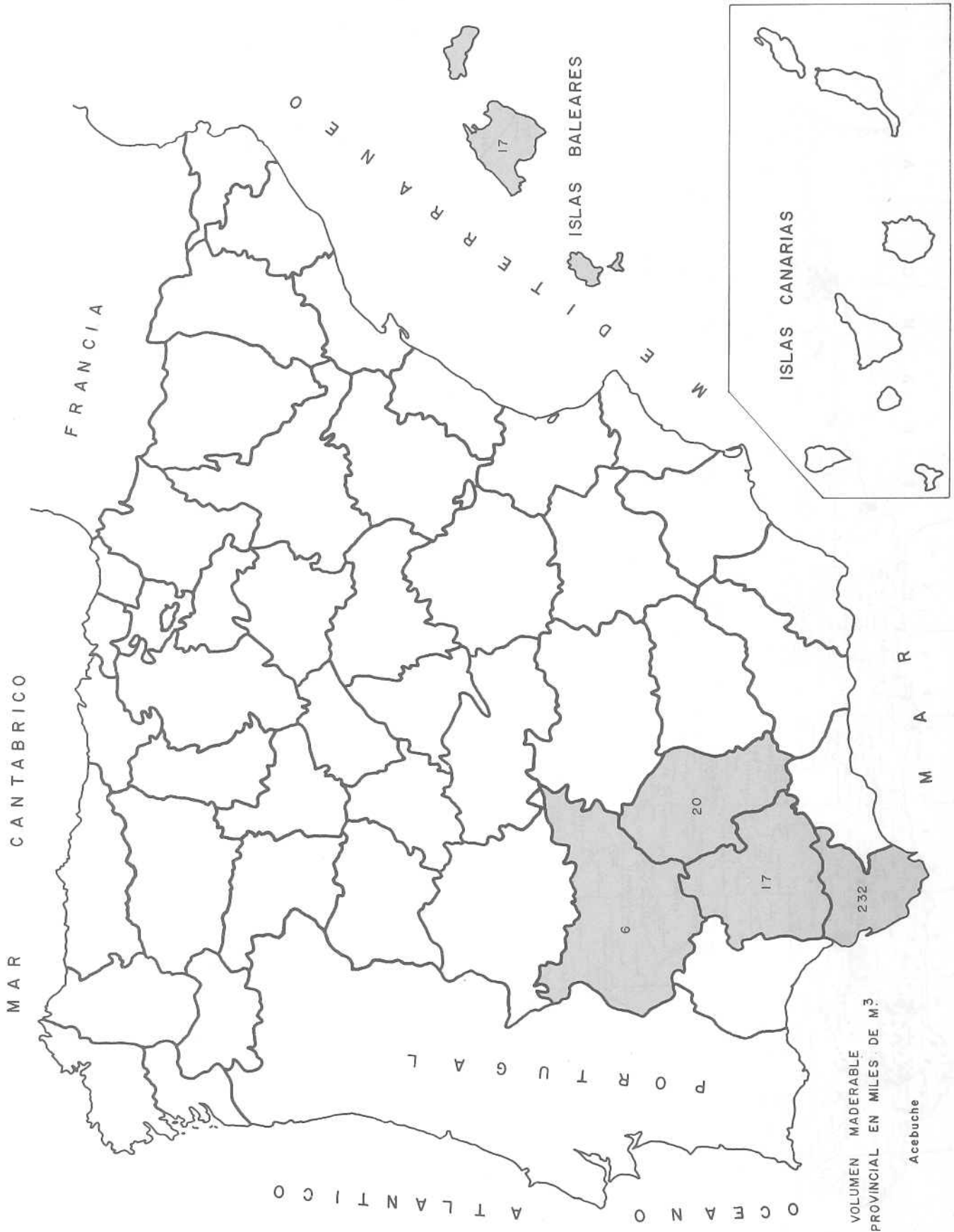




VOLUMEN MADERABLE
PROVINCIAL EN MILES DE M³

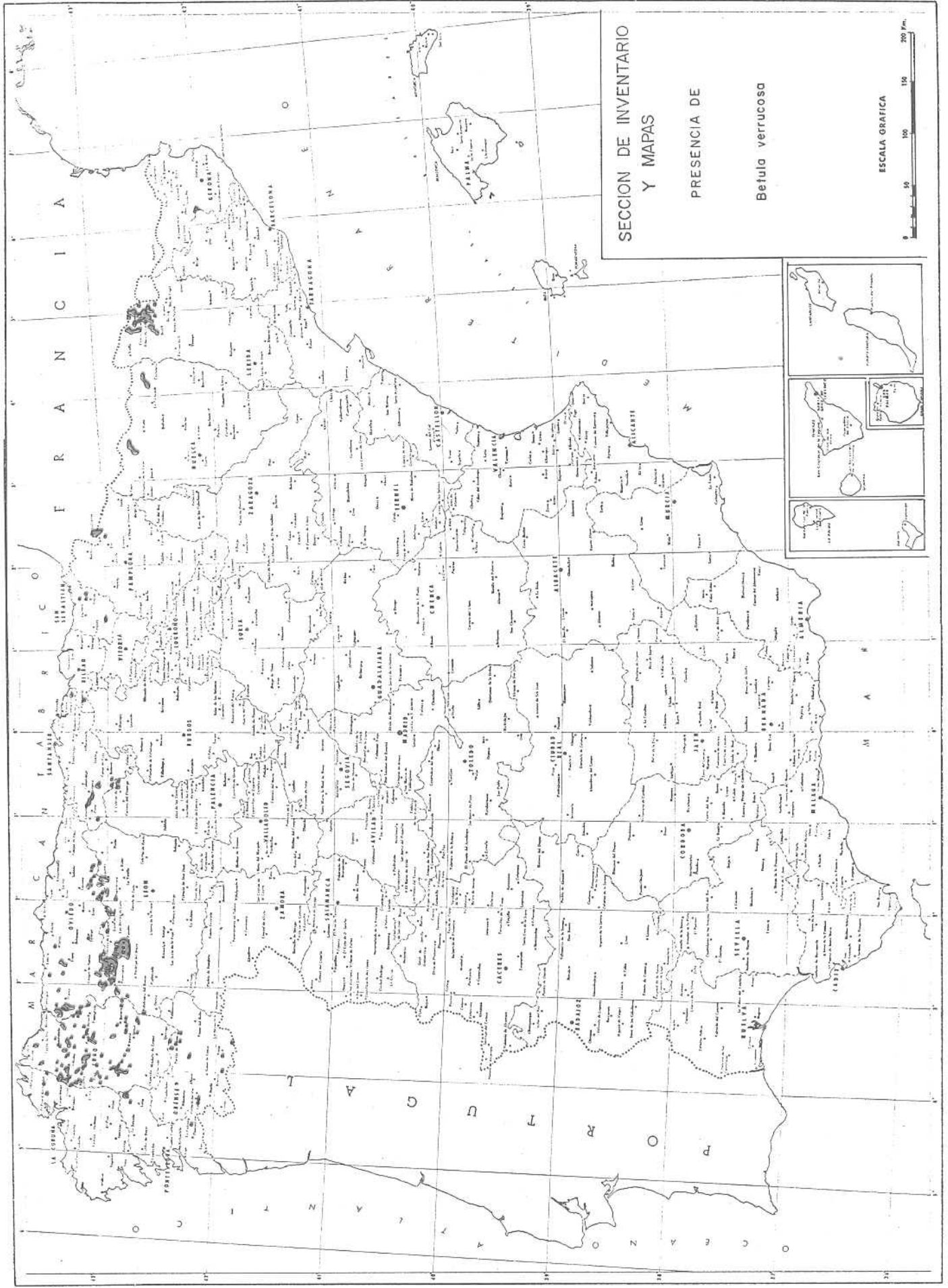
Olmo





VOLUMEN MADERABLE
 PROVINCIAL EN MILES DE M³

Acebucho



SECCION DE INVENTARIO
Y MAPAS

PRESENCIA DE
Betula verrucosa

ESCALA GRAFICA

0 50 100 150 200 Km

MAR CANTABRICO

OCEANO ATLANTICO

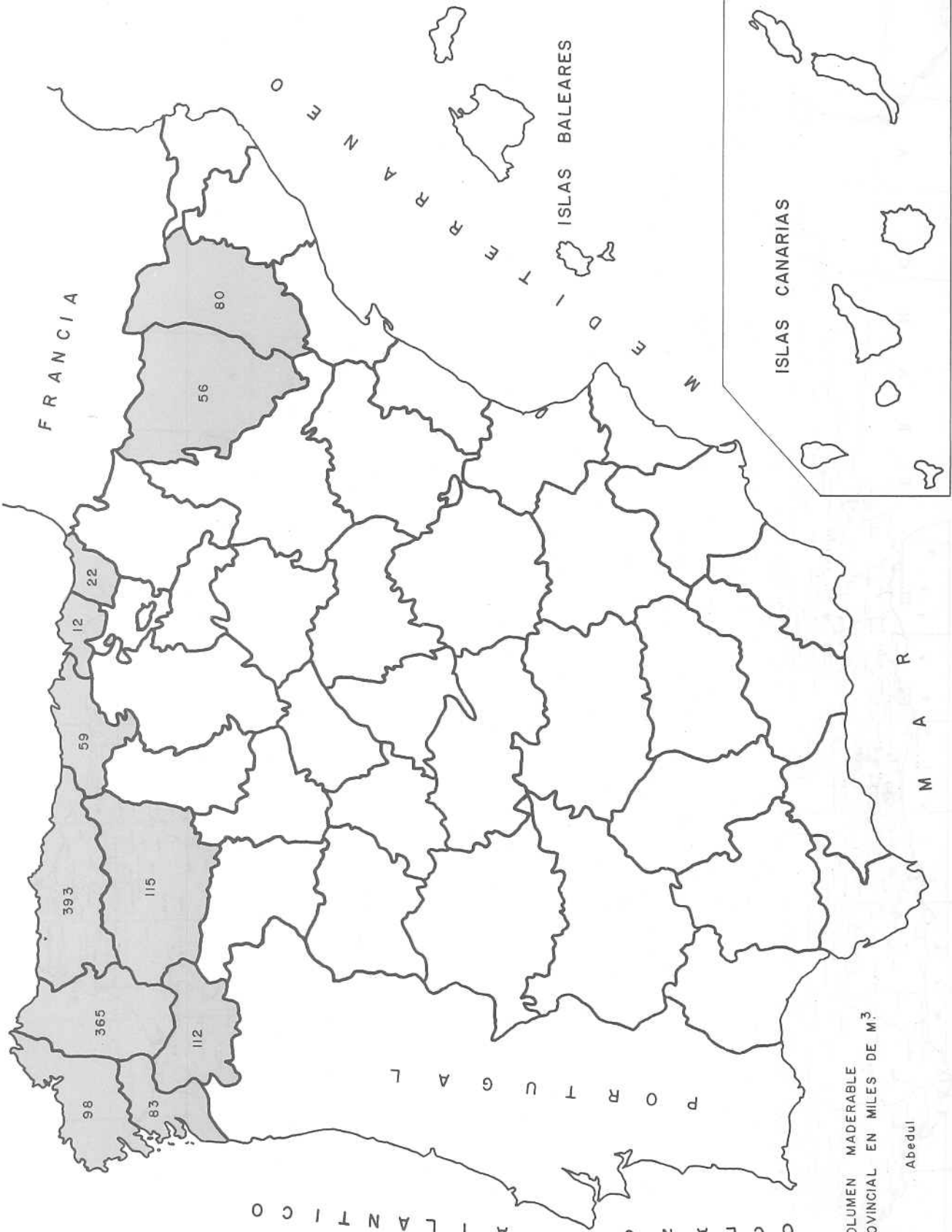
FRANCIA

ISLAS BALEARES

ISLAS CANARIAS

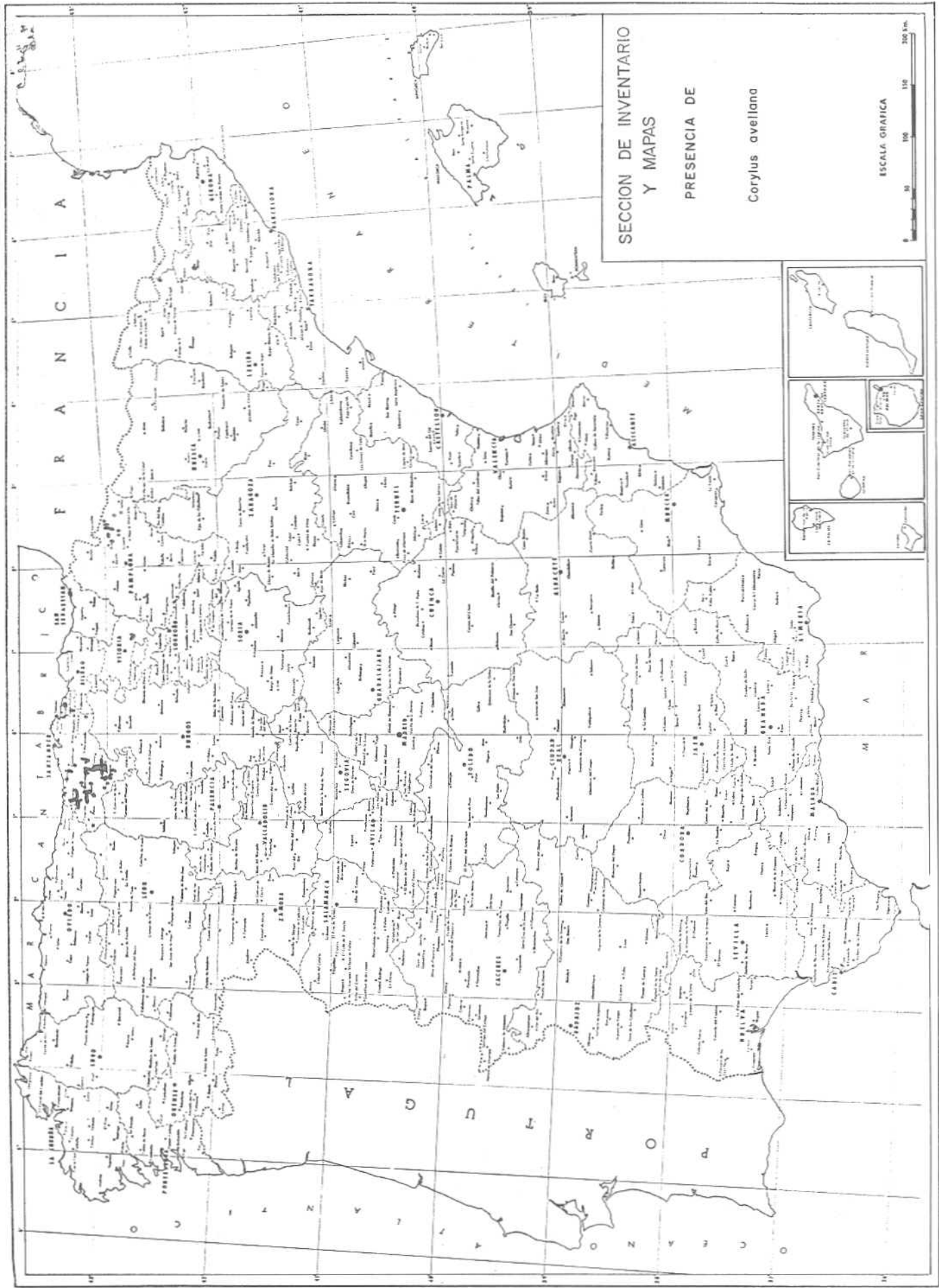
MAR

PORTUGAL

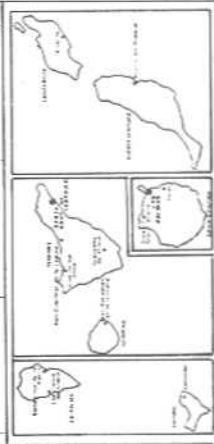


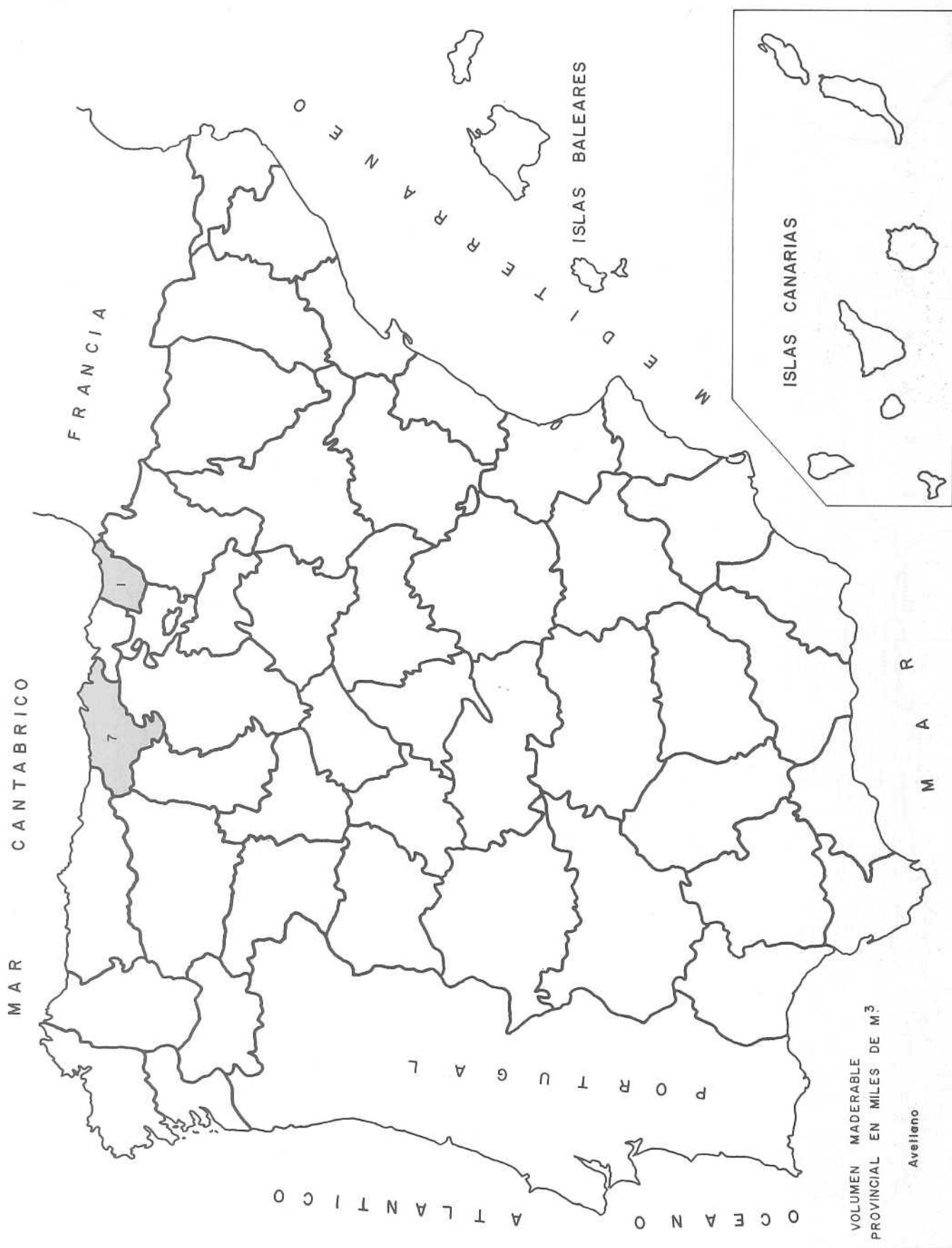
VOLUMEN MADERABLE
PROVINCIAL EN MILES DE M³

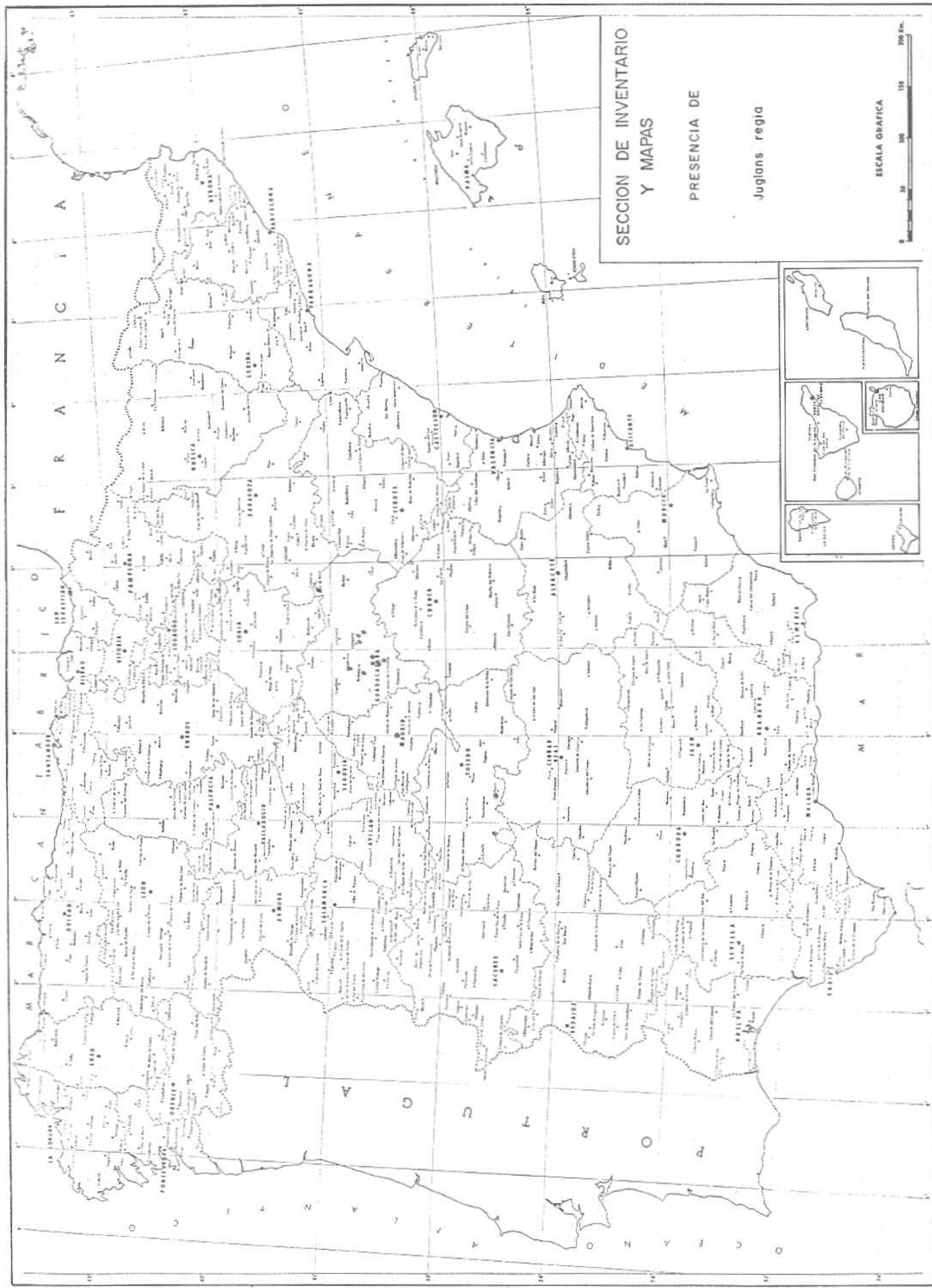
Abedul

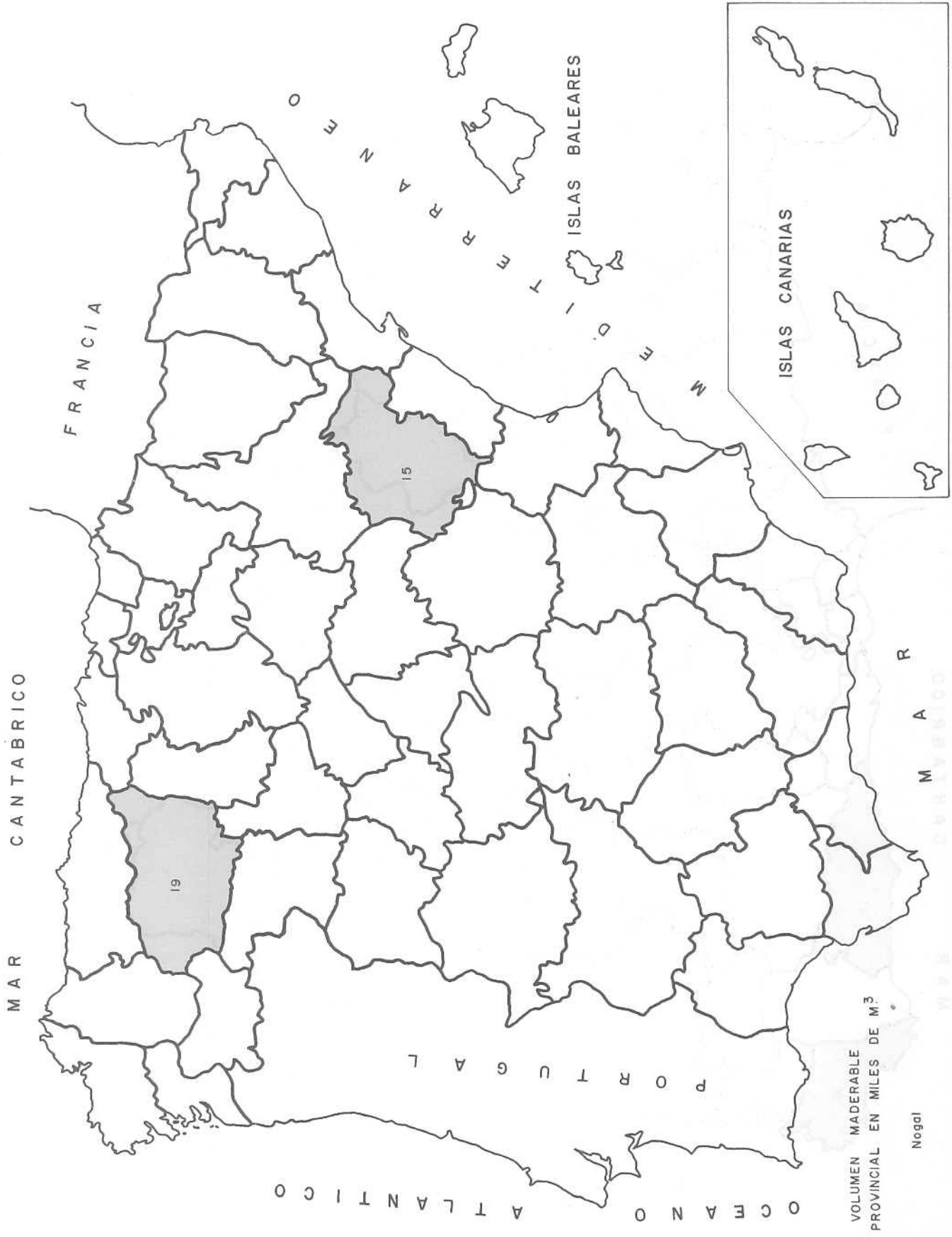


SECCION DE INVENTARIO
Y MAPAS
PRESENCIA DE
Corylus avellana



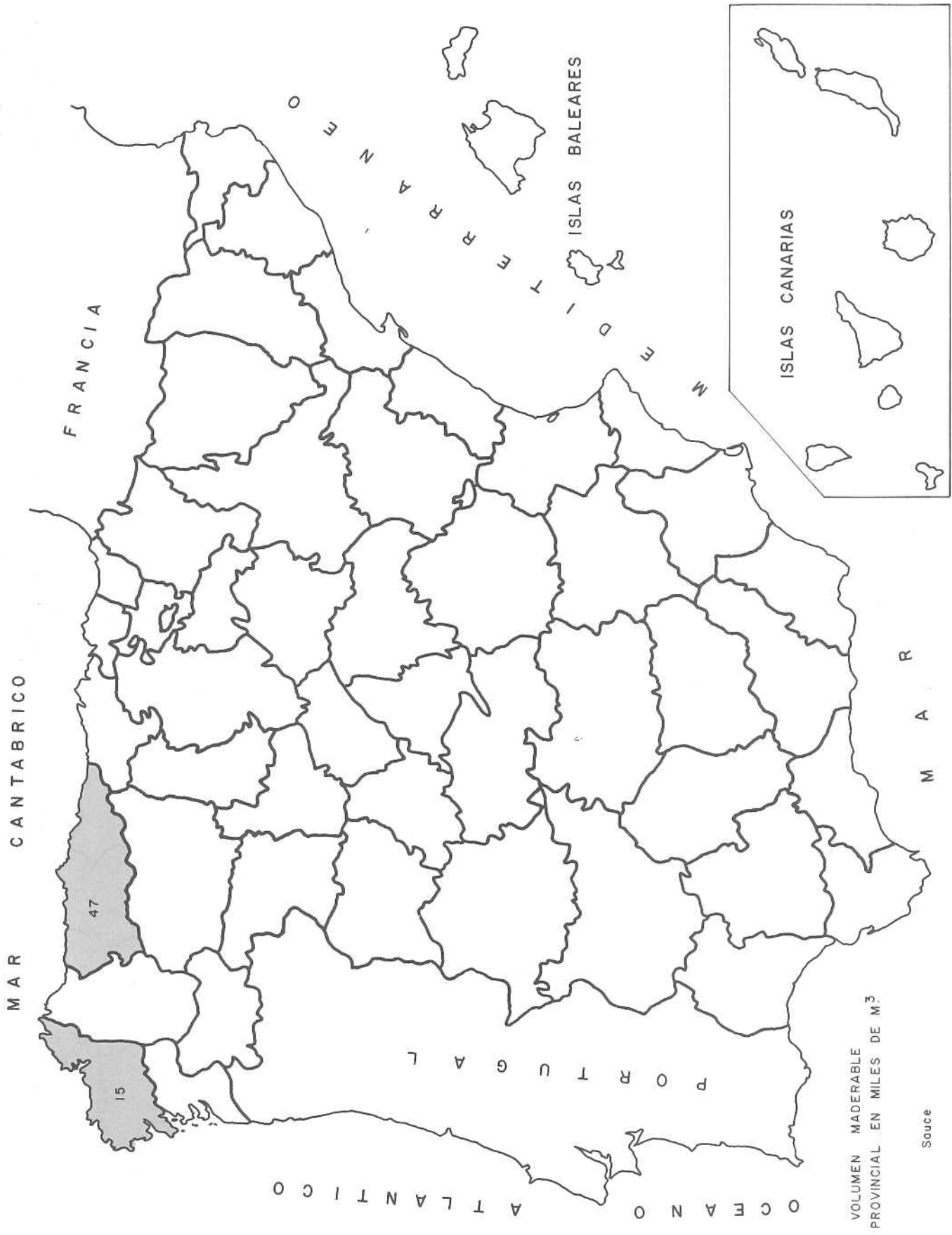






VOLUMEN MADERABLE
 PROVINCIAL EN MILES DE M³

Nogal



CAPITULO 2.º - ARBOLES TIPOS

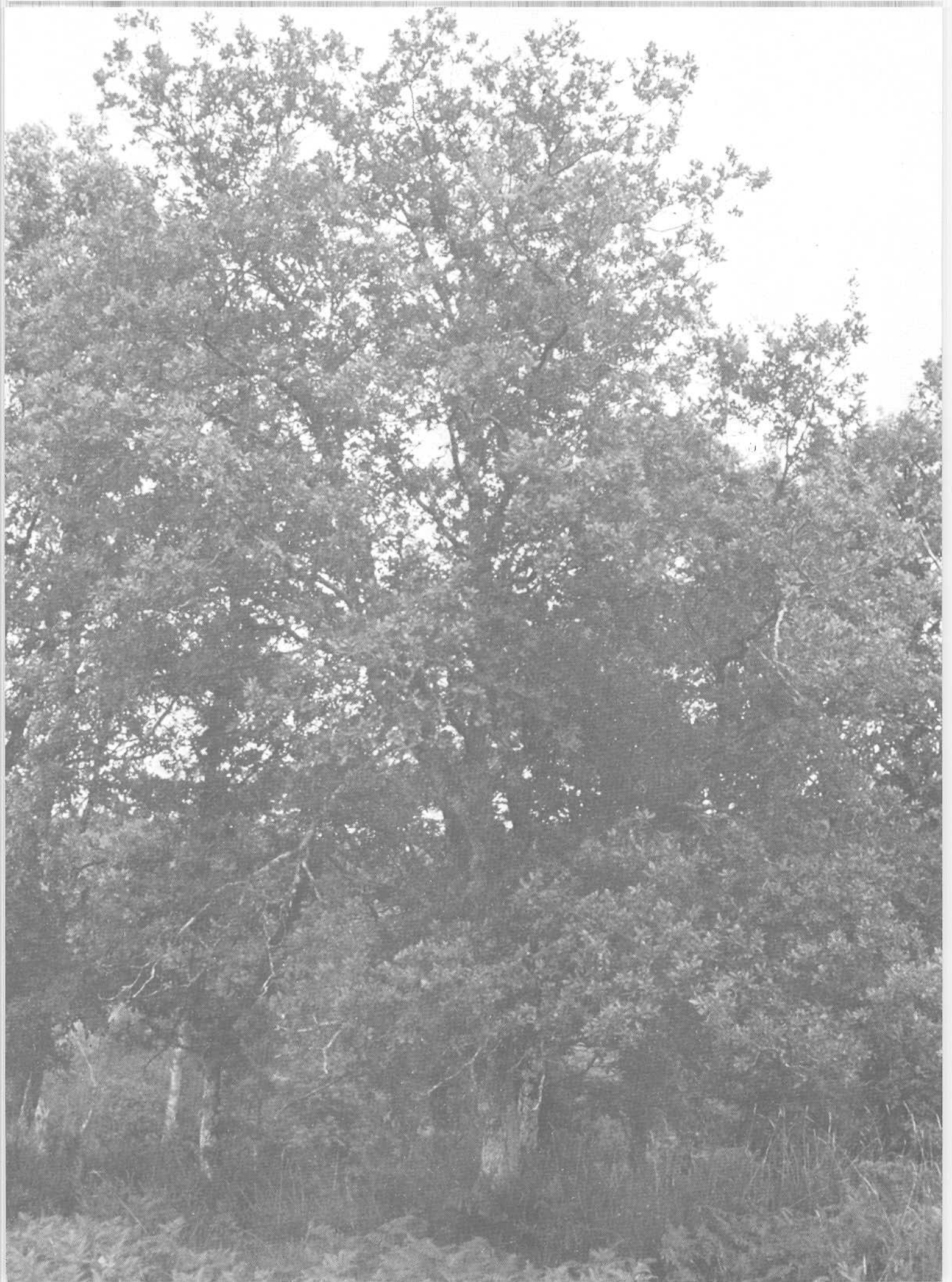
NOMENCLATURA DE LAS TABLAS DEL CAPITULO 2.º

Valores del pie

<i>d</i>	— diámetro normal, con corteza, en centímetros.
<i>d'</i>	— diámetro normal sin corteza, en centímetros.
$co = d - d'$	— espesor diametral de la corteza, en centímetros.
<i>dc</i>	— diámetro de la copa, en metros.
<i>h</i>	— altura total, en metros.
<i>hf</i>	— altura de fuste, en metros.
<i>v</i>	— volumen maderable con corteza, en decímetros cúbicos.
<i>Z'</i> ₋	— crecimiento en los últimos cinco años del diámetro normal sin corteza, en centímetros.
<i>Z</i> ₋	— crecimiento en los últimos cinco años del diámetro normal con corteza, en centímetros.
<i>Z</i> ₊	— crecimiento en los próximos cinco años del diámetro normal con corteza, en centímetros.
<i>id</i>	— crecimiento anual del diámetro normal con corteza, en centímetros.
<i>ih</i>	— crecimiento anual de la altura total, en metros.
<i>iv</i>	— crecimiento anual del volumen maderable con corteza, en decímetros cúbicos.
<i>t</i>	— edad, en años.
<i>tp</i>	— tiempo de paso por una clase diámetro, en años.

Valores de masa

<i>N</i>	— número de pies por hectárea.
<i>G</i>	— área basimétrica por hectárea, en metros cuadrados.
<i>F</i>	— área altimétrica por hectárea, en hectómetros cuadrados.
<i>V</i>	— volumen maderable con corteza por hectárea, en metros cúbicos.
<i>IV</i>	— crecimiento anual por hectárea del volumen maderable con corteza, en decímetros cúbicos.



1. Ecuaciones de cubicación

Q. robur

CONCEPTOS	nat	Ecuaciones
Nacional	4.544	$v = 32,57 + 0,02697 d^2 h$
Nacional	4.544	$v = 31,50 + 0,04080 d^2 h f$
Nacional	4.544	$v = (2,82 + 0,02669 d^2) h$
Nacional	4.544	$v = (4,49 + 0,04013 d^2) h f$
PROVINCIAS		
Alava	232	$v = 8,70 + 0,02995 d^2 h$
Burgos	65	$v = 18,29 + 0,03164 d^2 h$
Coruña	565	$v = 5,86 + 0,02944 d^2 h$
Guipúzcoa	747	$v = 41,02 + 0,02426 d^2 h$
León	246	$v = 88,42 + 0,02435 d^2 h$
Lugo	635	$v = 17,63 + 0,02671 d^2 h$
Orense	492	$v = 26,63 + 0,02647 d^2 h$
Oviedo	843	$v = 40,96 + 0,02565 d^2 h$
Pontevedra	620	$v = 28,37 + 0,02891 d^2 h$
Santander	1.164	$v = 47,23 + 0,02668 d^2 h$
Vizcaya	553	$v = 62,59 + 0,02186 d^2 h$
REGIONES		
Galicia	2.313	$v = (1,71 + 0,02802 d^2) h$
Cantábrico	2.527	$v = (3,00 + 0,02570 d^2) h$
Ebro	535	$v = (6,91 + 0,02341 d^2) h$
Duero	336	$v = (6,60 + 0,02570 d^2) h$

Areas basimétricas reducidas

d	Nacional	Galicia	Cantábrico	Ebro	Duero
20	13,5	12,9	13,3	15,3	16,9
25	19,5	19,2	19,1	20,6	22,7
30	26,8	26,9	26,1	27,0	29,7
35	35,5	36,0	34,5	34,6	38,1
40	45,5	46,5	44,1	43,4	47,7
45	56,9	58,5	55,0	53,4	58,6
50	69,5	71,8	67,3	64,5	70,9
55	83,6	86,5	80,7	76,8	84,3

2. Tarifas volumétricas

Q. robur

d	$h_{.1}$	v_1	h_{12}	v_2	h_{23}	v_3	h_{34}	v_4	h_{45}	v_5	$h_{5.}$
20	15,6	182	13,5	156	11,5	130	9,4	104	7,3	78	5,2
25	17,5	321	15,2	275	12,8	229	10,5	183	8,2	137	5,8
30	19,2	494	16,6	424	14,1	353	11,5	282	9,0	212	6,4
35	20,7	703	17,9	602	15,2	502	12,4	402	9,7	301	6,9
40	22,0	948	19,1	812	16,1	677	13,2	542	10,3	406	7,3
45	23,1	1.228	20,0	1.052	17,0	877	13,9	702	10,8	526	7,7
50	24,0	1.544	20,8	1.324	17,6	1.103	14,4	882	11,2	662	8,0
55	24,8	1.896	21,5	1.625	18,2	1.354	14,9	1.083	11,6	812	8,3

3. Tarifas de corteza

Q. robur

<i>d</i>	<i>co</i> ₁	<i>P</i> ₁	<i>co</i> ₁₂	<i>P</i> ₂	<i>co</i> ₂₃	<i>P</i> ₃	<i>co</i> ₃
20	1,09	83	2,18	77	3,26	71	4,35
25	1,24	85	2,48	80	3,72	75	4,96
30	1,37	87	2,75	83	4,12	78	5,50
35	1,49	89	2,97	84	4,46	80	5,95
40	1,58	90	3,16	86	4,74	82	6,32
45	1,65	91	3,31	87	4,96	83	6,61
50	1,71	91	3,41	87	5,12	84	6,83
55	1,74	91	3,48	88	5,22	85	6,96

4. Porcentajes de volumen de sierra

Q. robur

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES									
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
20	48	38	31	26	22					
25	68	61	57	54	52	50				
30	79	74	72	70	68	67	66			
35	88	86	84	83	82	82	81	81		
40		94	94	93	93	93	93	92		
45		97	97	97	97	96	96	96	96	
50		98	98	98	98	98	98	98	98	98
55		99	99	99	99	99	99	99	99	99

5. Porcentajes de volumen comercial

Q. robur

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES									
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
20	74	76	78	79	79					
25	73	75	77	77	79	80				
30	72	75	77	78	79	80	80			
35	72	75	77	78	79	80	80	81		
40		75	77	78	79	80	80	81		
45		75	77	78	79	80	80	81	81	
50		75	77	78	79	80	80	81	81	81
55		75	77	78	79	80	80	81	81	81

6. Crecimientos

Q. robur

<i>d</i>	QUINQUENALES			ABSOLUTOS			RELATIVOS (%)		
	<i>Z'</i> ₋	<i>Z</i> ₋	<i>Z</i> ₊	<i>id</i>	<i>ih</i>	<i>iv</i>	<i>id/d</i>	<i>ih/h</i>	<i>iv/v</i>
20	2,291	2,494	2,458	0,49	0,127	9,1	2,46	1,22	6,98
25	2,246	2,419	2,381	0,48	0,111	11,2	1,90	0,95	4,89
30	2,195	2,339	2,300	0,46	0,095	13,1	1,53	0,74	3,72
35	2,137	2,253	2,213	0,44	0,080	14,8	1,26	0,58	2,96
40	2,072	2,162	2,122	0,42	0,066	16,4	1,06	0,45	2,42
45	2,000	2,065	2,025	0,41	0,053	17,7	0,90	0,34	2,01
50	1,921	1,963	1,923	0,38	0,041	18,7	0,77	0,25	1,70
55	1,835	1,856	1,815	0,36	0,029	19,5	0,66	0,18	1,44

7. Tabla de masa regular

Q. robur

t	VALORES DEL PIE MEDIO			MASA PRINCIPAL ANTES DE LA CORTA				MASA EXTRAIDA		MASA PRINCIPAL DESPUES DE LA CORTA				MASA TOTAL	DENSIDAD DE CORTA	CRECIMIENTOS	
	d	h	v	N	G	F	V	N	V	N	G	F	V	V	%	Med.	Crts.
40	19,0	10,1	113	546	15	5,57	62	168	19	378	11	3,86	43	62	31	1,55	
50	23,9	11,4	205	378	17	4,91	77	91	18	287	13	3,73	59	96	23	1,92	3,4
60	28,7	12,5	318	287	19	4,48	91	56	18	231	15	3,61	73	128	20	2,13	3,2
70	33,2	13,4	445	231	20	4,15	103	38	17	193	17	3,47	86	158	17	2,26	3,0
80	37,6	14,3	590	193	21	3,95	114	28	17	165	18	3,37	97	186	15	2,33	2,8
90	41,9	15,0	750	165	23	3,71	124	21	16	144	20	3,24	108	213	13	2,37	2,7
100	46,0	15,5	920	144	24	3,46	132	76	14	128	21	3,08	118	237	11	2,37	2,4
110	50,0	16,0	1.103	128	25	3,28	141	13	14	115	23	2,94	127	260	10	2,36	2,3
120	53,9	16,4	1.296	115	26	3,09	149	11	14	104	24	2,80	135	282	9	2,35	2,2
130	57,7	16,7	1.500	104	27	2,90	156										

8. Tabla de masa irregular

Q. robur

Diámetro de cor-tabilidad	VALORES DEL PIE MEDIO				VALORES DE LA MASA				
	d	h	v	iv	N	G	F	V	IV
22,5	20,0	10,4	130	9,1	106	3	1,14	14	0,96
27,5	22,3	11,0	172	10,0	150	6	1,80	26	1,50
32,5	24,4	11,4	218	10,8	169	8	2,22	37	1,82
37,5	26,6	11,9	267	11,5	175	10	2,48	47	2,01
42,5	28,7	12,3	320	12,1	175	11	2,65	56	2,13
47,5	30,7	12,6	377	12,7	172	13	2,75	65	2,19
52,5	32,8	13,0	438	13,2	167	14	2,81	73	2,21
57,5	34,8	13,2	501	13,6	162	15	2,83	81	2,20
30	25,0	11,7	229	11,2	117	5	1,59	27	1,31
40	29,4	12,5	337	12,6	142	10	2,24	48	1,80
50	33,6	13,3	462	13,8	144	13	2,53	66	1,99
60	37,8	13,8	601	14,7	138	15	2,63	83	2,02

Anexo 1. Muestra de árboles tipos

Q. robur

a) Medias aritméticas

d	nat	h	hf	v	d-d'	Z'	dc
20	1.003	10,39	6,56	132	2,684	2,262	4,46
25	905	11,65	7,63	225	3,160	2,286	5,30
30	781	12,89	8,58	352	3,445	2,209	6,14
35	612	13,80	9,30	502	3,723	2,142	6,84
40	466	14,50	9,76	676	3,872	2,047	7,57
45	384	15,53	10,38	901	4,167	1,942	8,13
50	234	15,83	10,48	1.057	4,191	1,926	8,77
55	159	16,70	10,78	1.375	4,450	1,913	9,58
	4.544						

b) Coeficientes de variación (%)

d	h	hf	v	d-d'	Z'	dc
20	28	38	38	27	63	34
25	28	38	36	30	67	33
30	27	37	36	27	65	30
35	29	40	38	25	65	31
40	29	41	39	25	61	32
45	27	41	40	25	75	30
50	30	46	42	25	68	28
55	28	43	37	26	55	30

Anexo 2. Ajustes parabólicos

Q. robur

a) regresiones $y = a + bd + cd^2$

<i>y</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
<i>h</i>	4,114	0,36573	-0,0025492
<i>hf</i>	0,756	0,35371	-0,0031457
<i>v</i>	-10,53	-3,140	0,5081
<i>d-d'</i>	0,6897	0,12154	-0,0010003
<i>Z'₋</i>	2,3987	-0,00264	-0,0001382
<i>dc²</i>	-8,4233	1,20743	0,010512
<i>Z₊</i>	2,7116	-0,01063	-0,000103
<i>t</i>	6	1,61994	0,009194

b) Valores ajustados

<i>d</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'₋</i>	<i>dc</i>	<i>Z₊</i>	<i>t</i>
20	10,41	6,57	130	2,720	2,291	4,46	2,458	42
25	11,66	7,63	229	3,103	2,246	5,32	2,381	52
30	12,79	8,54	353	3,436	2,195	6,10	2,300	63
35	13,79	9,28	502	3,718	2,137	6,83	2,213	74
40	14,66	9,87	677	3,951	2,072	7,53	2,122	86
45	15,41	10,30	877	4,133	2,000	8,20	2,025	98
50	16,03	10,58	1.103	4,266	1,921	8,84	1,923	110
55	16,52	10,69	1.354	4,348	1,835	9,48	1,815	123

Anexo 3. Perfil del árbol

Q. robur

$$y = 1 - 2,6893x + 2,6161x^2 + 1,4900x^3 - 2,9651x^4$$

<i>x</i>	<i>y</i>	\sqrt{y}	$\int_0^x y dx$	<i>q</i>
-0,3	1,9780	1,4064	-0,4401	2,60
-0,2	1,6258	1,2751	-0,2600	2,67
-0,1	1,2933	1,1372	-0,1143	2,70
0	1	1	0	
0,1	0,7584	0,8709	0,0875	2,62
0,2	0,5740	0,7576	0,1536	2,49
0,3	0,4449	0,6670	0,2041	2,27
0,4	0,3623	0,6019	0,2441	1,99
0,5	0,3103	0,5570	0,2776	1,69
0,6	0,2657	0,5155	0,3064	1,45
0,7	0,1985	0,4455	0,3300	1,34
0,8	0,0712	0,2668	0,3441	1,64

Anexo 4. Tiempos de paso y número de pies

Q. robur

<i>d</i>	<i>t</i>	<i>tp</i>	<i>N</i>	<i>Ntp</i>
20	37,2	9,9	502	4.970
25	47,1	10,4	353	3.671
30	57,1	10,9	268	2.921
35	68,4	11,3	214	2.418
40	79,7	11,8	176	2.077
45	91,5	12,2	149	1.818
50	103,7	12,8	128	1.638
55	116,5	13,0	111	1.443
	129,5			
25	42,1	20,8	353	7.342
35	62,9	22,6	214	4.836
45	85,5	24,5	149	3.651
55	110,0	26,3	111	2.919
	136,3			



1. Ecuaciones de cubicación

Q. petrea

CONCEPTOS	nat	Ecuaciones
Nacional	1.682	$v = 33,56 + 0,02732 d^2 h$
Nacional	1.682	$v = 31,04 + 0,04155 d^2 h f$
Nacional	1.682	$v = (3,21 + 0,02699 d^2) h$
Nacional	1.682	$v = (4,79 + 0,04090 d^2) h f$
PROVINCIAS		
Burgos	96	$v = 114,07 + 0,02406 d^2 h$
Gerona	215	$v = 48,58 + 0,02251 d^2 h$
Guipúzcoa	53	$v = 26,95 + 0,02741 d^2 h$
Huesca	118	$v = 62,74 + 0,02042 d^2 h$
León	215	$v = 68,69 + 0,02778 d^2 h$
Oviedo	202	$v = 43,01 + 0,02482 d^2 h$
Palencia	550	$v = 65,00 + 0,02508 d^2 h$
Santander	171	$v = 43,30 + 0,02839 d^2 h$
REGIONES		
Ebro	322	$v = (9,57 + 0,01815 d^2) h$
Nordeste	366	$v = (3,37 + 0,02492 d^2) h$
Duero	863	$v = (5,29 + 0,02658 d^2) h$

Areas basimétricas reducidas

<i>d</i>	Nacional	Ebro	Nordeste	Duero
20	14,0	16,8	13,3	15,9
25	20,1	20,9	18,9	21,9
30	27,5	25,9	25,8	29,2
35	36,3	31,8	33,9	37,9
40	46,4	38,6	43,2	47,8
45	57,9	46,3	53,8	59,1
50	70,7	54,9	65,7	71,7
51	84,9	64,5	78,8	85,7

2. Tarifas volumétricas

Q. petrea

<i>d</i>	<i>h</i> ₁	<i>v</i> ₁	<i>h</i> ₁₂	<i>v</i> ₂	<i>h</i> ₂₃	<i>v</i> ₃	<i>h</i> ₃₄	<i>v</i> ₄	<i>h</i> ₄₅	<i>v</i> ₅	<i>h</i> ₅
20	14,4	171	12,5	146	10,5	122	8,6	98	6,7	73	3,8
25	16,4	318	14,2	272	12,0	227	9,8	182	7,7	136	5,5
30	18,1	484	15,7	415	13,2	346	10,8	277	8,4	208	6,0
35	19,3	672	16,8	576	14,2	480	11,6	384	9,0	288	6,4
40	20,2	881	17,5	755	14,8	629	12,1	503	9,4	378	6,7
45	20,7	1.110	18,0	952	15,2	793	12,4	634	9,7	476	6,9
50	20,9	1.359	18,1	1.165	15,3	971	12,5	777	9,7	583	7,0
55	20,6	1.630	17,9	1.397	15,1	1.164	12,4	931	9,6	698	6,9

3. Tarifas de corteza

Q. petrea

<i>d</i>	<i>co</i> ₁	<i>P</i> ₁	<i>co</i> ₁₂	<i>P</i> ₂	<i>co</i> ₂₁	<i>P</i> ₃	<i>co</i> ₃
20	1,19	82	2,39	76	3,58	69	4,77
25	1,34	85	2,68	79	4,01	73	5,35
30	1,46	87	2,92	82	4,38	76	5,84
35	1,56	89	3,12	84	4,68	79	6,23
40	1,64	90	3,27	86	4,91	81	6,54
45	1,69	91	3,38	87	5,07	82	6,76
50	1,72	91	3,45	87	5,17	84	6,89
55	1,73	91	3,47	88	5,20	85	6,93

4. Porcentajes de volumen de sierra

Q. petrea

d	ALTURAS TOTALES								
	4	6	8	10	12	14	16	18	20
20	66	48	38	31	26	22			
25	79	68	62	58	55	53	51		
30		79	75	72	70	69	68	67	
35		88	85	83	82	81	81	80	
40		94	93	92	92	92	91	91	91
45		97	97	96	96	96	96	96	96
50		98	98	98	98	98	98	98	98
55		99	99	99	99	99	99	99	98

5. Porcentajes de volumen comercial

Q. petrea

d	ALTURAS TOTALES								
	4	6	8	10	12	14	16	18	20
20	74	75	77	78	79	80			
25	72	74	76	77	78	79	80		
30		73	76	77	78	79	79	80	
35		73	75	77	78	79	79	80	
40		73	75	77	78	79	79	80	80
45		73	75	77	78	79	79	80	80
50		73	75	77	78	79	79	80	80
55		73	75	77	78	79	79	80	80

6. Crecimientos

Q. petrea

d	QUINQUENALES			ABSOLUTOS			RELATIVOS (%)		
	Z'.	Z.	Z ₊	id	ih	iv	id/d	ih/h	iv/v
	20	1,620	1,756	1,751	0,35	0,100	7,0	1,75	1,05
25	1,620	1,735	1,722	0,34	0,081	7,9	1,38	0,74	3,48
30	1,600	1,693	1,674	0,33	0,062	8,7	1,12	0,52	2,50
35	1,559	1,631	1,608	0,32	0,044	9,3	0,92	0,34	1,93
40	1,499	1,550	1,524	0,30	0,026	9,7	0,76	0,19	1,53
45	1,420	1,452	1,422	0,28	0,010	9,8	0,63	0,07	1,24
50	1,320	1,334	1,302	0,26	—	9,8	0,52	—	1,01
55	1,200	1,200	1,163	0,23	—	9,4	0,42	—	0,81

7. Tabla de masa regular

Q. petrea

t	VALORES DEL PIE MEDIO			MASA PRINCIPAL ANTES DE LA CORTA				MASA EXTRAIDA		MASA PRINCIPAL DESPUES DE LA CORTA				MASA TOTAL	DENSIDAD DE CORTA	CRECIMIENTOS	
	d	h	v	N	G	F	V	N	V	N	G	F	V	V	%	Med.	Crts.
	50	18,6	9,2	95	624	17	5,28	59	184	17	440	12	3,72	42	59	29	1,18
60	22,2	10,2	166	440	17	4,58	73	94	16	346	13	3,60	57	90	22	1,50	3,1
70	25,7	11,1	243	346	18	4,26	84	55	13	291	15	3,59	71	117	15	1,67	2,7
80	29,1	11,9	324	291	19	4,12	94	36	11	255	17	3,61	83	140	12	1,75	2,3
90	32,3	12,5	406	255	21	3,98	104	27	11	228	19	3,56	93	161	11	1,79	2,1
100	35,5	13,0	495	228	23	3,85	113	19	10	209	21	3,53	103	181	9	1,81	2,0
110	38,5	13,3	583	209	24	3,70	122	14	8	195	23	3,45	114	200	7	1,82	1,9
120	41,4	13,6	674	195	26	3,61	131	12	8	183	25	3,38	123	217	6	1,81	1,7
130	44,3	13,8	769	183	28	3,49	141	9	7	174	27	3,31	134	235	5	1,81	1,8
140	47,1	13,9	866	174	30	3,36	151	7	6	167	29	3,23	145	252	4	1,80	1,7
150	49,8	13,9	963	167	33	3,23	161	6	6	161	31	3,11	155	268	4	1,79	1,6
160	52,5	13,9	1.065	161	35	3,11	171	5	5	156	34	3,01	166	284	3	1,78	1,6
170	55,1	13,8	1.168	156	37	2,97	182										

8. Tabla de masa irregular

Q. petrea

Diámetro de cor-tabilidad	VALORES DEL PIE MEDIO				VALORES DE LA MASA				
	<i>d</i>	<i>h</i>	<i>v</i>	<i>iv</i>	N	G	F	V	IV
22,5	20,0	9,6	122	7,0	120	4	1,10	15	0,84
27,5	22,2	10,2	166	7,4	166	6	1,72	28	1,23
32,5	24,4	10,7	212	7,7	185	9	2,12	39	1,43
37,5	26,7	11,1	261	8,0	192	11	2,38	50	1,54
42,5	29,0	11,5	313	8,2	194	13	2,56	61	1,60
47,5	31,3	11,8	370	8,4	192	15	2,67	71	1,62
52,5	33,7	12,0	432	8,6	189	17	2,74	82	1,62
57,5	36,2	12,2	499	8,7	186	19	2,76	93	1,61
30	25,0	10,9	227	7,9	126	6	1,51	29	1,00
40	29,6	11,8	332	8,5	156	11	2,17	52	1,32
50	34,3	12,4	454	8,8	162	15	2,47	74	1,43
60	39,3	12,7	596	8,9	160	20	2,57	96	1,44

Anexo 1. Muestra de árboles tipos

Q. petrea

a) Medias aritméticas

<i>d</i>	<i>nat</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'</i> ₋	<i>dc</i>
20	483	9,47	6,00	126	2,983	1,599	4,35
25	380	11,19	7,43	224	3,344	1,649	5,21
30	258	11,94	7,87	330	3,663	1,649	6,00
35	171	12,89	8,67	483	3,878	1,483	6,62
40	130	13,58	9,32	659	4,038	1,483	6,97
45	95	13,72	9,52	819	4,334	1,466	7,36
50	90	13,21	8,58	918	4,256	1,214	7,98
55	75	14,39	9,17	1.180	4,340	1,287	7,86
	1.682						

b) Coeficientes de variación (%)

<i>d</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'</i> ₋	<i>dc</i>
20	27	34	34	24	52	24
25	28	37	36	23	54	26
30	26	36	38	23	54	24
35	31	45	40	22	54	28
40	31	43	41	22	58	30
45	32	41	42	37	65	28
50	34	48	50	27	61	30
55	33	50	43	26	57	32

Anexo 2. Ajustes parabólicos

Q. petrea

a) regresiones $y = a + bd + cd^2$

<i>y</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
<i>h</i>	1,668	0,49674	-0,0050356
<i>hf</i>	-0,929	0,44861	-0,0049283
<i>v</i>	-150,76	7,772	0,2932
<i>d-d'</i>	0,9907	0,12191	-0,0011117
<i>Z'</i> ₋	1,4230	0,01781	-0,0003975
<i>dc</i> ²	-25,6419	2,55156	-0,016759
<i>Z</i> ₊	1,6865	0,01050	-0,000364
<i>t</i>	6	2,05496	0,016780

b) Valores ajustados

d	h	hf	v	$d-d'$	Z'_-	dc	Z_+	t
20	9,59	6,07	122	2,984	1,620	4,32	1,751	54
25	10,94	7,21	227	3,344	1,620	5,26	1,722	68
30	12,04	8,09	346	3,647	1,600	5,99	1,674	83
35	12,89	8,74	480	3,896	1,559	6,57	1,608	98
40	13,48	9,13	629	4,088	1,499	7,04	1,524	115
45	13,82	9,28	793	4,225	1,420	7,43	1,422	132
50	13,92	9,18	971	4,307	1,320	7,75	1,302	151
55	13,76	8,84	1.164	4,333	1,200	8,00	1,163	170

Anexo 3. Perfil del árbol

Q. petrea

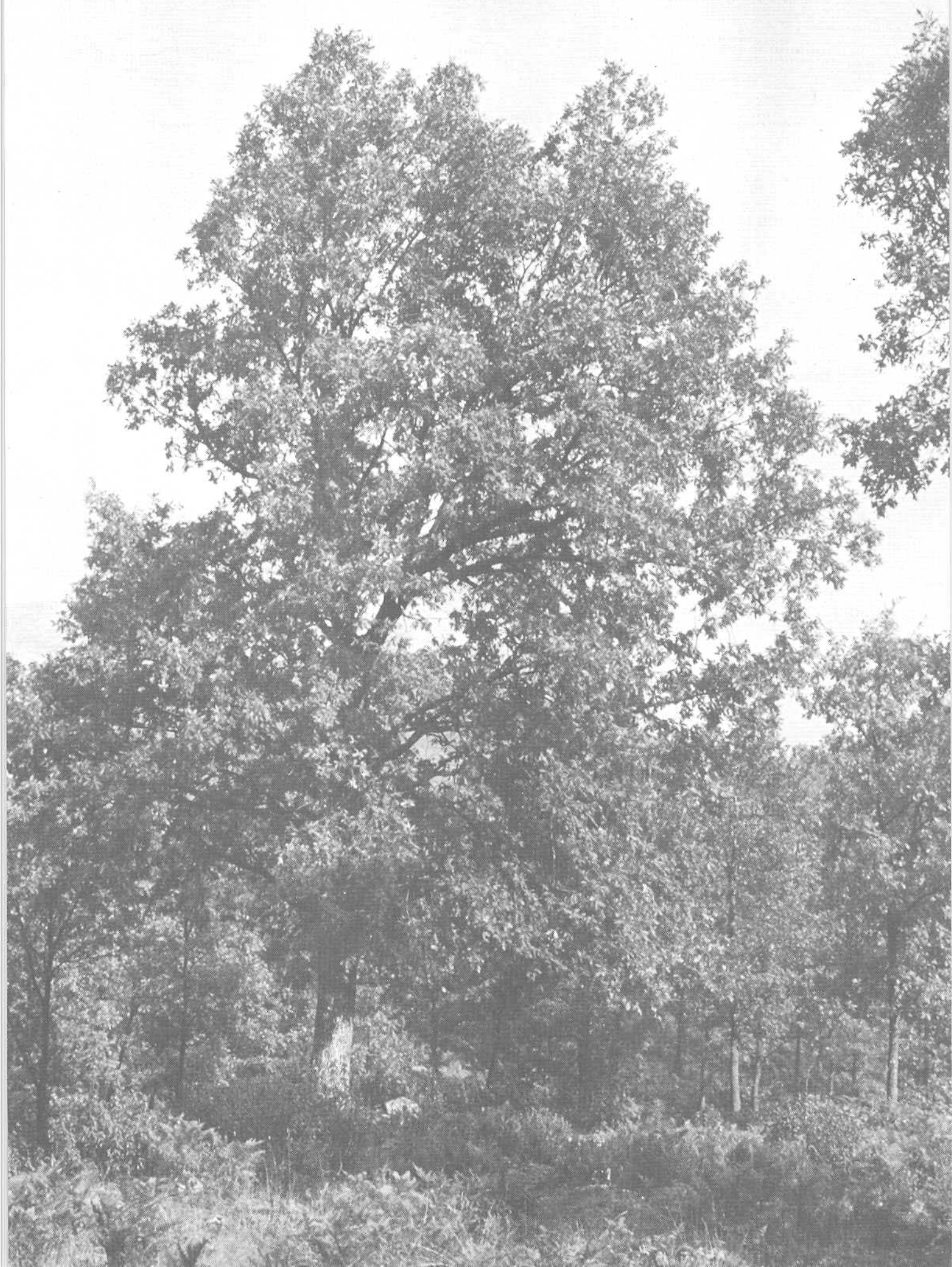
$$y = 1 - 2,5922x + 2,1773x^2 + 1,8512x^3 - 2,9202x^4$$

x	y	\sqrt{y}	$\int_0^x y dx$	q
-0,3	1,9000	1,3784	-0,4311	2,45
-0,2	1,5860	1,2594	-0,2567	2,53
-0,1	1,2788	1,1309	-0,1136	2,58
0	1	1	0	
0,1	0,7641	0,8741	0,0878	2,55
0,2	0,5788	0,7608	0,1545	2,45
0,3	0,4446	0,6668	0,2053	2,27
0,4	0,3552	0,5960	0,2449	2,03
0,5	0,2971	0,5451	0,2774	1,75
0,6	0,2499	0,4999	0,3047	1,51
0,7	0,1862	0,4315	0,3268	1,40
0,8	0,0715	0,2674	0,3403	1,64

Anexo 4. Tiempos de paso y número de ples

Q. petrea

d	t	tp	N	Ntp
20	47,1	13,6	535	7.276
25	60,7	14,5	361	5.235
30	75,2	15,3	279	4.269
35	90,5	16,2	232	3.758
40	106,7	16,9	202	3.414
45	123,6	17,9	181	3.240
50	141,5	18,6	167	3.106
55	160,1	19,5	156	3.042
	179,6			
25	53,8	29,0	361	10.469
35	82,8	32,2	232	7.470
45	115,0	35,7	181	6.462
55	150,7	39,0	156	5.850
	189,7			



1. Ecuaciones de cubicación

Rebollo

CONCEPTOS	nat	Ecuaciones
Nacional	5.570	$v = 30,58 + 0,02661 d^2 h$
Nacional	5.570	$v = 30,12 + 0,04122 d^2 h f$
Nacional	5.570	$v = (3,27 + 0,02622 d^2) h$
Nacional	5.570	$v = (5,13 + 0,04053 d^2) h f$
PROVINCIAS		
Alava	716	$v = 21,66 + 0,02749 d^2 h$
Ávila	297	$v = 10,17 + 0,02952 d^2 h$
Burgos	173	$v = 32,32 + 0,02691 d^2 h$
Ciudad Real	144	$v = 41,02 + 0,02161 d^2 h$
Granada	58	$v = 67,16 + 0,01734 d^2 h$
Guadalajara	191	$v = 52,06 + 0,02206 d^2 h$
León	524	$v = 40,11 + 0,02645 d^2 h$
Logroño	322	$v = 57,51 + 0,02427 d^2 h$
Lugo	204	$v = 12,15 + 0,02600 d^2 h$
Madrid	263	$v = 18,73 + 0,02567 d^2 h$
Navarra	133	$v = 55,18 + 0,02100 d^2 h$
Orcense	581	$v = 13,08 + 0,02768 d^2 h$
Oviedo	184	$v = 53,56 + 0,02239 d^2 h$
Palencia	565	$v = 37,75 + 0,02708 d^2 h$
Pontevedra	46	$v = 6,55 + 0,03276 d^2 h$
Salamanca	546	$v = 46,63 + 0,02468 d^2 h$
Santander	618	$v = 45,29 + 0,02617 d^2 h$
Segovia	97	$v = 6,28 + 0,03140 d^2 h$
Soria	179	$v = 86,66 + 0,01495 d^2 h$
Toledo	98	$v = -38,74 + 0,03300 d^2 h$
Vizcaya	38	$v = 36,27 + 0,01913 d^2 h$
Zamora	542	$v = 32,07 + 0,02798 d^2 h$
REGIONES		
Galicia	830	$v = (1,38 + 0,02716 d^2) h$
Cantábrico	1.588	$v = (3,30 + 0,02577 d^2) h$
Ebro	472	$v = (5,29 + 0,02397 d^2) h$
Duero	2.956	$v = (4,37 + 0,02580 d^2) h$
Centro	477	$v = (0,11 + 0,02901 d^2) h$
Extremadura	315	$v = (4,40 + 0,02443 d^2) h$

Áreas basimétricas reducidas

d	Nacional	Galicia	Cantábrico	Ebro	Duero	Centro	Extremadura
20	13,8	12,2	13,6	14,9	14,7	11,7	14,2
25	19,7	18,4	19,4	20,3	20,5	18,2	19,7
30	26,9	25,8	26,5	26,9	27,6	26,2	26,4
35	35,4	34,7	34,9	34,7	36,0	35,6	34,3
40	45,2	44,8	44,5	43,6	45,7	46,5	43,5
45	56,4	56,4	55,5	53,8	56,6	58,9	53,9
50	68,8	69,3	67,7	65,2	68,9	72,6	65,5
55	82,6	83,5	81,3	77,8	82,4	87,9	78,3

2. Tarifas volumétricas

Rebollo

d	h_{11}	v_1	h_{12}	v_2	h_{23}	v_3	h_{34}	v_4	h_{45}	v_5	h_{55}
20	13,4	161	11,6	138	9,8	115	8,0	92	6,3	69	4,5
25	15,2	290	13,2	248	11,1	207	9,1	166	7,1	124	5,1
30	16,6	434	14,4	372	12,2	310	10,0	248	7,7	186	5,5
35	17,7	594	15,3	509	12,9	424	10,6	339	8,2	254	5,9
40	18,3	770	15,9	660	13,4	550	11,0	440	8,6	330	6,1
45	18,6	960	16,1	823	13,7	686	11,2	549	8,7	412	6,2
50	18,5	1.168	16,1	1.001	13,6	834	11,1	667	8,7	500	6,2
55	18,1	1.390	15,7	1.192	13,3	993	10,9	794	8,4	596	6,0

3. Tarifas de corteza

Rebollo

<i>d</i>	<i>co₁</i>	<i>P₁</i>	<i>co₁₂</i>	<i>P₂</i>	<i>co₂₃</i>	<i>P₃</i>	<i>co₃</i>
20	1,30	81	2,61	74	3,91	67	5,21
25	1,46	84	2,92	78	4,38	71	5,84
30	1,60	86	3,19	81	4,79	75	6,39
35	1,71	88	3,43	83	5,14	77	6,86
40	1,81	89	3,62	84	5,43	79	7,24
45	1,89	90	3,78	85	5,67	81	7,55
50	1,95	90	3,89	86	5,84	82	7,78
55	1,98	91	3,96	87	5,95	83	7,93

4. Porcentajes de volumen de sierra

Rebollo

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES							
	4	6	8	10	12	14	16	18
20	65	46	36	29	25			
25	80	69	63	59	57	55		
30	87	81	77	75	73	72	71	
35	92	87	85	83	82	81	81	
40		91	90	89	88	87	87	87
45		94	93	92	92	91	91	91
50		96	95	94	94	94	94	94
55		97	96	96	96	96	95	95

5. Porcentajes de volumen comercial

Rebollo

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES							
	4	6	8	10	12	14	16	18
20	78	82	84	85	86			
25	74	78	80	81	82	82		
30	71	76	78	79	80	80	80	
35	70	74	76	77	78	79	79	
40		73	75	76	77	78	78	78
45		73	75	76	76	77	77	77
50		72	74	75	76	76	77	77
55		72	74	75	76	76	76	77

6. Crecimientos

Rebollo

<i>d</i>	QUINQUENALES			ABSOLUTOS			RELATIVOS (%)		
	<i>Z'₋</i>	<i>Z₋</i>	<i>Z₊</i>	<i>id</i>	<i>ih</i>	<i>iv</i>	<i>id/d</i>	<i>ih/h</i>	<i>iv/v</i>
20	1,770	1,932	1,909	0,38	0,097	6,8	1,91	1,09	5,87
25	1,732	1,870	1,846	0,37	0,076	7,4	1,48	0,75	3,55
30	1,690	1,805	1,780	0,36	0,055	7,9	1,19	0,50	2,54
35	1,642	1,735	1,710	0,34	0,036	8,3	0,98	0,31	1,96
40	1,589	1,661	1,637	0,33	0,018	8,7	0,82	0,15	1,58
45	1,532	1,585	1,559	0,31	0,002	9,0	0,69	0,02	1,31
50	1,469	1,504	1,479	0,30	—	9,2	0,59	—	1,10
55	1,401	1,420	1,394	0,28	—	9,3	0,51	—	0,93

7. Tabla de masa regular

Rebollo

t	VALORES DEL PIE MEDIO			MASA PRINCIPAL ANTES DE LA CORTA				MASA EXTRAIDA		MASA PRINCIPAL DESPUES DE LA CORTA				MASA TOTAL	DENSIDAD DE CORTA	CRECIMIENTOS	
	d	h	v	N	G	F	V	N	V	N	G	F	V	V	%	Med.	Crts.
50	18,9	8,6	96	721	20	5,33	69	192	18	529	15	3,91	51	69	26	1,38	
60	22,8	9,6	165	529	22	4,88	87	108	18	421	17	3,88	69	105	21	1,75	3,6
70	26,5	10,4	237	421	23	4,55	100	71	17	350	19	3,79	83	136	17	1,94	3,1
80	30,1	11,1	312	350	25	4,31	109	50	15	300	21	3,70	94	162	14	2,03	2,6
90	33,6	11,6	391	300	27	4,04	117	37	14	263	23	3,54	103	185	12	2,06	2,3
100	37,0	12,0	473	263	28	3,79	124	28	13	235	25	3,38	111	206	10	2,06	2,1
110	40,3	12,2	558	235	30	3,50	131	22	12	213	27	3,17	119	226	9	2,05	2,0
120	43,5	12,4	644	213	32	3,28	137	19	12	194	29	2,98	125	244	8	2,03	1,8
130	46,7	12,4	735	194	33	2,98	143	15	11	179	31	2,75	132	262	7	2,02	1,8
140	49,7	12,4	825	179	35	2,75	148	13	11	166	32	2,55	137	278	7	1,99	1,6
150	52,7	12,2	919	166	36	2,47	153	11	11	155	34	2,31	142	294	7	1,96	1,6
160	55,7	12,0	1.016	155	38	2,23	157										

8. Tabla de masa irregular

Rebollo

Diámetro de cor-tabilidad	VALORES DEL PIE MEDIO				VALORES DE LA MASA				
	d	h	v	iv	N	G	F	V	IV
22,5	20,0	8,9	115	6,8	142	4	1,14	16	0,97
27,5	22,2	9,5	154	7,1	201	8	1,80	31	1,42
32,5	24,4	9,9	193	7,3	225	11	2,20	44	1,64
37,5	26,6	10,2	234	7,4	234	13	2,46	55	1,74
42,5	28,7	10,5	276	7,6	234	15	2,60	65	1,78
47,5	30,9	10,7	319	7,8	231	17	2,66	74	1,79
52,5	33,0	10,9	364	7,9	225	19	2,67	82	1,77
57,5	35,1	11,0	411	8,0	218	21	2,63	90	1,74
30	25,0	10,1	207	7,4	155	7	1,60	32	1,15
40	29,4	10,8	294	7,8	190	13	2,23	56	1,48
50	33,8	11,2	387	8,1	193	17	2,43	75	1,56
60	38,1	11,4	487	8,3	186	21	2,40	91	1,54

Anexo 1. Muestra de árboles tipos

Rebollo

a) Medias aritméticas

d	nat	h	hf	v	d-d'	Z'	dc
20	2.136	8,91	5,60	117	3,258	1,776	3,95
25	1.362	10,12	6,58	201	3,668	1,713	4,61
30	852	11,25	7,38	310	3,922	1,702	5,31
35	528	11,86	7,76	434	4,250	1,629	5,86
40	290	11,83	7,86	557	4,635	1,654	6,62
45	200	12,19	7,83	685	4,813	1,510	7,11
50	125	12,10	7,40	790	4,825	1,404	7,79
55	77	12,87	8,44	1.029	4,782	1,439	7,47

5.570

b) Coeficientes de variación (%)

d	h	hf	v	d-d'	Z'	dc
20	24	34	34	22	57	32
25	25	38	38	22	59	33
30	27	39	35	22	60	33
35	29	45	37	23	58	35
40	32	48	42	23	63	31
45	31	53	42	23	57	32
50	34	59	45	24	46	33
55	26	46	38	27	69	31

Anexo 2. Ajustes parabólicos

Rebollo

a) regresiones $y = a + bd + cd^2$

y	a	b	c
h	1,670	0,46300	-0,0049840
hf	-0,238	0,38082	-0,0043645
v	-141,07	8,341	0,2233
$d-d'$	1,1837	0,12376	-0,0010036
Z'_-	1,8698	-0,00298	-0,0001008
dc^2	-9,5517	1,19177	0,002493
Z_+	2,1225	-0,00923	-0,000073
t	6	2,09694	0,012001

b) Valores ajustados

d	h	hf	v	$d-d'$	Z'_-	dc	Z_+	t
20	8,94	5,63	115	3,257	1,770	3,91	1,909	53
25	10,13	6,55	207	3,650	1,732	4,67	1,846	66
30	11,07	7,26	310	3,993	1,690	5,33	1,780	80
35	11,77	7,74	424	4,286	1,642	5,93	1,710	94
40	12,22	8,01	550	4,528	1,589	6,49	1,637	109
45	12,41	8,06	686	4,721	1,532	7,01	1,559	125
50	12,36	7,89	834	4,863	1,469	7,50	1,479	141
55	12,06	7,50	993	4,955	1,401	7,97	1,394	158

Anexo 3. Perfil del árbol

Rebollo

$$y = 1 - 2,2180x + 2,1036x^2 - 1,0079x^3 + 0,1639x^4$$

x	y	\sqrt{y}	$\int_0^x y dx$	q
-0,3	1,8833	1,3723	-0,4209	2,41
-0,2	1,5361	1,2394	-0,2504	2,35
-0,1	1,2439	1,1153	-0,1118	2,29
0	1	1	0	
0,1	0,7982	0,8934	0,0896	2,14
0,2	0,6327	0,7955	0,1609	2,05
0,3	0,4980	0,7057	0,2172	1,95
0,4	0,3891	0,6238	0,2613	1,85
0,5	0,3012	0,5488	0,2957	1,73
0,6	0,2301	0,4796	0,3221	1,60
0,7	0,1718	0,4145	0,3421	1,46
0,8	0,1230	0,3508	0,3568	1,30

Anexo 4. Tiempos de paso y número de pies

Rebollo

d	t	tp	N	Ntp
20	46,4	12,9	654	8.437
25	59,3	13,4	459	6.151
30	72,7	14,1	352	4.963
35	86,8	14,7	284	4.175
40	101,5	15,3	237	3.626
45	116,8	15,9	204	3.244
50	132,7	16,5	178	2.937
55	149,2	17,1	157	2.685
	166,3			
25	52,7	27,0	459	12.393
35	79,7	29,4	284	8.350
45	109,1	31,7	204	6.467
55	140,8	34,2	157	5.369
	175,0			



1. Ecuaciones de cubicación

Quejigo

CONCEPTOS	nat	Ecuaciones
Nacional	3.475	$v = 34,00 + 0,02290 d^2h$
Nacional	3.475	$v = 5,23 + 0,04947 d^2hf$
Nacional	3.475	$v = (4,29 + 0,02244 d^2) h$
Nacional	3.475	$v = (0,74 + 0,04994 d^2) hf$
PROVINCIAS		
Alava	827	$v = 41,75 + 0,02110 d^2h$
Albacete	90	$v = 0,58 + 0,02884 d^2h$
Barcelona	320	$v = 21,66 + 0,02780 d^2h$
Burgos	213	$v = 5,91 + 0,02956 d^2h$
Cádiz	126	$v = 64,90 + 0,01971 d^2h$
Castellón	121	$v = 23,97 + 0,02377 d^2h$
Ciudad Real	186	$v = 22,75 + 0,02139 d^2h$
Córdoba	125	$v = -5,63 + 0,02403 d^2h$
Cuenca	128	$v = 75,81 + 0,01395 d^2h$
Gerona	171	$v = 68,35 + 0,01921 d^2h$
Guadalajara	242	$v = 43,92 + 0,01750 d^2h$
Huesca	237	$v = 40,03 + 0,02208 d^2h$
Jaén	80	$v = 7,36 + 0,02083 d^2h$
Lérida	119	$v = -2,10 + 0,02992 d^2h$
Logroño	99	$v = 40,88 + 0,02722 d^2h$
Málaga	213	$v = 11,14 + 0,02175 d^2h$
Navarra	450	$v = 52,25 + 0,02351 d^2h$
Palencia	145	$v = -0,53 + 0,03447 d^2h$
Salamanca	159	$v = 84,55 + 0,01747 d^2h$
Soria	59	$v = 38,42 + 0,01774 d^2h$
Toldeo	60	$v = 62,31 + 0,01814 d^2h$
Valladolid	84	$v = 11,75 + 0,02890 d^2h$
Vizcaya	73	$v = 19,30 + 0,02099 d^2h$
Zamora	26	$v = 29,78 + 0,01801 d^2h$
Zaragoza	74	$v = -0,94 + 0,02831 d^2h$
REGIONES		
Cantábrico	916	$v = (4,01 + 0,02214 d^2) h$
Ebro	892	$v = (4,49 + 0,02408 d^2) h$
Nordeste	638	$v = (2,54 + 0,02634 d^2) h$
Duero	711	$v = (3,17 + 0,02655 d^2) h$
Centro	741	$v = (6,63 + 0,01737 d^2) h$
Levante	121	$v = (3,61 + 0,02321 d^2) h$
Andalucía Oriental	340	$v = (4,04 + 0,02038 d^2) h$
Andalucía Occidental	153	$v = (8,85 + 0,01750 d^2) h$

Areas basimétricas reducidas

d	Nacional	Cantábrico	Ebro	Nordeste	Duero	Centro	Levante	Andalucía Oriental	Andalucía Occidental
20	13,3	12,9	14,1	13,1	13,8	13,6	12,9	12,2	15,9
25	18,3	17,8	19,5	19,0	19,8	17,5	18,1	16,8	19,8
30	24,5	23,9	26,2	26,2	27,1	22,3	24,5	22,4	24,6
35	31,8	31,1	34,0	34,8	35,7	27,9	32,0	29,0	30,3
40	40,2	39,4	43,0	44,7	45,7	34,4	40,7	36,6	36,9
45	49,7	48,8	53,3	55,9	56,9	41,8	50,6	45,3	44,3
50	60,4	59,4	64,7	68,4	69,5	50,1	61,6	55,0	52,6
55	72,2	71,0	77,3	82,2	83,5	59,2	73,8	65,7	61,8

2. Tarifas volumétricas

Quejigo

<i>d</i>	<i>h</i> ₁	<i>v</i> ₁	<i>h</i> ₁₂	<i>v</i> ₂	<i>h</i> ₂₃	<i>v</i> ₃	<i>h</i> ₃₄	<i>v</i> ₄	<i>h</i> ₄₅	<i>v</i> ₅	<i>h</i> ₅
20	11,6	136	10,1	116	8,5	97	7,0	78	5,4	58	3,9
25	12,8	225	11,1	193	9,4	161	7,7	129	6,0	97	4,3
30	13,8	328	11,9	281	10,1	234	8,3	187	6,4	140	4,6
35	14,5	441	12,6	378	10,6	315	8,7	252	6,8	189	4,8
40	15,0	567	13,0	486	11,0	405	9,0	324	7,0	243	5,0
45	15,3	704	13,3	604	11,2	503	9,2	402	7,1	302	5,1
50	15,4	855	13,3	733	11,3	611	9,2	489	7,2	367	5,1
55	15,2	1.018	13,2	872	11,1	727	9,1	582	7,1	436	5,1

3. Tarifas de corteza

Quejigo

<i>d</i>	<i>co</i> ₁	<i>P</i> ₁	<i>co</i> ₁₂	<i>P</i> ₂	<i>co</i> ₂₃	<i>P</i> ₃	<i>co</i> ₃
20	1,30	81	2,59	75	3,89	67	5,18
25	1,46	84	2,91	78	4,37	71	5,82
30	1,59	86	3,19	81	4,78	75	6,38
35	1,71	88	3,42	83	5,14	77	6,85
40	1,81	89	3,62	84	5,42	79	7,23
45	1,88	90	3,76	85	5,64	81	7,52
50	1,93	90	3,87	86	5,80	82	7,73
55	1,96	91	3,93	87	5,89	83	7,85

4. Porcentajes de volumen de sierra

Quejigo

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES					
	4	6	8	10	12	14
20	62	44	34	28		
25	79	70	65	61	59	
30	88	83	80	78	77	
35	94	91	89	88	88	87
40	97	95	94	94	93	93
45	98	97	97	96	96	96
50	99	98	98	98	98	98
55	99	99	99	99	98	98

5. Porcentajes de volumen comercial

Quejigo

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES					
	4	6	8	10	12	14
20	85	87	88	89		
25	83	86	87	88	88	
30	83	85	87	88	88	
35	82	85	86	87	88	88
40	82	85	86	87	88	88
45	82	85	86	87	88	88
50	82	85	86	87	88	88
55	82	85	86	87	88	88

6. Crecimientos

Quejigo

<i>d</i>	QUINQUENALES			ABSOLUTOS			RELATIVOS (%)		
	<i>Z'</i>	<i>Z</i>	<i>Z₁</i>	<i>id</i>	<i>ih</i>	<i>iv</i>	<i>id/d</i>	<i>ih/h</i>	<i>iv/v</i>
20	1,595	1,745	1,759	0,35	0,059	4,3	1,76	0,77	4,40
25	1,643	1,776	1,779	0,36	0,049	5,0	1,42	0,58	3,07
30	1,665	1,779	1,773	0,35	0,038	5,6	1,18	0,42	2,38
35	1,661	1,754	1,740	0,35	0,027	6,1	0,99	0,28	1,92
40	1,631	1,703	1,682	0,34	0,016	6,4	0,84	0,16	1,59
45	1,574	1,625	1,598	0,32	0,006	6,7	0,71	0,05	1,33
50	1,492	1,523	1,487	0,30	—	6,7	0,59	—	1,10
55	1,383	1,396	1,351	0,27	—	6,6	0,49	—	0,90

7. Tabla de masa regular

Quejigo

<i>t</i>	VALORES DEL PIE MEDIO				MASA PRINCIPAL ANTES DE LA CORTA				MASA EXTRAIDA		MASA PRINCIPAL DESPUES DE LA CORTA				MASA TOTAL	DENSIDAD DE CORTA	CRECIMIENTOS	
	<i>d</i>	<i>h</i>	<i>v</i>	<i>N</i>	<i>G</i>	<i>F</i>	<i>V</i>	<i>N</i>	<i>V</i>	<i>N</i>	<i>G</i>	<i>F</i>	<i>V</i>	<i>V</i>	%	Med.	Crts.	
60	20,7	7,9	106	608	20	3,79	64	142	15	466	16	2,91	49	64	23	1,07	2,1	
70	24,2	8,4	150	466	21	3,29	70	90	14	376	17	2,65	56	85	20	1,21	2,0	
80	27,8	8,9	201	376	23	2,98	76	58	12	318	19	2,52	64	105	16	1,31	1,6	
90	31,2	9,3	252	318	24	2,75	80	43	11	275	21	2,38	69	121	14	1,34	1,6	
100	34,6	9,6	308	275	26	2,53	85	31	10	244	23	2,25	75	137	12	1,37	1,4	
110	37,9	9,9	366	244	28	2,39	89	25	9	219	25	2,15	80	151	10	1,37	1,4	
120	41,2	10,1	428	219	29	2,23	94	20	9	199	27	2,03	85	165	10	1,38	1,3	
130	44,4	10,2	491	199	31	2,07	98	17	9	182	28	1,89	89	178	9	1,37	1,3	
140	47,6	10,2	558	182	32	1,89	102	13	8	169	30	1,76	94	191	8	1,36	1,2	
150	50,7	10,2	626	169	34	1,76	106	12	8	157	32	1,63	98	203	8	1,35	1,2	
160	53,8	10,2	698	157	36	1,63	110	10	7	147	33	1,53	103	215	6	1,34	1,2	
170	56,8	10,0	771	147	37	1,47	113											

8. Tabla de masa irregular

Quejigo

Diámetro de cor-tabilidad	VALORES DEL PIE MEDIO				VALORES DE LA MASA				
	<i>d</i>	<i>h</i>	<i>v</i>	<i>iv</i>	<i>N</i>	<i>G</i>	<i>F</i>	<i>V</i>	<i>IV</i>
22,5	20,0	7,8	97	4,3	137	4	0,82	13	0,59
27,5	22,2	8,1	123	4,6	192	7	1,25	24	0,88
32,5	24,3	8,4	150	4,8	214	10	1,50	32	1,03
37,5	26,4	8,6	178	5,0	222	12	1,64	39	1,12
42,5	28,5	8,8	206	5,2	222	14	1,72	46	1,16
47,5	30,5	8,9	236	5,4	220	16	1,76	52	1,18
52,5	32,6	9,1	267	5,5	215	18	1,76	57	1,18
57,5	34,6	9,1	299	5,6	209	20	1,74	62	1,16
30	25,0	8,6	161	5,0	145	7	1,06	23	0,73
40	29,3	9,0	221	5,4	177	12	1,44	39	0,96
50	33,6	9,3	286	5,7	181	16	1,57	52	1,04
60	37,8	9,4	356	5,9	176	20	1,57	63	1,03

Anexo 1. Muestra de árboles tipos

Quejigo

a) Medias aritméticas

<i>d</i>	<i>nat</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'₋</i>	<i>dc</i>
20	1.284	7,72	4,54	97	3,248	1,589	3,92
25	757	8,52	4,93	156	3,641	1,637	4,76
30	487	9,46	5,50	245	3,900	1,745	5,46
35	306	9,76	5,43	325	4,325	1,590	6,09
40	254	9,74	5,12	407	4,576	1,587	6,72
45	168	9,94	4,49	481	4,741	1,594	7,13
50	128	10,02	4,36	561	4,858	1,491	7,24
55	91	10,70	5,34	787	4,804	1,414	8,39
3.475							

b) Coeficientes de variación (%)

<i>d</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'₋</i>	<i>dc</i>
20	24	38	34	23	52	24
25	25	42	35	23	55	27
30	26	47	38	23	54	24
35	26	48	37	21	59	24
40	27	50	36	24	53	27
45	26	53	37	23	57	30
50	28	59	34	24	47	30
55	23	49	36	24	42	32

Anexo 2. Ajustes parabólicos

Quejigo

a) regresiones $y = a + bd + cd^2$

<i>y</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
<i>h</i>	3,052	0,29583	-0,0030407
<i>hf</i>	1,746	0,19571	-0,0026904
<i>v</i>	-70,10	4,886	0,1746
<i>d-d'</i>	10,834	0,12953	-0,0010909
<i>Z'₋</i>	1,1399	0,03323	-0,0005239
<i>dc²</i>	-13,1956	1,43501	-0,000127
<i>Z₊</i>	1,4188	0,02742	-0,000521
<i>t</i>	6	2,45619	0,007558

b) Valores ajustados

<i>d</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'₋</i>	<i>dc</i>	<i>Z₊</i>	<i>t</i>
20	7,75	4,58	97	3,238	1,595	3,93	1,759	58
25	8,55	4,96	161	3,640	1,643	4,75	1,779	72
30	9,19	5,20	234	3,987	1,665	5,45	1,773	86
35	9,68	5,30	315	4,281	1,661	6,07	1,740	101
40	10,02	5,27	405	4,519	1,631	6,63	1,682	116
45	10,21	5,10	503	4,703	1,574	7,15	1,598	132
50	10,24	4,81	611	4,833	1,492	7,63	1,487	148
55	10,12	4,37	727	4,908	1,383	8,08	1,351	164

Anexo 3. Perfil del árbol

Quejigo

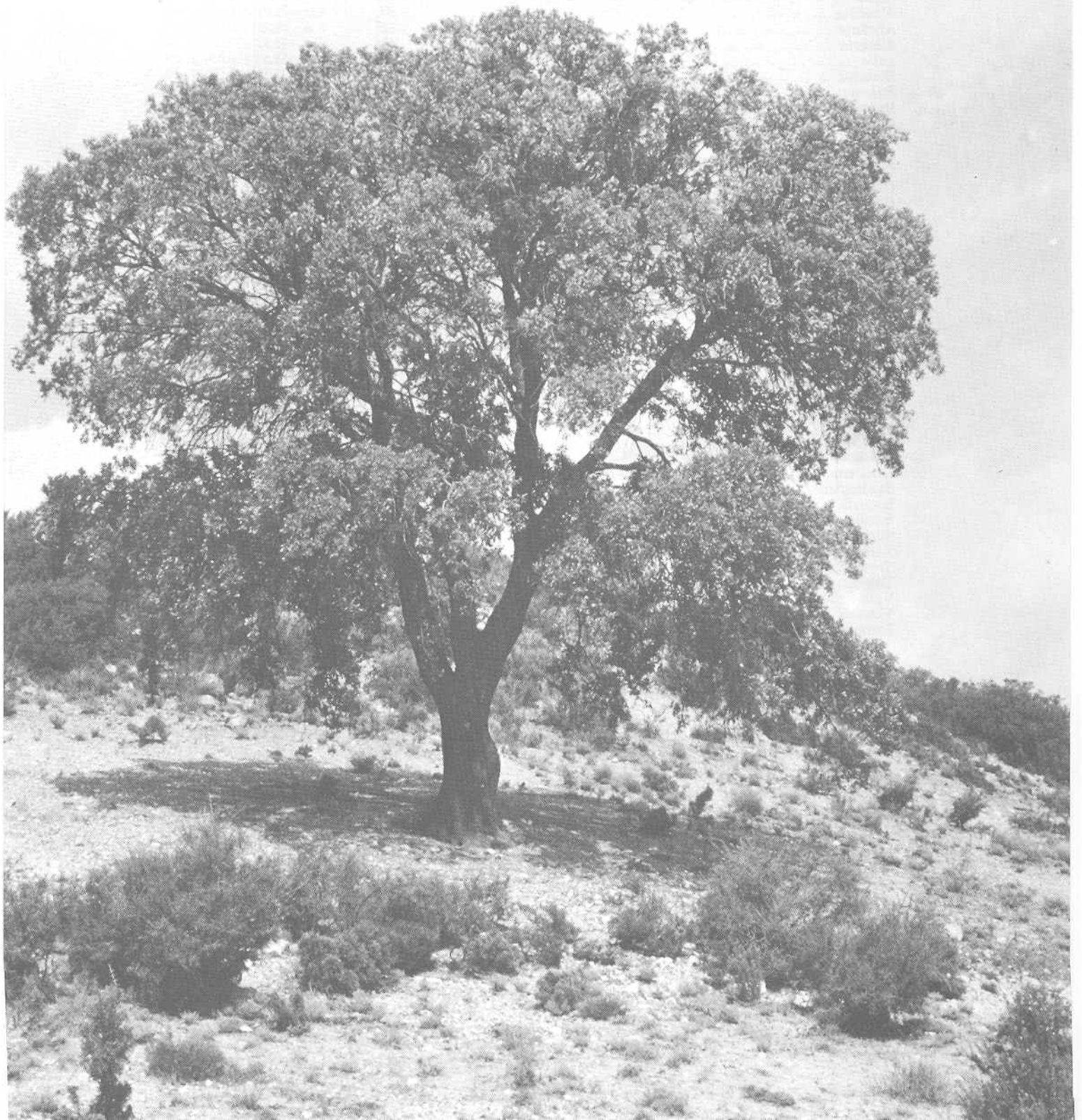
$$y = 1 - 1,9752x + 1,2475x^2 + 0,8062x^3 - 1,3575x^4$$

x	y	\sqrt{y}	$\int_0^x y dx$	q
-0,3	1,6721	1,2931	-0,3978	1,96
-0,2	1,4363	1,1985	-0,2424	1,99
-0,1	1,2091	1,0996	-0,1103	1,99
0	1	1	0	
0,1	0,8156	0,9031	0,0906	1,93
0,2	0,6591	0,8119	0,1641	1,87
0,3	0,5305	0,7283	0,2233	1,78
0,4	0,4264	0,6530	0,2710	1,67
0,5	0,3402	0,5833	0,3092	1,56
0,6	0,2622	0,5120	0,3393	1,46
0,7	0,1792	0,4233	0,3615	1,43
0,8	0,0750	0,2738	0,3744	1,61

Anexo 4. Tiempos de paso y número de pies

Quejigo

d	t	tp	N	Ntp
20	51,3	13,8	647	8.929
25	65,1	14,2	442	6.276
30	79,3	14,5	336	4.872
35	93,8	14,9	271	4.038
40	108,7	15,3	227	3.473
45	124,0	15,7	196	3.077
50	139,7	16,1	172	2.769
55	155,8	16,4	153	2.509
	172,2			
25	58,1	28,4	442	12.553
35	86,5	29,8	271	8.076
45	116,3	31,4	196	6.154
55	147,7	32,9	153	5.034
	180,6			



1. Ecuaciones de cubicación

Encina

CONCEPTOS	nat	Ecuaciones
Nacional	19.961	$v = 11,48 + 0,02381 d^2 h$
Nacional	19.961	$v = -4,63 + 0,06861 d^2 h f$
Nacional	19.961	$v = (2,06 + 0,02370 d^2) h$
Nacional	19.961	$v = (-2,28 + 0,06892 d^2) h f$
PROVINCIAS		
Alava	245	$v = 27,04 + 0,01941 d^2 h$
Albacete	300	$v = 26,81 + 0,02136 d^2 h$
Alicante	125	$v = 56,21 + 0,01393 d^2 h$
Almería	654	$v = 42,92 + 0,02207 d^2 h$
Ávila	417	$v = 53,53 + 0,02457 d^2 h$
Badajoz	3.024	$v = 31,51 + 0,02187 d^2 h$
Baleares	321	$v = 40,07 + 0,01930 d^2 h$
Barcelona	238	$v = 17,48 + 0,02391 d^2 h$
Burgos	166	$v = 9,70 + 0,02516 d^2 h$
Cáceres	1.511	$v = 31,71 + 0,02274 d^2 h$
Cádiz	345	$v = 58,97 + 0,01829 d^2 h$
Castellón	498	$v = 55,48 + 0,01646 d^2 h$
Ciudad Real	1.075	$v = 21,01 + 0,02097 d^2 h$
Córdoba	1.816	$v = 23,49 + 0,02235 d^2 h$
Cuenca	187	$v = 26,61 + 0,02104 d^2 h$
Gerona	218	$v = 28,40 + 0,02105 d^2 h$
Granada	429	$v = 9,22 + 0,02384 d^2 h$
Guadalajara	322	$v = 36,88 + 0,01831 d^2 h$
Huelva	1.072	$v = 31,97 + 0,02014 d^2 h$
Huesca	118	$v = 10,14 + 0,02125 d^2 h$
Jaén	971	$v = 13,93 + 0,02182 d^2 h$
León	75	$v = 45,64 + 0,02000 d^2 h$
Lérida	69	$v = 13,48 + 0,02715 d^2 h$
Logroño	158	$v = 38,30 + 0,02147 d^2 h$
Madrid	1.006	$v = 45,20 + 0,01835 d^2 h$
Málaga	355	$v = 30,53 + 0,02009 d^2 h$
Murcia	140	$v = 30,33 + 0,02116 d^2 h$
Navarra	263	$v = 30,32 + 0,02044 d^2 h$
Oviedo	23	$v = 12,63 + 0,02846 d^2 h$
Palencia	143	$v = 48,98 + 0,01782 d^2 h$
Salamanca	1.066	$v = 77,53 + 0,02031 d^2 h$
Santander	169	$v = 28,25 + 0,02619 d^2 h$
Segovia	59	$v = 14,18 + 0,02713 d^2 h$
Sevilla	1.031	$v = 51,96 + 0,01548 d^2 h$
Soria	136	$v = 8,90 + 0,02362 d^2 h$
Tarragona	99	$v = 24,16 + 0,02099 d^2 h$
Teruel	83	$v = 41,55 + 0,01730 d^2 h$
Toledo	1.733	$v = 38,50 + 0,02085 d^2 h$
Valladolid	168	$v = 15,77 + 0,01902 d^2 h$
Vizcaya	135	$v = 30,50 + 0,01488 d^2 h$
Zamora	612	$v = 46,54 + 0,01879 d^2 h$
REGIONES		
Cantábrico	637	$v = (3,23 + 0,02312 d^2) h$
Ebro	660	$v = (4,28 + 0,02195 d^2) h$
Nordeste	944	$v = (4,65 + 0,02016 d^2) h$
Duero	2.919	$v = (5,22 + 0,02426 d^2) h$
Centro	3.908	$v = (4,23 + 0,02301 d^2) h$
Levante	783	$v = (7,46 + 0,01787 d^2) h$
Extremadura	4.511	$v = (1,81 + 0,02551 d^2) h$
Andalucía Oriental	2.406	$v = (3,22 + 0,02329 d^2) h$
Andalucía Occidental	4.255	$v = (3,22 + 0,02192 d^2) h$

Áreas basimétricas reducidas

<i>d</i>	Totales	Cantábrico	Ebro	Nordeste	Duero	Centro	Levante	Extremadura	Andalucía Oriental	Andalucía Occident.
20	11,5	12,5	13,1	12,7	14,9	13,4	14,6	12,0	12,5	12,0
25	16,9	17,7	18,0	17,3	20,4	18,6	18,6	17,8	17,8	16,9
30	23,4	24,0	24,0	22,8	27,1	24,9	23,5	24,8	24,2	22,9
35	31,1	31,6	31,2	29,3	34,9	32,4	29,4	33,1	31,8	30,1
40	40,0	40,2	39,4	36,9	44,0	41,0	31,6	42,6	40,5	38,3
45	50,1	50,0	48,7	45,5	54,3	50,8	43,6	53,5	50,4	47,6
50	61,3	61,0	59,2	55,1	65,9	61,8	52,1	65,6	61,4	58,0
55	73,8	73,2	70,7	65,6	78,6	73,8	61,5	79,0	73,7	69,5

2. Tarifas volumétricas

Encina

<i>d</i>	<i>h</i> ₁	<i>v</i> ₁	<i>h</i> ₁₂	<i>v</i> ₂	<i>h</i> ₂₃	<i>v</i> ₃	<i>h</i> ₃₄	<i>v</i> ₄	<i>h</i> ₄₅	<i>v</i> ₅	<i>h</i> ₅
20	7,9	78	6,8	67	5,8	56	4,7	45	3,7	34	2,6
25	8,3	132	7,2	113	6,1	94	5,0	75	3,9	56	2,8
30	8,7	196	7,6	168	6,4	140	5,2	112	4,1	84	2,9
35	9,1	273	7,9	234	6,7	195	5,5	156	4,3	117	3,0
40	9,5	363	8,2	311	7,0	259	5,7	207	4,4	155	3,2
45	9,9	465	8,6	398	7,2	332	5,9	266	4,6	199	3,3
50	10,2	578	8,9	496	7,5	413	6,1	330	4,8	248	3,4
55	10,6	704	9,2	604	7,8	503	6,4	402	4,9	302	3,5

3. Tarifas de corteza

Encina

<i>d</i>	<i>co</i> ₁	<i>P</i> ₁	<i>co</i> ₁₂	<i>P</i> ₂	<i>co</i> ₂₃	<i>P</i> ₃	<i>co</i> ₃
20	1,12	83	2,24	77	3,36	71	4,48
25	1,26	85	2,52	80	3,78	74	5,04
30	1,38	87	2,76	83	4,14	78	5,52
35	1,48	89	2,95	84	4,43	80	5,91
40	1,55	90	3,11	86	4,66	82	6,21
45	1,61	91	3,21	87	4,82	83	6,43
50	1,64	91	3,28	88	4,92	84	6,56
55	1,65	92	3,30	89	4,95	85	6,60

4. Porcentajes de volumen de sierra

Encina

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES				
	2	4	6	8	10
20	84	47	32		
25	93	77	71	68	
30	97	89	86	84	
35		94	92	91	
40		96	95	95	
45		98	97	97	
50		98	98	98	98
55		99	99	99	98

5. Porcentajes de volumen comercial

Encina

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES				
	2	4	6	8	10
20	98	99	99		
25	97	98	99	99	
30	97	98	98	98	
35		98	98	98	
40		98	98	98	
45		98	98	98	
50		98	98	98	98
55		98	98	98	98

Anexo 1. Muestra de árboles tipos

Encina

a) Medias aritméticas

<i>d</i>	<i>nat</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'</i>	<i>dc</i>
20	4.874	5,27	2,36	55	2,781	—	3,92
25	3.907	5,54	2,32	97	3,157	—	4,80
30	3.201	5,79	2,31	139	3,505	—	5,63
35	2.677	6,06	2,30	189	3,698	—	6,35
40	2.030	6,36	2,37	251	3,836	—	6,99
45	1.479	6,67	2,39	364	3,968	—	7,42
50	1.072	6,83	2,42	397	4,066	—	7,80
55	721	6,99	2,55	500	4,235	—	8,33
	19.961						

b) Coeficientes de variación (%)

<i>d</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'</i>	<i>dc</i>
20	25	44	32	28	—	27
25	23	47	33	23	—	26
30	24	61	66	24	—	26
35	22	45	30	26	—	25
40	23	45	28	25	—	27
45	25	46	67	26	—	28
50	25	47	29	27	—	29
55	28	66	34	27	—	29

Anexo 2. Ajustes parabólicos

Encina

a) regresiones $y = a + bd + cd^2$

<i>y</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
<i>h</i>	4,044	0,06412	-0,0001673
<i>hf</i>	2,690	-0,02455	0,0003953
<i>v</i>	-9,44	-0,219	0,1735
<i>d-d'</i>	0,8504	0,11907	-0,0010817
<i>dc²</i>	-22,9984	2,03125	-0,0065600

b) Valores ajustados

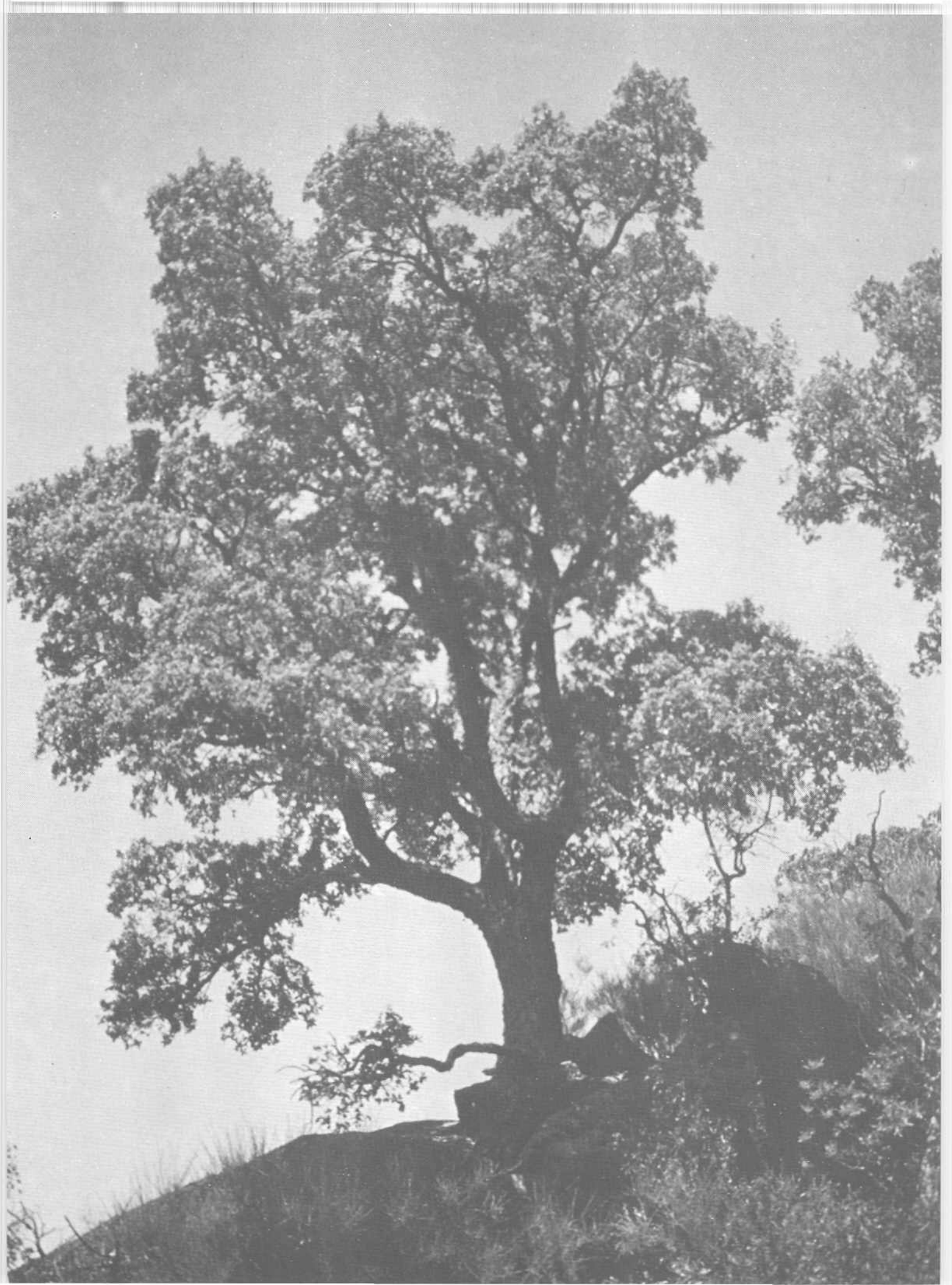
d	h	hf	v	$d-d'$	dc
20	5,26	2,36	56	2,799	3,87
25	5,54	2,32	94	3,151	4,87
30	5,82	2,31	140	3,449	5,66
35	6,08	2,31	195	3,693	6,33
40	6,34	2,34	259	3,882	6,91
45	6,59	2,39	332	4,018	7,42
50	6,83	2,45	413	4,100	7,88
55	7,06	2,54	503	4,127	8,30

Anexo 3. Perfil del árbol

Encina

$$y = 1 - 0,9417x + 0,0621x^2 + 0,0061x^3 - 0,0003x^4$$

x	y	\sqrt{y}	$\int_0^x y dx$	q
-0,3	1,2879	1,1349	-0,3429	0,96
-0,2	1,1908	1,0912	-0,2190	0,96
-0,1	1,0948	1,0463	-0,1047	0,95
0	1	1	0	
0,1	0,9065	0,9521	0,0953	0,93
0,2	0,8142	0,9023	0,1813	0,92
0,3	0,7232	0,8504	0,2582	0,91
0,4	0,6336	0,7960	0,3260	0,89
0,5	0,5454	0,7385	0,3850	0,87
0,6	0,4586	0,6772	0,4352	0,85
0,7	0,3733	0,6109	0,4767	0,82
0,8	0,2894	0,5379	0,5099	0,77



1. Ecuaciones de cubicación

Alcornoque (sin descorchar)

CONCEPTOS	nat	Ecuaciones
Nacional	737	$v = 33,26 + 0,02170 d^2 h$
Nacional	737	$v = -6,47 + 0,06217 d^2 hf$
Nacional	737	$v = (5,18 + 0,02129 d^2) h$
Nacional	737	$v = (-1,73 + 0,06194 d^2) hf$
PROVINCIAS		
Cádiz	113	$v = 14,33 + 0,02477 d^2 h$
Ciudad Real	40	$v = 18,26 + 0,02151 d^2 h$
Córdoba	35	$v = 28,12 + 0,02069 d^2 h$
Gerona	182	$v = 24,62 + 0,02604 d^2 h$
Huelva	118	$v = 115,83 + 0,01446 d^2 h$
Jaén	84	$v = 51,74 + 0,01801 d^2 h$
Pontevedra	21	$v = 46,66 + 0,02515 d^2 h$
Salamanca	105	$v = 53,16 + 0,02555 d^2 h$
Sevilla	38	$v = 79,53 + 0,00952 d^2 h$
Zamora	14	$v = 118,20 + 0,01516 d^2 h$
REGIONES		
Nordeste	201	$v = (4,20 + 0,02505 d^2) h$
Duero	151	$v = (5,64 + 0,02597 d^2) h$
Centro	88	$v = (3,77 + 0,02460 d^2) h$
Andalucía Oriental	63	$v = (7,35 + 0,01765 d^2) h$
Andalucía Occidental	305	$v = (10,86 + 0,01442 d^2) h$

Areas basimétricas reducidas

<i>d</i>	Nacional	Nordeste	Duero	Centro	Andalucía Oriental	Andalucía Occidental
20	13,7	14,2	16,0	13,6	14,4	16,6
25	18,5	19,9	21,9	19,1	18,4	19,9
30	24,3	26,7	29,0	25,9	23,2	23,8
35	31,3	34,9	37,5	33,9	29,0	28,5
40	39,2	44,3	47,2	43,1	35,6	33,9
45	48,3	54,9	58,2	53,6	43,1	40,1
50	58,4	66,8	70,6	65,3	51,5	46,9
55	69,6	80,0	84,2	78,2	60,7	54,5

Anexo 1. Muestra de árboles tipos

Alcornoque (sin descorchar)

a) Medias aritméticas							
<i>d</i>	<i>nat</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'</i>	<i>dc</i>
20	281	6,25	3,40	82	5,895	—	3,24
25	172	6,56	3,31	121	6,530	—	4,14
30	108	7,31	3,73	194	6,981	—	5,05
35	50	7,71	3,25	240	7,264	—	5,81
40	53	8,37	3,28	326	6,668	—	7,42
45	38	7,87	3,06	351	7,247	—	8,26
50	16	8,13	3,59	579	6,694	—	9,75
55	19	9,18	3,05	584	5,558	—	10,00

737

b) Coeficientes de variación (%)

<i>d</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'</i>	<i>dc</i>
20	27	47	35	25	—	24
25	27	55	40	26	—	27
30	26	57	40	32	—	27
35	27	56	42	32	—	26
40	24	59	42	33	—	22
45	24	60	32	29	—	25
50	25	93	102	30	—	22
55	21	44	21	45	—	16

Anexo 2. Ajustes parabólicos

Alcornoque (sin descorchar)

a) regresiones $y = a + bd + cd^2$

<i>y</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
<i>h</i>	3,594	0,15090	-0,0010171
<i>hf</i>	2,951	0,03363	-0,0005828
<i>v</i>	-1,90	0,358	0,1911
<i>d-d'</i>	1,2288	0,31990	-0,0043171
<i>dc²</i>	5,9310	-0,70917	0,0462685

b) Valores ajustados

<i>d</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>dc</i>
20	6,21	3,39	82	5,900	3,20
25	6,73	3,43	126	6,528	4,14
30	7,21	3,44	181	6,940	5,13
35	7,63	3,41	245	7,137	6,15
40	8,00	3,36	318	7,117	7,18
45	8,32	3,28	401	6,882	8,23
50	8,60	3,18	494	6,431	9,28
55	8,82	3,04	596	5,764	10,34

Anexo 3. Perfil del árbol

Alcornoque (sin descorchar)

$$y = 1 - 1,2686x + 0,1138x^2 + 0,0558x^3 + 0,1555x^4$$

<i>x</i>	<i>y</i>	\sqrt{y}	$\int_0^x y dx$	<i>q</i>
-0,3	1,3906	1,1792	-0,3581	1,26
-0,2	1,2581	1,1216	-0,2257	1,26
-0,1	1,1280	1,0621	-0,1064	1,26
0	1	1	0	
0,1	0,8743	0,9351	0,0937	1,27
0,2	0,7515	0,8669	0,1750	1,28
0,3	0,6324	0,7952	0,2441	1,28
0,4	0,5183	0,7199	0,3016	1,29
0,5	0,4108	0,6410	0,3480	1,28
0,6	0,3120	0,5586	0,3841	1,27
0,7	0,2242	0,4735	0,4108	1,24
0,8	0,1502	0,3875	0,4294	1,18

1. Ecuaciones de cubicación

Alcornoque (descorchado en tronco)

CONCEPTOS	nat	Ecuaciones
Nacional	4.240	$v = 33,06 + 0,02142 d^2 h$
Nacional	4.240	$v = 8,98 + 0,06280 d^2 hf$
Nacional	4.240	$v = (5,18 + 0,02086 d^2) h$
Nacional	4.240	$v = (3,30 + 0,06259 d^2) hf$
PROVINCIAS		
Badajoz	262	$v = -1,81 + 0,02523 d^2 h$
Barcelona	103	$v = 16,51 + 0,02862 d^2 h$
Cáceres	513	$v = 68,87 + 0,01790 d^2 h$
Castellón	301	$v = 38,29 + 0,01756 d^2 h$
Cádiz	537	$v = 49,07 + 0,02084 d^2 h$
Ciudad Real	378	$v = 19,18 + 0,02416 d^2 h$
Córdoba	391	$v = 25,12 + 0,02242 d^2 h$
Gerona	371	$v = 28,42 + 0,02514 d^2 h$
Jaén	244	$v = 48,52 + 0,01699 d^2 h$
Málaga	270	$v = 22,06 + 0,02191 d^2 h$
Sevilla	444	$v = 56,28 + 0,01850 d^2 h$
REGIONES		
Nordeste	474	$v = (4,81 + 0,02351 d^2) h$
Centro	580	$v = (4,44 + 0,02455 d^2) h$
Levante	301	$v = (5,75 + 0,01730 d^2) h$
Extremadura	617	$v = (2,89 + 0,02306 d^2) h$
Andalucía Oriental	548	$v = (5,83 + 0,01830 d^2) h$
Andalucía Occidental	1.715	$v = (6,64 + 0,01983 d^2) h$

Areas basimétricas reducidas

d	Nacional	Nordeste	Centro	Levante	Extremadura	Andalucía Aoriental	Andalucía Occidental
20	13,5	14,2	14,3	12,7	12,1	13,2	14,6
25	18,2	19,5	19,8	16,6	17,3	17,3	19,0
30	24,0	26,0	26,5	21,3	23,6	22,3	24,5
35	30,7	33,6	34,5	26,9	31,1	28,2	30,9
40	38,6	42,4	43,7	33,4	39,8	35,1	38,4
45	47,4	52,4	54,2	40,8	49,6	42,9	46,8
50	57,3	63,6	65,8	49,0	60,5	51,6	56,2
55	68,3	75,9	78,7	58,1	72,6	61,2	66,6

Anexo 1. Muestra de árboles tipos

Alcornoque (descorchado en tronco)

a) Medias aritméticas

d	nat	h	hf	v	d-d'	Z'	dc
20	703	5,98	2,69	75	4,070	—	3,54
25	911	6,73	2,85	120	4,317	—	4,38
30	834	7,06	2,91	174	4,517	—	5,09
35	696	7,66	2,99	240	4,600	—	5,69
40	471	8,11	3,12	322	4,955	—	6,31
45	316	8,65	3,07	405	5,389	—	7,05
50	198	8,79	3,13	512	5,451	—	7,17
55	111	8,83	3,07	564	5,930	—	8,28
	4.240						

b) Coeficientes de variación (%)

<i>d</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'</i>	<i>dc</i>
20	24	44	36	43	—	25
25	24	48	36	48	—	30
30	23	49	36	45	—	26
35	23	51	38	46	—	27
40	25	55	38	47	—	26
45	25	51	37	44	—	28
50	25	48	38	42	—	25
55	22	58	29	39	—	33

Anexo 2. Ajustes parabólicos

Alcornoque (descorchado en tronco)

a) regresiones $y = a + bd + cd^2$

<i>y</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
<i>h</i>	2,906	0,18012	-0,0012521
<i>hf</i>	1,945	0,04728	-0,0004800
<i>v</i>	-33,00	1,751	0,1755
<i>d-d'</i>	3,7061	0,00851	0,0005711
<i>dc</i> ²	-8,1186	0,88640	0,0079494

b) Valores ajustados

<i>d</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>dc</i>
20	6,01	2,70	72	4,105	3,58
25	6,63	2,83	120	4,276	4,36
30	7,18	2,93	177	4,475	5,06
35	7,68	3,01	243	4,704	5,71
40	8,11	3,07	318	4,960	6,33
45	8,48	3,10	401	5,246	6,92
50	8,78	3,11	493	5,559	7,49
55	9,02	3,09	594	5,902	8,04

Anexo 3. Perfil del árbol

Alcornoque (descorchado en tronco)

$$y = 1 - 0,9403x + 0,5359x^2 - 0,3403x^3 - 0,3583x^4$$

<i>x</i>	<i>y</i>	\sqrt{y}	$\int_0^x y dx$	<i>q</i>
-0,3	1,3366	1,1561	-0,3477	1,11
-0,2	1,2116	1,1007	-0,2203	1,05
-0,1	1,0997	1,0487	-0,1049	1,00
0	1	1	0	
0,1	0,9110	0,9544	0,0955	0,88
0,2	0,8301	0,9111	0,1825	0,83
0,3	0,7540	0,8684	0,2616	0,79
0,4	0,6787	0,8238	0,3333	0,76
0,5	0,5989	0,7739	0,3972	0,74
0,6	0,5088	0,7133	0,4527	0,74
0,7	0,4016	0,6337	0,4984	0,76
0,8	0,2697	0,5193	0,5322	0,81

1. Ecuaciones de cubicación

Alcornoque (descorchado en tronco y ramas)

CONCEPTOS	nat	Ecuaciones
Nacional	841	$v = 23,08 + 0,01903 d^2 h$
Nacional	841	$v = 11,01 + 0,06642 d^2 h f$
Nacional	841	$v = (4,00 + 0,01842 d^2) h$
Nacional	841	$v = (4,36 + 0,06647 d^2) h f$
PROVINCIAS		
Badajoz	287	$v = 32,23 + 0,01964 d^2 h$
Cádiz	174	$v = 16,74 + 0,01892 d^2 h$
Ciudad Real	35	$v = 81,19 + 0,01492 d^2 h$
Córdoba	46	$v = 60,53 + 0,01755 d^2 h$
Málaga	105	$v = 123,08 + 0,01504 d^2 h$
Sevilla	63	$v = 51,86 + 0,01707 d^2 h$
REGIONES		
Extremadura	407	$v = (1,82 + 0,02151 d^2) h$
Andalucía Oriental	204	$v = (8,19 + 0,01623 d^2) h$
Andalucía Occidental	356	$v = (3,65 + 0,01847 d^2) h$

Areas basimétricas reducidas

d	Nacional	Extremadura	Andalucía Oriental	Andalucía Occidental
20	11,4	10,4	14,7	11,0
25	15,5	15,3	18,3	15,2
30	20,6	21,2	22,8	20,3
35	26,6	28,2	28,1	26,3
40	33,5	36,2	34,2	33,2
45	41,3	45,4	41,1	41,1
50	50,1	55,6	48,8	49,8
55	59,7	66,9	57,3	59,5

Anexo 1. Muestra de árboles tipos

Alcornoque (descorchado en tronco y ramas)

a) Medias aritméticas

d	nat	h	hf	v	d-d'	Z'	dc
20	11	6,36	2,45	57	3,264	—	4,18
25	28	5,84	2,07	93	3,318	—	5,09
30	68	6,92	2,39	150	4,262	—	5,85
35	142	7,25	2,33	202	4,277	—	6,42
40	166	7,95	2,32	255	4,383	—	7,02
45	161	8,77	2,56	259	4,826	—	7,90
50	150	9,12	2,59	450	4,991	—	8,49
55	115	9,56	2,90	584	5,908	—	8,97
	841						

b) Coeficientes de variación (%)

d	h	hf	v	d-d'	Z'	dc
20	36	76	39	57	—	29
25	20	26	25	51	—	32
30	23	57	39	43	—	25
35	23	43	29	42	—	27
40	24	39	33	42	—	28
45	23	45	34	46	—	26
50	23	35	30	42	—	31
55	25	53	35	42	—	25

Anexo 2. Ajustes parabólicos

Alcornoque (descorchado en tronco y ramas)

a) regresiones $y = a + bd + cd^2$

y	a	b	c
h	2,841	0,14187	-0,0003266
hf	3,055	-0,05265	0,0008937
v	159,76	-10,592	0,3309
$d-d'$	3,8427	-0,03361	0,0012248
dc^2	-7,8509	1,05171	0,010506

b) Valores ajustados

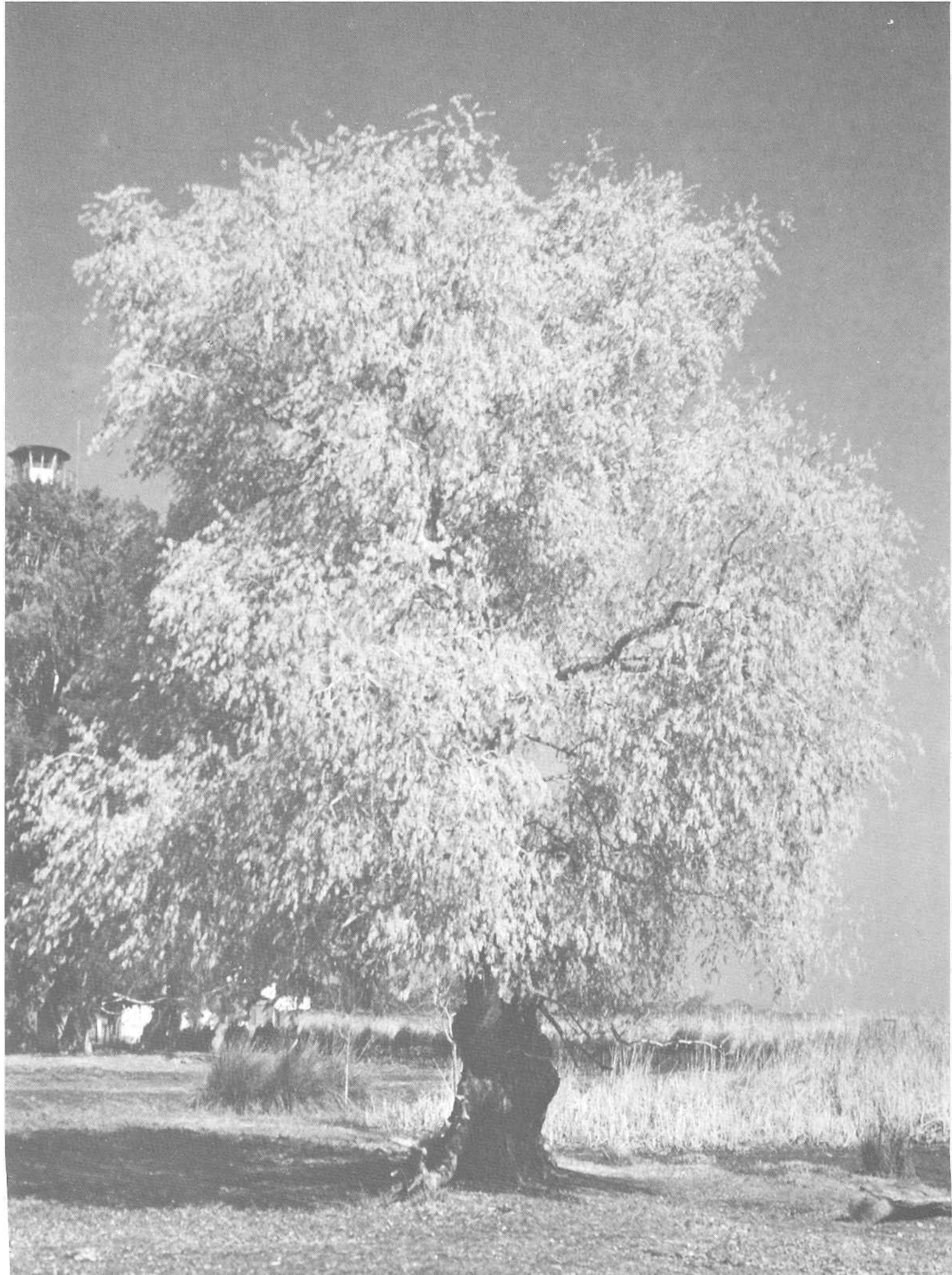
d	h	hf	v	$d-d'$	dc
20	5,55	2,36	80	3,660	4,17
25	6,18	2,30	102	3,768	5,00
30	6,80	2,28	140	3,937	5,76
35	7,41	2,31	194	4,167	6,47
40	7,99	2,38	266	4,458	7,14
45	8,56	2,50	353	4,810	7,79
50	9,12	2,66	457	5,224	8,43
55	9,66	2,86	578	5,699	9,04

Anexo 3. Perfil del árbol

Alcornoque (descorchado en tronco y ramas)

$$y = 1 - 0,7848x + 1,1512x^2 - 0,4289x^3 - 2,6828x^4$$

x	y	\sqrt{y}	$\int_0^x y dx$	q
-0,3	1,3289	1,1528	-0,3452	1,08
-0,2	1,2021	1,0964	-0,2188	1,01
-0,1	1,0902	1,0441	-0,1043	0,92
0	1	1	0	
0,1	0,9323	0,9656	0,0964	0,67
0,2	0,8814	0,9388	0,1870	0,57
0,3	0,8349	0,9137	0,2729	0,51
0,4	0,7741	0,8799	0,3535	0,50
0,5	0,6741	0,8210	0,4264	0,57
0,6	0,5032	0,7094	0,4860	0,75
0,7	0,2235	0,4727	0,5234	1,24



1. Ecuaciones de cubicación

Populus nigra

CONCEPTOS	nat	Ecuaciones
Nacional	3.113	$v = 18,95 + 0,02621 d^2 h$
Nacional	3.113	$v = 34,52 + 0,03518 d^2 h f$
Nacional	3.113	$v = (1,23 + 0,02601 d^2) h$
Nacional	3.113	$v = (3,68 + 0,03418 d^2) h f$
PROVINCIAS		
Alava	78	$v = 1,46 + 0,02752 d^2 h$
Albacete	85	$v = -22,34 + 0,02932 d^2 h$
Alicante	82	$v = -1,37 + 0,02878 d^2 h$
Almería	78	$v = 111,03 + 0,01470 d^2 h$
Avila	51	$v = 1,90 + 0,02725 d^2 h$
Barcelona	119	$v = 0,55 + 0,02885 d^2 h$
Burgos	140	$v = 21,82 + 0,02710 d^2 h$
Cádiz	45	$v = 90,07 + 0,01956 d^2 h$
Ciudad Real	81	$v = 157,54 + 0,01593 d^2 h$
Córdoba	92	$v = 56,22 + 0,02168 d^2 h$
Cuenca	88	$v = 120,57 + 0,01736 d^2 h$
Gerona	124	$v = 19,54 + 0,02660 d^2 h$
Granada	186	$v = 26,82 + 0,02911 d^2 h$
Guadalajara	194	$v = 107,78 + 0,02003 d^2 h$
Huesca	78	$v = 4,30 + 0,02796 d^2 h$
Jaén	92	$v = 21,18 + 0,02443 d^2 h$
León	255	$v = 15,06 + 0,02705 d^2 h$
Lérida	73	$v = 42,09 + 0,02476 d^2 h$
Logroño	217	$v = 81,82 + 0,02157 d^2 h$
Madrid	123	$v = 65,23 + 0,02217 d^2 h$
Navarra	289	$v = 18,26 + 0,02560 d^2 h$
Palencia	240	$v = 21,51 + 0,02721 d^2 h$
Salamanca	76	$v = 2,35 + 0,02676 d^2 h$
Santander	108	$v = 45,71 + 0,02356 d^2 h$
Segovia	105	$v = 109,27 + 0,02241 d^2 h$
Soria	149	$v = 53,33 + 0,02349 d^2 h$
Tarragona	85	$v = 23,51 + 0,02595 d^2 h$
Teruel	101	$v = 55,01 + 0,02339 d^2 h$
Toledo	119	$v = 89,81 + 0,02464 d^2 h$
Valladolid	203	$v = 84,64 + 0,02199 d^2 h$
Vizcaya	27	$v = 44,44 + 0,02240 d^2 h$
Zamora	112	$v = 12,68 + 0,02703 d^2 h$
Zaragoza	98	$v = 0,26 + 0,02973 d^2 h$
REGIONES		
Cantábrico	242	$v = (1,64 + 0,02432 d^2) h$
Ebro	741	$v = (2,45 + 0,02456 d^2) h$
Nordeste	301	$v = (2,06 + 0,02513 d^2) h$
Duero	1 339	$v = (2,93 + 0,02452 d^2) h$
Centro	271	$v = (6,43 + 0,01978 d^2) h$
Andalucía Oriental	296	$v = (2,62 + 0,02528 d^2) h$
Andalucía Occidental	88	$v = (6,50 + 0,01944 d^2) h$

Áreas basimétricas reducidas

d	Nacional	Cantábrico	Ebro	Nordeste	Duero	Centro	Andalucía Oriental	Andalucía Occidental
10	3,8	4,1	4,9	4,6	5,4	8,4	5,1	8,4
15	7,1	7,1	8,0	7,7	8,4	10,9	8,3	10,9
20	11,6	11,4	12,3	12,1	12,7	14,3	12,7	14,3
25	17,5	16,8	17,8	17,8	18,3	18,8	18,4	18,7
30	24,6	23,5	24,6	24,7	25,0	24,2	25,4	24,0
35	33,1	31,4	32,5	32,8	33,0	30,7	33,6	30,3
40	42,8	40,6	41,7	42,3	42,2	38,1	43,1	37,6
45	53,9	50,9	52,2	52,9	52,6	46,5	53,8	45,9

2. Tarifas volumétricas

Populus nigra

<i>d</i>	<i>h</i> ₁	<i>v</i> ₁	<i>h</i> ₁₂	<i>v</i> ₂	<i>h</i> ₂₃	<i>v</i> ₃	<i>h</i> ₃₄	<i>v</i> ₄	<i>h</i> ₄₅	<i>v</i> ₅	<i>h</i> ₅
10	15,2	34	13,2	29	11,2	24	9,1	19	7,1	14	5,1
15	19,6	123	17,0	106	14,4	88	11,8	70	9,2	53	6,5
20	23,4	258	20,2	221	17,1	184	14,0	147	10,9	110	7,8
25	26,4	435	22,9	373	19,3	311	15,8	249	12,3	187	8,8
30	28,7	659	24,9	565	21,0	471	17,2	377	13,4	283	9,6
35	30,3	928	26,3	796	22,2	663	18,2	530	14,1	398	10,1
40	31,2	1.242	27,1	1.064	22,9	887	18,7	710	14,6	532	10,4
45	31,4	1.599	27,2	1.370	23,1	1.142	18,9	914	14,7	685	10,5

3. Tarifas de corteza

Populus nigra

<i>d</i>	<i>co</i> ₁	<i>P</i> ₁	<i>co</i> ₁₂	<i>P</i> ₂	<i>co</i> ₂₃	<i>P</i> ₃	<i>co</i> ₃
10	0,51	78	1,01	74	1,52	69	2,02
15	0,69	81	1,38	77	2,07	73	2,76
20	0,87	84	1,74	80	2,62	76	3,49
25	1,05	86	2,10	82	3,15	78	4,20
30	1,22	88	2,44	84	3,66	80	4,89
35	1,39	89	2,78	85	4,17	81	5,56
40	1,55	90	3,11	86	4,66	82	6,21
45	1,71	90	3,43	86	5,14	82	6,85

4. Porcentajes de volumen de sierra

Populus nigra

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES											
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
20	41	34	29	25	22	20	18	16				
25	63	59	56	53	52	50	49	48	47	47		
30		72	70	68	67	66	65	65	64	64	63	
35			79	77	77	76	75	75	75	74	74	74
40			85	84	83	83	83	82	82	82	82	81
45			90	89	89	88	88	88	88	88	87	87

5. Porcentajes de volumen comercial

Populus nigra

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES											
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
20	76	77	78	78	79	79	79	80				
25	69	71	72	73	73	74	74	74	74	75		
30		69	70	71	71	72	72	72	72	73	73	
35			69	70	70	71	71	71	72	72	72	72
40			68	69	70	70	70	71	71	71	71	72
45			68	69	69	70	70	70	71	71	71	71

6. Crecimientos

Populus nigra

<i>d</i>	QUINQUENALES			ABSOLUTOS			RELATIVOS (%)		
	<i>Z'</i> ₋	<i>Z</i> ₋	<i>Z</i> ₊	<i>id</i>	<i>ih</i>	<i>iv</i>	<i>id/d</i>	<i>ih/h</i>	<i>iv/v</i>
10	5,265	5,810	5,834	1,17	0,679	15,4	11,67	6,70	63,18
15	5,323	5,860	5,901	1,18	0,576	23,2	7,87	4,40	26,42
20	5,343	5,868	5,869	1,17	0,463	30,6	5,87	2,97	16,68
25	5,325	5,835	5,737	1,15	0,347	37,2	4,59	1,97	11,95
30	5,270	5,761	5,505	1,10	0,232	42,6	3,67	1,21	9,04
35	5,176	5,645	5,174	1,03	0,125	46,4	2,96	0,62	7,01
40	5,044	5,488	4,742	0,95	0,029	48,4	2,37	0,14	5,46
45	4,873	5,289	4,211	0,84	—	48,1	1,87	—	4,21

7. Tabla de masa regular

Populus nigra

<i>t</i>	VALORES DEL PIE MEDIO			MASA PRINCIPAL ANTES DE LA CORTA				MASA EXTRAIDA		MASA PRINCIPAL DESPUES DE LA CORTA				MASA TOTAL	DENSIDAD DE CORTA	CRECIMIENTOS	
	<i>d</i>	<i>h</i>	<i>v</i>	N	G	F	V	N	V	N	G	F	V	V	%	Med.	Crts.
10	8,7	9,3	13	2,084	12	18,02	27	701	9	1,383	8	11,96	18	27	33	2,70	22,4
15	15,4	13,3	94	1,383	26	24,46	130	436	41	947	18	16,75	89	139	32	9,27	23,4
20	21,5	16,2	218	947	34	24,85	206	268	58	679	25	17,82	148	256	28	12,80	22,2
25	27,3	18,4	381	679	40	22,99	259	167	64	512	30	17,33	195	367	25	14,68	19,8
30	32,8	19,8	574	512	43	20,07	294	110	63	402	34	15,76	231	466	21	15,53	17,6
35	38,0	20,6	793	402	46	17,06	319	77	61	325	37	13,79	258	554	19	15,83	15,8
40	43,0	21,0	1,036	325	47	14,33	337	54	56	271	39	11,95	281	633	17	15,83	
45	47,7	20,8	1,294	271	48	11,72	351										

8. Tabla de masa irregular

Populus nigra

Diámetro de cor-tabilidad	VALORES DEL PIE MEDIO				VALORES DE LA MASA				
	<i>d</i>	<i>h</i>	<i>v</i>	<i>iv</i>	N	G	F	V	IV
12,5	10,0	10,1	24	15,4	559	4	5,75	13	8,6
17,5	12,4	11,5	52	18,8	760	9	10,08	39	14,3
22,5	14,7	12,7	85	21,8	814	14	13,05	69	17,7
27,5	16,9	13,6	123	24,3	807	18	14,94	99	19,6
32,5	18,9	14,4	163	26,4	774	22	15,94	126	20,5
37,5	20,8	15,0	207	28,2	730	25	16,34	151	20,6
42,5	22,6	15,4	253	29,6	684	27	16,29	173	20,2
47,5	24,4	15,8	302	30,6	639	30	15,92	193	19,6
20	15,0	13,1	88	23,2	591	10	10,13	52	13,7
30	19,4	15,0	172	28,5	649	19	14,50	112	18,5
40	23,3	16,1	270	32,1	600	26	15,61	162	19,2
50	27,0	16,8	378	34,0	534	31	15,08	202	18,2

Anexo 1. Muestra de árboles tipos

Populus nigra

a) Medias aritméticas

<i>d</i>	<i>nat</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'</i> ₋	<i>dc</i>
10	94	9,82	3,95	25	1,199	4,716	2,12
15	173	12,62	7,23	81	1,724	5,574	2,83
20	1.056	15,88	10,75	188	2,191	5,444	3,08
25	720	17,23	12,02	301	2,636	5,181	3,59
30	466	19,20	13,83	479	3,039	5,278	4,19
35	308	20,28	14,93	674	3,435	5,107	4,65
40	197	20,55	14,90	861	3,868	5,117	5,07
45	99	21,36	15,69	1.160	4,365	4,958	5,91
	3.113						

b) Coeficientes de variación (%)

<i>d</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'</i> ₋	<i>dc</i>
10	23	41	50	44	42	41
15	26	38	40	38	37	37
20	23	30	34	40	44	37
25	24	31	33	36	46	36
30	23	29	32	34	44	37
35	24	31	33	34	47	39
40	23	32	33	33	45	37
45	25	34	35	31	49	39

Anexo 2. Ajustes parabólicos

Populus nigra

a) regresiones $y = a + bd + cd^2$

<i>y</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
<i>h</i>	2,840	0,82362	-0,0093527
<i>hf</i>	-3,388	0,90778	-0,0110561
<i>v</i>	-6,40	-3,328	0,6413
<i>d-d'</i>	-0,3035	0,09818	-0,0002165
<i>Z'</i> ₋	5,0334	0,03073	-0,0007619
<i>dc</i> ²	3,5501	0,01914	0,014283
<i>Z</i> ₋	5,3990	0,06342	-0,001996
<i>t</i>	4	0,64732	0,004439

b) Valores ajustados

<i>d</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'</i> ₋	<i>dc</i>	<i>Z</i> ₋	<i>t</i>
10	10,14	4,58	24	1,264	5,265	2,28	5,834	11
15	13,09	7,74	88	1,727	5,323	2,66	5,901	15
20	15,57	10,35	184	2,181	5,343	3,11	5,869	19
25	17,59	12,40	311	2,623	5,325	3,60	7,737	23
30	19,13	13,89	471	3,054	5,270	4,13	5,505	27
35	20,21	14,84	663	3,475	5,176	4,67	5,174	32
40	20,82	15,23	887	3,884	5,044	5,22	4,742	37
45	20,96	15,07	1.142	4,283	4,873	5,78	4,211	42

Anexo 3. Perfil del árbol

Populus nigra

$$y = 1 - 2,9043x + 3,4716x^2 - 1,3831x^3 - 0,2063x^4$$

x	y	\sqrt{y}	$\int_0^x y dx$	q
-0,3	2,2194	1,4898	-0,4646	3,04
-0,2	1,7305	1,3155	-0,2679	3,01
-0,1	1,3265	1,1517	-0,1157	2,96
0	1	1	0	
0,1	0,7429	0,8619	0,0866	2,82
0,2	0,5466	0,7393	0,1506	2,71
0,3	0,4021	0,6341	0,1976	2,55
0,4	0,2999	0,5477	0,2324	2,36
0,5	0,2300	0,4796	0,2587	2,12
0,6	0,1817	0,4263	0,2792	1,86
0,7	0,1441	0,3797	0,2954	1,61
0,8	0,1058	0,3252	0,3080	1,40

Anexo 4. Tiempos de paso y número de pies

Populus nigra

d	t	tp	N	Ntp
10	9,1	3,7	1.934	7.156
15	12,8	3,9	1.418	5.530
20	16,7	4,1	1.037	4.252
25	20,8	4,4	772	3.397
30	25,2	4,5	589	2.651
35	29,7	4,8	460	2.208
40	34,5	5,0	368	1.840
45	39,5	5,3	300	1.590
	44,8			
15	10,9	7,8	1.418	11.060
25	18,7	8,7	772	6.716
35	27,4	9,6	460	4.416
45	37,0	10,5	300	3.150
	47,5			



1. Ecuaciones de cubicación

Eucalyptus globulus

CONCEPTOS	nat	Ecuaciones
Nacional	4.235	$v = 0,45 + 0,02793 d^2 h$
Nacional	4.235	$v = 23,13 + 0,03549 d^2 h f$
Nacional	4.235	$v = (-0,11 + 0,02815 d^2) h$
Nacional	4.235	$v = (3,14 + 0,03390 d^2) h f$
PROVINCIAS		
Cádiz	89	$v = 46,60 + 0,01863 d^2 h$
Coruña	1.064	$v = -3,74 + 0,02944 d^2 h$
Huelva	438	$v = 20,72 + 0,02652 d^2 h$
Lugo	226	$v = -3,87 + 0,02827 d^2 h$
Oviedo	767	$v = 17,15 + 0,02620 d^2 h$
Las Palmas	79	$v = 139,16 + 0,01813 d^2 h$
Pontevedra	334	$v = -3,78 + 0,03097 d^2 h$
Santander	1.285	$v = 4,28 + 0,02643 d^2 h$
Sevilla	138	$v = 138,52 + 0,01369 d^2 h$
Vizcaya	247	$v = -1,41 + 0,02815 d^2 h$
REGIONES		
Galicia	1.310	$v = (-0,17 + 0,02949 d^2) h$
Cantábrico	2.299	$v = (0,26 + 0,02682 d^2) h$
Andalucía Occidental	640	$v = (5,97 + 0,01595 d^2) h$

Areas basimétricas reducidas

d	Nacional	Galicia	Cantábrico	Andalucía Occidental
10	2,7	2,8	2,9	7,6
15	6,2	6,5	6,3	9,6
20	11,2	11,6	11,0	12,4
25	17,5	18,3	17,0	15,9
30	25,2	26,4	24,4	20,3
35	34,4	36,0	33,1	25,5
40	44,9	47,0	43,2	31,5
45	56,9	59,5	54,6	38,3

2. Tarifas volumétricas

Eucalyptus globulus

d	$h_{.1}$	v_1	h_{12}	v_2	h_{23}	v_3	h_{34}	v_4	h_{45}	v_5	$h_{5.}$
10	17,5	35	15,1	30	12,8	25	10,5	20	8,2	15	5,8
15	22,4	133	19,4	114	16,4	95	13,4	76	10,4	57	7,5
20	26,6	288	23,0	247	19,5	206	15,9	165	12,4	124	8,9
25	30,0	498	26,0	427	22,0	356	18,0	285	14,0	214	10,0
30	32,6	766	28,3	656	23,9	547	19,6	438	15,2	328	10,9
35	34,6	1.089	30,0	934	25,3	778	20,7	622	16,1	467	11,5
40	35,7	1.469	31,0	1.259	26,2	1.049	21,4	839	16,7	629	11,9
45	36,2	1.904	31,3	1.632	26,5	1.360	21,7	1.088	16,9	816	12,1

3. Tarifas de corteza

Eucalyptus globulus

<i>d</i>	<i>co</i> ₁	<i>P</i> ₁	<i>co</i> ₁₂	<i>P</i> ₂	<i>co</i> ₂₃	<i>P</i> ₃	<i>co</i> ₃
10	0,46	79	0,92	75	1,39	70	1,85
15	0,66	82	1,32	78	1,97	73	2,63
20	0,84	85	1,68	80	2,53	76	3,37
25	1,01	87	2,03	82	3,04	78	4,06
30	1,17	88	2,35	84	3,52	80	4,69
35	1,32	90	2,64	86	3,96	82	5,29
40	1,46	91	2,91	87	4,37	83	5,83
45	1,58	91	3,16	87	4,74	83	6,32

4. Porcentajes de volumen de sierra

Eucalyptus globulus

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES														
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
20	40	32	27	23	20	18	16	15	14	13					
25	62	57	54	52	50	49	48	47	46	45	45				
30		75	74	72	71	70	70	69	69	69	68	68			
35		87	86	85	85	84	84	84	83	83	83	83	83	83	
40		92	92	91	91	91	91	90	90	90	90	90	90	90	
45			95	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	93

5. Porcentajes de volumen comercial

Eucalyptus globulus

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES														
	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
20	79	82	84	85	86	87	87	88	88	88					
25	79	82	84	85	86	87	87	88	88	88	89				
30		82	84	85	86	87	87	88	88	89	89	89	89		
35		82	84	85	86	87	87	88	88	89	89	89	89	89	
40		82	84	85	86	87	88	88	88	89	89	89	89	89	
45			84	85	86	87	88	88	88	89	89	89	89	89	90

6. Crecimientos

Eucalyptus globulus

<i>d</i>	QUINQUENALES			ABSOLUTOS			RELATIVOS (%)		
	<i>Z'</i> ₋	<i>Z</i> ₋	<i>Z</i> ₋	<i>id</i>	<i>ih</i>	<i>iv</i>	<i>id/d</i>	<i>ih/h</i>	<i>iv/v</i>
10	5,421	6,031	6,285	1,26	0,807	19,0	12,57	6,92	75,69
15	5,644	6,237	6,463	1,29	0,699	30,1	8,62	4,68	31,51
20	5,845	6,416	6,614	1,32	0,581	41,5	6,61	3,28	20,18
25	6,024	6,569	6,735	1,35	0,456	53,2	5,39	2,28	14,94
30	6,180	6,695	6,828	1,37	0,326	65,0	4,55	1,50	11,89
35	6,315	6,796	6,893	1,38	0,191	76,8	3,94	0,83	9,87
40	6,427	6,872	6,930	1,39	0,053	88,3	3,47	0,22	8,42
45	6,517	6,923	6,937	1,39	—	99,6	3,08	—	7,32

7. Tabla de masa regular

Eucalyptus globulus

t	VALORES DEL PIE MEDIO			MASA PRINCIPAL ANTES DE LA CORTA				MASA EXTRAIDA		MASA PRINCIPAL DESPUES DE LA CORTA				MASA TOTAL	DENSIDAD DE CORTA	CRECIMIENTOS	
	d	h	v	N	G	F	V	N	V	N	G	F	V	V	%	Med.	Crts.
15	13,6	14,1	72	1.934	28	38,45	139	983	71	951	14	18,91	68	139	51	9,27	25,6
20	20,0	17,7	206	951	30	29,79	196	441	91	510	16	15,98	105	267	46	13,35	21,2
25	26,6	20,6	413	510	28	21,64	211	203	84	307	17	13,03	127	373	40	14,92	17,2
30	33,3	22,7	695	307	27	15,82	213	106	73	201	18	10,36	140	459	34	15,30	14,6
35	40,2	23,8	1.060	201	26	11,39	213	62	66	139	18	7,87	147	532	31	15,20	
40	47,3	24,1	1.516	139	24	8,07	211										

8. Tabla de masa irregular

Eucalyptus globulus

Diámetro de cor-tabilidad	VALORES DEL PIE MEDIO				VALORES DE LA MASA				
	d	h	v	iv	N	G	F	V	IV
12,5	10,0	11,7	25	19,0	774	6	10,50	19	14,7
17,5	12,1	13,0	51	23,1	964	11	16,20	49	22,3
22,5	13,8	13,9	78	26,4	962	14	18,62	75	25,4
27,5	15,3	14,6	105	28,9	906	17	19,33	95	26,2
32,5	16,5	15,1	131	31,0	841	18	19,21	110	26,1
37,5	17,5	15,5	155	32,8	779	19	18,70	121	25,5
42,5	18,5	15,8	180	34,3	723	20	18,00	130	24,8
47,5	19,4	16,0	204	35,6	673	20	17,22	137	24,0
20	15,0	14,9	95	30,1	653	12	14,54	62	19,7
30	18,0	16,3	161	35,9	635	16	16,96	102	22,8
40	20,4	17,2	224	40,1	559	18	16,45	125	22,4
50	22,4	17,6	284	43,3	492	19	15,21	140	21,3

Anexo 1. Muestra de árboles tipos

Eucalyptus globulus

a) Medias aritméticas

d	nat	h	hf	v	d-d'	Z'	dc
10	1.223	11,52	4,21	27	1,155	5,400	1,87
15	1.056	15,41	8,96	96	1,630	5,713	2,58
20	996	17,17	11,72	197	2,146	5,768	3,15
25	482	20,22	14,80	363	2,478	6,113	4,13
30	245	22,02	16,45	557	2,933	6,161	5,15
35	114	23,33	17,81	809	3,292	6,177	5,96
40	75	23,11	17,91	1.009	3,727	6,489	7,13
45	44	24,40	19,13	1.353	3,911	6,585	7,92
	4.235						

b) Coeficientes de variación (%)

d	h	hf	v	d-d'	Z'	dc
10	23	51	57	36	26	38
15	21	33	39	30	25	41
20	24	30	35	32	26	42
25	23	29	33	30	27	34
30	24	31	33	26	26	31
35	22	29	34	27	28	30
40	21	27	29	27	27	30
45	20	28	30	25	26	27

Anexo 2. Ajustes parabólicos

Eucalyptus globulus

a) regresiones $y = a + bd + cd^2$

y	a	b	c
h	3,613	0,90324	-0,0099483
hf	-6,159	1,20036	-0,0146818
v	4,66	-5,978	0,8020
$d-d'$	0,0835	0,11319	-0,0006053
Z'_-	4,9094	0,05562	-0,0004421
dc^2	5,1741	-0,56826	0,041759
Z_+	5,8423	0,04994	-0,000569
t	4	0,82708	-0,001409

b) Valores ajustados

d	h	hf	v	$d-d'$	Z'_-	dc	Z_+	t
10	11,65	4,38	25	1,155	5,421	1,92	6,285	12
15	14,92	8,54	95	1,645	5,644	2,46	6,463	16
20	17,70	11,98	206	1,105	5,845	3,24	6,614	20
25	19,98	14,67	356	2,535	6,024	4,13	6,735	24
30	21,76	16,64	547	2,934	6,180	5,07	6,828	28
35	23,04	17,87	778	3,304	6,315	6,04	6,893	31
40	23,83	18,36	1.049	3,643	6,427	7,02	6,930	35
45	24,11	18,13	1.360	3,951	6,517	8,01	6,937	38

Anexo 3. Perfil del árbol

Eucalyptus globulus

$$y = 1 - 3,1479x + 6,8345x^2 - 8,4523x^3 + 3,7761x^4$$

x	y	\sqrt{y}	$\int_0^x y dx$	q
-0,3	2,8183	1,6788	-0,5221	3,95
-0,2	1,9766	1,4059	-0,2848	3,74
-0,1	1,3920	1,1798	-0,1182	3,47
0	1	1	0	
0,1	0,7455	0,8634	0,0863	2,79
0,2	0,5822	0,7630	0,1521	2,42
0,3	0,4731	0,6878	0,2046	2,10
0,4	0,3901	0,6246	0,2476	1,84
0,5	0,3142	0,5605	0,2828	1,67
0,6	0,2354	0,3910	0,3103	1,58
0,7	0,1529	0,2737	0,3298	1,56
0,8	0,0749	0,1366	0,3411	1,61

Anexo 4. Tiempos de paso y número de pies

Eucalyptus globulus

d	t	tp	N	Ntp
10	10,1	4,0	2.727	10.908
15	14,1	3,9	1.654	6.451
20	18,0	3,9	951	3.709
25	21,9	3,8	586	2.227
30	25,7	3,7	389	1.439
35	29,4	3,6	274	986
40	33,0	3,6	203	731
45	36,6	3,5	156	546
	40,1			
15	12,1	7,9	1.654	13.067
25	20,0	7,5	586	4.395
35	27,5	7,5	274	2.000
45	34,8	7,0	156	1.092
	41,8			

1. Ecuaciones de cubicación

Eucalyptus rostrata

CONCEPTOS	nat	Ecuaciones
Nacional	1.112	$v = 29,13 + 0,02237 d^2 h$
Nacional	1.112	$v = 49,40 + 0,03106 d^2 h f$
Nacional	1.112	$v = (2,09 + 0,02212 d^2) h$
Nacional	1.112	$v = (6,10 + 0,02964 d^2) h f$
PROVINCIAS		
Badajoz	158	$v = 38,64 + 0,02310 d^2 h$
Cádiz	118	$v = 28,41 + 0,02113 d^2 h$
Ciudad Real	80	$v = 36,16 + 0,02253 d^2 h$
Córdoba	128	$v = 67,53 + 0,01657 d^2 h$
Huelva	385	$v = 67,06 + 0,01968 d^2 h$
Las Palmas	59	$v = 25,33 + 0,02361 d^2 h$
Sevilla	215	$v = 26,58 + 0,02268 d^2 h$
REGIONES		
Extremadura	174	$v = (3,38 + 0,02149 d^2) h$
Andalucía Occidental	846	$v = (3,33 + 0,02021 d^2) h$

Areas basimétricas reducidas

d	Nacional	Extremadura	Andalucía Occidental
10	4,3	5,5	5,4
15	7,1	8,2	7,9
20	10,9	12,0	11,4
25	15,9	16,8	16,0
30	22,0	22,7	21,5
35	29,2	29,7	28,1
40	37,5	37,8	35,7
45	46,9	46,9	44,3

2. Tarifas volumétricas

Eucalyptus rostrata

d	$h_{.1}$	v_1	h_{12}	v_2	h_{23}	v_3	h_{34}	v_4	h_{45}	v_5	h_5
10	13,2	28	11,4	24	9,6	20	7,9	16	6,1	12	4,4
15	17,1	99	14,8	85	12,5	71	10,2	57	8,0	43	5,7
20	20,6	209	17,8	179	15,1	149	12,3	119	9,6	89	6,9
25	23,6	357	20,4	306	17,3	255	14,1	204	11,0	153	7,9
30	26,1	543	22,6	466	19,2	388	15,7	310	12,2	233	8,7
35	28,2	769	24,5	659	20,7	549	16,9	439	13,2	329	9,4
40	29,9	1.030	25,9	883	21,9	736	17,9	589	14,0	442	10,0
45	31,1	1.333	27,0	1.142	22,8	952	18,7	762	14,5	571	10,4

3. Tarifas de corteza

Eucalyptus rostrata

d	$co_{.1}$	P_1	co_{12}	P_2	co_{23}	P_3	co_3
10	0,61	77	1,23	71	1,84	65	2,46
15	0,90	79	1,81	74	2,71	67	3,61
20	1,15	82	2,29	77	3,44	70	4,58
25	1,34	85	2,68	79	4,03	73	5,37
30	1,49	87	2,99	82	4,48	76	5,97
35	1,60	88	3,20	84	4,79	78	6,39
40	1,66	90	3,31	85	4,97	81	6,63
45	1,67	91	3,34	87	5,01	83	6,68

4. Porcentajes de volumen de sierra

Eucalyptus rostrata

d	ALTURAS TOTALES												
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
20	57	45	37	31	27	24	21	19					
25	70	62	57	53	50	48	46	45	55				
30		71	67	64	62	61	59	58	57	57	56		
35		78	75	73	71	70	69	68	67	67	66	66	
40		92	91	91	90	90	89	89	89	89	88	88	
45			97	97	97	96	96	96	96	96	96	96	96

5. Porcentajes de volumen comercial

Eucalyptus rostrata

d	ALTURAS TOTALES												
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
20	56	59	62	63	64	65	66	67					
25	55	58	61	63	64	65	66	66	67				
30		58	61	62	64	65	66	66	67	68	68		
35		58	60	62	64	65	66	67	67	68	68	69	
40		58	60	62	64	65	66	67	67	68	68	69	
45		60	62	64	65	66	67	67	68	68	69	69	

6. Crecimientos

Eucalyptus rostrata

d	QUINQUENALES			ABSOLUTOS			RELATIVOS (%)		
	Z ₋	Z ₋	Z ₊	id	ih	iv	id/d	ih/h	iv/v
10	4,267	5,053	5,348	1,07	0,558	11,1	10,70	6,36	56,70
15	4,616	5,322	5,509	1,10	0,507	17,6	7,35	4,45	24,86
20	4,895	5,499	5,593	1,12	0,446	24,0	5,59	3,26	16,10
25	5,103	5,589	5,601	1,12	0,379	30,2	4,48	2,42	11,84
30	5,240	5,598	5,533	1,11	0,308	35,8	3,69	1,77	9,23
35	5,306	5,533	5,388	1,08	0,236	40,7	3,08	1,25	7,42
40	5,301	5,399	5,167	1,03	0,166	44,6	2,58	0,83	6,05
45	5,226	5,201	4,869	0,97	0,099	47,2	2,16	0,48	4,96

7. Tabla de masa regular

Eucalyptus rostrata

t	VALORES DEL PIE MEDIO			MASA PRINCIPAL ANTES DE LA CORTA				MASA EXTRAIDA		MASA PRINCIPAL DESPUES DE LA CORTA				MASA TOTAL	DENSIDAD DE CORTA	CRECIMIENTOS	
	d	h	v	N	G	F	V	N	V	N	G	F	V	V	%	Med.	Crts.
15	12,8	10,3	45	2.378	31	25,23	107	1.188	53	1.190	15	12,62	54	107	50	7,13	19,0
20	18,6	13,1	125	1.190	32	20,42	149	445	56	745	20	12,78	93	202	38	10,10	16,6
25	24,2	15,4	236	745	34	17,67	176	226	54	519	24	12,31	122	285	31	11,40	15,0
30	29,7	17,3	379	519	36	15,53	197	135	51	384	27	11,49	146	360	26	12,00	13,6
35	35,2	18,9	556	384	37	13,72	214	86	48	298	29	10,64	166	428	22	12,23	12,2
40	40,6	20,1	761	298	39	12,04	227	59	45	239	31	9,66	182	489	20	12,23	
45	45,9	20,9	993	239	40	10,44	237										

8. Tabla de masa irregular

Eucalyptus rostrata

Diámetro de cor-tabilidad	VALORES DEL PIE MEDIO				VALORES DE LA MASA				
	<i>d</i>	<i>h</i>	<i>v</i>	<i>iv</i>	N	G	F	V	IV
12,5	10,0	8,8	20	11,1	1.178	9	9,06	24	13,07
17,5	11,7	9,6	36	13,1	1.310	14	12,17	47	17,13
22,5	13,4	10,4	54	14,8	1.259	18	13,60	67	18,65
27,5	14,9	11,0	73	16,3	1.172	20	14,19	85	19,06
32,5	16,3	11,5	94	17,6	1.078	23	14,37	101	18,95
37,5	17,7	12,0	116	18,7	992	24	14,30	115	18,56
42,5	19,0	12,4	139	19,7	915	26	14,06	127	18,01
47,5	20,3	12,7	163	20,5	848	27	13,72	138	17,37
20	15,0	11,4	71	17,6	723	13	9,36	51	12,72
30	18,5	12,8	125	21,3	717	19	11,75	90	15,26
40	21,6	13,8	185	24,0	640	23	12,22	118	15,39
50	24,5	14,5	250	26,0	564	27	11,92	141	14,67

Anexo 1. Muestra de árboles tipos

Eucalyptus rostrata

a) Medias aritméticas

<i>d</i>	<i>nat</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'</i> ₋	<i>dc</i>
10	2	9,00	3,25	31	1,050	4,100	2,50
15	71	10,77	6,00	66	2,352	4,392	2,19
20	541	13,83	8,41	149	2,837	4,926	3,09
25	277	15,72	10,19	260	3,386	5,181	3,84
30	129	17,20	11,43	383	3,747	5,107	4,47
35	53	18,80	12,89	542	4,004	5,250	4,78
40	22	19,02	13,48	724	3,882	4,543	5,48
45	17	21,91	15,68	973	4,335	5,067	6,71
	1.112						

b) Coeficientes de variación (%)

<i>d</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'</i> ₋	<i>dc</i>
10	16	11	9	7	3	—
15	23	35	37	27	25	33
20	19	28	29	24	28	25
25	18	28	28	24	31	26
30	20	32	30	28	36	29
35	19	29	27	24	26	28
40	20	31	26	37	29	28
45	27	34	35	42	13	25

Anexo 2. Ajustes parabólicos

Eucalyptus rostrata

a) regresiones $y = a + bd + cd^2$

<i>y</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
<i>h</i>	2,626	0,67431	-0,0060356
<i>hf</i>	-1,118	0,56760	-0,0047260
<i>v</i>	-0,60	-3,442	0,5467
<i>d-d'</i>	-0,2486	0,20137	-0,0022898
<i>Z'</i> ₋	3,3555	0,10528	-0,0014158
<i>dc</i> ²	-1,4756	0,25118	0,015053
<i>Z</i> ₊	4,7970	0,07037	-0,001528
<i>t</i>	4	0,83753	0,001202

b) Valores ajustados

d	h	hf	v	$d-d'$	Z'_-	dc	Z_+	t
10	8,77	4,09	20	1,536	4,267	1,59	5,348	12
15	11,38	6,33	71	2,257	4,616	2,38	5,509	16
20	13,70	8,34	149	2,863	4,895	3,09	5,593	21
25	15,71	10,12	255	3,355	5,103	3,77	5,601	25
30	17,42	11,66	388	3,732	5,240	4,43	5,533	30
35	18,83	12,96	549	3,994	5,306	5,07	5,388	34
40	19,94	14,02	736	4,143	5,301	5,71	5,167	39
45	20,75	14,85	952	4,176	5,226	6,35	4,869	44

Anexo 3. Perfil del árbol

Eucalyptus rostrata

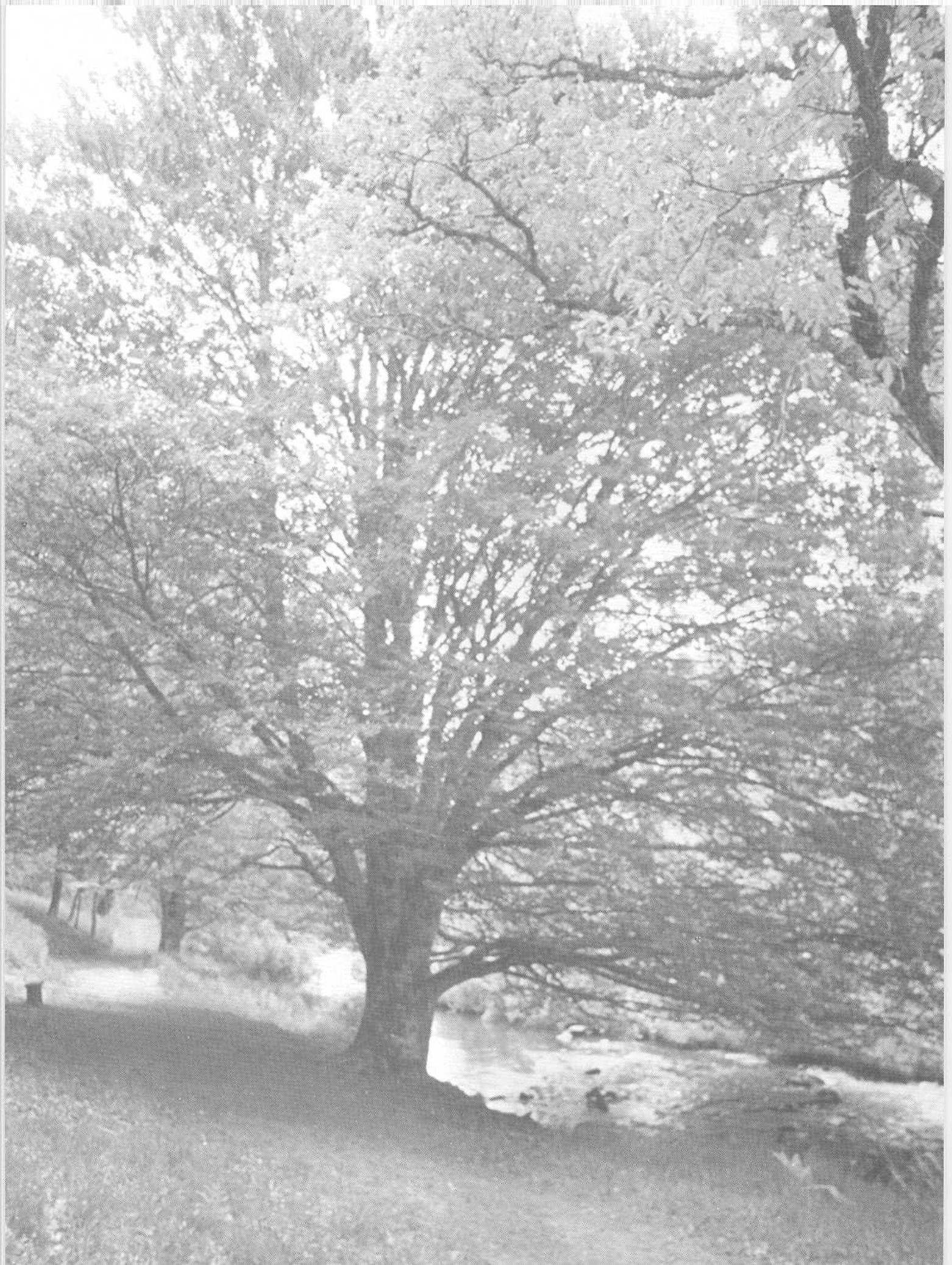
$$y = 1 - 3,9073x + 5,5049x^2 + 1,1565x^3 - 5,0031x^4$$

x	y	\sqrt{y}	$\int_0^x y dx$	q
-0,3	2,5950	1,6112	-0,5206	3,63
-0,2	1,9844	1,4087	-0,2920	3,76
-0,1	1,4441	1,2017	-0,1213	3,86
0	1	1	0	
0,1	0,6650	0,8155	0,0823	3,87
0,2	0,4400	0,6633	0,1367	3,68
0,3	0,3139	0,5603	0,1736	3,25
0,4	0,2638	0,5136	0,2020	2,61
0,5	0,2544	0,5044	0,2278	1,97
0,6	0,2388	0,4886	0,2527	1,56
0,7	0,1577	0,3971	0,2733	1,53

Anexo 4. Tiempos de paso y número de pies

Eucalyptus rostrata

d	t	tp	N	Ntp
10	10,3	4,4	3.935	17.314
15	14,7	4,3	1.761	7.572
20	19,0	4,5	1.045	4.703
25	23,5	4,4	704	3.098
30	27,9	4,6	510	2.346
35	32,5	4,6	388	1.785
40	37,1	4,7	306	1.438
45	41,8	4,7	248	1.166
	46,5			
15	12,5	8,7	1.761	15.321
25	21,2	9,0	704	6.336
35	30,2	9,2	388	3.570
45	39,4	9,5	248	2.356
	48,9			



1. Ecuaciones de cubicación

Haya

CONCEPTOS	nat	Ecuaciones
Nacional	8.140	$v = 42,81 + 0,02570 d^2 h$
Nacional	8.140	$v = 50,40 + 0,03646 d^2 h f$
Nacional	8.140	$v = (3,24 + 0,02539 d^2) h$
Nacional	8.140	$v = (5,99 + 0,03562 d^2) h f$
PROVINCIAS		
Alava	1.526	$v = 67,93 + 0,02206 d^2 h$
Barcelona	442	$v = 50,34 + 0,02220 d^2 h$
Burgos	543	$v = 136,37 + 0,02214 d^2 h$
Gerona	390	$v = 51,46 + 0,02254 d^2 h$
Guipúzcoa	960	$v = 56,09 + 0,02150 d^2 h$
Huesca	407	$v = 118,49 + 0,02516 d^2 h$
León	408	$v = 79,24 + 0,02218 d^2 h$
Lérida	98	$v = 118,61 + 0,02372 d^2 h$
Logroño	939	$v = 90,56 + 0,02368 d^2 h$
Navarra	1.746	$v = 82,56 + 0,02354 d^2 h$
Oviedo	1.007	$v = 88,42 + 0,02078 d^2 h$
Palencia	488	$v = 58,45 + 0,02425 d^2 h$
Santander	975	$v = 71,17 + 0,02395 d^2 h$
Soria	287	$v = 52,77 + 0,02454 d^2 h$
Vizcaya	409	$v = 111,82 + 0,01705 d^2 h$
REGIONES		
Cantábrico	4.770	$v = (5,42 + 0,02077 d^2) h$
Ebro	3.156	$v = (5,74 + 0,02343 d^2) h$
Nordeste	930	$v = (2,39 + 0,02553 d^2) h$
Duero	1.729	$v = (5,44 + 0,02396 d^2) h$

Areas basimétricas reducidas

d	Nacional	Cantábrico	Ebro	Nordeste	Duero
20	13,4	13,7	15,1	12,6	15,0
25	19,1	18,4	20,4	18,3	20,4
30	26,1	24,1	26,8	25,4	27,0
35	34,3	30,9	34,4	33,7	34,8
40	43,9	38,7	43,2	43,2	43,8
45	54,7	47,5	53,2	54,1	54,0
50	66,7	57,3	64,3	66,2	65,3
55	80,0	68,2	76,6	79,6	77,9

2. Tarifas volumétricas

Haya

d	$h_{.1}$	v_1	$h_{.2}$	v_2	$h_{.3}$	v_3	$h_{.4}$	v_4	$h_{.5}$	v_5	h_s
20	17,9	199	15,5	170	13,1	142	10,7	114	8,3	85	6,0
25	20,3	372	17,6	319	14,9	266	12,2	213	9,5	160	6,8
30	22,4	570	19,4	488	16,4	407	13,4	326	10,4	244	7,5
35	24,0	795	20,8	682	17,6	568	14,4	454	11,2	341	8,0
40	25,2	1.046	21,9	896	18,5	747	15,1	598	11,8	448	8,4
45	26,1	1.322	22,6	1.133	19,1	944	15,6	755	12,2	566	8,7
50	26,5	1.624	23,0	1.392	19,4	1.160	15,9	928	12,4	696	8,8
55	26,5	1.952	23,0	1.673	19,5	1.394	15,9	1.115	12,4	836	8,8

3. Tarifas de corteza

Haya

<i>d</i>	CO_{01}	P_1	CO_{12}	P_2	CO_{23}	P_3	CO_3
20	0,44	87	0,88	85	1,32	83	1,77
25	0,51	89	1,01	87	1,52	86	2,03
30	0,57	91	1,15	90	1,72	88	2,30
35	0,64	92	1,29	91	1,93	89	2,58
40	0,72	93	1,43	92	2,15	90	2,87
45	0,79	94	1,58	92	2,37	90	3,17
50	0,87	95	1,74	94	2,61	93	3,48
55	0,95	95	1,90	94	2,85	93	3,80

4. Porcentajes de volumen de sierra

Haya

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES										
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
20	52	41	34	29	25	22					
25	71	65	61	58	56	55	53	52			
30	80	76	73	71	70	69	68	67	66		
35	84	81	79	78	77	76	75	75	74		
40		85	83	82	81	80	80	79	79	79	
45		87	85	84	84	83	83	82	82	82	82
50		89	88	87	86	86	85	85	85	85	84
55		92	91	91	90	90	90	89	89	89	89

5. Porcentajes de volumen comercial

Haya

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES										
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
20	81	82	82	83	83	83					
25	73	73	73	73	74	74	74	74			
30	68	68	69	69	69	69	69	69	69		
35	65	66	66	66	66	66	66	66	66		
40		64	64	64	64	64	64	64	64	64	
45		62	63	63	63	63	63	63	63	63	63
50		62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
55		61	61	61	61	61	61	61	61	61	61

6. Crecimientos

Haya

<i>d</i>	QUINQUENALES			ABSOLUTOS			RELATIVOS (%)		
	Z'_-	Z_-	Z_+	id	ih	iv	id/d	ih/h	iv/v
20	1,540	1,568	1,582	0,32	0,108	7,4	1,58	0,91	5,20
25	1,584	1,609	1,620	0,32	0,094	8,8	1,30	0,69	3,31
30	1,618	1,640	1,647	0,33	0,078	10,2	1,10	0,52	2,49
35	1,640	1,659	1,662	0,33	0,061	11,5	0,95	0,38	2,02
40	1,651	1,666	1,666	0,33	0,043	12,7	0,83	0,26	1,71
45	1,651	1,662	1,658	0,33	0,025	13,9	0,74	0,15	1,47
50	1,639	1,646	1,639	0,33	0,008	14,9	0,66	0,04	1,29
55	1,616	1,620	1,608	0,32	—	15,8	0,58	—	1,14

7. Tabla de masa regular

Haya

t	VALORES DEL PIE MEDIO			MASA PRINCIPAL ANTES DE LA CORTA				MASA EXTRAIDA		MASA PRINCIPAL DESPUES DE LA CORTA				MASA TOTAL	DENSIDAD DE CORTA		CRECIMIENTOS	
	d	h	v	N	G	F	V	N	V	N	G	F	V	V	%	Med.	Crts.	
70	20,3	12,0	149	529	17	7,62	79	108	16	421	14	6,06	63	79	20	1,13		
80	23,5	13,1	227	421	18	7,22	96	74	17	347	15	5,95	79	112	18	1,40	3,3	
90	26,7	14,0	312	347	19	6,80	108	53	16	294	16	5,76	92	141	15	1,57	2,9	
100	29,9	14,9	404	294	21	6,53	119	41	17	253	18	5,62	102	168	14	1,68	2,7	
110	33,2	15,6	508	253	22	6,16	129	32	17	221	19	5,38	112	195	13	1,77	2,7	
120	36,5	16,3	619	221	23	5,87	137	25	16	196	21	5,21	121	220	12	1,83	2,5	
130	39,7	16,8	735	196	24	5,53	144	21	15	175	22	4,94	129	243	10	1,87	2,3	
140	43,0	17,2	863	175	25	5,18	151	17	15	158	23	4,67	136	265	10	1,89	2,2	
150	46,3	17,5	998	158	27	4,84	158	15	15	143	24	4,38	143	287	9	1,91	2,2	
160	49,7	17,7	1.146	143	28	4,48	164	13	15	130	25	4,07	149	308	9	1,93	2,1	
170	53,0	17,7	1.298	130	29	4,07	169	10	13	120	26	3,76	156	328	8	1,93	2,0	
180	56,3	17,7	1.458	120	30	3,76	175											

8. Tabla de masa irregular

Haya

Diámetro de cor-tabilidad	VALORES DEL PIE MEDIO				VALORES DE LA MASA				
	d	h	v	iv	N	G	F	V	IV
22,5	20,0	11,9	142	7,4	110	3	1,56	16	0,81
27,5	22,2	12,6	193	8,0	156	6	2,48	30	1,24
32,5	24,3	13,2	245	8,5	175	8	3,05	43	1,49
37,5	26,3	13,7	296	9,0	183	10	3,42	54	1,64
42,5	28,2	14,1	348	9,4	184	12	3,65	64	1,73
47,5	30,1	14,4	401	9,8	182	13	3,78	73	1,79
52,5	31,9	14,7	455	10,2	178	14	3,83	81	1,82
57,5	33,7	14,9	510	10,5	174	16	3,84	89	1,83
30	25,0	13,5	266	8,8	118	6	2,17	32	1,04
40	29,2	14,5	380	9,8	146	9	3,07	55	1,43
50	33,1	15,1	496	10,7	149	13	3,42	74	1,59
60	36,8	15,5	616	11,3	145	15	3,49	90	1,65

Anexo 1. Muestra de árboles tipos

Haya

a) Medias aritméticas

d	nat	h	hf	v	d-d'	Z'	dc
20	2.138	11,85	7,60	148	1,096	1,557	4,32
25	1.706	13,60	9,17	258	1,285	1,559	5,09
30	1.284	15,02	10,40	400	1,444	1,596	5,81
35	987	16,05	11,29	569	1,578	1,660	6,54
40	740	16,62	11,75	760	1,799	1,658	7,18
45	555	17,08	11,88	941	1,992	1,695	7,89
50	404	17,78	12,50	1.182	2,165	1,641	8,35
55	326	17,89	12,40	1.368	2,377	1,570	8,97

8.140

b) Coeficientes de variación (%)

d	h	hf	v	d-d'	Z'	dc
20	28	39	39	42	47	33
25	27	37	38	54	51	29
30	27	37	38	42	49	29
35	27	38	39	36	51	29
40	28	40	41	37	51	27
45	29	43	44	34	50	29
50	28	40	41	34	58	27
55	30	44	42	31	44	29

Anexo 2. Ajustes parabólicos

Haya

a) regresiones $y = a + bd + cd^2$

<i>y</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
<i>h</i>	2,770	0,56367	-0,0053166
<i>hf</i>	-0,840	0,53236	-0,0053678
<i>v</i>	-166,32	8,042	0,3695
<i>d-d'</i>	0,5139	0,02709	0,0001216
<i>Z'</i> ₋	1,2474	0,01913	-0,0002260
<i>dc</i> ²	-7,8466	1,14689	0,008445
<i>Z</i> ₊	1,3142	0,01800	-0,000230
<i>t</i>	6	3,19624	-0,001914

b) Valores ajustados

<i>d</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'</i> ₋	<i>dc</i>	<i>Z</i> ₊	<i>t</i>
20	11,92	7,66	142	1,104	1,540	4,30	1,582	69
25	13,54	9,11	266	1,267	1,584	5,11	1,620	85
30	14,90	10,30	407	1,436	1,618	5,84	1,647	100
35	15,99	11,22	568	1,611	1,640	6,53	1,662	116
40	16,81	11,87	747	1,792	1,651	7,18	1,666	131
45	17,37	12,25	944	1,979	1,651	7,80	1,658	146
50	17,66	12,36	1.160	2,172	1,639	8,40	1,639	161
55	17,69	12,20	1.394	2,372	1,616	8,99	1,608	176

Anexo 3. Perfil del árbol

Haya

$$y = 1 - 2,4973x + 1,7413x^2 + 0,2685x^3 - 0,2402x^4$$

<i>x</i>	<i>y</i>	\sqrt{y}	$\int_0^x y dx$	<i>q</i>
-0,3	1,8967	1,3772	-0,4274	2,44
-0,2	1,5666	1,2516	-0,2545	2,46
-0,1	1,2668	1,1255	-0,1131	2,48
0	1	1	0	
0,1	0,7679	0,8763	0,0881	2,51
0,2	0,5720	0,7563	0,1548	2,50
0,3	0,4128	0,6425	0,2057	2,48
0,4	0,2907	0,5392	0,2386	2,42
0,5	0,2052	0,4530	0,2631	2,28
0,6	0,1554	0,3942	0,2808	2,03
0,7	0,1396	0,3736	0,2953	1,64

Anexo 4. Tiempos de paso y número de pies

Haya

<i>d</i>	<i>t</i>	<i>tp</i>	<i>N</i>	<i>Ntp</i>
20	61,3	15,6	541	8.440
25	76,9	15,5	383	5.937
30	92,4	15,5	293	4.542
35	107,9	15,3	235	3.596
40	123,2	15,2	194	2.949
45	138,4	15,1	164	2.476
50	153,5	15,0	142	2.130
55	168,5	15,0	124	1.860
	183,5			
25	69,2	31,0	383	11.873
35	100,2	30,6	235	7.191
45	130,8	30,2	164	4.953
55	161,0	29,9	124	3.708
	190,0			



1. Ecuaciones de cubicación

Castaño

CONCEPTOS	nat	Ecuaciones
Nacional	2.100	$v = 48,96 + 0,02274 d^2 h$
Nacional	2.100	$v = 36,43 + 0,03872 d^2 h f$
Nacional	2.100	$v = (4,60 + 0,02262 d^2) h$
Nacional	2.100	$v = (5,59 + 0,03853 d^2) h f$
PROVINCIAS		
Almería	124	$v = 56,68 + 0,02170 d^2 h$
Avila	100	$v = 75,90 + 0,02355 d^2 h$
Barcelona	45	$v = 101,48 + 0,01742 d^2 h$
Cáceres	114	$v = 57,63 + 0,02066 d^2 h$
Coruña	122	$v = 10,39 + 0,02707 d^2 h$
Gerona	41	$v = 10,37 + 0,02815 d^2 h$
Granada	106	$v = 125,72 + 0,01997 d^2 h$
Guipúzcoa	180	$v = 8,99 + 0,02900 d^2 h$
Huelva	86	$v = 46,65 + 0,02259 d^2 h$
León	144	$v = 148,02 + 0,01632 d^2 h$
Lugo	267	$v = 20,96 + 0,02399 d^2 h$
Málaga	136	$v = 81,81 + 0,01912 d^2 h$
Navarra	184	$v = 49,05 + 0,02116 d^2 h$
Orense	202	$v = 101,09 + 0,01804 d^2 h$
Oviedo	834	$v = 76,01 + 0,01683 d^2 h$
Las Palmas	274	$v = 49,79 + 0,02285 d^2 h$
Pontevedra	58	$v = 26,48 + 0,02538 d^2 h$
Salamanca	88	$v = 70,28 + 0,02190 d^2 h$
Santa Cruz de Tenerife	91	$v = 147,22 + 0,01541 d^2 h$
Santander	198	$v = 32,54 + 0,02282 d^2 h$
Tarragona	88	$v = 107,73 + 0,01563 d^2 h$
Toledo	72	$v = 62,51 + 0,02196 d^2 h$
Vizcaya	147	$v = 54,77 + 0,01766 d^2 h$
Zamora	102	$v = 133,95 + 0,01648 d^2 h$
REGIONES		
Galicia	649	$v = (5,14 + 0,02101 d^2) h$
Cantábrico	1.467	$v = (5,36 + 0,01803 d^2) h$
Ebro	184	$v = (3,40 + 0,02163 d^2) h$
Duero	456	$v = (10,03 + 0,01870 d^2) h$
Extremadura	114	$v = (7,08 + 0,01870 d^2) h$
Andalucía Oriental	366	$v = (9,17 + 0,01956 d^2) h$
Andalucía Occidental	63	$v = (3,80 + 0,02233 d^2) h$

Areas basimétricas reducidas

d	Nacional	Galicia	Cantábrico	Ebro	Duero	Extremadura	Andalucía Oriental	Andalucía Occidental
20	13,6	13,5	12,6	12,1	17,5	14,6	17,0	12,7
25	18,7	18,3	16,6	16,9	21,7	18,8	21,4	17,8
30	25,0	24,0	21,6	22,9	26,9	23,9	26,8	23,9
35	32,3	30,9	27,4	29,9	32,9	30,0	33,1	31,2
40	40,8	38,8	34,2	38,0	40,0	37,0	40,5	39,5
45	50,4	47,7	41,9	47,2	47,9	44,9	48,8	49,0
50	61,2	57,7	50,4	57,5	56,8	53,8	58,1	59,6
55	73,0	68,7	59,9	68,8	66,6	63,6	68,3	71,3

2. Tarifas volumétricas

Castaño

d	h ₁	v ₁	h ₁₂	v ₂	h ₂₃	v ₃	h ₃₄	v ₄	h ₄₅	v ₅	h ₅
20	15,6	174	13,5	149	11,5	124	9,4	89	7,3	74	5,2
25	15,8	272	13,7	233	11,6	194	9,5	155	7,4	116	5,3
30	16,0	386	13,9	331	11,7	276	9,6	221	7,5	166	5,3
35	16,4	521	14,2	446	12,0	372	9,8	298	7,7	223	5,5
40	16,9	673	14,6	577	12,4	481	10,1	385	7,9	289	5,6
45	17,5	843	15,2	722	12,8	602	10,5	482	8,2	361	5,8
50	18,2	1.032	15,8	884	13,4	737	10,9	590	8,5	442	6,1
55	19,1	1.239	16,5	1.062	14,0	885	11,4	708	8,9	531	6,4

3. Tarifas de corteza

Castaño

<i>d</i>	<i>co</i> ₁	<i>P</i> ₁	<i>co</i> ₁₂	<i>P</i> ₂	<i>co</i> ₂₁	<i>P</i> ₃	<i>co</i> ₃
20	0,76	85	1,52	82	2,27	78	3,03
25	0,97	87	1,95	83	2,92	79	3,90
30	1,17	89	2,34	85	3,51	80	4,68
35	1,34	89	2,69	85	4,03	81	5,37
40	1,50	91	2,99	87	4,49	82	5,98
45	1,63	91	3,25	87	4,88	83	6,50
50	1,73	91	3,47	87	5,20	83	6,93
55	1,82	91	3,64	88	5,46	84	7,28

4. Porcentajes de volumen de sierra

Castaño

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES						
	6	8	10	12	14	16	18
20	51	40	33	28	24		
25	72	66	62	60	58		
30	82	78	76	74	73	72	
35	88	85	83	82	81	81	
40	91	89	88	87	87	86	
45	94	92	91	91	90	90	
50	95	94	94	93	93	93	93
55	97	96	95	95	95	95	95

5. Porcentajes de volumen comercial

Castaño

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES						
	6	8	10	12	14	16	18
20	84	85	86	86	86		
25	78	79	80	80	80		
30	75	75	76	76	77	77	
35	72	73	74	74	74	75	
40	71	72	72	73	73	73	
45	70	71	72	72	72	73	
50	70	70	71	72	72	72	72
55	69	70	71	71	71	72	72

6. Crecimientos

Castaño

<i>d</i>	QUINQUENALES			ABSOLUTOS			RELATIVOS (%)		
	<i>Z'</i> ₋	<i>Z</i> ₋	<i>Z</i> ₊	<i>id</i>	<i>ih</i>	<i>iv</i>	<i>id/d</i>	<i>ih/h</i>	<i>iv/v</i>
20	3,513	3,965	3,670	0,73	0,012	10,0	3,67	0,11	8,02
25	3,203	3,571	3,345	0,67	0,021	10,8	2,68	0,20	5,56
30	2,944	3,243	3,073	0,61	0,029	11,5	2,05	0,27	4,15
35	2,736	2,978	2,855	0,57	0,036	12,1	1,63	0,33	3,25
40	2,580	2,775	2,691	0,54	0,042	12,8	1,35	0,37	2,66
45	2,474	2,631	2,580	0,52	0,048	13,6	1,15	0,41	2,26
50	2,420	2,544	2,523	0,50	0,055	14,6	1,01	0,45	1,98
55	2,418	2,513	2,519	0,50	0,063	15,9	0,92	0,49	1,80

7. Tabla de masa regular

Castaño

t	VALORES DEL PIE MEDIO			MASA PRINCIPAL ANTES DE LA CORTA				MASA EXTRAIDA		MASA PRINCIPAL DESPUES DE LA CORTA				MASA TOTAL	DENSIDAD DE CORTA	CRECIMIENTOS	
	d	h	v	N	G	F	V	N	V	N	G	F	V	V	%	Med.	Crts.
30	20,4	10,4	129	417	14	4,51	54	138	18	279	9	3,02	36	54	33	1,80	2,8
40	27,2	10,6	228	279	16	3,13	64	66	15	213	12	2,39	49	82	23	2,05	2,3
50	33,4	10,8	340	213	19	2,48	72	39	13	174	15	2,03	59	105	18	2,10	2,1
60	39,2	11,2	462	174	21	2,18	80	25	11	149	18	1,87	69	126	14	2,10	1,9
70	44,6	11,6	592	149	23	2,00	88	19	11	130	20	1,75	77	145	13	2,07	1,8
80	49,7	12,1	729	130	25	1,90	95	14	10	116	23	1,70	85	163	11	2,04	1,6
90	54,5	12,7	870	116	27	1,87	101	11	10	105	24	1,69	91	179	10	1,99	1,6
100	59,2	13,3	1.020	105	29	1,86	107										

8. Tabla de masa irregular

Castaño

Diámetro de cor-tabilidad	VALORES DEL PIE MEDIO				VALORES DE LA MASA				
	d	h	v	iv	N	G	F	V	IV
22,5	20,0	10,4	124	10,0	90	3	0,98	11	0,90
27,5	22,3	10,5	154	10,3	131	5	1,43	20	1,36
32,5	24,6	10,5	187	10,7	150	7	1,66	28	1,60
37,5	26,9	10,6	222	10,9	157	9	1,77	35	1,72
42,5	29,2	10,7	260	11,2	159	11	1,82	41	1,78
47,5	31,4	10,8	300	11,5	158	12	1,84	47	1,81
52,5	33,7	11,0	343	11,8	154	14	1,85	53	1,82
57,5	36,0	11,1	388	12,1	150	15	1,85	58	1,82
30	25,0	10,5	194	10,8	105	5	1,16	20	1,13
40	29,6	10,7	269	11,3	131	9	1,50	35	1,49
50	34,3	11,0	355	11,9	135	12	1,62	48	1,61
60	38,9	11,3	451	12,7	131	16	1,67	59	1,65

Anexo 1. Muestra de árboles tipos

Castaño

a) Medias aritméticas

d	nat	h	hf	v	d-d'	Z'	dc
20	436	10,45	6,45	127	1,896	3,508	4,75
25	331	10,46	6,63	193	2,399	3,181	5,73
30	309	10,69	6,59	271	2,955	2,951	6,46
35	294	10,88	6,96	371	3,432	2,846	7,01
40	212	11,23	6,73	465	3,677	2,482	7,69
45	198	11,78	7,13	616	4,019	2,441	8,29
50	180	12,23	7,52	767	4,302	2,369	8,56
55	140	12,59	7,27	856	4,609	2,495	9,50
2.100							

b) Coeficientes de variación (%)

d	h	hf	v	d-d'	Z'	dc
20	27	37	36	39	49	34
25	29	42	37	32	55	32
30	30	45	40	30	57	29
35	30	45	39	29	78	32
40	27	48	39	27	54	27
45	32	55	46	26	59	24
50	27	50	41	27	56	26
55	24	49	39	25	46	27

Anexo 2. Ajustes parabólicos

Castaño

a) regresiones $y = a + bd + cd^2$

y	a	b	c
h	10,837	-0,05245	0,0015745
hf	6,106	0,01387	0,0001889
v	-23,39	2,144	0,2614
$d-d'$	-0,8194	0,15745	-0,0010880
Z'_-	5,2653	-0,10812	0,0010244
dc^2	-10,2197	1,62164	0,002625
Z_+	5,5041	-0,11313	0,001070
t	6	0,96093	0,010162

b) Valores ajustados

d	h	hf	v	$d-d'$	Z'_-	dc	Z_+	t
20	10,42	6,46	124	1,894	3,513	4,82	3,670	29
25	10,51	6,57	194	2,437	3,203	5,65	3,345	36
30	10,68	6,69	276	2,925	2,944	6,39	3,073	44
35	10,93	6,82	372	3,359	2,736	7,05	2,855	52
40	11,26	6,96	481	3,738	2,580	7,67	2,691	61
45	11,67	7,11	602	4,063	2,474	8,25	2,580	70
50	12,15	7,27	737	4,333	2,420	8,80	2,523	79
55	12,72	7,44	885	4,549	2,418	9,32	2,519	90

Anexo 3. Perfil del árbol

Castaño

$$y = 1 - 2,3858x + 1,6108x^2 + 0,5390x^3 - 0,7810x^4$$

x	y	\sqrt{y}	$\int_0^x y dx$	q
-0,3	1,8398	1,3564	-0,4204	2,32
-0,2	1,5360	1,2394	-0,2517	2,35
-0,1	1,2541	1,1199	-0,1125	2,38
0	1	1	0	
0,1	0,7780	0,8820	0,0886	2,38
0,2	0,5903	0,7683	0,1567	2,36
0,3	0,4375	0,6614	0,2078	2,32
0,4	0,3179	0,5638	0,2454	2,24
0,5	0,2284	0,4779	0,2724	2,13
0,6	0,1636	0,4045	0,2919	1,98
0,7	0,1166	0,3416	0,3058	1,78
0,8	0,0784	0,2799	0,3155	1,58

Anexo 4. Tiempos de paso y número de pies

Castaño

d	t	tp	N	Ntp
20	25,9	6,9	430	2.967
25	32,8	7,3	313	2.285
30	40,1	7,9	245	1.936
35	48,0	8,3	201	1.668
40	56,3	8,9	170	1.513
45	65,2	9,4	147	1.382
50	74,6	9,9	129	1.277
55	84,5	10,4	115	1.196
	94,9			
25	29,3	14,7	313	4.601
35	44,0	16,7	201	3.357
45	60,7	18,8	147	2.764
55	79,5	20,7	115	2.381
	100,2			



1. Ecuaciones de cubicación

Roble americano

CONCEPTOS	nat	Ecuaciones
Nacional	282	$v = 23,03 + 0,02530 d^2 h$
Nacional	282	$v = 31,43 + 0,03791 d^2 hf$
Nacional	282	$v = (1,63 + 0,0205 d^2) h$
Nacional	282	$v = (4,04 + 0,03673 d^2) hf$
PROVINCIAS		
Guipúzcoa	74	$v = 14,49 + 0,02806 d^2 h$
Navarra	128	$v = 21,76 + 0,02709 d^2 h$
REGIONES		
Cantábrico	287	$v = (1,77 + 0,02520 d^2) h$
Ebro	128	$v = (1,74 + 0,02522 d^2) h$

Areas basimétricas reducidas

d	Nacional	Cantábrico	Ebro
10	4,1	4,3	4,3
15	7,3	7,4	7,4
20	11,7	11,9	11,8
25	17,3	17,5	17,5
30	24,2	24,5	24,4
35	32,3	32,6	32,6
40	41,7	42,1	42,1
45	52,4	52,8	52,8

Anexo 1. Muestra de árboles tipos

Roble americano

a) Medias aritméticas

d	nat	h	hf	v	d-d'	Z'	dc
10	16	8,94	3,56	26	1,044	4,081	2,91
15	41	12,90	7,59	91	1,327	3,193	3,62
20	67	13,42	8,43	156	1,948	2,641	4,25
25	64	16,47	10,81	299	1,991	3,163	5,31
30	33	18,20	11,65	430	2,267	3,164	6,17
35	35	19,36	12,90	640	2,146	4,476	7,41
40	19	22,13	13,97	867	2,553	4,111	8,97
45	7	22,21	15,64	1.213	2,529	5,814	10,43
282							

b) Coeficientes de variación (%)

d	h	hf	v	d-d'	Z'	dc
10	18	39	46	35	42	25
15	28	40	42	35	60	33
20	32	40	41	52	57	31
25	29	34	32	42	48	30
30	27	30	34	32	45	29
35	23	35	32	21	43	32
40	19	21	21	22	47	30
45	22	29	24	16	29	24

Anexo 2. Ajustes parabólicos

Roble americano

a) regresiones $y = a + bd + cd^2$

y	a	b	c
h	4,606	0,53146	-0,0027855
hf	-0,669	0,57586	-0,0051830
v	78,80	-11,735	0,7972
$d-d'$	0,0754	0,11257	-0,0013587
Z'_-	5,5071	-0,23631	0,0054312
dc^2	21,5539	-1,83494	0,031794

b) Valores ajustados

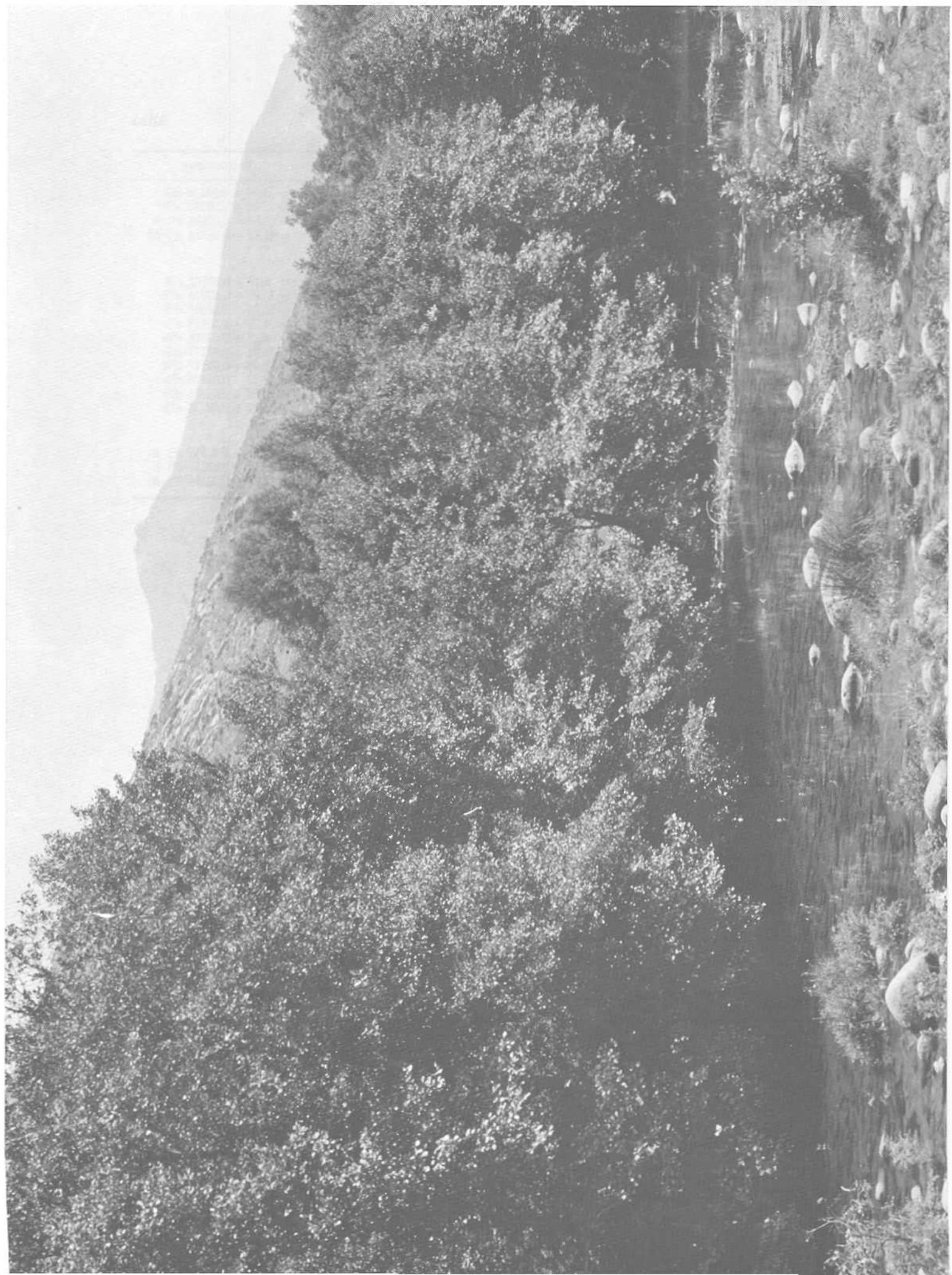
d	h	hf	v	$d-d'$	Z'_-	dc
10	9,64	4,57	41	1,065	3,687	3,37
15	11,95	6,80	82	1,458	3,184	3,53
20	14,12	8,78	163	1,783	2,953	4,19
25	16,15	10,49	284	2,040	2,994	5,18
30	18,04	11,94	444	2,230	3,306	6,33
35	19,79	13,14	645	2,351	3,889	7,58
40	21,41	14,07	885	2,402	4,745	8,89
45	22,88	14,75	1.165	2,390	5,871	10,23

Anexo 3. Perfil del árbol

Roble americano

$$y = 1 - 3,2689x + 7,0614x^2 - 8,8841x^3 + 4,0600x^4$$

x	y	\sqrt{y}	$\int_0^x y dx$	q
-0,3	2,8890	1,6997	-0,5306	4,04
-0,2	2,0138	1,4191	-0,2880	3,84
-0,1	1,4068	1,1861	-0,1189	3,58
0	1	1	0	
0,1	0,7352	0,8575	0,0858	2,92
0,2	0,5641	0,7511	0,1502	2,57
0,3	0,4479	0,6692	0,2004	2,25
0,4	0,3576	0,5980	0,2406	2,01
0,5	0,2741	0,5236	0,2722	1,87
0,6	0,1880	0,4336	0,2953	1,82
0,7	0,0994	0,3153	0,3097	1,92
0,8	0,0185	0,1360	0,3154	2,48



1. Ecuaciones de cubicación

Aliso

CONCEPTOS	nat	Ecuaciones
Nacional	1.412	$v = 13,04 + 0,02678 d^2 h$
Nacional	1.412	$v = 22,90 + 0,03710 d^2 h f$
Nacional	1.412	$v = (0,99 + 0,02686 d^2) h$
Nacional	1.412	$v = (3,82 + 0,03576 d^2) h f$
PROVINCIAS		
Coruña	125	$v = 8,12 + 0,02742 d^2 h$
Guipúzcoa	206	$v = 32,89 + 0,02316 d^2 h$
León	33	$v = 51,04 + 0,02601 d^2 h$
Lugo	76	$v = 4,78 + 0,02735 d^2 h$
Orense	132	$v = 4,75 + 0,02916 d^2 h$
Oviedo	160	$v = 39,91 + 0,02217 d^2 h$
Pontevedra	50	$v = 6,90 + 0,03117 d^2 h$
Santander	207	$v = 13,22 + 0,02626 d^2 h$
Vizcaya	160	$v = 28,50 + 0,01926 d^2 h$
Zamora	90	$v = 27,77 + 0,02720 d^2 h$
REGIONES		
Galicia	383	$v = (0,57 + 0,02836 d^2) h$
Cantábrico	556	$v = (2,36 + 0,02224 d^2) h$
Duero	134	$v = (2,97 + 0,02694 d^2) h$

Areas basimétricas reducidas

<i>d</i>	Nacional	Galicia	Cantábrico	Duero
10	3,7	3,4	4,6	5,7
15	7,0	7,0	7,4	9,0
20	11,7	11,9	11,3	13,7
25	17,8	18,3	16,3	19,8
30	25,2	26,1	22,4	27,2
35	33,9	35,3	29,6	36,0
40	44,0	45,9	37,9	46,1
45	55,4	58,0	47,4	57,5

2. Tarifas volumétricas

Aliso

<i>d</i>	<i>h</i> ₁	<i>v</i> ₁	<i>h</i> ₁₂	<i>v</i> ₂	<i>h</i> ₂₃	<i>v</i> ₃	<i>h</i> ₃₄	<i>v</i> ₄	<i>h</i> ₄₅	<i>v</i> ₅	<i>h</i> ₅
10	13,4	28	11,6	24	9,8	20	8,0	16	6,3	12	4,5
15	16,0	108	13,9	92	11,7	77	9,6	62	7,5	46	5,3
20	18,2	216	15,7	185	13,3	154	10,9	123	8,5	92	6,1
25	19,9	347	17,2	298	14,6	248	11,9	198	9,3	149	6,6
30	21,2	505	18,4	433	15,6	361	12,7	289	9,9	217	7,1
35	22,1	689	19,2	590	16,2	492	13,3	394	10,3	295	7,4
40	22,6	897	19,6	769	16,6	641	13,6	513	10,6	385	7,5
45	22,7	1.133	19,7	971	16,6	809	13,5	647	10,6	485	7,6

3. Tarifas de corteza

Aliso

<i>d</i>	<i>co</i> ₁	<i>P</i> ₁	<i>co</i> ₁₂	<i>P</i> ₂	<i>co</i> ₂₃	<i>P</i> ₃	<i>co</i> ₃
10	0,43	79	0,87	75	1,30	71	1,74
15	0,65	82	1,29	78	1,94	74	2,58
20	0,85	85	1,69	80	2,54	76	3,38
25	1,03	86	2,06	82	3,10	78	4,13
30	1,21	88	2,41	84	3,62	80	4,83
35	1,37	89	2,74	85	4,11	81	5,48
40	1,52	90	3,04	86	4,56	82	6,08
45	1,66	91	3,32	87	4,98	83	6,63

4. Porcentajes de volumen de sierra

Aliso

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES								
	6	8	10	12	14	16	18	20	22
20	49	38	31	26	23	20	18		
25	68	61	56	53	51	49	48		
30	78	74	71	69	67	66	65	64	
35	88	86	84	83	82	82	81	81	81
40	96	95	95	94	94	94	94	94	94
45	98	98	97	97	97	97	97	97	97

5. Porcentajes de volumen comercial

Aliso

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES								
	6	8	10	12	14	16	18	20	22
20	72	74	76	77	78	78	79		
25	71	73	75	77	78	78	79		
30	70	73	75	77	78	78	79	79	
35	70	73	75	77	78	78	79	79	80
40	70	73	75	77	78	78	79	80	80
45	70	73	75	77	78	78	79	80	80

6. Crecimientos

Aliso

<i>d</i>	QUINQUENALES			ABSOLUTOS			RELATIVOS (%)		
	Z' -	Z -	Z +	id	ih	iv	id/d	ih/h	iv/v
10	2,996	3,362	3,535	0,71	0,249	7,8	7,07	2,78	39,57
15	3,231	3,601	3,729	0,75	0,220	11,0	4,97	2,06	14,20
20	3,406	3,770	3,854	0,77	0,184	14,2	3,85	1,52	9,27
25	3,522	3,872	3,910	0,78	0,143	17,3	3,13	1,08	6,98
30	3,578	3,908	3,898	0,78	0,099	20,1	2,60	0,70	5,58
35	3,575	3,879	3,815	0,76	0,055	22,5	2,18	0,37	4,57
40	3,512	3,785	3,664	0,73	0,013	24,2	1,83	0,08	3,78
45	3,390	3,630	3,444	0,69	—	25,2	1,53	—	3,12

7. Tabla de masa regular

Aliso

<i>t</i>	VALORES DEL PIE MEDIO			MASA PRINCIPAL ANTES DE LA CORTA				MASA EXTRAIDA		MASA PRINCIPAL DESPUES DE LA CORTA				MASA TOTAL	DENSIDAD DE CORTA	CRECIMIENTOS	
	<i>d</i>	<i>h</i>	<i>v</i>	N	G	F	V	N	V	N	G	F	V	V	%	Med.	Crts.
20	10,1	9,0	21	1.209	10	9,79	25	362	7	847	7	6,86	18	25	28	1,25	
25	13,7	10,2	61	847	12	8,81	52	215	13	632	9	6,58	39	59	25	2,36	6,8
30	17,4	11,4	112	632	15	8,21	71	140	16	492	12	6,39	55	91	23	3,03	6,4
35	21,2	12,4	175	492	17	7,56	86	93	16	399	14	6,14	70	122	19	3,49	6,2
40	24,9	13,2	246	399	19	6,95	98	69	17	330	16	5,75	81	150	17	3,75	5,6
45	28,7	13,9	330	330	21	6,38	109	52	17	278	18	5,37	92	178	16	3,96	5,6
50	32,5	14,5	424	278	23	5,84	118	41	18	237	20	4,98	100	204	15	4,08	5,2
55	36,4	14,9	532	237	25	5,26	126	32	17	205	21	4,55	109	230	13	4,18	5,2
60	40,3	15,1	651	205	26	4,67	133	26	16	179	23	4,08	117	254	12	4,23	4,8
65	44,2	15,1	781	179	27	4,08	140	22	17	157	24	3,58	123	277	12	4,26	4,6
70	48,2	15,0	926	157	29	3,53	145										

8. Tabla de masa irregular

Aliso

Diámetro de cor-tabilidad	VALORES DEL PIE MEDIO				VALORES DE LA MASA				
	<i>d</i>	<i>h</i>	<i>v</i>	<i>iv</i>	N	G	F	V	IV
12,5	10,0	8,9	20	7,8	362	3	2,89	7	2,83
17,5	12,1	9,6	42	9,0	452	5	4,19	19	4,07
22,5	14,1	10,2	65	10,1	466	7	4,84	30	4,70
27,5	16,0	10,6	89	11,0	456	9	5,17	41	5,03
32,5	17,8	11,0	114	11,9	437	11	5,30	50	5,19
37,5	19,5	11,3	141	12,6	415	12	5,32	58	5,24
42,5	21,1	11,6	167	13,2	394	14	5,26	66	5,22
47,5	22,6	11,7	195	13,7	374	15	5,14	73	5,14
20	15,0	10,7	77	11,0	307	5	3,49	24	3,37
30	19,0	11,6	135	13,1	332	9	4,48	45	4,37
40	22,6	12,2	197	14,8	315	13	4,69	62	4,64
50	25,8	12,5	261	15,8	290	15	4,57	76	4,60

Anexo 1. Muestra de árboles tipos

Aliso

a) Medias aritméticas

<i>d</i>	<i>nat</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'</i>	<i>dc</i>
10	321	8,81	3,61	24	1,099	2,983	2,71
15	282	10,99	6,32	73	1,564	3,248	3,84
20	294	11,94	7,85	148	2,162	3,420	4,38
25	232	13,20	9,26	250	2,584	3,504	4,91
30	146	14,43	10,31	371	2,965	3,577	5,60
35	68	14,06	9,97	478	3,468	3,538	6,18
40	47	15,31	11,11	676	3,779	3,534	7,48
45	22	15,45	10,45	757	4,177	3,430	7,18
	1.412						

b) Coeficientes de variación (%)

<i>d</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'</i>	<i>dc</i>
10	28	51	56	35	39	39
15	25	34	38	34	37	36
20	26	32	33	27	45	32
25	25	31	33	27	47	33
30	22	30	33	30	46	30
35	23	30	32	29	60	32
40	17	32	30	23	49	31
45	22	45	42	33	45	28

Anexo 2. Ajustes parabólicos

Aliso

a) regresiones $y = a + bd + cd^2$

<i>y</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
<i>h</i>	4,675	0,48254	-0,0055613
<i>hf</i>	-2,280	0,69516	-0,0092886
<i>v</i>	-40,94	2,400	0,3663
<i>d-d'</i>	-0,0622	0,12095	-0,0006096
<i>Z'</i>	2,3474	0,07675	-0,0011909
<i>dc²</i>	0,2228	0,65918	0,013603
<i>Z₊</i>	2,9396	0,07336	-0,001381
<i>t</i>	6	1,40372	-0,001582

b) Valores ajustados

<i>d</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'</i> ₋	<i>dc</i>	<i>Z'</i> ₊	<i>t</i>
10	8,94	3,74	20	1,086	2,996	2,86	3,535	20
15	10,66	6,06	77	1,615	3,231	3,63	3,729	27
20	12,10	7,91	154	2,113	3,406	4,34	3,854	33
25	13,26	9,29	248	2,581	3,522	5,02	3,910	40
30	14,15	10,22	361	3,018	3,578	5,68	3,898	47
35	14,75	10,67	492	3,424	3,575	6,32	3,815	53
40	15,08	10,66	641	3,800	3,512	6,95	3,664	60
45	15,13	10,19	809	4,146	3,390	7,58	3,444	66

Anexo 3. Perfil del árbol

Aliso

$$y = 1 - 2,8662x + 2,8562x^2 + 2,3662x^3 - 4,2311x^4$$

<i>x</i>	<i>y</i>	\sqrt{y}	$\int_0^x y dx$	<i>q</i>
-0,3	2,0188	1,4208	-0,4478	2,68
-0,2	1,6618	1,2891	-0,2637	2,79
-0,1	1,3124	1,1456	-0,1152	2,85
0	1	1	0	
0,1	0,7439	0,8625	0,0867	2,81
0,2	0,5532	0,7437	0,1510	2,65
0,3	0,4268	0,6533	0,1995	2,39
0,4	0,3536	0,5947	0,2381	2,04
0,5	0,3123	0,5588	0,2713	1,68
0,6	0,2712	0,5208	0,3006	1,42
0,7	0,1889	0,4346	0,3241	1,38
0,8	0,0134	0,1157	0,3353	2,68

Anexo 4. Tiempos de paso y número de pies

Aliso

<i>d</i>	<i>t</i>	<i>tp</i>	<i>N</i>	<i>Ntp</i>
10	16,4	6,9	1.223	8.439
15	23,3	6,8	759	5.161
20	30,1	6,7	531	3.558
25	36,8	6,6	397	2.620
30	43,4	6,5	310	2.015
35	49,9	6,5	250	1.625
40	56,4	6,4	207	1.325
45	62,8	6,3	174	1.096
	69,1			
15	19,9	13,5	759	10.247
25	33,4	13,3	397	5.280
35	46,7	12,9	250	3.225
45	59,6	12,6	174	2.192
	72,2			



1. Ecuaciones de cubicación ,

Fresno

CONCEPTOS	nat	Ecuaciones
Nacional	612	$v = 37,56 + 0,02307 d^2 h$
Nacional	612	$v = 21,96 + 0,04385 d^2 h f$
Nacional	612	$v = (3,84 + 0,02234 d^2) h$
Nacional	612	$v = (2,09 + 0,04549 d^2) h f$
PROVINCIAS		
Barcelona	33	$v = 89,98 + 0,01832 d^2 h$
Guipúzcoa	76	$v = 17,45 + 0,02488 d^2 h$
Madrid	67	$v = 49,19 + 0,01697 d^2 h$
Vizcaya	70	$v = -10,29 + 0,02748 d^2 h$

Areas basimétricas reducidas

d	Nacional
20	12,8
25	17,9
30	24,0
35	31,3
40	39,6
45	49,1
50	59,7
55	71,5

2. Tarifas volumétricas

Fresno

d	h ₁	v ₁	h ₁₂	v ₂	h ₂₃	v ₃	h ₃₄	v ₄	h ₄₅	v ₅	h ₅
20	16,0	160	13,9	137	11,7	114	9,6	91	7,5	68	5,3
25	17,2	302	14,9	259	12,6	216	10,3	173	8,0	130	5,7
30	18,1	440	15,7	377	13,2	314	10,8	251	8,4	188	6,0
35	18,5	573	16,1	491	13,6	409	11,1	327	8,6	245	6,2
40	18,6	699	16,1	599	13,7	499	11,2	399	8,7	299	6,2
45	18,3	820	15,9	703	13,4	586	11,0	469	8,6	352	6,1
50	17,7	937	15,3	803	13,0	669	10,6	535	8,2	401	5,9
55	16,7	1.047	14,4	898	12,2	748	10,0	598	7,8	449	5,6

3. Tarifas de corteza

Fresno

d	co ₁	P ₁	co ₁₂	P ₂	co ₂₃	P ₃	co ₃
20	0,83	85	1,67	81	2,50	76	3,33
25	0,99	87	1,98	83	2,97	79	3,96
30	1,14	89	2,28	85	3,42	81	4,56
35	1,29	90	2,58	86	3,87	82	5,16
40	1,44	91	2,87	87	4,31	83	5,75
45	1,58	91	3,16	87	4,74	83	6,32
50	1,72	91	3,44	87	5,16	84	6,88
55	1,86	91	3,71	88	5,57	84	7,43

4. Porcentajes de volumen de sierra

Fresno

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES						
	6	8	10	12	14	16	18
20	46	36	30	25	22	19	
25	73	68	65	63	61	60	
30	85	82	80	79	78	77	77
35	91	89	88	87	86	86	86
40	94	93	92	91	91	91	90
45	96	95	94	94	94	94	93
50	97	96	96	96	96	95	95
55	98	97	97	97	97	97	97

5. Porcentajes de volumen comercial

Fresno

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES						
	6	8	10	12	14	16	18
20	92	93	93	93	93	93	
25	90	90	91	91	91	91	
30	88	89	89	89	89	89	90
35	87	88	88	88	88	88	88
40	86	87	87	87	87	87	87
45	86	86	86	86	86	87	87
50	85	85	86	86	86	86	86
55	85	85	85	85	85	85	85

6. Crecimientos

Fresno

<i>d</i>	QUINQUENALES			ABSOLUTOS			RELATIVOS (%)		
	Z' ₋	Z ₋	Z ₊	<i>id</i>	<i>ih</i>	<i>iv</i>	<i>id/d</i>	<i>ih/h</i>	<i>iv/v</i>
20	2,580	2,799	2,771	0,55	0,095	11,4	2,77	0,89	9,96
25	2,538	2,749	2,721	0,54	0,067	10,8	2,18	0,58	4,98
30	2,495	2,698	2,672	0,53	0,039	10,2	1,78	0,32	3,24
35	2,453	2,648	2,622	0,52	0,012	9,6	1,50	0,10	2,35
40	2,410	2,598	2,572	0,51	—	9,0	1,29	—	1,81
45	2,368	2,548	2,523	0,50	—	8,5	1,12	—	1,45
50	2,325	2,498	2,474	0,49	—	7,9	0,99	—	1,19
55	2,282	2,448	2,424	0,48	—	7,4	0,88	—	0,99

7. Tabla de masa regular

Fresno

<i>t</i>	VALORES DEL PIE MEDIO				MASA PRINCIPAL ANTES DE LA CORTA				MASA EXTRAIDA		MASA PRINCIPAL DESPUES DE LA CORTA				MASA TOTAL	DENSIDAD DE CORTA	CRECIMIENTOS	
	<i>d</i>	<i>h</i>	<i>v</i>	N	G	F	V	N	V	N	G	F	V	V	%	Med.	Crts.	
40	19,8	10,6	110	571	18	6,42	63	189	21	382	12	4,29	42	63	33	1,58		
50	25,3	11,5	222	382	19	5,05	85	86	19	296	15	3,91	66	106	22	2,12	4,3	
60	30,7	12,1	328	296	22	4,33	97	50	16	246	18	3,60	81	137	16	2,28	3,1	
70	36,0	12,4	427	246	25	3,78	105	31	13	215	22	3,31	92	161	12	2,30	2,4	
80	41,2	12,4	520	215	29	3,31	112	20	11	195	26	3,00	101	181	10	2,26	2,0	
90	46,3	12,1	608	195	33	2,85	119	15	10	180	30	2,64	109	199	8	2,21	1,8	
100	51,3	11,6	690	180	37	2,42	124	11	7	169	35	2,27	117	214	6	2,14	1,5	
110	56,2	10,9	767	169	42	2,01	130											

8. Tabla de masa irregular

Fresno

Diámetro de cortabilidad	VALORES DEL PIE MEDIO				VALORES DE LA MASA				
	<i>d</i>	<i>h</i>	<i>v</i>	<i>iv</i>	N	G	F	V	IV
22,5	20,0	10,7	114	11,4	111	3	1,27	13	1,27
27,5	22,2	11,0	157	11,1	158	6	1,92	25	1,77
32,5	24,4	11,3	196	10,9	180	8	2,29	35	1,96
37,5	26,5	11,5	233	10,7	189	10	2,50	44	2,02
42,5	28,7	11,6	269	10,5	193	13	2,60	52	2,02
47,5	30,9	11,7	303	10,2	194	15	2,64	59	1,99
52,5	33,2	11,7	338	10,0	193	17	2,63	65	1,93
57,5	35,5	11,6	371	9,8	191	19	2,59	71	1,87
30	25,0	11,5	216	10,8	121	6	1,60	26	1,31
40	29,5	11,8	294	10,3	154	10	2,15	45	1,59
50	34,0	11,9	366	9,9	163	15	2,32	60	1,61
60	38,6	11,8	436	9,4	164	19	2,29	72	1,55

Anexo 1. Muestra de árboles tipos

Fresno

a) Medias aritméticas

<i>d</i>	<i>nat</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'</i>	<i>dc</i>
20	194	10,75	6,11	126	2,083	2,533	4,29
25	160	11,44	6,64	203	2,461	2,617	4,99
30	90	11,92	6,75	300	2,904	2,561	5,69
35	71	11,77	6,62	379	3,244	2,392	6,14
40	47	13,59	8,07	557	3,434	2,153	7,21
45	21	12,31	7,50	677	3,952	2,550	6,52
50	18	11,36	5,34	662	4,633	2,536	7,64
55	11	10,64	4,42	636	4,400	2,213	7,36
612							

b) Coeficientes de variación (%)

<i>d</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'</i>	<i>dc</i>
20	37	51	45	36	61	32
25	35	48	40	29	53	38
30	32	51	43	32	49	36
35	37	56	45	29	44	40
40	30	48	49	31	60	33
45	30	51	43	27	47	34
50	38	88	61	18	38	38
55	32	53	27	22	31	48

Anexo 2. Ajustes parabólicos

Fresno

a) regresiones $y = a + bd + cd^2$

<i>y</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
<i>h</i>	4,980	0,38427	-0,0049636
<i>hf</i>	1,033	0,35004	-0,0050118
<i>v</i>	-330,95	23,778	-0,0756
<i>d-d'</i>	0,4568	0,08441	-0,0001515
<i>Z'</i>	2,7490	-0,00842	-0,0000012
<i>dc</i> ²	-20,7089	2,20804	-0,014048
<i>Z</i> ₊	2,9716	-0,01006	0,000002
<i>t</i>	6	1,64910	0,003587

b) Valores ajustados

d	h	hf	v	$d-d'$	Z'_-	dc	Z_+	t
20	10,68	6,03	114	2,084	2,580	4,22	2,771	40
25	11,48	6,65	216	2,472	2,538	5,07	2,721	49
30	12,04	7,02	314	2,853	2,495	5,73	2,672	59
35	12,35	7,14	409	3,226	2,453	6,27	2,622	68
40	12,41	7,02	499	3,591	2,410	6,72	2,572	78
45	12,22	6,64	586	3,948	2,368	7,09	2,523	87
50	11,78	6,01	669	4,299	2,325	7,39	2,474	97
55	11,10	5,12	748	4,641	2,282	7,63	2,424	108

Anexo 3. Perfil del árbol

Fresno

$$y = 1 - 1,8573x + 0,8132x^2 + 0,0600x^3 - 0,0268x^4$$

x	y	\sqrt{y}	$\int_0^x y dx$	q
-0,3	1,6285	1,2761	-0,3908	1,86
-0,2	1,4035	1,1847	-0,2393	1,86
-0,1	1,1938	1,0926	-0,1096	1,86
0	1	1	0	
0,1	0,8225	0,9069	0,0910	1,85
0,2	0,6615	0,8133	0,1650	1,85
0,3	0,5174	0,7193	0,2238	1,85
0,4	0,3903	0,6248	0,2691	1,84
0,5	0,2805	0,5296	0,3025	1,83
0,6	0,1878	0,4334	0,3258	1,83
0,7	0,1125	0,3354	0,3406	1,81
0,8	0,0543	0,2331	0,3488	1,81

Anexo 4. Tiempos de paso y número de pies

Fresno

d	t	tp	N	Ntp
20	36,0	8,9	561	4.993
25	44,9	9,2	389	3.579
30	54,1	9,3	304	2.827
35	63,4	9,5	254	2.413
40	72,9	9,7	222	2.153
45	82,6	9,8	199	1.950
50	92,4	10,1	183	1.848
55	102,5	10,2	172	1.754
	112,7			
25	40,4	18,3	389	7.119
35	58,7	19,0	254	4.826
45	77,7	19,7	199	3.920
55	97,4	20,5	172	3.526
	117,9			



1. Ecuaciones de cubicación

Olmo

CONCEPTOS	nat	Ecuaciones
Nacional	805	$v = 24,82 + 0,02633 d^2 h$
Nacional	805	$v = 32,98 + 0,03761 d^2 h f$
Nacional	805	$v = (2,02 + 0,02614 d^2) h$
Nacional	805	$v = (4,17 + 0,03706 d^2) h f$
PROVINCIAS		
Guadalajara	93	$v = 8,75 + 0,02961 d^2 h$
Guipúzcoa	43	$v = -2,73 + 0,03075 d^2 h$
León	31	$v = 52,55 + 0,02440 d^2 h$
Madrid	112	$v = 47,30 + 0,02405 d^2 h$
Sevilla	34	$v = 64,80 + 0,02102 d^2 h$
Zamora	87	$v = 22,89 + 0,02714 d^2 h$
Zaragoza	88	$v = 22,47 + 0,02637 d^2 h$
REGIONES		
Ebro	97	$v = (1,61 + 0,02691 d^2) h$
Duero	205	$v = (4,01 + 0,02431 d^2) h$
Centro	317	$v = (2,65 + 0,02608 d^2) h$
Andalucía Occidental	74	$v = (1,76 + 0,02682 d^2) h$

Areas basimétricas reducidas

d	Nacional	Ebro	Duero	Centro	Andalucía Occidental
20	12,5	12,4	13,7	13,1	12,5
25	18,4	18,4	19,2	19,0	18,5
30	25,5	25,8	25,9	26,1	25,9
35	34,0	34,6	33,8	34,6	34,6
40	43,8	44,7	42,9	44,4	44,7
45	55,0	56,1	53,2	55,5	56,1
50	67,4	68,9	64,8	67,9	68,8
55	81,1	83,0	77,5	81,5	82,9

2. Tarifas volumétricas

Olmo

d	h ₁	v ₁	h ₁₂	v ₂	h ₂₃	v ₃	h ₃₄	v ₄	h ₄₅	v ₅	h ₅
20	18,0	206	15,6	176	13,2	147	10,8	118	8,4	88	6,0
25	19,5	337	16,9	289	14,3	241	11,7	193	9,1	145	6,5
30	20,9	504	18,1	432	15,3	360	12,5	288	9,8	216	7,0
35	22,1	707	19,1	606	16,2	505	13,2	404	10,3	303	7,4
40	23,0	994	20,0	809	16,9	674	13,8	539	10,8	404	7,7
45	23,8	1.217	20,6	1.043	17,5	869	14,3	695	11,1	521	7,9
50	24,4	1.525	21,2	1.307	17,9	1.089	14,7	871	11,4	653	8,1
55	24,8	1.868	21,5	1.601	18,2	1.334	14,9	1.067	11,6	800	8,3

3. Tarifas de corteza

Olmo

d	co ₁	P ₁	co ₁₂	P ₂	co ₂₃	P ₃	co ₃
20	1,03	83	2,07	78	3,10	72	4,14
25	1,23	85	2,46	80	3,69	75	4,92
30	1,41	87	2,82	82	4,22	77	5,63
35	1,57	89	3,13	84	4,70	79	6,26
40	1,70	90	3,41	85	5,11	80	6,81
45	1,82	90	3,64	86	5,46	81	7,29
50	1,92	90	3,84	86	5,76	82	7,68
55	2,00	91	4,00	87	6,00	83	8,00

4. Porcentajes de volumen de sierra

Olmo

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES									
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
20	52	40	33	28	24	21	19			
25	71	64	59	56	54	53	51			
30	82	78	75	73	72	71	70	70		
35	89	87	85	84	83	82	82	82	81	
40	93	92	90	90	89	89	89	88	88	
45	95	94	94	93	93	93	92	92	92	
50		96	95	95	95	95	95	94	94	94
55		97	97	96	96	96	96	96	96	96

5. Porcentajes de volumen comercial

Olmo

<i>d</i>	ALTURAS TOTALES									
	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
20	77	81	83	84	85	86	86			
25	74	79	81	82	83	84	84			
30	73	78	80	81	82	83	83	84		
35	72	77	79	81	82	82	83	83	83	
40	71	76	78	80	81	82	82	82	83	
45	71	75	78	79	80	81	82	82	82	
50		75	77	79	80	80	81	81	82	82
55		74	76	78	79	80	80	80	81	81

6. Crecimientos

Olmo

<i>d</i>	QUINQUENALES			ABSOLUTOS			RELATIVOS (%)		
	Z' ₋	Z ₋	Z ₊	<i>id</i>	<i>ih</i>	<i>iv</i>	<i>id/d</i>	<i>ih/h</i>	<i>iv/v</i>
20	3,020	3,367	3,441	0,69	0,144	12,4	3,44	1,20	8,48
25	3,146	3,470	3,508	0,70	0,129	16,2	2,81	0,99	6,73
30	3,226	3,520	3,526	0,71	0,112	19,9	2,35	0,80	5,51
35	3,260	3,520	3,496	0,70	0,093	23,2	2,00	0,64	4,59
40	3,249	3,472	3,417	0,68	0,074	26,1	1,71	0,48	3,87
45	3,191	3,375	3,291	0,66	0,055	28,4	1,46	0,35	3,27
50	3,088	3,233	3,116	0,62	0,037	29,9	1,25	0,22	2,75
55	2,939	3,046	2,893	0,58	0,020	30,6	1,05	0,12	2,30

7. Tabla de masa regular

Olmo

<i>t</i>	VALORES DEL PIE MEDIO			MASA PRINCIPAL ANTES DE LA CORTA				MASA EXTRAIDA		MASA PRINCIPAL DESPUES DE LA CORTA				MASA TOTAL	DENSIDAD DE CORTA	CRECIMIENTOS	
	<i>d</i>	<i>h</i>	<i>v</i>	N	G	F	V	N	V	N	G	F	V	V	%	Med.	Crts.
	30	17,5	11,4	109	1.394	34	18,12	152	784	86	610	15	7,93	66	152	57	5,07
40	24,6	13,0	232	610	29	10,31	142	199	47	411	20	6,95	95	228	33	5,70	7,6
50	31,5	14,2	401	411	32	8,29	165	91	37	320	25	6,45	128	298	22	5,96	7,0
60	38,3	15,2	614	320	37	7,39	196	51	31	269	31	6,21	165	366	16	6,10	6,8
70	45,0	15,9	869	269	43	6,80	234	31	27	238	38	6,02	207	435	12	6,21	6,9
80	51,6	16,4	1.165	238	50	6,40	277	20	23	218	46	5,86	254	505	8	6,31	7,0
90	58,0	16,7	1.493	218	58	6,08	325										

8. Tabla de masa irregular

Olmo

Diámetro de cor-tabilidad	VALORES DEL PIE MEDIO				VALORES DE LA MASA				
	<i>d</i>	<i>h</i>	<i>v</i>	<i>iv</i>	N	G	F	V	IV
22,5	20,0	12,0	147	12,4	182	6	2,62	27	2,25
27,5	22,1	12,4	183	13,9	248	9	3,81	45	3,43
32,5	24,1	12,8	223	15,2	275	13	4,48	61	4,19
37,5	26,1	13,1	267	16,5	285	15	4,88	76	4,69
42,5	28,1	13,4	316	17,6	287	18	5,15	91	5,06
47,5	30,2	13,6	369	18,7	285	20	5,31	105	5,33
52,5	32,2	13,9	428	19,6	282	23	5,42	121	5,51
57,5	34,4	14,1	492	20,4	277	26	5,49	136	5,64
30	25,0	13,0	241	16,2	177	9	3,01	43	2,87
40	29,2	13,7	342	18,9	219	15	4,12	75	4,14
50	33,5	14,2	462	21,1	229	20	4,64	106	4,82
60	37,9	14,6	606	22,6	229	26	4,90	139	5,18

Anexo 1. Muestra de árboles tipos

Olmo

a) Medias aritméticas

<i>d</i>	<i>nat</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z' -</i>	<i>dc</i>
20	269	12,02	7,77	147	2,567	2,944	3,22
25	196	12,92	8,75	240	2,139	3,311	4,13
30	142	14,29	9,66	365	3,456	3,353	4,76
35	82	14,09	9,88	494	3,952	2,799	5,43
40	44	15,63	10,77	667	4,298	3,198	5,64
45	30	15,92	11,18	884	4,487	3,166	5,78
50	26	16,83	11,75	1.118	4,665	3,825	6,42
55	16	15,97	10,88	1.299	5,188	2,431	6,84
	805						

b) Coeficientes de variación (%)

<i>d</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z' -</i>	<i>dc</i>
20	24	30	31	29	56	33
25	25	31	32	25	56	34
30	25	34	34	24	56	34
35	21	34	32	23	55	43
40	25	42	35	24	58	34
45	26	38	34	27	70	38
50	26	44	41	29	76	41
55	25	33	29	20	60	38

Anexo 2. Ajustes parabólicos

Olmo

a) regresiones $y = a + bd + cd^2$

<i>y</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
<i>h</i>	6,620	0,31981	-0,0025323
<i>hf</i>	2,486	0,32381	-0,0029534
<i>v</i>	20,90	-3,761	0,5025
<i>d-d'</i>	0,1397	0,14177	-0,0009704
<i>Z' -</i>	2,0574	0,06648	-0,0009174
<i>dc</i> ²	-19,9548	1,72990	-0,010264
<i>Z' +</i>	2,6918	0,05678	-0,000966
<i>t</i>	6	1,33789	0,001893

b) Valores ajustados

<i>d</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'</i> ₋	<i>dc</i>	<i>Z'</i> ₊	<i>t</i>
20	12,00	7,78	147	2,587	3,020	3,25	3,441	34
25	13,03	8,74	241	3,077	3,146	4,11	3,508	41
30	13,94	9,54	360	3,519	3,226	4,76	3,526	48
35	14,71	10,20	505	3,913	3,260	5,29	3,496	55
40	15,36	10,71	674	4,258	3,249	5,73	3,417	63
45	15,88	11,08	869	4,554	3,191	6,09	3,291	70
50	16,28	11,29	1.089	4,802	3,088	6,39	3,116	78
55	16,55	11,36	1.334	5,002	2,939	6,64	2,893	85

Anexo 3. Perfil del árbol

Olmo

$$y = 1 - 2,8952x + 4,9939x^2 - 5,3436x^3 + 2,2643x^4$$

<i>x</i>	<i>y</i>	\sqrt{y}	$\int_0^x y \, dx$	<i>q</i>
-0,3	2,4806	1,5750	-0,4872	3,46
-0,2	1,8252	1,3510	-0,2735	3,30
-0,1	1,3450	1,1598	-0,1163	3,11
0	1	1	0	
0,1	0,7553	0,8691	0,0871	2,66
0,2	0,5816	0,7626	0,1534	2,43
0,3	0,4550	0,6745	0,2049	2,21
0,4	0,3569	0,5974	0,2454	2,02
0,5	0,2744	0,5239	0,2768	1,87
0,6	0,1999	0,4471	0,3005	1,76
0,7	0,1312	0,3622	0,3170	1,69
0,8	0,0715	0,2673	0,3270	1,64

Anexo 4. Tiempos de paso y número de pies

Olmo

<i>d</i>	<i>t</i>	<i>tp</i>	<i>N</i>	<i>Ntp</i>
20	30,0	7,1	949	6.738
25	37,1	7,1	592	4.203
30	44,2	7,3	440	3.212
35	51,5	7,3	357	2.606
40	58,8	7,5	305	2.288
45	66,3	7,5	269	2.018
50	73,8	7,7	245	1.887
55	81,5	7,7	227	1.748
	89,2			
25	33,5	14,3	592	8.466
35	47,8	14,7	357	5.248
45	62,5	15,1	269	4.062
55	77,6	15,5	227	3.519
	93,1			

1. Ecuaciones de cubicación

Acebucho

CONCEPTOS	pat	Ecuaciones
Nacional	608	$v = 13,14 + 0,02358 d^2 h$
Nacional	608	$v = 6,42 + 0,06469 d^2 h f$
Nacional	608	$v = (2,35 + 0,02352 d^2) h$
Nacional	608	$v = (0,44 + 0,06802 d^2) h f$
PROVINCIAS		
Baleares	84	$v = 2,47 + 0,02783 d^2 h$
Cádiz	366	$v = 29,97 + 0,02054 d^2 h$
Córdoba	168	$v = 39,27 + 0,01555 d^2 h$
Málaga	22	$v = 36,76 + 0,01595 d^2 h$
Las Palmas	56	$v = 75,57 + 0,01807 d^2 h$
REGIONES		
Nordeste	84	$v = (0,90 + 0,02721 d^2) h$
Andalucía Occidental	538	$v = (5,30 + 0,02036 d^2) h$

Areas basimétricas reducidas

d	Nacional	Nordeste	Andalucía Occidental
20	11,8	11,8	13,4
25	17,1	17,9	18,0
30	23,5	25,4	23,6
35	31,2	34,2	30,2
40	40,0	44,4	37,9
45	50,0	56,0	46,5
50	61,2	68,9	56,2
55	73,5	83,2	66,9

2. Tarifas volumétricas

Acebucho

d	h ₁	v ₁	h ₁₂	v ₂	h ₂₃	v ₃	h ₃₄	v ₄	h ₄₅	v ₅	h ₅
20	8,1	88	7,0	76	6,0	63	4,9	50	3,8	38	2,7
25	8,4	133	7,3	114	6,2	95	5,1	76	3,9	57	2,8
30	8,8	195	7,6	167	6,4	139	5,3	111	4,1	83	2,9
35	9,2	270	7,9	232	6,7	193	5,5	154	4,3	116	3,1
40	9,6	363	8,3	311	7,0	259	5,8	207	4,5	155	3,2
45	10,1	469	8,7	402	7,4	335	6,0	268	4,7	201	3,4
50	10,5	591	9,1	506	7,7	422	6,3	338	4,9	253	3,5
55	11,1	720	9,6	625	8,1	521	6,6	417	5,2	313	3,7

3. Tarifas de corteza

Acebucho

d	co ₁	P ₁	co ₁₂	P ₂	co ₂₃	P ₃	co ₃
20	0,82	85	1,65	81	2,47	76	3,30
25	0,94	87	1,89	83	2,83	79	3,77
30	1,03	89	2,07	86	3,10	82	4,14
35	1,10	91	2,20	87	3,29	84	4,39
40	1,13	92	2,27	89	3,40	86	4,54
45	1,14	92	2,29	90	3,43	87	4,58
50	1,13	93	2,25	91	3,38	88	4,50
55	1,08	93	2,16	91	3,24	89	4,32

Anexo 1. Muestra de árboles tipos

Acebucho

a) Medias aritméticas

<i>d</i>	<i>nat</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'</i>	<i>dc</i>
20	218	5,42	2,18	61	2,010	—	3,96
25	170	5,61	2,28	99	2,450	—	4,39
30	111	5,84	2,29	140	2,674	—	4,67
35	62	6,14	2,40	194	2,479	—	4,99
40	24	6,50	2,10	224	2,678	—	5,81
45	12	6,50	2,29	371	3,200	—	5,62
50	6	6,92	3,25	425	3,033	—	5,42
55	5	7,50	2,30	522	2,720	—	6,80
	608						

b) Coeficientes de variación (%)

<i>d</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'</i>	<i>dc</i>
20	21	31	29	29	—	26
25	20	34	30	31	—	27
30	25	40	31	37	—	32
35	20	34	23	32	—	29
40	32	42	32	21	—	28
45	25	33	30	36	—	27
50	24	34	34	27	—	28
55	16	19	19	33	—	21

Anexo 2. Ajustes parabólicos

Acebucho

a) regresiones $y = a + bd + cd^2$

<i>y</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
<i>h</i>	4,826	0,01970	0,0004854
<i>hf</i>	1,981	0,01146	-0,0000329
<i>v</i>	42,70	-3,377	0,2194
<i>d-d'</i>	0,1946	0,12055	-0,0013627
<i>dc</i>	4,8796	0,47480	0,003471

b) Valores ajustados

<i>d</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>dc</i>
20	5,41	2,20	63	2,061	3,97
25	5,62	2,25	95	2,357	4,35
30	5,85	2,30	139	2,585	4,72
35	6,11	2,34	193	2,745	5,07
40	6,39	2,39	259	2,836	5,42
45	6,70	2,43	335	2,860	5,77
50	7,02	2,47	422	2,815	6,11
55	7,38	2,51	521	2,703	6,44

$$y = 1 - 0,9987x + 1,9521x^2 + 0,9479x^3 - 5,2717x^4$$

x	y	\sqrt{y}	$\int_0^x y dx$	q
-0,3	1,4033	1,1846	-0,3578	1,29
-0,2	1,2610	1,1229	-0,2244	1,27
-0,1	1,1178	1,0572	-0,1056	1,17
0	1	1	0	
0,1	0,9200	0,9591	0,0956	0,79
0,2	0,8767	0,9363	0,1852	0,59
0,3	0,8553	0,9248	0,2717	0,44
0,4	0,8270	0,9094	0,3560	0,37
0,5	0,7495	0,8657	0,4355	0,42
0,6	0,5667	0,7528	0,5025	0,62
0,7	0,2087	0,4569	0,5430	1,30



1. Ecuaciones de cubicación

Abedul

CONCEPTOS	nat	Ecuaciones
Nacional	1.357	$v = 12,68 + 0,02535 d^2 h$
Nacional	1.357	$v = 20,19 + 0,03827 d^2 h f$
Nacional	1.357	$v = (1,18 + 0,02532 d^2) h$
Nacional	1.357	$v = (4,35 + 0,03654 d^2) h f$
PROVINCIAS		
Coruña	157	$v = 1,72 + 0,02740 d^2 h$
Guipúzcoa	77	$v = 10,63 + 0,02538 d^2 h$
Huesca	112	$v = 12,18 + 0,02741 d^2 h$
León	111	$v = 62,82 + 0,02127 d^2 h$
Lérida	66	$v = 26,03 + 0,02732 d^2 h$
Lugo	336	$v = 4,34 + 0,02599 d^2 h$
Orense	156	$v = 84,34 + 0,01353 d^2 h$
Oviedo	303	$v = 23,46 + 0,02281 d^2 h$
Pontevedra	92	$v = 23,25 + 0,02526 d^2 h$
Santander	122	$v = 15,59 + 0,02578 d^2 h$
Vizcaya	54	$v = 12,36 + 0,02337 d^2 h$
REGIONES		
Galicia	741	$v = (3,31 + 0,01889 d^2) h$
Ebro	121	$v = (2,02 + 0,02639 d^2) h$
Duero	132	$v = (7,87 + 0,01830 d^2) h$

Areas basimétricas reducidas

d	Nacional	Galicia	Ebro	Duero
10	3,7	5,2	4,7	9,7
15	6,9	7,6	8,0	12,0
20	11,3	10,9	12,6	15,2
25	17,0	15,1	18,5	19,3
30	24,0	20,3	25,8	24,3
35	32,2	26,5	34,3	30,3
40	41,7	33,5	44,2	37,2
45	52,5	41,6	55,5	44,9

2. Tarifas volumétricas

Abedul

d	$h_{.1}$	v_1	h_{12}	v_2	h_{23}	v_3	h_{34}	v_4	h_{45}	v_5	$h_{.5}$
10	11,1	22	9,6	19	8,1	16	6,7	13	5,2	10	3,7
15	13,7	94	11,9	80	10,1	67	8,2	54	6,4	40	4,6
20	15,9	183	13,8	157	11,6	131	9,5	105	7,4	79	5,3
25	17,5	293	15,2	251	12,9	209	10,5	167	8,2	125	5,8
30	18,7	421	16,2	361	13,7	301	11,2	241	8,7	181	6,2
35	19,4	568	16,8	487	14,3	406	11,7	325	9,1	244	6,5
40	19,7	735	17,0	630	14,4	525	11,8	420	9,2	315	6,6
45	19,4	921	16,8	790	14,2	658	11,6	526	9,1	395	6,5

3. Tarifas de corteza

Abedul

d	$co_{.1}$	P_1	co_{12}	P_2	co_{23}	P_3	$co_{.3}$
10	0,40	80	0,80	76	1,20	72	1,60
15	0,59	82	1,18	79	1,77	75	2,36
20	0,77	85	1,53	81	2,30	78	3,07
25	0,93	87	1,86	83	2,79	79	3,73
30	1,08	89	2,17	85	3,25	81	4,33
35	1,22	90	2,44	86	3,66	83	4,88
40	1,35	91	2,69	88	4,04	84	5,39
45	1,46	91	2,92	88	4,38	84	5,83

4. Porcentajes de volumen de sierrae

Abedul

d	ALTURAS TOTALES						
	6	8	10	12	14	16	18
20	51	40	33	27	24		
25	69	62	57	54	51	50	
30	79	74	71	69	68	66	66
35	88	85	84	82	82	81	80
40	95	94	94	93	93	93	92
45	98	97	97	97	97	96	96

5. Porcentajes de volumen comercial

Abedul

d	ALTURAS TOTALES						
	6	8	10	12	14	16	18
20	71	74	76	77	78		
25	70	73	75	77	78	78	
30	69	73	75	77	78	78	79
35	69	73	75	76	78	78	79
40	69	73	75	76	78	78	79
45	69	73	75	76	78	78	79

6. Crecimientos

Abedul

d	QUINQUENALES			ABSOLUTOS			RELATIVOS (%)		
	Z' ₋	Z ₋	Z ₊	id	ih	iv	id/d	ih/h	iv/v
10	2,972	3,296	3,153	0,63	0,229	6,1	6,31	3,10	38,81
15	2,792	3,075	2,958	0,59	0,177	7,3	3,94	1,94	10,97
20	2,638	2,884	2,792	0,56	0,132	8,4	2,79	1,25	6,40
25	2,510	2,725	2,653	0,53	0,092	9,4	2,12	0,79	4,49
30	2,409	2,597	2,543	0,51	0,056	10,4	1,70	0,45	3,45
35	2,334	2,499	2,461	0,49	0,023	11,4	1,41	0,18	2,80
40	2,285	2,429	2,407	0,48	—	12,4	1,20	—	2,37
45	2,263	2,389	2,380	0,48	—	13,6	1,06	—	2,06

7. Tabla de masa regular

Abedul

t	VALORES DEL PIE MEDIO				MASA PRINCIPAL ANTES DE LA CORTA				MASA EXTRAIDA		MASA PRINCIPAL DESPUES DE LA CORTA				MASA TOTAL	DENSIDAD DE CORTA	CRECIMIENTOS	
	d	h	v	N	G	F	V	N	V	N	G	F	V	V	%	Med.	Crts.	
20	9,4	7,2	11	1.908	13	9,89	20	837	9	1.071	7	5,55	11	20	45	1,00	6,2	
25	12,6	8,3	40	1.071	13	7,37	42	313	12	758	9	5,22	30	51	29	2,04	5,2	
30	15,6	9,3	74	758	14	6,55	56	172	13	586	11	5,06	43	77	23	2,57	4,4	
35	18,6	10,2	112	586	15	6,09	65	103	11	483	13	5,02	54	99	17	2,83	3,6	
40	21,4	10,9	151	483	17	5,73	72	72	10	411	14	4,88	62	117	15	2,93	3,6	
45	24,2	11,5	196	411	18	5,43	80	52	10	359	16	4,74	70	135	13	3,00	3,2	
50	26,9	12,0	242	359	20	5,16	86	39	9	320	18	4,60	77	151	10	3,02	3,2	
55	29,5	12,4	291	320	21	4,92	93	32	9	288	19	4,42	83	167	10	3,04	2,8	
60	32,1	12,7	343	288	23	4,64	98	25	8	263	21	4,24	90	181	8	3,02	2,8	
65	34,6	12,9	397	263	24	4,37	104	21	8	242	22	4,02	96	195	8	3,00	2,6	
70	37,1	13,1	454	242	26	4,15	109	17	7	225	24	3,86	102	208	6	2,97	2,6	
75	39,5	13,1	513	225	27	3,86	115	15	8	210	25	3,60	107	221	7	2,95	2,4	
80	41,8	13,1	571	210	28	3,60	119	13	7	197	27	3,38	112	233	6	2,91	2,4	
85	44,1	13,0	633	197	30	3,32	124	11	7	186	28	3,14	117	245	6	2,88	2,4	
90	46,4	12,8	697	186														

8. Tabla de masa irregular

Abedul

Diámetro de cor-tabilidad	VALORES DEL PIE MEDIO				VALORES DE LA MASA				
	<i>d</i>	<i>h</i>	<i>v</i>	<i>iv</i>	N	G	F	V	IV
12,5	10,0	7,4	16	6,1	528	4	2,88	8	3,22
17,5	11,9	8,0	33	6,5	597	7	3,84	20	3,88
22,5	13,8	8,6	52	6,9	583	9	4,28	30	4,00
27,5	15,7	9,0	72	7,2	549	11	4,48	40	3,95
32,5	17,6	9,4	94	7,5	512	12	4,54	48	3,84
37,5	19,5	9,7	118	7,8	476	14	4,51	56	3,71
42,5	21,4	10,0	145	8,1	443	16	4,42	64	3,59
47,5	23,4	10,2	173	8,4	413	18	4,28	72	3,47
20	15,0	9,1	67	7,3	356	6	2,98	24	2,60
30	19,1	10,1	117	8,0	369	11	3,77	43	2,96
40	23,2	10,7	175	8,7	340	14	3,92	60	2,96
50	27,4	11,1	244	9,4	307	18	3,77	75	2,89

Anexo 1. Muestra de árboles tipos

Abedul

a) Medias aritméticas

<i>d</i>	<i>nat</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'₋</i>	<i>dc</i>
10	326	7,28	2,79	20	1,033	2,949	2,44
15	262	9,36	4,89	62	1,435	2,853	3,57
20	305	10,62	6,57	127	1,895	2,610	4,30
25	214	11,47	7,33	204	2,275	2,502	5,11
30	136	12,65	8,41	319	2,891	2,443	5,49
35	65	12,63	8,18	404	2,940	2,262	6,35
40	29	13,36	8,88	550	3,634	2,295	6,97
45	20	13,18	8,25	611	3,285	2,331	6,95
	1.357						

b) Coeficientes de variación (%)

<i>d</i>	<i>h</i>	<i>hf</i>	<i>v</i>	<i>d-d'</i>	<i>Z'₋</i>	<i>dc</i>
10	28	44	49	42	38	35
15	26	36	37	39	39	28
20	22	31	32	53	48	27
25	24	32	32	36	55	29
30	21	31	30	60	62	33
35	21	32	29	33	98	26
40	23	37	30	30	46	45
45	16	35	26	36	66	33

Anexo 2. Ajustes parabólicos

Abedul

a) regresiones $y = a + bd + cd^2$

<i>y</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
<i>h</i>	2,917	0,51120	-0,0064091
<i>hf</i>	-2,359	0,60463	-0,0083246
<i>v</i>	-45,08	3,352	0,2726
<i>d-d'</i>	-0,0502	0,11147	-0,0006518
<i>Z'₋</i>	3,4101	-0,04909	0,0005242
<i>dc²</i>	-6,6676	1,25792	0,000965
<i>Z₊</i>	3,6258	-0,05292	0,000561
<i>t</i>	6	1,39821	0,008864

b) Valores ajustados

d	h	hf	v	$d-d'$	Z'_-	dc	Z_+	t
10	7,39	2,85	16	0,999	2,972	2,45	3,153	21
15	9,14	4,84	67	1,475	2,792	3,52	2,958	29
20	10,58	6,40	131	1,918	2,638	4,34	2,792	38
25	11,69	7,55	209	2,329	2,510	5,04	2,653	46
30	12,48	8,29	301	2,707	2,409	5,65	2,543	56
35	12,96	8,61	406	3,053	2,334	6,21	2,461	66
40	13,11	8,51	525	3,366	2,285	6,72	2,407	76
45	12,94	7,99	658	3,646	2,263	7,20	2,380	87

Anexo 3. Perfil del árbol

Abedul

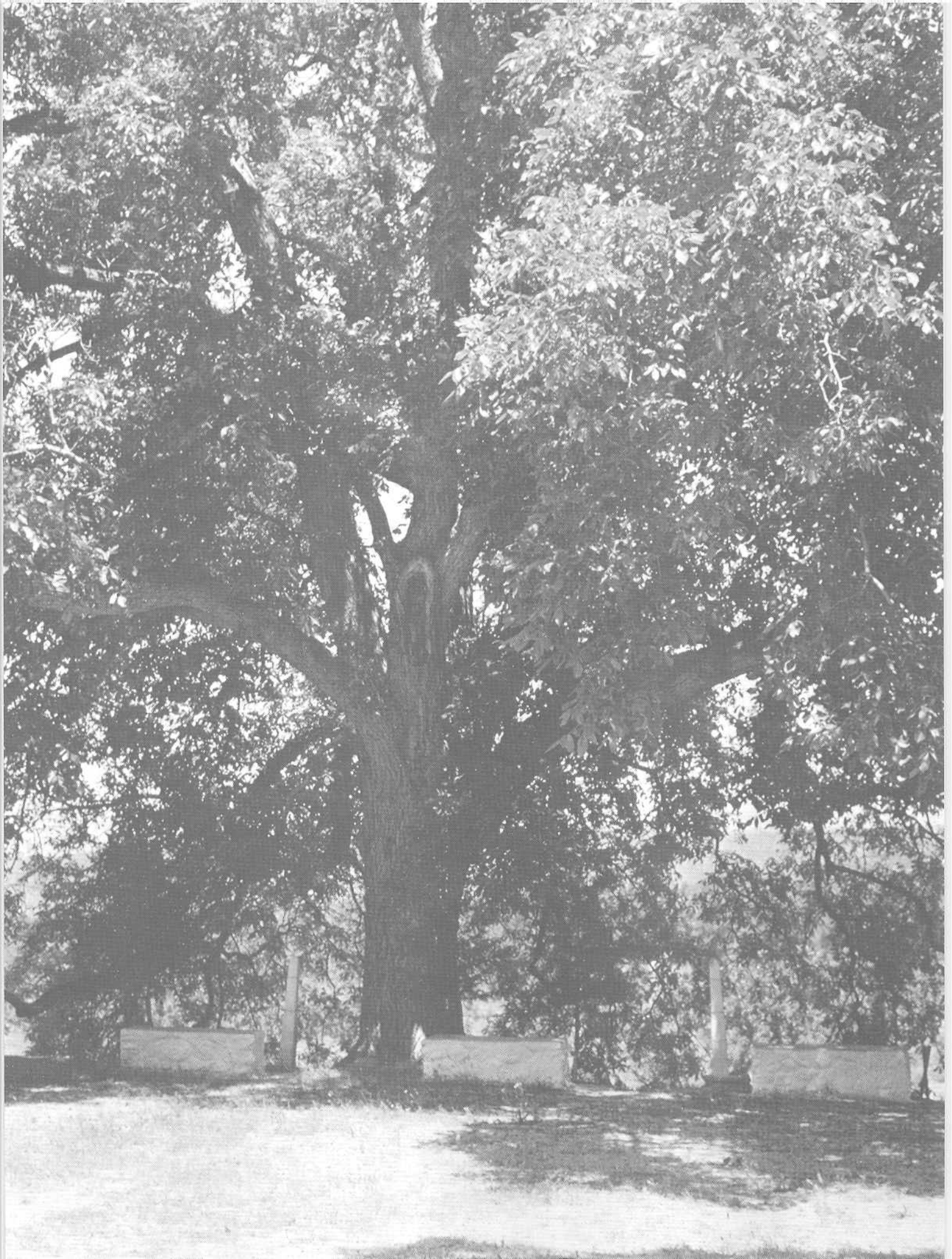
$$y = 1 - 3,0231x + 3,7221x^2 + 0,5304x^3 - 3,0371x^4$$

x	y	\sqrt{y}	$\int_0^x y dx$	q
-0,3	2,2030	1,4842	-0,4670	3,01
-0,2	1,7444	1,3208	-0,2700	3,05
-0,1	1,3387	1,1570	-0,1163	3,06
0	1	1	0	
0,1	0,7351	0,8574	0,0861	2,92
0,2	0,5437	0,7373	0,1495	2,73
0,3	0,4178	0,6464	0,1971	2,45
0,4	0,3425	0,5852	0,2347	2,10
0,5	0,2955	0,5436	0,2665	1,76
0,6	0,2471	0,4971	0,2938	1,53
0,7	0,1604	0,4005	0,3147	1,52

Anexo 4. Tiempos de paso y número de pies

Abedul

d	t	tp	N	Ntp
10	17,0	7,9	1.664	13.146
15	24,9	8,3	805	6.682
20	33,2	8,7	530	4.611
25	41,9	9,3	394	3.664
30	51,2	9,6	313	3.005
35	60,8	10,1	259	2.616
40	70,9	10,5	221	2.321
45	81,4	11,0	193	2.123
	92,4			
15	20,9	16,6	805	13.363
25	37,5	18,4	394	7.250
35	55,9	20,2	259	5.232
45	76,1	22,0	193	4.246
	98,1			



1. Ecuaciones de cubicación

Nogal

CONCEPTOS	nat	Ecuaciones
Nacional	227	$v = 62,78 + 0,01897 d^2 h$
Nacional	227	$v = 33,82 + 0,04279 d^2 h f$
Nacional	227	$v = (6,83 + 0,01822 d^2) h$
Nacional	227	$v = (4,69 + 0,04397 d^2) h f$
PROVINCIAS		
Guadalajara	86	$v = 151,56 + 0,01224 d^2 h$
León	23	$v = 126,70 + 0,02132 d^2 h$
Logroño	79	$v = 35,77 + 0,01948 d^2 h$
Las Palmas	53	$v = 104,28 + 0,01680 d^2 h$
REGIONES		
Andalucía Oriental	59	$v = (14,91 + 0,01033 d^2) h$

Areas basimétricas reducidas

d	Nacional	Andalucía Oriental
20	14,1	19,0
25	18,2	21,4
30	23,2	24,2
35	29,1	27,6
40	36,0	31,4
45	43,7	35,8
50	52,4	40,7
55	61,9	46,2

Anexo 1. Muestra de árboles tipos

Nogal

a) Medias aritméticas

d	nat	h	hf	v	d-d'	Z' -	dc
20	18	8,86	5,31	113	2,511	1,950	5,78
25	41	9,12	4,88	160	2,856	1,689	5,99
30	40	10,01	5,26	229	3,503	2,038	6,96
35	25	11,08	6,40	359	3,652	2,083	7,36
40	27	11,96	5,35	430	4,170	1,400	9,39
45	29	12,09	5,48	540	4,555	2,500	9,93
50	28	13,21	6,68	681	5,061	1,164	10,34
55	19	13,47	5,63	821	5,474	2,210	11,84
	227						

b) Coeficientes de variación (%)

d	h	hf	v	d-d'	Z' -	dc
20	31	52	40	33	63	27
25	31	61	47	36	63	25
30	30	57	42	32	74	25
35	37	66	48	36	85	32
40	24	78	58	36	66	47
45	33	70	56	28	81	20
50	26	47	40	22	55	24
55	25	72	50	32	80	23

a) regresiones $y = a + bd + cd^2$

y	a	b	c
h	4,703	0,20419	-0,0007609
hf	3,639	0,07543	-0,0005713
v	-11,60	0,336	0,2692
$d-d'$	0,8858	0,08042	0,0000497
Z'_-	1,7468	0,00787	-0,0001184
dc^2	15,5093	-0,19988	0,043783

b) Valores ajustados

d	h	hf	v	$d-d'$	Z'_-	dc
20	8,48	4,92	103	2,514	1,857	5,39
25	9,33	5,17	165	2,927	1,870	6,15
30	10,14	5,39	241	2,343	1,876	6,99
35	10,92	5,58	330	3,761	1,877	7,88
40	11,65	5,74	433	4,182	1,872	8,81
45	12,35	5,88	549	4,605	1,861	9,76
50	13,01	5,98	678	5,031	1,844	10,72
55	13,63	6,06	821	5,459	1,821	11,70

$$y = 1 - 1,9150x + 0,9580x^2 - 0,8742x^3 + 0,9466x^4$$

x	y	\sqrt{y}	$\int_0^x y dx$	q
-0,3	1,6920	1,3008	-0,3970	2,00
-0,2	1,4298	1,1958	-0,2413	1,96
-0,1	1,2021	1,0964	-0,1099	1,93
0	1	1	0	
0,1	0,8173	0,9040	0,0907	1,91
0,2	0,6498	0,8061	0,1640	1,93
0,3	0,4958	0,7041	0,2211	1,97
0,4	0,3556	0,5963	0,2636	2,02
0,5	0,2319	0,4815	0,2928	2,11
0,6	0,1297	0,3602	0,3107	2,23
0,7	0,0563	0,2373	0,3197	2,39
0,8	0,0212	0,1457	0,3232	2,39



PUBLICACIONES DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA
SECRETARIA GENERAL TECNICA

SERVICIO DE PUBLICACIONES AGRARIAS
Paseo de Infanta Isabel, 1. Madrid-7