

# Índice

Índice .....	1
Índice y vínculos de tablas y mapas .....	4
I. ÁMBITO FÍSICO-NATURAL .....	12
I.1 EXPLICACIONES Y MÉTODO .....	13
I.2 UNIDADES DE VEGETACIÓN.....	14
I.3 USO FORESTAL MONTE ARBOLADO.....	26
II. ÁMBITO DE RIESGOS.....	143
II.1 USO FORESTAL MONTE ARBOLADO.....	144
II.2 USO FORESTAL MONTE DESARBOLADO.....	161
III. ÁMBITO TÉCNICO.....	162
III.1 USO FORESTAL MONTE ARBOLADO.....	163
IV. ÁMBITO SOCIOECONÓMICO.....	171
IV.1 Superficie forestal arbolada por habitante y término municipal .....	172
IV.2 Personas ocupadas por sector de actividad .....	173
IV.3 Industrias forestales.....	174
V. ÁMBITO INFRAESTRUCTURAL .....	176
V.1 INFRAESTRUCTURA VIARIA .....	177
V.2 INFRAESTRUCTURA FORESTAL .....	179
V.3 EQUIPAMIENTOS DE RECREO .....	183
VI. ÁMBITO INSTITUCIONAL.....	185
VI.1 Régimen de propiedad .....	186
VI.2 Régimen de protección .....	190
VI.3 Régimen cinegético.....	197
VI.4 Régimen de gestión técnica.....	198
VII. ÁMBITO DE CAPACIDADES.....	200

VIII.	ÁMBITO DE VALORACIÓN ECONÓMICA .....	201
VIII.1	EXPLICACIONES Y MÉTODO .....	202
VIII.2	ASPECTO PRODUCTIVO.....	206
VIII.3	ASPECTO RECREATIVO .....	206
VIII.4	ASPECTO AMBIENTAL.....	206
VIII.5	VALOR ECONÓMICO TOTAL .....	206
IX.	COMPARACIONES.....	212
IX.1	EXPLICACIONES Y MÉTODO .....	213
IX.2	COMPARACIÓN DE INVENTARIOS.....	222
X.	CRITERIOS E INDICADORES PANEUROPEOS DE GESTIÓN SOSTENIBLE DE BOSQUES . .....	307
	<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	308
	<b><i>Mantenimiento de otras funciones y condiciones socioeconómicas</i></b> .....	309



## Índice y vínculos de tablas y mapas

### I. ÁMBITO FÍSICO-NATURAL

<a href="#">101. SUPERFICIE POR USO Y NIVELES DE CLASIFICACIÓN DEL SUELO</a>	15
<a href="#">125. CABIDA POR TIPO DE VEGETACIÓN</a>	24
<a href="#">126. CABIDA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE</a>	25
<a href="#">111. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y FRACCIÓN DE CABIDA CUBIERTA</a>	27
<a href="#">Mapa 121. Fracción de cabida cubierta arbórea</a>	28
<a href="#">151. CABIDA POR ESTADO DE MASA</a>	30
<a href="#">Mapa 122. Distribución espacial</a>	31
<a href="#">Mapa 123. Composición específica</a>	32
<a href="#">Mapa 124. Forma principal de masa y edad en masas coetáneas o regulares</a>	33
<a href="#">152. PROCEDENCIA GEOGRÁFICA DE LAS ESPECIES VEGETALES</a>	34
<a href="#">153. ORIGEN DE LA MASA POR ESPECIE</a>	37
<a href="#">154. FORMAS FUNDAMENTALES DE MASA POR ESPECIE</a>	38
<a href="#">116IFN3. TABLA DE DATOS BÁSICOS POR ESTRATO DEL IFN3</a>	41
<a href="#">201. EXISTENCIAS POR CLASE DIAMÉTRICA Y ESPECIE</a>	42
<a href="#">202. EXISTENCIAS POR CADA CONCEPTO DE CLASIFICACIÓN</a>	49
<a href="#">203. CANTIDAD DE PIES MAYORES POR ESPECIE Y ESTRATO</a>	51
<a href="#">204. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA POR ESPECIE Y ESTRATO</a>	54
<a href="#">211. ERRORES RELATIVOS DE MUESTREO EN EXISTENCIAS (%)</a>	57
<a href="#">213. ESPECIE QUERCUS SUBER. CANTIDAD DE PIES, LONGITUD Y SUPERFICIE DESCORCHADA POR SITUACIÓN, ESTRATO Y CLASE DIAMÉTRICA</a>	58
<a href="#">301. DENSIDAD DE MASA. EXISTENCIAS POR HECTÁREA DE CADA ESTRATO Y ESPECIE</a>	62



<u>304. ESPECIE QUERCUS SUBER. TANTOS POR CIENTO DE PIES POR SITUACIÓN, ESTRATO Y CLASE DIAMÉTRICA</u> .....	67
<u>401 SUPERTARIFAS APLICABLES PARA OBTENER LOS VALORES DE LOS CUATRO PARÁMETROS DENDROMÉTRICOS CARACTERÍSTICOS POR ESPECIE, FORMA DE CUBICACIÓN Y PARÁMETRO</u> .....	70
<u>402. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA (dm3) DEL PIE MEDIO POR ESPECIE, CALIDAD Y CLASE DIAMÉTRICA</u> .....	74
<u>403. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA (dm3) DEL PIE MEDIO POR ESPECIE, FORMA DE CUBICACIÓN Y CLASE DIAMÉTRICA</u> .....	78
<u>406. ALTURA TOTAL MEDIA (m) POR ESPECIE, CALIDAD Y CLASE DIAMÉTRICA</u> .....	81
<u>407. ALTURA TOTAL MEDIA (m) POR ESPECIE, FORMA DE CUBICACIÓN Y CLASE DIAMÉTRICA</u> .....	84
<u>Mapa 131. Cantidad de pies mayores de todas las especies</u> .....	87
<u>Mapa 132. Volumen maderable con corteza de todas las especies</u> .....	88
<u>Mapa 133. Incremento anual del volumen con corteza de todas las especies</u> .....	89
<u>502. MATORRAL POR ESPECIE Y ESTRATO</u> .....	90
<u>501a. TIPO DE REGENERACIÓN. PORCENTAJE (%)</u> .....	108
<u>501b. CATEGORÍA DE DESARROLLO. PORCENTAJE (%)</u> .....	112
<u>501c. DENSIDAD DE LA REGENERACIÓN EN LAS CATEGORÍAS DE DESARROLLO 1, 2 Y 3. PORCENTAJE (%)</u> .....	116
<u>210. CANTIDAD DE PIES MENORES (CATEGORÍA DE DESARROLLO 4)</u> .....	121
<u>105. SUPERFICIE POR USO Y ALTITUD</u> .....	124
<u>Mapa 151. Altitud e incremento anual del volumen con corteza</u> .....	125
<u>108. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y ALTITUD</u> .....	126
<u>119. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y ALTITUD</u> .....	127
<u>109. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y PENDIENTE</u> .....	128
<u>Mapa 152. Pendiente e incremento anual del volumen con corteza</u> .....	129
<u>120. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y PENDIENTE</u> .....	130

<u>113. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y ORIENTACIÓN</u> .....	131
<u>Mapa 153. Orientación e incremento anual del volumen con corteza</u> .....	132
<u>124. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y ORIENTACIÓN</u> .....	133
<u>503. CLASE DE SUELO. PORCENTAJE (%)</u> .....	136
<u>Mapa 161. Jocosidad</u> .....	137
<u>514. TIPO Y REACCIÓN DEL SUELO. PORCENTAJE (%)</u> .....	138
<u>515. CONTENIDO EN MATERIA ORGÁNICA. PORCENTAJE (%)</u> .....	139
<u>Mapa 162. Textura</u> .....	140
<u>Mapa 163. Tipo de suelo</u> .....	141
<u>Mapa 164. Contenido de materia orgánica</u> .....	142
II.    ÁMBITO DE RIESGOS	
<u>507. MANIFESTACIONES EROSIVAS. PORCENTAJE (%)</u> .....	144
<u>Mapa 211. Manifestaciones erosivas</u> .....	145
<u>Mapa 221. Modelos de combustible en superficie forestal arbolada</u> .....	147
<u>516. MODELO DE COMBUSTIBLE POR ESTRATO. PORCENTAJE (%)</u> .....	150
<u>504. ESPESOR DE LA CAPA MUERTA, CÉSPED, MUSGO Y LÍQUENES. PORCENTAJE (%)</u> ..	
.....	151
<u>Mapa 222. Espesor de la capa muerta, césped, musgo y líquenes</u> .....	152
<u>250. NÚMERO DE INCENDIOS Y SUPERFICIE MEDIA QUEMADA</u> .....	153
<u>517. DINÁMICA DE LA VEGETACIÓN</u> .....	155
<u>214a. CANTIDAD DE PIES MAYORES AFECTADOS SEGÚN EL AGENTE CAUSANTE DEL DAÑO POR ESPECIE</u> .....	157

<u>214b. CANTIDAD DE PIES MAYORES AFECTADOS SEGÚN LA IMPORTANCIA DEL DAÑO POR ESPECIE</u> .....	158
<u>215a. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA AFECTADO SEGÚN EL AGENTE CAUSANTE DEL DAÑO POR ESPECIE</u> .....	159
<u>215b. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA AFECTADO SEGÚN LA IMPORTANCIA DEL DAÑO POR ESPECIE</u> .....	160

### III. ÁMBITO TÉCNICO

<u>512. CORTAS Y REGENERACIÓN. PORCENTAJE (%)</u> .....	163
<u>Mapa 311. Cortas de regeneración</u> .....	164
<u>510. TRABAJOS DE PREPARACIÓN DEL SUELO. PORCENTAJE (%)</u> .....	165
<u>Mapa 321. Trabajos de preparación del suelo</u> .....	166
<u>511. CORTAS Y TRATAMIENTOS CULTURALES DEL VUELO. PORCENTAJE (%)</u> .....	167
<u>Mapa 331. Tratamientos culturales del vuelo</u> .....	168
<u>311. SUPERFICIE REPOBLADA POR AÑO Y PROMOTOR (ha)</u> .....	169
<u>310. SUPERFICIE REPOBLADA POR AÑO Y ESPECIE (ha)</u> .....	170

### IV. ÁMBITO SOCIOECONÓMICO

<u>430. NÚMERO DE INDUSTRIAS FORESTALES POR TIPO</u> .....	174
<u>Mapa 411. Superficie forestal arbolada (ha) por habitante y término municipal</u> .....	175

## V. ÁMBITO INFRAESTRUCTURAL

<a href="#">Mapa 511. Densidad de viales</a> .....	180
<a href="#">Mapa 512. Vías pecuarias</a> .....	181
<a href="#">Mapa 521. Infraestructura forestal</a> .....	182
<a href="#">530. CENTROS DE INTERPRETACIÓN</a> .....	183
<a href="#">Mapa 531. Infraestructuras de recreo</a> .....	184

## VI. ÁMBITO INSTITUCIONAL

<a href="#">103. SUPERFICIE FORESTAL POR USO Y PROPIEDAD</a> .....	186
<a href="#">Mapa 611. Régimen de propiedad de la superficie forestal</a> .....	187
<a href="#">106. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y PROPIEDAD</a> .....	188
<a href="#">117. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y PROPIEDAD</a> .....	189
<a href="#">620. RÉGIMEN DE PROTECCIÓN</a> .....	190
<a href="#">Mapa 621. Régimen de protección</a> .....	192
<a href="#">104. SUPERFICIE POR USO Y ÁREA PROTEGIDA</a> .....	193
<a href="#">107. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y ÁREA PROTEGIDA</a> .....	194
<a href="#">118. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y ÁREA PROTEGIDA</a> .....	196

<u>630. RÉGIMEN CINEGÉTICO</u> .....	197
<u>640. GESTIÓN TÉCNICA DE LOS MONTES</u> .....	198

VIII. ÁMBITO DE VALORACIÓN ECONÓMICA

<u>Mapa 821. Valor económico del aspecto productivo</u> .....	207
<u>Mapa 831. Valor económico del aspecto recreativo</u> .....	208
<u>Mapa 841. Valor económico del aspecto ambiental</u> .....	209
<u>Mapa 851. Valor integral de los sistemas forestales</u> .....	210
<u>850. RENTA Y VALOR ECONÓMICO DE LA SUPERFICIE FORESTAL</u> .....	211

IX.. COMPARACIONES

<u>901. COMPARACIÓN DE SUPERFICIES POR USO</u> .....	222
<u>902. COMPARACIÓN DE LA BIOMASA PRINCIPAL (VCC) POR ESPECIE</u> .....	223
<u>903. COMPARACIÓN DE LA CANTIDAD DE PIES POR CLASE DIAMÉTRICA Y ESPECIE</u> .....	224
<u>910. PROPORCIÓN DE LA CANTIDAD DE PIES POR CLASE DIAMÉTRICA Y ESPECIE</u> .....	230
<u>920. CANTIDAD DE PIES REMEDIDOS POR ESPECIE, FORMA DE CUBICACIÓN Y CALIDAD</u> .....	242
<u>921. DATOS DE LOS PIES REMEDIDOS POR ESPECIE, ÁRBOL Y CLASE DIAMÉTRICA</u> .....	244
<u>922. DATOS DE LOS PIES REMEDIDOS POR ESPECIE, ÁRBOL Y DIÁMETRO NORMAL</u> .....	251
<u>924. MEDIAS ARITMÉTICAS Y DESVIACIONES TÍPICAS DE LOS VALORES DE LOS INCREMENTOS EN EL PERÍODO ENTRE INVENTARIOS DE LAS CUATRO PRINCIPALES MAGNITUDES MEDIDAS POR ESPECIE Y CLASE DIAMÉTRICA</u> .....	258

<u>116IFN2. TABLA DE DATOS BÁSICOS POR ESTRATO DEL IFN2</u> .....	261
<u>933. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA. (ESTRATOS IFN2)</u> .....	262
<u>934. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA. (ESTRATOS IFN2)</u> .....	265
<u>935. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE VCC. (ESTRATOS IFN2)</u> .....	268
<u>936. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE VCC (ESTRATOS IFN2)</u> .....	271
<u>937. RELACIÓN ENTRE LOS DATOS DE LAS PARCELAS REPETIDAS Y LOS DEL TOTAL DE LAS LEVANTADAS EN EL IFN2 (ESTRATOS IFN2)</u> .....	275
<u>938. SESGEN2. DATOS DE EXISTENCIAS PARA TODAS LAS ESPECIES POR ESTRATO (ESTRATOS IFN2)</u> .....	278
<u>2.001. RESULTADOS DE LOS DISTINTOS GRUPOS IFN2</u> .....	281
<u>943. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA. (ESTRATOS IFN3)</u> .....	283
<u>944. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA. (ESTRATOS IFN3)</u> .....	287
<u>945. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE VCC (ESTRATOS IFN3)</u> .....	291
<u>946. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE VCC (ESTRATOS IFN3)</u> .....	295
<u>947. RELACIÓN DE LOS DATOS DE LAS PARCELAS REPETIDAS Y LOS DEL TOTAL DE LEVANTADAS EN EL IFN2 (ESTRATOS IFN3)</u> .....	300
<u>948. SESGEN3. DATOS DE EXISTENCIAS PARA TODAS LAS ESPECIES POR ESTRATO (ESTRATOS IFN3)</u> .....	304
<u>3.001. RESULTADOS DE LOS DISTINTOS GRUPOS IFN3</u> .....	306



## **I. ÁMBITO FÍSICO-NATURAL**



## I.1 EXPLICACIONES Y MÉTODO

El IFN3 tiene como uno de sus objetivos la obtención de los valores de un gran número de parámetros a escala provincial. Para estudiar estos diferentes parámetros físico-naturales se toma como cartografía base el *Mapa forestal* 1:50.000 (DGCN). Con este mapa se delimita la zona de estudio, disgregando las superficies forestales de las agrícolas, improductivas (elementos artificiales), humedales o de agua (Tabla 101 y mapa 1). La superficie forestal se clasifica en arbolada o desarbolada según sea la fracción de cabida cubierta de las especies arbóreas superior o inferior al 5%, respectivamente. El terreno catalogado como de uso forestal monte arbolado, se estratifica según las formaciones forestales dominantes, homogéneas en cuanto a la flora arbolada, existentes en él, según el estado de masa y según la fracción de cabida cubierta (Tabla 116). Esta clasificación tiene la doble utilidad de permitir estimar las existencias mediante un muestreo estratificado, con la ventaja que ello supone en la reducción del error y en lograr resultados en ecosistemas forestales con elementos de naturaleza casi igual. Para la valoración de los diferentes parámetros se realiza un muestreo sistemático en la superficie forestal, según se explica en el “Diseño del inventario”. Una vez el terreno dividido y clasificado las parcelas de muestreo se integran en el estrato asignado a la tesela de vegetación donde se hayan levantado, pudiéndose realizar así los cálculos mediante el adecuado método estadístico.

Con los datos tomados de cada pie se estima el VCC, VSC, IAVC y VLE. Para ello se utilizan las ecuaciones/tarifas de la tabla 401. Estas tarifas son las que se emplearon en el IFN2 en esta misma provincia para el VCC y VSC. Para el VLE ha sido más conveniente usar las tarifas de aplicación nacional que se hicieron para el IFN2. Se han hecho unas nuevas ecuaciones de crecimiento (IAVC) con los datos de los pies remedidos del IFN2 tal como se describe en el capítulo de comparaciones.

Los valores medios del VCC por especie y clase diamétrica se muestran en las tablas 402 y 403, mientras que en las 406 y 407 están de manera similar los de las alturas totales.

Para los cálculos de existencias y regeneración (Tablas de las series 200, 300 y las 501a, 501b y 501c) se unen las especies con escasa representación a las principales más parecidas y luego se computan primero los valores por hectárea medios de todos los

parámetros de cada estrato (Tablas de la serie 300) y posteriormente los totales mediante la multiplicación por la superficie de cada estrato (Tablas de la serie 200).

Las tablas de superficies (Tablas de la serie 100) se aquistan a partir del *Mapa forestal* 1:50.000 y de los correspondientes de propiedades, de espacios naturales protegidos o de fisiografía, según el caso.

Para los datos cualitativos y discretos (Tablas de la serie 500), el método se basa en calcular la proporción relativa de cada uno de los valores que toma la variable en cada estrato y en toda la provincia.

## **I.2 UNIDADES DE VEGETACIÓN**

Este capítulo contiene los indicadores relacionados con la clasificación básica de una superficie respecto a su uso, los cuales proporcionan información referente al tipo de cubierta vegetal. Hacen referencia al grado de definición de la vegetación y permiten una explotación de la información en distintos niveles de concreción o detalle.

### **I.2.1 Nivel de usos del suelo**

Representa la perspectiva más simple y global de la cubierta vegetal. Es una clasificación clásica del IFN necesaria para el análisis de la evolución en la utilización del suelo (forestal, humedal, agrícola,...).

## 101. SUPERFICIE POR USO Y NIVELES DE CLASIFICACIÓN DEL SUELO

<i>NIVEL 1</i>	<i>NIVEL 2</i>	<i>NIVEL 3</i>	<i>NIVEL 4</i>	<i>NIVEL 5</i>	<i>NIVEL 6</i>	<i>Superficie (ha)</i>
<b>USO FORESTAL</b>						<b>861.756,11</b>
	<b>MONTE ARBOLADO</b>					<b>563.149,70</b>
		<b>BOSQUE</b>				<b>399.683,86</b>
			R. MEDITERRÁNEA			399.683,86
				Coníferas autóctonas		88.825,51
				Pinus pinea		24.785,06
				Pinus pinaster		49.414,86
				Juniperus oxycedrus		14.625,59
				Frondosas de montaña		37.451,27
				Quercus pyrenaica		25.816,28
				Arbutus unedo		11.634,99
				Frondosas de llanura		263.232,58
				Quercus faginea		20.654,00
				Quercus suber		16.221,85
				Quercus ilex		226.356,73
				Otras frondosas		10.174,50
		<b>BOSQUE DE PLANTACIONES</b>				<b>1.738,04</b>
			R. MEDITERRÁNEA			1.738,04
				Frondosas alóctonas		1.738,04
				Eucalyptus camaldulensis		1.738,04
		<b>BOSQUE ADEHESADO</b>				<b>159.403,97</b>
			R. MEDITERRÁNEA			159.403,97
				Coníferas autóctonas		3.013,43
				Pinus pinaster		2.888,59
				Juniperus oxycedrus		124,84
				Frondosas de llanura		152.592,03
				Quercus ilex		146.794,08
				Quercus faginea		3.753,92
				Quercus suber		2.044,03
				Otras frondosas		3.798,51
		<b>COMPLEMENTOS DEL BOSQUE</b>				<b>2.323,83</b>
	<b>MONTE CON ARBOLADO RALO Y DISPERSO</b>					<b>66.325,26</b>
		<b>BOSQUE</b>				<b>66.045,39</b>
			R. MEDITERRÁNEA			66.045,39
				Coníferas autóctonas		10.874,54
				Pinus pinaster		8.615,75
				Juniperus oxycedrus		2.258,79
				Frondosas de montaña		1.434,66
				Arbutus unedo		1.434,66
				Frondosas de llanura		51.999,19
				Quercus faginea		6.106,51
				Quercus suber		3.071,34
				Quercus ilex		42.821,34
				Otras frondosas		1.737,00
		<b>COMPLEMENTOS DEL BOSQUE</b>				<b>279,87</b>
	<b>MONTE TEMPORALMENTE DESARBOLADO</b>					<b>2.934,47</b>
		<b>TALAS</b>				<b>44,45</b>
		<b>INCENDIOS</b>				<b>2.890,02</b>
	<b>MONTE DESARBOLADO</b>					<b>221.006,37</b>

MONTE SIN VEGETACIÓN SUPERIOR	2.269,12
ÁRBOLES FUERA DEL MONTE	6.071,19
RIBERA ARBOLADA	6.071,19
USO AGRÍCOLA	1.083.916,20
USO ELEMENTOS	19.644,19
USO HUMEDAL	7.059,73
USO AGUA	8.946,93
<b>TOTAL PROVINCIAL</b>	<b>1.981.323,16</b>

## Nivel de usos del suelo

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4	Nivel 5	Nivel 6
Uso forestal	Monte arbolado	Bosque	Región mediterránea	Pinares autóctonos	<i>Pinus sylvestris</i>
					<i>Pinus pinea</i>
					<i>Pinus halepensis</i>
					<i>Pinus nigra</i>
					<i>Pinus pinaster</i>
					Mezcla de pinos
				Frondosas de montaña	<i>Quercus robur / Q. petraea</i>
					<i>Quercus pyrenaica</i>
					<i>Quercus pubescens (Q. humilis)</i>
					<i>Quercus canariensis</i>
					<i>Fagus sylvatica</i>
					<i>Castanea sativa</i>
				Frondosas de llanura	Otras
					<i>Quercus ilex</i>
					<i>Quercus suber</i>
			<i>Quercus faginea</i>		
			Mezcla de quercus		
			Sabinares/enebrales	<i>Olea europaea</i>	
				Otras	
			Región alpina	Coníferas autóctonas	<i>Pinus sylvestris</i>
					<i>Pinus uncinata</i>
					<i>Abies alba</i>
					<i>Juniperus spp.</i>
				Frondosas autóctonas	Mezclas
					<i>Quercus robur / Q. petraea</i>
					<i>Quercus pubescens (Q. humilis)</i>
					<i>Fagus sylvatica</i>
					Otras
					Mezclas
			Región atlántica	<i>Pinus pinaster</i>	
				<i>Quercus pyrenaica</i>	
<i>Quercus ilex/ Q. suber</i>					
<i>Fagus sylvatica</i>					
<i>Castanea sativa</i>					
Otras					
Mezclas					
Región macaronésica	<i>Pinus canariensis</i>				
	Brezal/Fayal				
	Laurisilva				

1 <sup>er</sup> Nivel	2 <sup>o</sup> Nivel	3 <sup>er</sup> Nivel	4 <sup>o</sup> Nivel	5 <sup>o</sup> Nivel	6 <sup>o</sup> Nivel
Uso forestal (continuación)	Monte arbolado (continuación)	Bosque de plantaciones	Región mediterránea	<i>Populus x canadensis / Platanus spp./ Salix spp.</i>	
				Pinos autóctonos	
				<i>Eucalyptus spp.</i>	
				<i>Castanea sativa</i>	
			<i>Prunus spp.</i>		
			Región atlántica	<i>Populus x canadensis / Platanus spp./ Salix spp.</i>	
				Coníferas alóctonas	
				<i>Pinus radiata</i>	
				<i>Eucalyptus spp.</i>	
			Región macaronésica	<i>Pinus radiata</i>	
				<i>Eucalyptus spp.</i>	
			Bosque adhesionado	Región mediterránea	
	<i>Quercus suber</i>				
	Mezcla de quercus				
	<i>Fraxinus spp.</i>				
	Complementos del bosque				
	Monte arbolado ralo	Bosque	Igual que los conceptos homónimos de monte arbolado		
		Bosque de plantaciones			
		Bosque adhesionado			
		Complementos del bosque			
	Monte arbolado disperso	Bosque	Igual que los conceptos homónimos de monte arbolado		
		Bosque de plantaciones			
		Bosque adhesionado			
Complementos del bosque					
Monte temporalmente desarbolado	Talas				
	Incendios				
	Fenómenos naturales				
Monte desarbolado					
Monte sin vegetación superior					
Árboles fuera del monte	Ribera arbolada	Región mediterránea			
	Bosquetes pequeños	Región alpina			
	Alineaciones estrechas	Región atlántica			
	Árboles sueltos	Región macaronésica			
Uso agrícola					
Uso elementos artificiales					
Uso humedal					

**DEFINICIONES DEL PRIMER NIVEL**

USO FORESTAL.- Es la parte de la superficie terrestre ocupada por especies vegetales espontáneas y su zona de influencia con similar actuación humana. También comprende las plantaciones poco diversificadas de especies forestales arbóreas, sean autóctonas o alóctonas, siempre que la intervención humana sobre ellas sea infrecuente y laxa, pero excluye las tratadas como cultivos, es decir con intervención frecuente y considerable, para la obtención de frutos, elementos decorativos, hojas, compuestos químicos, flores, plantas de jardinería o varas (posiblemente en el futuro habrá que añadir aquí biomasa), más próximas a los sistemas agrícolas que a los forestales, así como los parques urbanos aunque estén arbolados, jardines botánicos y viveros forestales fuera de los montes.

USO AGRÍCOLA.- Es aquella superficie poblada con siembras o plantaciones de herbáceas o/y leñosas anuales o plurianuales que se laborean con una fuerte intervención humana; puede contener especies arbóreas o arbustivas forestales de fruto (flor, hojas, etc.), pero se considera de uso agrícola siempre que la actuación humana sea importante; incluye las dehesas, montes huecos o montes adeshados cultivados intermitentemente cuando la fracción de cabida cubierta de los árboles sea inferior al 10% así como los viveros fuera de los montes (aunque sean de especies forestales).

USO ELEMENTOS ARTIFICIALES.- Es la fracción del suelo cubierta por edificios, parques urbanos (aunque estén poblados de árboles), caminos (excepto si son pistas de servicio de los montes), ambulacros, canteras, líneas eléctricas grandes, u otras construcciones humanas, siempre que tengan cabidas de más de 0,25 hectáreas.

USO HUMEDAL.- Lo constituyen las lagunas, charcas, zonas húmedas, marismas y corrientes discontinuas de agua en las que, al menos durante 6 meses del año, esté presente dicho líquido.

USO AGUAS.- Es la parte de la tierra constituida por ríos, lagos, embalses, canales o estanques con superficies continuas de más de 0,25 ha y con agua prácticamente todo el año.

**DEFINICIONES DEL SEGUNDO NIVEL**

MONTE ARBOLADO.- Terreno poblado con especies forestales arbóreas como manifestación vegetal dominante y con una fracción de cabida cubierta por ellas igual o superior al 20%; el concepto incluye las dehesas de base cultivo o pastizal con labores siempre que la fracción de cabida cubierta arbolada sea igual o superior al 20%. También comprende los terrenos con plantaciones monoespecíficas o poco diversificadas de especies forestales arbóreas, sean

autóctonas o alóctonas, siempre que la intervención humana sea débil y discontinua, pero excluye las tratadas como cultivos, o sea con una fuerte y continua intervención humana, para la obtención de frutos, elementos decorativos, hojas, compuestos químicos, flores, plantas de jardinería o varas (posiblemente en el futuro habrá que añadir aquí biomasa), más próximas a los ecosistemas agrícolas que a los forestales, así como los parques urbanos aunque estén arbolados, los árboles sueltos, los bosquetes de cabida menor de 0,25 ha, las alineaciones de pies de anchura menor de 25 metros y las riberas arboladas con especies autóctonas o asilvestradas de estructura irregular, origen natural y gran biodiversidad.

MONTE ARBOLADO RALO.- Terreno poblado con especies arbóreas como manifestación botánica dominante y con una fracción de cabida cubierta por ellas comprendida entre el 10 y el 20 por ciento; también terreno con especies de matorral o pastizal natural como manifestación vegetal dominante, pero con una presencia de árboles forestales importante cuantificada por una fracción de cabida cubierta arbórea igual o superior al 10% e inferior al 20%, incluyéndose aquí las dehesas de base cultivo cuando la fracción de cabida cubierta forestal esté entre el 10 y el 20 por ciento; puede en algunos casos, cuando la importancia de la manifestación botánica no esté muy clara, solaparse con el concepto MONTE ARBOLADO, pero cede ante éste cuando la fracción de cabida cubierta alcance el 20%. Excluye también los mismos terrenos descartados en la definición de MONTE ARBOLADO.

MONTE ARBOLADO DISPERSO.- Terreno ocupado por especies arbóreas como presencia vegetal dominante y con una fracción de cabida cubierta por dichas especies entre el 5 y el 10 por ciento; igualmente espacio de tierra conteniendo matas, malezas y herbazales naturales como fenómenos botánicos preponderantes, pero con una manifestación de árboles forestales que cubran una fracción de cabida cubierta sobre el suelo igual o superior al 5% y menor del 10%. Las dehesas con base cultivo no se clasificarán dentro de este grupo aunque la fracción de cabida cubierta de los árboles esté entre el 5 y el 10 por ciento, pues la importancia del uso agrícola anula prácticamente a los demás. Prescinde igualmente de las mismas manifestaciones arbóreas excluidas en la definición de MONTE ARBOLADO.

MONTE TEMPORALMENTE DESARBOLADO.- Terreno que en el pasado cercano era monte arbolado y que actualmente está desprovisto de árboles pero que, casi con seguridad, en el futuro próximo volverá a estar cubierto de ellos.

MONTE DESARBOLADO.- Terreno poblado con especies de matorral o/y pastizal natural o con débil intervención humana como manifestación vegetal dominante con presencia o no de árboles forestales, pero en todo caso con la fracción de cabida cubierta por éstos inferior al 5% (damos por supuesto que no puede haber terrenos con especies forestales arbóreas dominantes de una fracción de cabida cubierta inferior al 5%).



MONTE SIN VEGETACIÓN SUPERIOR.- Terreno que se encuentra en los mismos parajes de uso forestal que los anteriores y que, teóricamente, podría ser monte arbolado o desarbolado pero que, debido a las circunstancias actuales de suelo, de clima o de topografía, no está poblado por vegetales superiores (pteridofitas y espermafitas) aunque sí podría estarlo por vegetales inferiores (talofitas y briofitas) o aparecer sin cubierta vegetal alguna.

ÁRBOLES FUERA DEL MONTE.- Este concepto comprende las riberas pobladas de árboles que no sean plantaciones situadas fuera de los montes o sin estar estructuradas con ellos, los bosquetes de menos de 2.500 m<sup>2</sup> de cabida, las alineaciones de especies arbóreas o arbustivas de anchura menor de 25 m y los árboles sueltos situados sobre algún terreno de uso forestal.

## **DEFINICIONES DEL TERCER NIVEL**

### **PRIMER GRUPO**

BOSQUE.- Ecosistema dentro del monte arbolado constituido por una estructura de árboles, arbustos y otros vegetales en la que domina el estrato arbóreo, con unas condiciones microclimáticas en su seno diferentes de las reinantes en el entorno y con una actividad funcional nada, escasa o moderadamente influida por el ser humano. Lo normal es que tenga un origen natural, pero cuando lo sea artificial es necesario un lapso de tiempo considerable para que pueda formarse un bosque en sentido estricto.

BOSQUE DE PLANTACIONES.- Ecosistema dentro del monte arbolado constituido por una estructura de árboles bien solos o acompañados de arbustos y otros vegetales pero con predominio absoluto del estrato arbóreo. Su origen es artificial con una actividad funcional bastante influida por el ser humano pero con dominio de las características de bosque. En algunos casos de solapamiento con ciertos cultivos arbóreos será necesaria una decisión administrativa para su discriminación, la cual puede variar según las épocas, los países o, en menor medida, las regiones.

BOSQUE ADEHESADO.- Ecosistema perteneciente al monte arbolado formado por una estructura de árboles y arbustos con cultivos herbáceos y pastizales, un uso agro-silvo-pastoral muy característico de determinadas zonas mediterráneas y de ciertas especies arbóreas, y con un funcionamiento bastante influido por el ser humano. La fracción de cabida cubierta por los árboles no suele ser mucho mayor del 20% y su tendencia natural es evolucionar hacia bosque.

COMPLEMENTOS DEL BOSQUE.- Dentro de los montes arbolados e íntimamente unidos con los ecosistemas citados anteriormente, existen unos terrenos, en general de poca extensión, que no siendo bosques están al servicio de ellos y no tendrían sentido por sí solos (pistas

forestales, cortafuegos, parques de madera, viveros temporales, construcciones forestales, pequeños claros, ...). Pueden variar tanto cuantitativa como cualitativamente en el tiempo y su tendencia natural es a integrarse en el bosque y poblarse de árboles, arbustos y matorrales. Su evaluación es compleja y en muchos casos se incluyen en la superficie de bosque al hacer los inventarios.

## SEGUNDO GRUPO

Las mismas definiciones anteriores sirven para sus homónimos del segundo grupo sustituyendo monte arbolado por monte arbolado ralo y monte arbolado disperso. Naturalmente al tratarse de ecosistemas con una presencia arbórea menor tienen un aspecto paisajístico matizadamente diferente del bosque y, en su caso, más parecido al concepto de dehesa.

## TERCER GRUPO

TALAS.- Monte temporalmente desarbolado debido a las cortas efectuadas por el hombre de todos o la mayoría de los árboles preexistentes.

INCENDIOS.- Monte temporalmente desarbolado debido al fuego, tanto si se produjo naturalmente como por intervención humana.

FENÓMENOS NATURALES.- Monte temporalmente desarbolado debido a sucesos naturales (excepto incendios) tales como inundaciones, corrimientos de tierras, aludes de nieve, masas de lava, nubes de polvo, etcétera.

## CUARTO GRUPO

RIBERA ARBOLADA.- Ecosistema considerado como de árboles fuera del monte, constituido por formaciones vegetales características de las orillas de las corrientes de agua con predominio de los árboles, clara separación de los bosques y poblado con especies autóctonas o asilvestradas de estructura irregular y gran biodiversidad. Está compuesto por muchas teselas, en general de tamaño pequeño y forma alargada, por lo que se recomienda un diseño especial para su inventariación. Su importancia directamente productiva suele ser limitada, pero en cambio es grande la medioambiental, protectora y paisajística.

BOSQUETES PEQUEÑOS.- Ecosistema de árboles fuera del monte formado por pequeñas (menos de 0,25 ha) agrupaciones de árboles forestales, arbustos y matorrales, tanto de origen

natural como artificial y de especies autóctonas o alóctonas. Respecto a su interés puede decirse lo mismo que de la ribera arbolada.

ALINEACIONES ESTRECHAS.- Ecosistema de árboles fuera del monte compuesto por filas de pies forestales de una anchura menor de 25 metros, pero suficiente para diferenciarse de los terrenos circundantes. Las mismas consideraciones respecto a su utilidad de los dos conceptos anteriores.

ÁRBOLES SUELTOS.- Ecosistema de árboles fuera del monte integrado por ejemplares aislados de tallos arbóreos con una zona de influencia alrededor claramente distinta de la que la rodea. Su provecho es similar al de los tres anteriores y como ellos requiere un diseño de inventario especial.

## I.2.2 Nivel morfoespecífico

Recoge los tipos referenciales de vegetación (coníferas, frondosas y mezclas de coníferas y frondosas) y sirve para analizar y valorar la cubierta forestal de nuestro país bajo un amplio prisma ecológico.

### 125. CABIDA POR TIPO DE VEGETACIÓN

<b>Tipo de vegetación</b>	<b>Cabida (ha)</b>
Coníferas	77.468,09
Frondosas	489.428,98
Mezcla de coníferas y frondosas	66.045,39
<b>Total</b>	<b>632.942,45</b>

### I.2.3 Nivel específico

Constituye una de las informaciones básicas de los inventarios, al menos en lo que a sistemas forestales arbolados se refiere, llegando a identificar las formaciones forestales dominantes.

#### 126. CABIDA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE

<b>Formación forestal dominante</b>	<b>Cabida (ha)</b>
Pinus pinea	18.926,84
Pinus pinaster	41.994,98
Mezcla de pinos	16.546,27
Arbutus unedo	20.831,98
Quercus pyrenaica y Quercus suber	64.193,60
Quercus ilex	237.348,91
Bosque adhesionado de Quercus ilex	159.403,97
Árboles de ribera	7.650,52
Matorral con arbolado ralo y disperso	66.045,39
<b>Total</b>	<b>632.942,45</b>

## **I.3 USO FORESTAL MONTE ARBOLADO**

El uso forestal monte arbolado abarca aquella superficie con fracción de cabida cubierta del arbolado superior o igual al 5%, que se corresponde con los niveles de la tabla 101, monte arbolado, monte arbolado ralo y monte arbolado disperso, excepto los complementos del bosque, y, además, de los árboles fuera del monte, la ribera arbolada.

En esta provincia hay 632.942,45 hectáreas con este uso, que se caracterizan por los siguientes indicadores.

### **I.3.1 Caracterización estructural de las poblaciones arbóreas**

Este capítulo agrupa los indicadores que sirven para interpretar los aspectos estáticos y dinámicos de la vegetación al ser considerados los sistemas forestales arbóreos como un recurso natural renovable.

El conocimiento estructural de dichos sistemas permitirá comprenderlos mejor, aproximarnos a su funcionamiento y, consecuentemente, establecer con más precisión sus potencialidades y sus restricciones, al objeto de fijar los objetivos de desarrollo sostenible, de persistencia y de estabilidad de los sistemas forestales.

La estructura se interpreta, adjetivándola, en el marco de diferentes percepciones: espacial, específica, temporal, etc.

#### **I.3.1.1 Estructura espacial**

La disposición de la vegetación en el espacio muestra las condiciones ecológicas y de gestión del territorio.

La estructura espacial se interpreta a partir de los siguientes indicadores:

##### **I.3.1.1.1 Fracción de cabida cubierta de la vegetación arbórea**

La proyección vertical de las copas del estrato arbóreo sobre el suelo proporciona información sobre la ocupación y la densidad de las especies. Es un clasificador del IFN al intervenir, principalmente, en la definición de los distintos tipos de superficie forestal arbolada.

## 111. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y FRACCIÓN DE CABIDA CUBIERTA

### Valores absolutos (ha)

Formación forestal dominante	5 - 9 %	10 - 19 %	20 - 39 %	40 - 69 %	>=70 %	Total
Pinus pinea	0,00	0,00	2.974,64	9.934,93	6.017,27	18.926,84
Pinus pinaster	0,00	0,00	2.359,82	15.294,90	24.340,26	41.994,98
Mezcla de pinos	254,61	1.746,83	5.974,05	5.077,63	3.493,15	16.546,27
Arbutus unedo	35,86	628,73	8.732,41	7.112,98	4.322,00	20.831,98
Quercus pyrenaica y Quercus suber	0,00	0,00	16.512,95	30.509,28	17.171,37	64.193,60
Quercus ilex	2.226,85	18.525,13	126.333,49	77.634,60	12.628,83	237.348,90
Bosque adhesionado de Quercus ilex	0,00	69.897,07	74.501,02	15.005,88	0,00	159.403,97
Árboles de ribera	3,10	386,79	1.843,46	3.941,17	1.476,00	7.650,52
Matorral con arbolado ralo y disperso	5.613,52	60.431,87	0,00	0,00	0,00	66.045,39
<b>Total</b>	<b>8.133,94</b>	<b>151.616,42</b>	<b>239.231,84</b>	<b>164.511,37</b>	<b>69.448,88</b>	<b>632.942,45</b>

### Porcentaje (%)

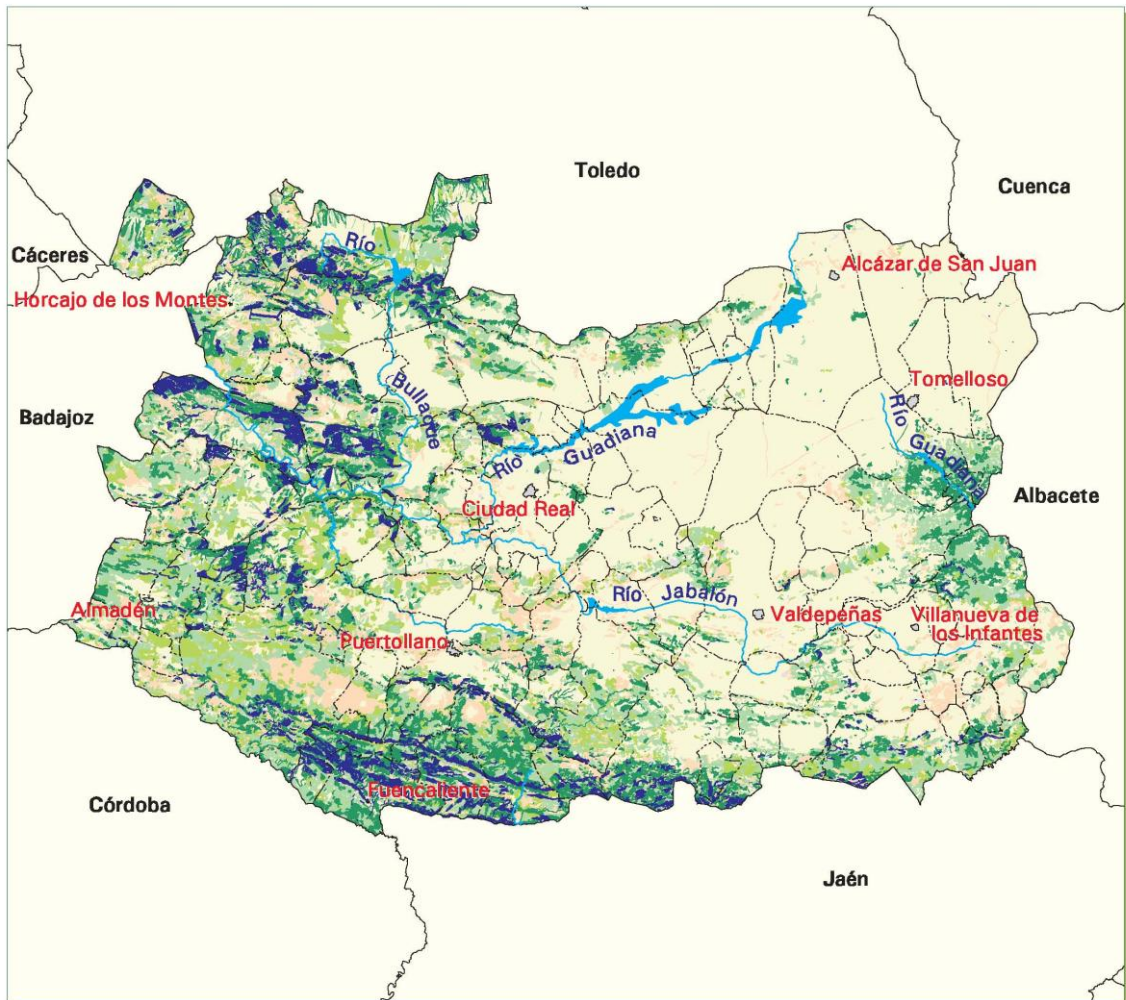
Formación forestal dominante	5 - 9 %	10 - 19 %	20 - 39 %	40 - 69 %	>=70 %	Total
Pinus pinea	0,00	0,00	15,72	52,49	31,79	100,00
Pinus pinaster	0,00	0,00	5,62	36,42	57,96	100,00
Mezcla de pinos	1,54	10,56	36,11	30,68	21,11	100,00
Arbutus unedo	0,17	3,02	41,92	34,14	20,75	100,00
Quercus pyrenaica y Quercus suber	0,00	0,00	25,72	47,53	26,75	100,00
Quercus ilex	0,94	7,81	53,22	32,71	5,32	100,00
Bosque adhesionado de Quercus ilex	0,00	43,85	46,74	9,41	0,00	100,00
Árboles de ribera	0,04	5,06	24,10	51,51	19,29	100,00
Matorral con arbolado ralo y disperso	8,50	91,50	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Total</b>	<b>1,29</b>	<b>23,95</b>	<b>37,80</b>	<b>25,99</b>	<b>10,97</b>	<b>100,00</b>

Nota: Estos ecosistemas arbolados contienen más formaciones forestales que las citadas, pero su denominación se ha simplificado para facilitar su manejo.



## TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

### 1 2 1. FRACCIÓN DE CABIDA CUBIERTA ARBÓREA



No forestal		Forestal:		
		Fracción de cabida cubierta	Cabida (ha)	%
□		0 - 4 %	228.813,66	26,55
□		5 - 9 %	8.133,94	0,94
□		10 - 19 %	151.616,42	17,59
□		20 - 39 %	239.231,84	27,77
□		40 - 69 %	164.511,37	19,09
□		> = 70 %	69.448,88	8,06
		<b>Total forestal</b>	<b>861.756,11</b>	<b>100,00</b>



Fuente: Mapa Forestal de España 1:50.000 (MFE50)



#### I.3.1.1.2 Distribución espacial

Indicador de carácter geográfico; proporciona información sobre la agregación o desagregación de los hábitat según sea: uniforme, discontinua, pies aislados,...(Mapa 1 2 2).

#### I.3.1.2 Estructura específica

La presencia de dos o más especies arbóreas es un aspecto muy importante para medir la diversidad de las formaciones vegetales; cuanto mayor sea ésta mayor será, por lo general, la estabilidad de los sistemas forestales.

La estructura específica se interpreta a partir del siguiente indicador:

##### I.3.1.2.1 Composición específica

Proporciona información sobre la mezcla de especies arbóreas presentes, distinguiéndose los siguientes casos: sistemas forestales homogéneos o puros, sistemas forestales heterogéneos o mixtos.(Mapa 1 2 3)

#### I.3.1.3 Estructura de edades

Informa sobre las clases de edad y las fases de desarrollo de los sistemas forestales arbolados.

La estructura de edades se interpreta a partir de los siguientes indicadores:

##### I.3.1.3.1 Forma principal de masa

Proporciona información sobre las clases artificiales de edad y los intervalos de tiempo relacionados con la consecución de la regeneración así como con los tratamientos selvícolas. Se distinguen los siguientes casos: coetánea, regular, semirregular, irregular.

##### I.3.1.3.2 Edad

Permite la datación de los sistemas forestales constituidos por poblaciones arbóreas coetáneas.(Mapa 1 2 4)

##### I.3.1.3.3 Estado de masa

Muestra las fases de desarrollo de las poblaciones arbóreas o clases naturales de edad, que señalan su aspecto dinámico, distinguiéndose los siguientes casos: Repoblado, Monte bravo, Latizal y Fustal.

## 151. Cabida por estado de masa

<b>Estado de masa</b>	<b>Superficie (ha)</b>
Repoblado	3.032,81
Monte bravo	65.870,77
Latizal	315.563,62
Fustal	248.475,26
<b>Total</b>	<b>632.942,45</b>



# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

## 1 2 2. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL



No forestal arbolado		
Forestal arbolado:		
Distribución espacial	Cabida (ha)	%
Uniforme	611.412,75	96,60
Discontinua en bosquetes	405,07	0,06
Discontinua en fajas	178,10	0,03
Discontinua en mosaico	175,13	0,03
Discontinua irregular	13.534,64	2,14
Pies aislados	7.236,76	1,14
<b>Total forestal arbolado</b>	<b>632.942,45</b>	<b>100,00</b>



Fuente: Mapa Forestal de España 1:50.000 (MF50)



# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

## 1 2 3. COMPOSICIÓN ESPECÍFICA



□ No forestal arbolado

Forestal arbolado:

Composición específica	Cabida (ha)	%
■ Sistema forestal homogéneo o puro	334.215,48	52,80
■ Sistema forestal heterogéneo o mixto	298.726,97	47,20
<b>Total forestal arbolado</b>	<b>632.942,45</b>	<b>100,00</b>



Fuente: Mapa Forestal de España 1:50.000 (MFE50)





# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

## 1 2 4. FORMA PRINCIPAL DE MASA Y EDAD



Forma principal de masa	%
Masa irregular	40,96
Masa semirregular	35,29
Masas coetáneas o regulares	23,75
Edad <= 10 años	16,51
11 - 20 años	15,60
21 - 30 años	38,84
31 - 50 años	29,05
<b>Total</b>	<b>100,00</b>



### I.3.1.4 Estructura según el nacimiento

Recoge el origen de las especies forestales, el modo de reproducción y la forma fundamental de masa, aspectos importantes para ayudar a la gestión de los sistemas forestales.

Se interpreta a partir de los siguientes indicadores:

#### I.3.1.4.1 Procedencia geográfica de las especies vegetales

Determina la oriundez de las especies distinguiéndose los siguientes casos: autóctona, asilvestrada y alóctona.

## 152. PROCEDENCIA GEOGRÁFICA DE LAS ESPECIES VEGETALES

### ARBÓREAS

	AUTÓCTONA	ALÓCTONA	ASILVESTRADA
Acacia spp.		X	
Acer campestre			X
Acer monspessulanum	X		
Alnus glutinosa	X		
Arbutus unedo	X		
Castanea sativa			X
Cedrus atlantica		X	
Cedrus libani		X	
Corylus avellana	X		
Crataegus monogyna	X		
Cupressus arizonica		X	
Cupressus macrocarpa		X	
Cupressus sempervirens		X	
Eucalyptus camaldulensis			X
Eucalyptus globulus		X	
Ficus carica		X	
Frangula alnus	X		
Fraxinus angustifolia	X		
Juglans regia		X	
Juniperus communis	X		
Juniperus oxycedrus	X		
Juniperus phoenicea	X		
Juniperus thurifera	X		
Malus sylvestris		X	
Morus alba		X	
Myrtus communis	X		
Olea europaea	X		
Phillyrea latifolia	X		
Pinus halepensis			X
Pinus nigra		X	

Pinus pinaster	X		
Pinus pinea	X		
Pistacia atlantica		X	
Pistacia terebinthus	X		
Populus alba	X		
Populus nigra			X
Populus tremula		X	
Populus x canadensis		X	
Prunus avium	X		
Prunus spinosa	X		
Pyrus spp.	X		
Quercus faginea	X		
Quercus ilex	X		
Quercus pyrenaica	X		
Quercus suber	X		
Rhamnus alaternus	X		
Salix alba	X		
Salix atrocinerea	X		
Salix fragilis	X		
Sorbus torminalis	X		
Tamarix spp.	X		
Ulmus minor	X		

#### ARBUSTIVAS

	AUTÓCTONA	ALÓCTONA	ASILVESTRADA
Adenocarpus spp.	X		
Asparagus spp.	X		
Berberis vulgaris	X		
Bupleurum spp.	X		
Calicotome spinosa	X		
Calluna vulgaris	X		
Chamaespartium tridentatum	X		
Cistus albidus	X		
Cistus clusii	X		
Cistus crispus	X		
Cistus ladanifer	X		
Cistus laurifolius	X		
Cistus monspeliensis	X		
Cistus populifolius	X		
Cistus salvifolius	X		
Clematis vitalba	X		
Cotoneaster spp.	X		
Cytisus spp.	X		
Daphne gnidium	X		
Dorycnium pentaphyllum	X		
Erica arborea	X		
Erica australis	X		
Erica cinerea	X		
Erica multiflora	X		
Erica scoparia	X		
Erinacea spp.	X		
Genista scorpius	X		

Genista triflora	X		
Genistella spp.	X		
Halimium halimifolium	X		
Halimium spp.	X		
Hedera helix	X		
Helianthemum spp.	X		
Helichrysum stoechas	X		
Jasminum fruticans	X		
Lavandula latifolia	X		
Lavandula stoechas	X		
Ligustrum vulgare	X		
Lonicera etrusca	X		
Lonicera implexa	X		
Lonicera periclymenum	X		
Nerium oleander	X		
Osyris spp.	X		
Phillyrea angustifolia	X		
Pistacia lentiscus	X		
Quercus coccifera	X		
Retama spp.	X		
Rhamnus lycioides	X		
Rhamnus oleoides	X		
Rhamnus saxatilis	X		
Rosa spp.	X		
Rosmarinus officinalis	X		
Rubus spp.	X		
Rubus ulmifolius	X		
Ruscus aculeatus	X		
Santolina rosmarinifolia	X		
Smilax aspera	X		
Spartium spp.			X
Thymelaea spp.	X		
Thymus spp.	X		
Ulex parviflorus	X		
Ulex spp.			X
Viburnum spp.	X		

Fuentes:

Dirección general para la biodiversidad. Ministerio de Medio Ambiente.

“Flora Ibérica” (CSIC)

“La Guía INCAFO de los árboles y arbustos de la Península Ibérica”



### I.3.1.4.2 Origen de la masa

Indicador que permite la clasificación según el modo de reproducción del que proceden las especies arbóreas: semilla, plantación, brote de cepa o raíz, etc.

#### 153. Origen de la masa por especie

Especie	Semilla	Plantación	Brote de cepa o raíz	Mixto semilla y brote de cepa	Mixto semilla y plantación	Mixto plantación y brote de cepa
Rhamnus alaternus	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Myrtus communis	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Phillyrea latifolia	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Malus sylvestris	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Crataegus monogyna	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Pyrus spp.	0,00	40,00	0,00	60,00	0,00	0,00
Cedrus libani	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pinus pinea	15,26	66,32	0,00	0,00	18,42	0,00
Pinus halepensis	0,00	90,91	0,00	0,00	9,09	0,00
Pinus pinaster	11,91	56,23	0,00	0,28	31,58	0,00
Cupressus sempervirens	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cupressus arizonica	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Juniperus oxycedrus	46,15	0,00	1,54	52,31	0,00	0,00
Juniperus thurifera	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Quercus pyrenaica	4,44	0,00	0,00	95,56	0,00	0,00
Quercus faginea	6,06	1,01	0,00	92,93	0,00	0,00
Quercus ilex	8,50	2,51	0,33	88,33	0,00	0,33
Quercus suber	26,72	5,17	0,00	68,11	0,00	0,00
Tamarix spp.	0,00	35,71	0,00	64,29	0,00	0,00
Alnus glutinosa	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Fraxinus angustifolia	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Ulmus minor	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Salix spp.	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Salix alba	0,00	0,00	50,00	50,00	0,00	0,00
Salix atrocinerea	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Populus nigra	0,00	16,67	33,33	33,33	0,00	16,67
Populus x canadensis	0,00	25,00	0,00	12,50	0,00	62,50
Eucalyptus globulus	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Eucalyptus camaldulensis	0,00	8,33	33,33	0,00	0,00	58,34
Otros eucaliptos	0,00	0,00	50,00	50,00	0,00	0,00
Olea europaea	6,25	15,63	6,25	65,62	0,00	6,25
Arbutus unedo	0,00	0,00	1,05	98,95	0,00	0,00
Castanea sativa	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Juglans regia	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Acer campestre	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Acer monspessulanum	33,33	0,00	0,00	66,67	0,00	0,00
Pistacia terebinthus	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Prunus spp.	0,00	25,00	0,00	75,00	0,00	0,00
Otras frondosas	75,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Morus alba	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todas las especies</b>	<b>10,69</b>	<b>17,45</b>	<b>0,69</b>	<b>63,81</b>	<b>6,54</b>	<b>0,82</b>

NOTA: Corresponde al porcentaje (%) de parcelas considerando el origen de la especie con mayor ocupación en la parcela

### I.3.1.4.3 Formas fundamentales de masa

Desde la perspectiva de la ordenación de montes se plantea la necesidad de conocer la mayor o menor presencia de las formas fundamentales de masa: monte alto, monte medio y monte bajo.

#### 154. Formas fundamentales de masa por especie

<b>Especie</b>	<b>Monte alto</b>	<b>Monte medio</b>	<b>Monte bajo</b>
Rhamnus alaternus	0,00	100,00	0,00
Myrtus communis	0,00	100,00	0,00
Phillyrea latifolia	0,00	100,00	0,00
Malus sylvestris	0,00	100,00	0,00
Crataegus monogyna	0,00	100,00	0,00
Pyrus spp.	40,00	60,00	0,00
Cedrus libani	100,00	0,00	0,00
Pinus pinea	100,00	0,00	0,00
Pinus halepensis	100,00	0,00	0,00
Pinus pinaster	99,72	0,28	0,00
Cupressus sempervirens	100,00	0,00	0,00
Cupressus arizonica	100,00	0,00	0,00
Juniperus oxycedrus	46,15	52,31	1,54
Juniperus thurifera	100,00	0,00	0,00
Quercus pyrenaica	4,44	95,56	0,00
Quercus faginea	7,07	92,93	0,00
Quercus ilex	11,00	88,67	0,33
Quercus suber	31,90	68,10	0,00
Tamarix spp.	35,71	64,29	0,00
Alnus glutinosa	0,00	100,00	0,00
Fraxinus angustifolia	0,00	100,00	0,00
Ulmus minor	0,00	100,00	0,00
Salix spp.	0,00	100,00	0,00
Salix alba	0,00	50,00	50,00
Salix atrocinerea	0,00	100,00	0,00
Populus nigra	16,67	50,00	33,33
Populus x canadensis	25,00	75,00	0,00
Eucalyptus globulus	100,00	0,00	0,00
Eucalyptus camaldulensis	8,33	58,34	33,33
Otros eucaliptos	0,00	50,00	50,00
Olea europaea	21,88	71,87	6,25
Arbutus unedo	0,00	98,95	1,05
Castanea sativa	100,00	0,00	0,00
Juglans regia	100,00	0,00	0,00
Acer campestre	0,00	100,00	0,00
Acer monspessulanum	33,33	66,67	0,00
Pistacia terebinthus	0,00	100,00	0,00
Prunus spp.	25,00	75,00	0,00
Otras frondosas	100,00	0,00	0,00
Morus alba	0,00	100,00	0,00
<b>Todas las especies</b>	<b>34,68</b>	<b>64,63</b>	<b>0,69</b>

NOTA: Corresponde al porcentaje (%) de parcelas considerando la forma fundamental de masa de la especie con mayor ocupación en la parcela

## **I.3.2 EXISTENCIAS ARBÓREAS Y ARBUSTIVAS**

Los sistemas forestales son espacios generadores de notables servicios de protección y de uso social y también de importantes productos útiles al ser humano.

El aprovechamiento de la madera y otros bienes directos en el marco de la gestión sostenible representa una garantía de la continuidad y la renovación del recurso. El valor económico de los productos forestales es, sin lugar a dudas, uno de los grandes incentivos para su protección.

Este capítulo contiene información referente a cantidad de pies, área basimétrica, volúmenes y crecimientos por especie y clase diamétrica, base indispensable para el cálculo de los aprovechamientos (madera, corcho, resina, frutos, etc.) y de la valoración de los recursos forestales.

Las existencias se interpretan a través de los siguientes indicadores:

### **I.3.2.1 Cubierta arbórea**

#### **I.3.2.1.1 Cantidad de pies mayores (CANT. P. MA.)**

Informa sobre el número, total y por unidad de superficie, de pies que hay de cada una de las especies por clase diamétrica.

#### **I.3.2.1.2 Área basimétrica (A.b.)**

Complementa la información suministrada por los indicadores anterior y posterior.

#### **I.3.2.1.3 Volumen maderable con corteza (VCC)**

El volumen de madera por especie y clase diamétrica total y por unidad de superficie es indispensable para la planificación de este recurso forestal y es un dato importante para las industrias de la madera.

#### **I.3.2.1.4 Volumen maderable sin corteza (VSC)**

Dato que proporciona el volumen de madera descontado el aportado por la corteza, información muy útil para las industrias de primera transformación de la madera.

#### **I.3.2.1.5 Crecimiento anual del volumen (IAVC)**

Este indicador, que permite predecir la evolución de las existencias, es indispensable para la toma de decisiones en materia de aprovechamientos y de planes de actuación.

I.3.2.1.6 Volumen de leñas gruesas (VLE)

Indicador de interés para las industrias de aprovechamiento de biomasa.

I.3.2.1.7 Superficie descorchada (Sup.desc.)

Extensión en metros cuadrados de las panas de corcho arrancadas en la última pela.

### 116IFN3. TABLA DE DATOS BÁSICOS POR ESTRATO DEL IFN3

Definición						
Estrato	Formación forestal dominante	Ocupación (%)	Estado de masa	F.c.c. (%)	Superficie(ha)	Nº de parcelas
01	Pinus pinea	>=70	Latizal. Fustal	20 - 100	18926,84	93
02	Pinus pinaster	>=70	Latizal. Fustal	70 - 100	24340,26	182
03	Pinus pinaster	>=70	Latizal. Fustal	20 - 69	17654,72	95
04	Pinus pinaster con Pinus pinea	30<=Esp.<70	Latizal. Fustal	20 - 100	9171,7	83
05	Pinus pinea y Pinus pinaster; Pinus pinea con Quercus ilex	>=70; 30<=Esp.<70	Monte bravo. Repoblado	5 - 100	7374,57	57
06	Arbutus unedo; Arbutus unedo con Quercus pyrenaica; Q.ilex, Q.faginea, Q.suber o Juniperus spp. Quercus pyrenaica y Quercus suber; Q.pyrenaica con Q.faginea o con	>=70; 30<=Esp.<70	Todos	20 - 100	20831,98	56
07	Q.ilex	>=70; 30<=Esp.<70	Latizal. Fustal	20 - 100	64193,6	94
08	Quercus ilex	>=70	Latizal. Fustal	40 - 100	82764,31	87
09	Quercus ilex; Q.ilex con Juniperus spp.	>=70; 30<=Esp.<70	Latizal. Fustal Monte bravo.	20 - 39	109211,63	105
10	Quercus ilex	>=70	Repoblado	5 - 100	45372,96	151
11	Bosque adhesionado de Quercus ilex	>=70	Latizal. Fustal	20 - 49	89506,9	171
12	Bosque adhesionado de Quercus ilex	>=70	Latizal. Fustal	10 - 19	69897,07	96
13	Árboles de ribera y Eucalyptus camaldulensis	>=70; 30<=Esp.<70	Todos	5 - 100	7650,52	55
14	Matorral con arbolado ralo y disperso	>=70; 30<=Esp.<70	Latizal. Fustal	5 - 19	66045,39	52
Todos					632942,45	1377

Nota: En esta tabla se ha simplificado en algunos estratos su formación forestal dominante en relación a la usada en el proceso de datos.

## EXISTENCIAS

### 201. EXISTENCIAS POR CLASE DIAMÉTRICA Y ESPECIE

#### Todas las especies

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>
10	85.978.519	622.906,23	1.304.059,900	852.031,780	86.911,340	317.996,270
15	29.956.670	510.591,09	1.445.685,530	957.775,210	93.801,840	244.333,320
20	17.161.303	529.667,60	1.925.625,720	1.259.995,600	133.089,900	233.608,310
25	9.505.142	458.229,16	1.925.195,780	1.274.540,190	121.228,710	213.034,840
30	4.726.720	325.812,73	1.364.301,570	938.485,260	70.360,970	194.956,910
35	2.127.533	202.603,90	781.794,210	562.649,320	32.417,860	153.602,300
40	1.204.318	148.947,99	516.114,480	387.486,780	16.547,190	145.615,280
45	596.634	94.322,09	306.466,060	237.081,080	8.151,350	103.532,940
50	401.391	78.021,51	246.903,250	196.500,490	5.452,270	93.587,770
55	200.480	47.217,46	150.106,370	122.570,810	2.741,590	61.449,000
60	166.379	46.666,16	122.569,960	101.850,600	1.857,750	65.169,730
65	47.779	15.480,64	45.351,610	37.734,300	626,050	21.539,490
70 y sup	125.641	57.109,82	148.384,040	125.897,200	1.875,870	102.229,050
<b>Totales</b>	<b>152.198.508</b>	<b>3.137.576,39</b>	<b>10.282.558,470</b>	<b>7.054.598,630</b>	<b>575.062,680</b>	<b>1.950.655,220</b>

Cantidad de pies menores: 277.928.372

#### Todas las coníferas

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>
10	8.620.500	73.265,80	179.969,410	114.214,580	18.799,520	14.633,380
15	10.640.876	192.135,99	679.418,220	416.540,770	62.259,660	44.616,960
20	10.390.166	323.241,58	1.409.876,300	879.961,760	116.029,300	83.782,380
25	6.220.896	298.866,59	1.491.191,610	946.740,130	108.535,060	82.993,180
30	2.537.677	174.357,41	955.054,760	620.476,490	59.537,120	52.449,910
35	827.106	77.586,56	456.507,050	303.404,730	24.778,540	25.368,530
40	283.243	35.033,97	229.970,710	156.178,040	10.565,630	12.108,170
45	107.313	16.651,13	117.940,440	82.451,850	4.664,360	5.980,950
50	49.376	9.525,93	71.732,620	51.206,280	2.423,460	3.520,600
55	18.209	4.277,80	32.466,890	24.551,990	940,210	1.809,240
60	11.584	3.265,78	24.723,520	18.169,410	657,430	1.160,340
65	4.145	1.316,92	12.572,290	9.631,540	239,840	446,040
70 y sup	5.780	2.308,69	14.529,750	11.293,210	295,290	990,150
<b>Totales</b>	<b>39.716.871</b>	<b>1.211.834,13</b>	<b>5.675.953,560</b>	<b>3.634.820,790</b>	<b>409.725,420</b>	<b>329.859,840</b>

Cantidad de pies menores: 6.753.177

### Todas las frondosas

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>
10	77.358.018	549.640,43	1.124.090,490	737.817,200	68.111,820	303.362,890
15	19.315.794	318.455,10	766.267,320	541.234,430	31.542,180	199.716,360
20	6.771.137	206.426,02	515.749,420	380.033,840	17.060,590	149.825,940
25	3.284.246	159.362,58	434.004,180	327.800,060	12.693,650	130.041,660
30	2.189.043	151.455,33	409.246,810	318.008,780	10.823,860	142.507,000
35	1.300.427	125.017,34	325.287,160	259.244,590	7.639,320	128.233,770
40	921.075	113.914,02	286.143,770	231.308,730	5.981,560	133.507,110
45	489.321	77.670,97	188.525,610	154.629,230	3.486,990	97.551,990
50	352.015	68.495,58	175.170,640	145.294,210	3.028,800	90.067,170
55	182.271	42.939,66	117.639,480	98.018,820	1.801,380	59.639,750
60	154.795	43.400,38	97.846,440	83.681,190	1.200,320	64.009,400
65	43.634	14.163,72	32.779,320	28.102,770	386,210	21.093,450
70 y sup	119.861	54.801,13	133.854,280	114.603,990	1.580,570	101.238,900
<b>Totales</b>	<b>112.481.637</b>	<b>1.925.742,26</b>	<b>4.606.604,910</b>	<b>3.419.777,830</b>	<b>165.337,260</b>	<b>1.620.795,380</b>

Cantidad de pies menores: 271.175.195

### Pinus pinaster

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>
10	3.262.296	28.319,72	76.966,070	44.445,870	9.292,590	6.248,110
15	7.300.681	133.969,81	527.547,220	311.898,120	51.172,520	32.286,090
20	8.630.381	269.622,91	1.249.436,630	766.769,790	105.355,210	69.206,220
25	5.457.300	262.033,91	1.359.259,960	855.149,730	100.300,980	70.788,300
30	2.114.165	145.093,02	838.783,480	538.000,870	53.155,440	40.902,760
35	652.881	61.362,50	383.315,910	250.327,510	21.122,340	17.963,020
40	227.302	28.278,81	194.586,390	129.798,880	9.002,220	8.560,550
45	89.010	13.832,09	100.542,560	68.425,040	4.057,110	4.300,210
50	42.031	8.135,21	63.666,250	44.476,410	2.150,600	2.596,610
55	13.855	3.274,08	25.590,170	18.265,950	766,530	1.070,360
60	11.021	3.115,03	24.268,490	17.804,430	634,490	1.040,450
65	4.145	1.316,92	12.572,290	9.631,540	239,840	446,040
70 y sup	5.217	2.045,94	12.986,940	9.750,400	283,830	710,780
<b>Totales</b>	<b>27.810.287</b>	<b>960.399,93</b>	<b>4.869.522,350</b>	<b>3.064.744,520</b>	<b>357.533,680</b>	<b>256.119,500</b>

Cantidad de pies menores: 501.570

**Quercus ilex**

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>
10	54.740.480	388.641,75	761.470,360	493.069,870	45.722,450	210.970,560
15	13.453.529	220.682,39	465.543,480	332.668,950	15.745,540	150.641,820
20	4.583.623	139.053,43	281.156,260	212.675,700	7.517,280	112.569,630
25	1.974.925	95.930,60	186.639,420	147.069,510	4.353,150	88.630,170
30	1.336.058	92.310,42	178.435,300	144.389,110	3.716,730	94.156,810
35	924.366	89.253,36	178.002,320	146.896,120	3.211,710	100.023,440
40	652.965	80.547,89	162.887,110	135.793,080	2.659,210	96.715,910
45	359.579	56.940,17	115.446,300	97.345,830	1.708,000	73.373,970
50	249.205	48.629,27	101.688,710	86.312,110	1.333,490	66.472,160
55	122.268	28.821,49	60.914,090	51.878,850	720,770	41.552,380
60	135.761	37.991,84	78.704,440	67.571,140	862,620	57.498,600
65	30.366	9.847,57	20.307,890	17.476,260	203,270	15.534,790
70 y sup	81.667	35.617,63	77.344,770	67.102,020	566,870	61.304,670
<b>Totales</b>	<b>78.644.792</b>	<b>1.324.267,80</b>	<b>2.668.540,470</b>	<b>2.000.248,540</b>	<b>88.321,090</b>	<b>1.169.444,880</b>

Cantidad de pies menores: 187.917.382

**Pinus pinea**

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>
10	3.041.137	25.797,37	55.345,470	33.999,640	6.106,440	3.519,780
15	2.777.043	48.303,53	126.609,220	84.460,110	10.073,290	9.379,220
20	1.474.889	44.476,98	135.957,260	92.604,260	10.054,590	11.447,340
25	690.178	33.379,00	122.825,800	83.956,790	8.052,090	10.919,920
30	365.911	25.331,48	106.048,990	73.729,820	6.218,440	9.957,130
35	159.510	14.957,89	70.423,490	50.710,390	3.610,700	6.866,930
40	55.941	6.755,15	35.384,330	26.379,160	1.563,410	3.547,620
45	18.302	2.819,04	17.397,880	14.026,810	607,250	1.680,740
50	7.345	1.390,72	8.066,370	6.729,880	272,860	923,990
55	4.353	1.003,72	6.876,720	6.286,040	173,680	738,880
60	563	150,75	455,030	364,980	22,940	119,880
70 y sup	563	262,75	1.542,810	1.542,810	11,460	279,370
<b>Totales</b>	<b>8.595.735</b>	<b>204.628,39</b>	<b>686.933,370</b>	<b>474.790,690</b>	<b>46.767,150</b>	<b>59.380,810</b>

Cantidad de pies menores: 3.204.532

Incluye una pequeña cantidad de Pinus halepensis y una muestra testimonial de Cupressus sempervirens, Cedrus libani y Pinus nigra



**Quercus pyrenaica**

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>
10	4.071.171	31.449,31	90.459,290	58.269,390	4.654,010	13.307,740
15	1.159.811	19.390,77	73.559,000	50.232,340	3.564,900	9.079,010
20	376.067	11.257,21	49.848,020	36.341,350	2.254,770	5.701,100
25	301.311	14.815,97	74.878,150	56.629,080	3.027,660	8.021,820
30	232.489	15.985,52	76.135,630	58.676,150	3.216,120	9.055,660
35	121.197	11.664,25	62.046,590	48.419,330	2.249,120	6.914,710
40	67.629	8.330,59	41.926,350	33.423,730	1.523,990	5.107,320
45	20.868	3.303,95	15.378,850	12.437,460	559,930	2.096,120
50	24.346	4.729,15	23.002,720	18.822,270	737,380	3.084,700
55	10.434	2.509,22	12.146,730	10.153,910	348,580	1.684,960
60	3.478	981,75	2.866,910	2.443,380	122,110	673,660
70 y sup	3.478	1.594,45	2.976,700	2.541,080	108,790	1.168,780
<b>Totales</b>	<b>6.392.279</b>	<b>126.012,14</b>	<b>525.224,930</b>	<b>388.389,470</b>	<b>22.367,350</b>	<b>65.895,590</b>

Cantidad de pies menores: 2.820.623

**Quercus faginea**

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>
10	5.961.652	45.347,72	97.352,140	62.895,640	6.225,020	18.290,630
15	2.565.951	42.279,88	121.595,120	81.905,270	6.379,390	20.356,860
20	812.207	25.350,27	72.758,340	52.623,200	3.272,510	14.144,650
25	269.723	13.002,41	35.701,250	26.826,490	1.418,080	8.031,150
30	147.547	10.076,18	29.335,920	22.562,070	935,400	6.746,580
35	59.647	5.694,11	14.847,790	11.558,920	442,680	4.122,780
40	19.322	2.481,44	5.381,160	4.289,160	161,850	1.925,940
45	34.892	5.703,91	16.645,570	13.381,280	317,750	4.686,560
50	16.578	3.336,11	10.174,720	8.298,660	160,490	2.877,420
55	9.518	2.279,23	8.824,490	7.254,310	96,030	2.047,480
60	6.937	1.965,24	6.847,840	5.727,270	72,090	1.836,550
65	7.665	2.512,65	5.875,600	5.015,220	80,950	2.429,950
70 y sup	1.417	837,45	2.415,060	2.372,550	13,780	931,950
<b>Totales</b>	<b>9.913.054</b>	<b>160.866,60</b>	<b>427.754,980</b>	<b>304.710,040</b>	<b>19.576,030</b>	<b>88.428,510</b>

Cantidad de pies menores: 10.356.092

**Quercus suber**

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>
10	485.839	4.309,47	11.086,290	4.820,280	710,420	749,030
15	364.525	6.397,85	17.193,660	8.137,640	764,920	1.964,510
20	502.549	15.251,63	39.653,490	20.368,210	1.495,140	9.754,460
25	450.768	21.418,89	57.158,920	32.876,070	1.844,880	18.866,930
30	317.803	22.360,69	61.716,340	40.587,750	1.624,240	27.509,180
35	111.833	10.626,32	27.600,960	17.419,830	798,050	13.395,290
40	136.365	17.061,32	47.803,480	34.692,680	1.065,170	26.736,400
45	57.918	9.192,90	24.797,510	18.225,830	548,880	16.066,220
50	44.240	8.381,08	22.575,940	17.087,050	472,230	15.631,650
55	26.705	6.228,39	16.096,070	12.664,550	332,160	12.841,110
60	5.077	1.456,29	3.487,790	2.925,450	72,670	3.261,590
65	3.478	1.099,73	2.829,000	2.430,240	54,480	2.553,290
70 y sup	19.244	9.460,56	23.055,110	18.816,590	458,160	24.681,440
<b>Totales</b>	<b>2.526.343</b>	<b>133.245,12</b>	<b>355.054,570</b>	<b>231.052,150</b>	<b>10.241,400</b>	<b>174.011,100</b>

Cantidad de pies menores: 211.633

Incluye cantidades menores de Quercus suber descorchado sólo en tronco y Quercus suber descorchado en tronco y ramas

**Árboles de ribera**

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>
10	159.397	1.305,67	3.070,630	1.800,980	243,080	548,290
15	179.532	2.944,51	9.639,560	7.249,220	455,930	1.670,940
20	154.569	4.876,18	21.137,950	16.841,160	630,040	2.461,550
25	138.828	6.991,86	37.068,090	29.916,280	794,500	3.349,810
30	66.908	4.585,29	25.033,330	20.344,790	478,450	2.190,660
35	51.165	4.816,02	26.283,680	21.507,180	460,460	2.446,810
40	23.614	2.985,82	17.256,500	14.226,120	263,140	1.555,620
45	8.501	1.330,44	8.225,290	6.828,530	110,520	620,920
50	13.396	2.567,11	11.876,980	9.986,110	201,620	1.590,990
55	9.804	2.292,28	13.389,350	11.224,970	170,430	1.112,380
60	2.834	788,96	4.000,890	3.382,400	55,890	638,250
65	1.417	471,58	1.546,330	1.302,660	31,790	466,630
70 y sup	8.501	4.503,77	18.238,350	15.624,460	265,240	4.493,980
<b>Totales</b>	<b>818.466</b>	<b>40.459,48</b>	<b>196.766,920</b>	<b>160.234,870</b>	<b>4.161,090</b>	<b>23.146,830</b>

Cantidad de pies menores: 1.740.365

Comprende, de mayor a menor importancia, las especies: Alnus glutinosa, Tamarix spp., Fraxinus angustifolia, Salix spp., Acacia dealbata, Ficus carica, Rhamnus alaternus, Frangula alnus

**Populus x canadensis**

<b>C.D.</b>	<b>CANT. P.MA.</b>	<b>A.b. m<sup>2</sup></b>	<b>VCC m<sup>3</sup></b>	<b>VSC m<sup>3</sup></b>	<b>IAVC m<sup>3</sup></b>	<b>VLE m<sup>3</sup></b>
10	159.397	1.321,95	6.491,530	4.775,490	245,160	457,550
15	84.126	1.504,31	9.079,580	7.024,400	227,200	553,430
20	110.693	3.540,17	25.106,710	20.036,430	455,800	1.366,480
25	78.715	3.982,74	29.342,100	23.673,210	452,010	1.596,810
30	53.132	3.734,73	28.993,510	23.556,770	387,050	1.538,980
35	15.743	1.455,71	11.045,680	9.012,080	139,860	613,720
40	7.871	942,75	6.680,320	5.467,380	84,320	406,140
45	3.542	552,34	4.384,880	3.616,590	45,920	243,250
50	3.542	710,40	5.150,040	4.260,360	55,120	319,460
55	2.834	642,28	4.728,670	3.923,950	48,170	291,800
60	708	216,30	1.938,580	1.631,550	14,940	100,740
65	708	232,20	2.220,490	1.878,390	15,720	108,790
70 y sup	708	321,38	2.780,810	2.375,850	19,890	154,720
<b>Totales</b>	<b>521.721</b>	<b>19.157,25</b>	<b>137.942,900</b>	<b>111.232,450</b>	<b>2.191,160</b>	<b>7.751,870</b>

Cantidad de pies menores: 478.192

Incluye cantidades menores de: Populus nigra

**Arbutus unedo**

<b>C.D.</b>	<b>CANT. P.MA.</b>	<b>A.b. m<sup>2</sup></b>	<b>VCC m<sup>3</sup></b>	<b>VSC m<sup>3</sup></b>	<b>IAVC m<sup>3</sup></b>	<b>VLE m<sup>3</sup></b>
10	7.862.055	50.711,88	96.627,320	78.177,930	4.640,450	38.519,700
15	477.587	7.471,35	19.256,940	15.557,760	938,510	5.141,260
20	67.158	1.934,29	5.935,870	4.865,740	321,210	1.242,760
45	1.895	291,36	1.081,170	1.043,610	76,320	155,040
<b>Totales</b>	<b>8.408.694</b>	<b>60.408,88</b>	<b>122.901,290</b>	<b>99.645,040</b>	<b>5.976,480</b>	<b>45.058,760</b>

Cantidad de pies menores: 55.046.991

**Juniperus oxycedrus**

<b>C.D.</b>	<b>CANT. P.MA.</b>	<b>A.b. m<sup>2</sup></b>	<b>VCC m<sup>3</sup></b>	<b>VSC m<sup>3</sup></b>	<b>IAVC m<sup>3</sup></b>	<b>VLE m<sup>3</sup></b>
10	2.317.067	19.148,71	47.657,870	35.769,070	3.400,490	4.865,490
15	563.152	9.862,65	25.261,780	20.182,550	1.013,850	2.951,650
20	284.896	9.141,69	24.482,410	20.587,710	619,510	3.128,810
25	73.418	3.453,68	9.105,840	7.633,620	181,990	1.284,970
30	57.602	3.932,91	10.222,300	8.745,810	163,240	1.590,030
35	14.715	1.266,17	2.767,640	2.366,830	45,500	538,580
<b>Totales</b>	<b>3.310.849</b>	<b>46.805,81</b>	<b>119.497,840</b>	<b>95.285,580</b>	<b>5.424,580</b>	<b>14.359,530</b>

Cantidad de pies menores: 3.047.075

Incluye cantidades menores de: Juniperus thurifera

**Otras frondosas**

<b>C.D.</b>	<b>CANT. P.MA.</b>	<b>A.b. m<sup>2</sup></b>	<b>VCC m<sup>3</sup></b>	<b>VSC m<sup>3</sup></b>	<b>IAVC m<sup>3</sup></b>	<b>VLE m<sup>3</sup></b>
10	3.528.389	23.572,28	49.858,330	30.305,010	4.664,850	19.510,170
15	748.371	12.889,58	30.605,000	23.604,670	1.967,900	8.366,470
20	86.951	2.672,63	7.531,040	6.008,030	347,900	1.471,800
25	24.938	1.123,19	2.901,750	2.348,060	131,730	538,410
30	21.330	1.491,40	4.750,040	3.911,840	154,850	841,270
35	9.661	831,34	1.923,980	1.649,540	81,530	341,360
40	11.341	1.307,56	2.905,760	2.384,470	118,220	909,430
45	708	112,42	273,680	218,760	9,310	159,370
70 y sup	4.845	2.465,90	7.043,480	5.771,450	147,840	8.503,360
<b>Totales</b>	<b>4.436.534</b>	<b>46.466,30</b>	<b>107.793,060</b>	<b>76.201,820</b>	<b>7.624,110</b>	<b>40.641,640</b>

Cantidad de pies menores: 12.184.319

Abarca, de mayor a menor cuantía, las especies: Phillyrea latifolia, Acer monspessulanum, Olea europaea, Prunus spp., Pistacia terebinthus, Crataegus monogyna, Malus sylvestris, Acer campestre, Castanea sativa, Juglans regia, Ulmus minor

**Eucalyptus camaldulensis**

<b>C.D.</b>	<b>CANT. P.MA.</b>	<b>A.b. m<sup>2</sup></b>	<b>VCC m<sup>3</sup></b>	<b>VSC m<sup>3</sup></b>	<b>IAVC m<sup>3</sup></b>	<b>VLE m<sup>3</sup></b>
10	389.638	2.980,39	7.674,590	3.702,620	1.006,380	1.009,220
15	282.363	4.894,46	19.794,980	14.854,190	1.497,910	1.942,060
20	77.321	2.490,20	12.621,750	10.274,020	765,930	1.113,510
25	45.040	2.096,91	10.314,500	8.461,370	671,650	1.006,550
30	13.775	911,10	4.846,750	3.980,300	311,020	467,850
35	6.815	676,24	3.536,160	2.781,600	255,910	375,670
40	1.968	256,65	1.303,100	1.032,100	105,670	150,350
45	1.417	243,48	2.292,360	1.531,330	110,370	150,530
50	708	142,46	701,530	527,640	68,470	90,820
55	708	166,78	1.540,070	918,280	85,240	109,650
<b>Totales</b>	<b>819.754</b>	<b>14.858,68</b>	<b>64.625,770</b>	<b>48.063,450</b>	<b>4.878,560</b>	<b>6.416,190</b>

Cantidad de pies menores: 419.597

Incluye cantidades menores de: Otros eucaliptos

## 202. EXISTENCIAS POR CADA CONCEPTO DE CLASIFICACIÓN

Concepto	CANT. P. MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>	Cant. p. me.
<b>Totales</b>	<b>152.198.508</b>	<b>3.137.576,39</b>	<b>10.282.558,470</b>	<b>7.054.598,620</b>	<b>575.062,680</b>	<b>1.950.655,220</b>	<b>277.928.372</b>
<b>Propiedad</b>							
1	13.658.951	397.096,30	1.837.441,950	1.177.680,950	129.764,150	126.968,090	9.941.860
2	4.416.595	102.187,66	414.629,100	273.863,920	25.560,940	49.663,220	5.451.077
3	15.671.090	386.367,12	1.623.644,580	1.060.834,070	106.531,590	163.206,180	18.078.159
4	118.451.872	2.251.925,30	6.406.842,840	4.542.219,690	313.206,000	1.610.817,730	244.457.276
<b>Área protegida</b>							
Parque nacional	7.008.098	147.753,56	564.516,540	377.616,780	33.026,980	79.445,160	10.187.384
Parque natural	362.772	6.300,25	18.786,640	13.733,620	875,720	3.748,150	709.418
Reserva natural	1.265	11,35	22,990	14,040	1,650	6,370	1.649
Microreserva	35.263	653,96	2.225,930	1.629,020	90,530	430,380	58.976
Reserva fluvial	319.643	9.704,36	44.667,110	29.462,760	2.813,130	4.111,510	259.620
Monumento natural	77.243	1.094,73	2.228,400	1.612,090	93,240	874,510	234.881
Paisaje protegido	2.219	32,52	69,330	50,610	2,710	24,270	4.591
Refugio de fauna	927.601	26.059,79	121.483,770	77.940,730	8.284,600	9.332,170	908.826
Zona periférica de protección (ZPP) del parque	6.972	300,52	894,000	718,970	21,670	292,310	13.300
Zona periférica de protección (ZPP) de la reserva	1.076.375	25.126,94	101.125,820	66.242,020	6.802,530	10.124,120	1.283.476
Área crítica	52.138.996	1.078.789,53	3.770.804,770	2.571.873,900	214.383,630	628.255,880	86.213.927
Sin protección	90.242.062	1.841.748,87	5.655.733,130	3.913.704,050	308.666,270	1.214.010,390	178.052.324
<b>Altitud (m)</b>							
201 - 400	258.555	6.853,99	19.264,110	15.152,710	542,830	6.156,600	523.784
401 - 600	21.112.887	485.176,01	1.298.029,650	958.470,460	53.643,580	401.652,280	40.786.195
601 - 800	74.423.192	1.595.307,05	5.420.929,900	3.695.098,360	312.573,970	948.727,530	127.168.823
801 - 1.000	48.624.155	896.743,95	2.980.619,370	2.010.758,440	174.080,850	513.119,680	95.840.421
1.001 - 1.200	7.567.844	149.930,24	553.075,500	367.579,380	33.758,420	78.489,210	13.209.196
>= 1.201	211.875	3.565,14	10.639,900	7.539,250	463,030	2.509,910	399.954
<b>Pendiente (%)</b>							
0,0 - 3,0	17.870.923	405.795,64	1.155.292,370	846.791,060	49.514,550	318.924,200	37.617.728
3,1 - 12,0	50.668.327	1.127.665,95	3.644.623,850	2.509.029,390	202.471,350	733.333,590	91.776.325
12,1 - 20,0	35.086.730	713.067,81	2.481.745,690	1.667.661,340	149.423,360	393.076,260	60.442.941
20,1 - 35,0	38.672.942	727.530,77	2.503.184,150	1.686.286,010	147.901,170	400.931,460	68.778.780
>= 35,1	9.899.586	163.516,21	497.712,390	344.830,810	25.752,250	104.389,700	19.312.598
<b>Formación forestal dominante</b>							
Pinus pinea	7.244.066	170.549,34	549.477,330	380.149,190	38.202,740	53.224,960	4.197.790
Pinus pinaster	26.842.780	911.033,37	4.602.629,420	2.894.679,330	335.661,670	249.390,360	7.433.222
Mezcla de pinos	4.301.112	107.826,56	447.615,960	296.314,640	29.425,300	39.666,090	7.269.687
Arbutus unedo	10.256.996	96.718,82	226.217,600	167.315,480	10.548,030	67.539,720	31.876.318
Quercus pyrenaica y Quercus suber	23.601.967	429.168,83	1.307.561,260	935.806,080	52.971,270	311.760,430	37.997.568
Quercus ilex	59.608.373	810.052,70	1.668.168,330	1.218.613,220	66.427,140	610.947,620	154.684.919
Bosque adhesado de Quercus ilex	8.675.249	455.317,86	929.551,120	753.644,870	18.961,180	533.043,550	19.732.137
Árboles de ribera	2.115.833	71.216,33	377.785,020	302.055,780	10.378,700	37.012,240	2.284.695
Matorral con arbolado ralo y disperso	9.552.131	85.692,60	173.552,430	106.020,030	12.486,650	48.070,250	12.452.036

**Orientación**

Todos los vientos	890.897	19.428,82	61.133,400	45.140,820	2.563,510	13.973,620	1.906.845
Norte	68.851.956	1.391.771,76	4.655.208,840	3.173.195,340	264.101,930	840.318,650	125.615.026
Este	12.906.243	272.745,17	905.185,630	619.990,760	50.982,790	168.644,360	23.304.383
Sur	54.344.672	1.140.967,95	3.675.738,940	2.534.688,090	203.954,040	723.468,900	98.643.370
Oeste	15.204.740	312.662,68	985.291,670	681.583,630	53.460,410	204.249,700	28.458.748

**Fracción de cabida cubierta (%)**

5 - 9	1.025.147	9.190,06	18.622,310	11.548,540	1.299,680	5.206,480	3.056.568
10 - 19	12.570.929	220.926,55	465.056,930	341.006,480	18.899,380	203.588,490	31.862.147
20 - 39	40.396.070	817.287,40	2.004.345,020	1.483.482,050	80.325,360	677.272,740	95.464.106
40 - 69	61.155.939	1.107.710,85	3.340.963,720	2.334.906,440	180.764,870	689.162,790	110.885.819
>= 70	37.050.422	982.461,53	4.453.570,490	2.883.655,100	293.773,390	375.424,720	36.659.732

Nota: Explicación de los códigos de propiedad

- 1 Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas catalogados de U.P. no consorciados ni conveniados
- 2 Montes públicos del Estado, de las comunidades autónomas y de las entidades locales no catalogados de U.P.
- 3 Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P.
- 4 Montes privados y de propiedad desconocida o dudosa

## 203. CANTIDAD DE PIES MAYORES POR ESPECIE Y ESTRATO

### Cifras absolutas

Estrato	<i>Pinus pinea</i>	<i>Pinus pinaster</i>	<i>Juniperus oxycedrus</i>	<i>Quercus pyrenaica</i>
01	6.610.684	60.923	84.215	0
02	218.678	18.214.898	6.149	48.246
03	115.023	7.356.374	0	0
04	1.198.153	1.462.677	0	89.108
05	391.233	135.902	0	0
06	0	0	585.478	724.940
07	21.738	82.120	43.476	5.443.903
08	0	0	1.254.991	0
09	0	0	879.196	0
10	38.259	13.816	86.082	86.082
11	0	0	7.405	0
12	0	7.416	0	0
13	1.968	0	0	0
14	0	476.160	363.858	0
<b>Todos</b>	<b>8.595.735</b>	<b>27.810.287</b>	<b>3.310.849</b>	<b>6.392.279</b>

### Cifras absolutas

Estrato	<i>Quercus faginea</i>	<i>Quercus ilex</i>	<i>Quercus suber</i>	Árboles de ribera
01	19.434	353.328	9.674	0
02	115.147	119.877	149.147	0
03	144.600	156.431	41.408	0
04	299.323	370.500	135.694	0
05	0	152.119	6.607	0
06	668.945	2.114.878	192.931	0
07	7.779.019	6.320.851	1.861.620	182.211
08	274.012	32.534.483	31.762	4.845
09	0	17.541.240	14.715	0
10	9.565	3.198.261	15.346	0
11	154.840	6.431.736	21.327	0
12	14.009	1.594.817	3.708	0
13	11.906	155.678	0	631.410
14	422.255	7.600.593	42.405	0
<b>Todos</b>	<b>9.913.054</b>	<b>78.644.792</b>	<b>2.526.343</b>	<b>818.466</b>

**Cifras absolutas**

<b>Estrato</b>	<b>Populus x canadensis</b>	<b>Eucalyptus camaldulensis</b>	<b>Arbutus unedo</b>	<b>Otras frondosas</b>
01	0	28.072	77.737	0
02	0	18.920	131.967	0
03	0	0	5.915	0
04	0	0	59.796	0
05	0	0	0	0
06	0	0	5.969.823	0
07	0	0	1.173.838	693.192
08	0	0	666.188	2.259.118
09	0	0	0	662.156
10	0	0	0	38.259
11	0	0	0	231.408
12	0	0	0	208.584
13	521.721	772.762	0	20.387
14	0	0	323.429	323.429
<b>Todos</b>	<b>521.721</b>	<b>819.754</b>	<b>8.408.694</b>	<b>4.436.534</b>

**Cifras absolutas**

<b>Estrato</b>	<b>Todas</b>
01	7.244.066
02	19.023.029
03	7.819.751
04	3.615.250
05	685.862
06	10.256.996
07	23.601.967
08	37.025.399
09	19.097.305
10	3.485.669
11	6.846.715
12	1.828.534
13	2.115.833
14	9.552.131
<b>Todos</b>	<b>152.198.508</b>

**Porcentaje (%)**

<b>Estrato</b>	<b>Pinus pinea</b>	<b>Pinus pinaster</b>	<b>Juniperus oxycedrus</b>	<b>Quercus pyrenaica</b>
01	91,26	0,84	1,16	0,00
02	1,15	95,76	0,03	0,25
03	1,47	94,07	0,00	0,00
04	33,14	40,47	0,00	2,46
05	57,05	19,81	0,00	0,00
06	0,00	0,00	5,71	7,07
07	0,09	0,35	0,18	23,07
08	0,00	0,00	3,39	0,00
09	0,00	0,00	4,60	0,00
10	1,10	0,40	2,47	2,47
11	0,00	0,00	0,11	0,00
12	0,00	0,41	0,00	0,00
13	0,09	0,00	0,00	0,00
14	0,00	4,98	3,81	0,00
<b>Todos</b>	<b>5,65</b>	<b>18,26</b>	<b>2,17</b>	<b>4,21</b>



**Porcentaje (%)**

<b>Estrato</b>	<b>Quercus faginea</b>	<b>Quercus ilex</b>	<b>Quercus suber</b>	<b>Árboles de ribera</b>
01	0,27	4,88	0,13	0,00
02	0,61	0,63	0,78	0,00
03	1,85	2,00	0,53	0,00
04	8,28	10,25	3,75	0,00
05	0,00	22,18	0,96	0,00
06	6,52	20,62	1,88	0,00
07	32,96	26,78	7,89	0,77
08	0,74	87,87	0,09	0,01
09	0,00	91,85	0,08	0,00
10	0,27	91,75	0,44	0,00
11	2,26	93,94	0,31	0,00
12	0,77	87,21	0,20	0,00
13	0,56	7,36	0,00	29,84
14	4,42	79,57	0,44	0,00
<b>Todos</b>	<b>6,53</b>	<b>51,67</b>	<b>1,66</b>	<b>0,53</b>

**Porcentaje (%)**

<b>Estrato</b>	<b>Populus x canadensis</b>	<b>Eucalyptus camaldulensis</b>	<b>Arbutus unedo</b>	<b>Otras frondosas</b>
01	0,00	0,39	1,07	0,00
02	0,00	0,10	0,69	0,00
03	0,00	0,00	0,08	0,00
04	0,00	0,00	1,65	0,00
05	0,00	0,00	0,00	0,00
06	0,00	0,00	58,20	0,00
07	0,00	0,00	4,97	2,94
08	0,00	0,00	1,80	6,10
09	0,00	0,00	0,00	3,47
10	0,00	0,00	0,00	1,10
11	0,00	0,00	0,00	3,38
12	0,00	0,00	0,00	11,41
13	24,66	36,53	0,00	0,96
14	0,00	0,00	3,39	3,39
<b>Todos</b>	<b>0,34</b>	<b>0,54</b>	<b>5,52</b>	<b>2,92</b>

**Porcentaje (%)**

<b>Estrato</b>	<b>Todas</b>
01	100,00
02	100,00
03	100,00
04	100,00
05	100,00
06	100,00
07	100,00
08	100,00
09	100,00
10	100,00
11	100,00
12	100,00
13	100,00
14	100,00
<b>Todos</b>	<b>100,00</b>

## 204. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA POR ESPECIE Y ESTRATO

### Cifras absolutas (m3)

Estrato	Pinus pinea	Pinus pinaster	Juniperus oxycedrus	Quercus pyrenaica
01	513.654,600	15.306,070	2.326,320	0,000
02	31.981,160	3.431.309,320	421,620	2.878,520
03	5.113,710	1.097.334,510	0,000	0,000
04	126.843,580	265.622,030	0,000	4.595,210
05	7.264,970	2.806,920	0,000	0,000
06	0,000	0,000	20.713,080	34.244,580
07	1.299,050	14.824,710	1.818,190	481.476,790
08	0,000	0,000	39.376,770	0,000
09	0,000	0,000	45.930,080	0,000
10	363,300	1.394,600	2.187,650	2.029,840
11	0,000	0,000	1.013,660	0,000
12	0,000	13.620,950	0,000	0,000
13	413,000	0,000	0,000	0,000
14	0,000	27.303,240	5.710,480	0,000
<b>Todos</b>	<b>686.933,370</b>	<b>4.869.522,350</b>	<b>119.497,840</b>	<b>525.224,930</b>

### Cifras absolutas (m3)

Estrato	Quercus faginea	Quercus ilex	Quercus suber	Árboles de ribera
01	857,780	8.677,040	2.574,940	0,000
02	2.661,030	2.376,820	13.302,980	0,000
03	3.871,820	2.058,670	5.813,140	0,000
04	12.528,520	6.651,300	15.274,410	0,000
05	0,000	4.331,420	1.053,670	0,000
06	19.533,820	36.292,570	28.965,790	0,000
07	318.392,930	169.564,010	247.864,030	23.303,270
08	16.763,130	933.759,230	5.322,860	6.531,650
09	0,000	489.123,320	3.544,380	0,000
10	308,740	47.268,950	3.007,370	0,000
11	24.409,480	629.974,890	16.256,200	0,000
12	3.337,940	231.965,720	1.570,580	0,000
13	6.251,750	2.495,060	0,000	166.932,000
14	18.838,050	104.001,470	10.504,220	0,000
<b>Todos</b>	<b>427.754,980</b>	<b>2.668.540,470</b>	<b>355.054,570</b>	<b>196.766,920</b>

**Cifras absolutas (m3)**

<b>Estrato</b>	<b>Populus x canadensis</b>	<b>Eucalyptus camaldulensis</b>	<b>Arbutus unedo</b>	<b>Otras frondosas</b>
01	0,000	4.834,980	1.245,600	0,000
02	0,000	1.799,920	1.509,490	0,000
03	0,000	0,000	196,700	0,000
04	0,000	0,000	643,920	0,000
05	0,000	0,000	0,000	0,000
06	0,000	0,000	86.467,770	0,000
07	0,000	0,000	21.557,520	27.460,760
08	0,000	0,000	8.212,450	50.566,150
09	0,000	0,000	0,000	12.086,030
10	0,000	0,000	0,000	391,830
11	0,000	0,000	0,000	4.482,860
12	0,000	0,000	0,000	2.918,850
13	137.942,900	57.990,870	0,000	5.759,440
14	0,000	0,000	3.067,830	4.127,150
<b>Todos</b>	<b>137.942,900</b>	<b>64.625,770</b>	<b>122.901,290</b>	<b>107.793,060</b>

**Cifras absolutas (m3)**

<b>Estrato</b>	<b>Todas</b>
01	549.477,330
02	3.488.240,870
03	1.114.388,550
04	432.158,980
05	15.456,980
06	226.217,600
07	1.307.561,260
08	1.060.532,250
09	550.683,810
10	56.952,280
11	676.137,090
12	253.414,030
13	377.785,020
14	173.552,430
<b>Todos</b>	<b>10.282.558,470</b>

**Porcentaje (%)**

<b>Estrato</b>	<b>Pinus pinea</b>	<b>Pinus pinaster</b>	<b>Juniperus oxycedrus</b>	<b>Quercus pyrenaica</b>
01	93,47	2,79	0,42	0,00
02	0,92	98,37	0,01	0,08
03	0,46	98,47	0,00	0,00
04	29,35	61,47	0,00	1,06
05	47,00	18,16	0,00	0,00
06	0,00	0,00	9,16	15,14
07	0,10	1,13	0,14	36,82
08	0,00	0,00	3,71	0,00
09	0,00	0,00	8,34	0,00
10	0,64	2,45	3,84	3,56
11	0,00	0,00	0,15	0,00
12	0,00	5,37	0,00	0,00
13	0,11	0,00	0,00	0,00
14	0,00	15,73	3,29	0,00
<b>Todos</b>	<b>6,67</b>	<b>47,39</b>	<b>1,16</b>	<b>5,10</b>

**Porcentaje (%)**

<b>Estrato</b>	<b>Quercus faginea</b>	<b>Quercus ilex</b>	<b>Quercus suber</b>	<b>Árboles de ribera</b>
01	0,16	1,58	0,47	0,00
02	0,08	0,07	0,38	0,00
03	0,35	0,18	0,52	0,00
04	2,90	1,54	3,53	0,00
05	0,00	28,02	6,82	0,00
06	8,63	16,04	12,80	0,00
07	24,35	12,97	18,96	1,78
08	1,58	88,05	0,50	0,62
09	0,00	88,83	0,64	0,00
10	0,54	83,00	5,28	0,00
11	3,61	93,18	2,40	0,00
12	1,32	91,54	0,62	0,00
13	1,65	0,66	0,00	44,20
14	10,85	59,93	6,05	0,00
<b>Todos</b>	<b>4,16</b>	<b>25,94</b>	<b>3,46</b>	<b>1,91</b>

**Porcentaje (%)**

<b>Estrato</b>	<b>Populus x canadensis</b>	<b>Eucalyptus camaldulensis</b>	<b>Arbutus unedo</b>	<b>Otras frondosas</b>
01	0,00	0,88	0,23	0,00
02	0,00	0,05	0,04	0,00
03	0,00	0,00	0,02	0,00
04	0,00	0,00	0,15	0,00
05	0,00	0,00	0,00	0,00
06	0,00	0,00	38,23	0,00
07	0,00	0,00	1,65	2,10
08	0,00	0,00	0,77	4,77
09	0,00	0,00	0,00	2,19
10	0,00	0,00	0,00	0,69
11	0,00	0,00	0,00	0,66
12	0,00	0,00	0,00	1,15
13	36,51	15,35	0,00	1,52
14	0,00	0,00	1,77	2,38
<b>Todos</b>	<b>1,34</b>	<b>0,63</b>	<b>1,19</b>	<b>1,05</b>

**Porcentaje (%)**

<b>Estrato</b>	<b>Todas</b>
01	100,00
02	100,00
03	100,00
04	100,00
05	100,00
06	100,00
07	100,00
08	100,00
09	100,00
10	100,00
11	100,00
12	100,00
13	100,00
14	100,00
<b>Todos</b>	<b>100,00</b>

## 211. ERRORES RELATIVOS DE MUESTREO EN EXISTENCIAS (%)

### Todas las especies

Estrato	CANT.P.MA.	A.b.	VCC	VSC	IAVC	VLE
01	17,00	16,73	25,79	27,63	17,15	21,33
02	8,18	5,77	7,61	7,77	6,01	5,64
03	12,01	10,43	14,62	15,32	10,17	11,36
04	22,71	16,19	19,31	19,87	17,91	15,92
05	66,81	60,53	61,80	59,93	69,90	62,70
06	38,34	34,80	41,53	42,87	37,18	32,80
07	25,04	18,16	24,54	25,77	23,64	18,63
08	27,23	18,55	20,28	20,79	24,18	18,80
09	27,00	22,65	25,65	26,08	25,24	23,67
10	36,29	33,11	31,74	30,59	32,93	32,99
11	19,74	9,04	9,74	10,09	10,57	11,27
12	41,09	14,47	16,24	16,01	23,42	16,25
13	36,98	31,04	39,78	40,29	33,80	28,85
14	48,82	42,16	40,67	40,94	43,49	41,72
<b>Todos</b>	<b>9,54</b>	<b>5,16</b>	<b>5,64</b>	<b>5,95</b>	<b>4,66</b>	<b>6,25</b>

### Volumen maderable con corteza (VCC)

Estrato	Coníferas	Fronchosas	Pinus pinaster	Quercus ilex	Pinus pinea
01	26,49	62,31	142,87	58,81	24,41
02	7,70	51,77	7,75	77,40	68,38
03	14,63	61,42	14,71	85,32	95,16
04	20,89	37,69	26,60	50,07	43,69
05	85,98	89,99	164,83	106,43	103,39
06	129,94	43,04	-	83,49	-
07	105,00	24,92	124,31	43,03	-
08	88,77	20,62	-	20,90	-
09	62,09	28,14	27,52	-	-
10	83,13	33,11	142,07	36,12	-
11	-	9,79	-	10,10	-
12	-	14,69	-	15,68	-
13	-	39,83	-	134,91	-
14	97,19	45,87	112,98	54,67	-
<b>Todos</b>	<b>6,32</b>	<b>9,92</b>	<b>6,62</b>	<b>10,02</b>	<b>20,31</b>

## 213. ESPECIE QUERCUS SUBER. CANTIDAD DE PIES, LONGITUD Y SUPERFICIE DESCORCHADA POR SITUACIÓN, ESTRATO Y CLASE DIAMÉTRICA

### Estrato 01

C.D.	CANT.P. SIT.10	CANT.P. SIT.11	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.12	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.13	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)
25	0	2.879	3.167,1	3.267,72	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
30	0	2.879	3.167,1	3.512,57	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
40	0	2.879	6.046,2	9.516,06	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
60	0	1.036	2.798,5	6.032,38	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
<b>Totales</b>	<b>0</b>	<b>9.674</b>	<b>15.178,8</b>	<b>22.328,72</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>

### Estrato 02

C.D.	CANT.P. SIT.10	CANT.P. SIT.11	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.12	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.13	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)
10	51.084	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
15	25.542	4.257	6.385,5	4.209,05	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
20	34.056	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
25	3.784	7.568	10.784,4	10.215,83	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
30	3.784	5.676	8.703,2	10.389,83	0	0,0	0,00	1.892	3.784,0	3.800,54
35	1.892	1.892	3.027,2	3.891,09	0	0,0	0,00	1.892	3.784,0	4.297,50
40	0	3.784	5.676,0	8.855,52	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
45	0	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00	681	1.226,0	1.809,86
50	0	681	1.430,4	2.584,70	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
55	0	681	1.430,4	2.927,87	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
<b>Totales</b>	<b>120.142</b>	<b>24.539</b>	<b>37.437,1</b>	<b>43.073,89</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>4.465</b>	<b>8.794,0</b>	<b>9.907,89</b>

### Estrato 03

C.D.	CANT.P. SIT.10	CANT.P. SIT.11	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.12	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.13	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)
15	11.831	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
20	5.915	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
25	2.629	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00	5.258	5.258,2	5.112,77
30	5.258	2.629	3.680,7	4.123,14	0	0,0	0,00	2.629	3.943,6	4.239,20
40	2.629	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00	2.629	4.206,5	5.477,69
<b>Totales</b>	<b>28.263</b>	<b>2.629</b>	<b>3.680,7</b>	<b>4.123,14</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>10.516</b>	<b>13.408,4</b>	<b>14.829,67</b>

### Estrato 04

C.D.	CANT.P. SIT.10	CANT.P. SIT.11	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.12	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.13	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)
15	35.174	3.517	8.793,5	5.735,17	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
20	3.517	28.139	41.505,4	32.214,49	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
25	17.196	20.323	31.734,8	30.199,06	0	0,0	0,00	1.563	2.032,3	1.910,35
30	0	7.816	12.819,0	14.921,65	0	0,0	0,00	4.690	9.223,4	9.298,19
35	0	4.690	7.347,5	9.678,34	1.563	6.565,8	6.483,00	3.127	6.096,8	7.467,21
40	0	1.563	2.813,9	4.348,39	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
45	0	1.126	2.307,4	3.778,69	563	3.264,2	4.081,74	0	0,0	0,00
50	0	563	1.181,9	2.109,63	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
60	0	563	1.125,6	2.427,00	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
<b>Totales</b>	<b>55.888</b>	<b>68.300</b>	<b>109.628,9</b>	<b>105.412,43</b>	<b>2.126</b>	<b>9.830,0</b>	<b>10.564,74</b>	<b>9.380</b>	<b>17.352,5</b>	<b>18.675,75</b>

**Estrato 05**

C.D.	CANT.P. SIT.10	CANT.P. SIT.11	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.12	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.13	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)
20	0	4.118	8.236,5	5.589,93	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
40	1.830	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
45	659	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
<b>Totales</b>	<b>2.489</b>	<b>4.118</b>	<b>8.236,5</b>	<b>5.589,93</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>

**Estrato 06**

C.D.	CANT.P. SIT.10	CANT.P. SIT.11	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.12	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.13	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)
15	35.523	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
20	23.682	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00	11.841	14.209,4	12.444,34
25	10.525	47.365	63.679,0	61.011,34	0	0,0	0,00	5.263	8.420,4	7.789,33
30	0	21.051	32.628,9	37.944,60	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
35	5.263	10.525	19.998,4	26.874,50	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
40	0	10.525	21.050,9	30.538,10	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
45	0	3.789	9.283,4	15.369,62	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
50	0	0	0,0	0,00	1.895	4.736,5	7.106,18	1.895	3.789,2	5.734,26
55	0	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00	3.789	9.472,9	15.051,02
<b>Totales</b>	<b>74.994</b>	<b>93.255</b>	<b>146.640,5</b>	<b>171.738,15</b>	<b>1.895</b>	<b>4.736,5</b>	<b>7.106,18</b>	<b>22.788</b>	<b>35.891,8</b>	<b>41.018,96</b>

**Estrato 07**

C.D.	CANT.P. SIT.10	CANT.P. SIT.11	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.12	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.13	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)
10	434.755	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
15	239.115	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
20	260.853	108.689	182.597,0	142.568,94	0	0,0	0,00	21.738	28.259,1	23.475,96
25	125.596	77.290	137.189,3	128.327,48	0	0,0	0,00	96.612	175.834,2	160.770,75
30	9.661	154.579	285.005,9	323.995,29	9.661	21.254,7	21.864,21	67.629	132.358,7	136.719,69
35	0	28.984	54.102,8	71.421,51	0	0,0	0,00	19.322	37.678,8	43.917,35
40	0	77.290	182.597,0	270.264,94	0	0,0	0,00	28.984	59.899,6	78.022,68
45	0	20.868	41.736,5	70.588,14	3.478	8.347,3	11.608,65	13.912	27.824,3	39.827,80
50	3.478	24.346	50.083,8	91.876,67	0	0,0	0,00	3.478	17.390,2	23.097,15
55	0	10.434	37.215,0	73.176,78	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
60	0	0	0,0	0,00	3.478	11.129,7	19.041,05	0	0,0	0,00
65	0	0	0,0	0,00	3.478	11.477,5	20.083,33	0	0,0	0,00
70 y sup	0	0	0,0	0,00	6.956	27.128,7	54.343,83	6.956	30.606,7	55.569,18
<b>Totales</b>	<b>1.073.458</b>	<b>502.480</b>	<b>970.527,2</b>	<b>1.172.219,76</b>	<b>27.051</b>	<b>79.337,9</b>	<b>126.941,06</b>	<b>258.631</b>	<b>509.851,4</b>	<b>561.400,56</b>

**Estrato 08**

C.D.	CANT.P. SIT.10	CANT.P. SIT.11	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.12	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.13	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)
25	0	26.917	61.908,4	57.754,66	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
45	0	4.845	6.298,5	11.483,15	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
<b>Totales</b>	<b>0</b>	<b>31.762</b>	<b>68.206,9</b>	<b>69.237,81</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>

**Estrato 09**

C.D.	CANT.P. SIT.10	CANT.P. SIT.11	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.12	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.13	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)
35	14.715	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
<b>Totales</b>	<b>14.715</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>

**Estrato 10**

C.D.	CANT.P. SIT.10	CANT.P. SIT.11	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.12	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.13	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)
15	9.565	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
40	0	4.251	14.878,4	22.116,22	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
50	0	1.530	3.825,9	6.869,54	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
<b>Totales</b>	<b>9.565</b>	<b>5.781</b>	<b>18.704,3</b>	<b>28.985,76</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>

**Estrato 11**

C.D.	CANT.P. SIT.10	CANT.P. SIT.11	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.12	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.13	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)
45	0	7.997	8.264,0	14.242,59	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
50	0	2.666	6.664,6	12.075,23	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
55	0	5.332	11.729,6	24.410,91	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
70 y sup	0	2.666	12.795,9	35.835,50	2.666	10.130,1	22.396,53	0	0,0	0,00
<b>Totales</b>	<b>0</b>	<b>18.661</b>	<b>39.454,1</b>	<b>86.564,22</b>	<b>2.666</b>	<b>10.130,1</b>	<b>22.396,53</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>

**Estrato 12**

C.D.	CANT.P. SIT.10	CANT.P. SIT.11	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.12	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.13	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)
50	0	3.708	9.270,4	17.468,42	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
<b>Totales</b>	<b>0</b>	<b>3.708</b>	<b>9.270,4</b>	<b>17.468,42</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>

**Estrato 14**

C.D.	CANT.P. SIT.10	CANT.P. SIT.11	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.12	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.13	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)
30	0	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00	17.968	53.904,9	52.699,14
35	17.968	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
55	0	0	0,0	0,00	6.469	16.171,5	25.935,53	0	0,0	0,00
<b>Totales</b>	<b>17.968</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>6.469</b>	<b>16.171,5</b>	<b>25.935,53</b>	<b>17.968</b>	<b>53.904,9</b>	<b>52.699,14</b>



## Todos los estratos

C.D.	CANT.P. SIT.10	CANT.P. SIT.11	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.12	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)	CANT.P. SIT.13	Long. desc. (m)	Sup. desc. (m2)
10	485.839	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
15	356.750	7.774	15.179,0	9.944,22	0	0,0	0,00	0	0,0	0,00
20	328.024	140.946	232.338,9	180.373,37	0	0,0	0,00	33.579	42.468,4	35.920,30
25	159.731	182.341	308.462,9	290.776,10	0	0,0	0,00	108.696	191.545,0	175.583,21
30	18.703	194.631	346.004,8	394.887,07	9.661	21.254,7	21.864,21	94.808	203.214,7	206.756,75
35	39.838	46.091	84.475,8	111.865,43	1.563	6.565,8	6.483,00	24.341	47.559,6	55.682,06
40	4.459	100.293	233.062,4	345.639,23	0	0,0	0,00	31.613	64.106,1	83.500,37
45	659	38.625	67.889,9	115.462,17	4.041	11.611,4	15.690,39	14.593	29.050,3	41.637,66
50	3.478	33.495	72.456,8	132.984,21	1.895	4.736,5	7.106,18	5.373	21.179,4	28.831,41
55	0	16.447	50.375,0	100.515,55	6.469	16.171,5	25.935,53	3.789	9.472,9	15.051,02
60	0	1.599	3.924,1	8.459,38	3.478	11.129,7	19.041,05	0	0,0	0,00
65	0	0	0,0	0,00	3.478	11.477,5	20.083,33	0	0,0	0,00
70 y sup	0	2.666	12.795,9	35.835,50	9.622	37.258,8	76.740,36	6.956	30.606,7	55.569,18
<b>Totales</b>	<b>1.397.481</b>	<b>764.908</b>	<b>1.426.965,5</b>	<b>1.726.742,23</b>	<b>40.206</b>	<b>120.205,9</b>	<b>192.944,03</b>	<b>323.748</b>	<b>639.203,0</b>	<b>698.531,97</b>

Situación (SIT.):

10: Alcornoque con corcho bornizo en todo el árbol.

11: Alcornoque que se descorcha actualmente sólo en tronco.

12: Alcornoque que se descorcha actualmente en tronco y ramas.

13: Alcornoque que se ha descorchado anteriormente, pero no es susceptible de descorche ahora por daños, vejez, enfermedad, etc.

Modelos empleados para estimar la superficie descorchada:

Situación 11:  $S = 0,042 (H.d.)^{0,9344} (D.n.)^{0,9822}$  (superficie de descorche en metros cuadrados)

Situación 12 y 13:  $S = 0,077 (D.n.)^{0,7998} (L.t.)^{0,8359}$  (superficie de descorche en metros cuadrados)

H.d.: altura de descorche en tronco (m); D.n.: diámetro normal (cm); L.t.: longitud total de descorche en tronco y ramas (m)

## INDICADORES DASOMÉTRICOS

### 301. DENSIDAD DE MASA. EXISTENCIAS POR HECTÁREA DE CADA ESTRATO Y ESPECIE

#### Todas las especies

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>	Cant. p. me.
01	382,74	9,010978	29,031646	20,085190	2,018443	2,812142	221,79
02	781,55	27,371918	143,311575	90,201254	10,125831	7,496157	186,79
03	442,93	13,865627	63,121278	39,601726	5,052265	3,791164	163,51
04	394,17	10,985890	47,118748	31,222816	3,055313	4,012386	564,52
05	93,00	0,958332	2,095984	1,349010	0,190234	0,388592	283,69
06	492,37	4,642804	10,859148	8,031663	0,506338	3,242117	1530,16
07	367,67	6,685539	20,369029	14,577872	0,825180	4,856566	591,92
08	447,36	6,125423	12,813885	9,409264	0,502743	4,691029	920,54
09	174,87	2,501471	5,042355	3,694859	0,195982	1,872990	369,85
10	76,82	0,658909	1,255203	0,800927	0,075255	0,399920	839,83
11	76,49	3,722623	7,554022	6,113071	0,157045	4,306223	183,17
12	26,16	1,747103	3,625532	2,954099	0,070168	2,111776	47,75
13	276,56	9,308694	49,380323	39,481746	1,356601	4,837874	298,63
14	144,63	1,297480	2,627775	1,605260	0,189062	0,727837	188,54
<b>Todos</b>	<b>240,46</b>	<b>4,957127</b>	<b>16,245645</b>	<b>11,145719</b>	<b>0,908554</b>	<b>3,081884</b>	<b>439,11</b>

#### Pinus pinaster

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>	Cant. p. me.
01	3,22	0,123864	0,808697	0,573302	0,034508	0,036838	0,00
02	748,34	26,704308	140,972588	88,609485	10,016180	7,117939	11,19
03	416,68	13,478702	62,155302	38,994065	4,997365	3,580171	9,38
04	159,48	5,827077	28,961050	18,611701	2,089959	1,587259	1,53
05	18,43	0,161907	0,380622	0,225824	0,053234	0,035970	6,70
07	1,28	0,048990	0,230938	0,143762	0,018685	0,013028	0,00
10	0,30	0,009974	0,030736	0,018424	0,003894	0,002575	0,00
12	0,11	0,035997	0,194872	0,138989	0,005991	0,012304	0,00
14	7,21	0,141591	0,413401	0,250447	0,053011	0,035228	0,00
<b>Todos</b>	<b>43,94</b>	<b>1,517357</b>	<b>7,693468</b>	<b>4,842059</b>	<b>0,564876</b>	<b>0,404649</b>	<b>0,79</b>

**Quercus ilex**

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>	Cant. p. me.
01	18,67	0,240197	0,458451	0,331273	0,019069	0,179653	60,24
02	4,93	0,047222	0,097650	0,066696	0,004509	0,031312	33,58
03	8,86	0,064850	0,116607	0,083236	0,007422	0,039485	57,63
04	40,40	0,396301	0,725198	0,461829	0,037548	0,251392	285,33
05	20,63	0,275079	0,587346	0,430879	0,021360	0,209764	22,34
06	101,52	0,868300	1,742156	1,148012	0,089879	0,520853	309,22
07	98,47	1,161598	2,641447	1,951413	0,097779	0,814509	162,54
08	393,10	5,495457	11,282149	8,270567	0,415430	4,218920	758,09
09	160,62	2,261630	4,478674	3,261824	0,170127	1,759080	354,08
10	70,49	0,577777	1,041787	0,651982	0,061459	0,345580	757,20
11	71,86	3,536587	7,038283	5,706150	0,141486	4,078214	174,98
12	22,82	1,653649	3,318676	2,731734	0,057739	2,040783	34,48
13	20,35	0,180780	0,326129	0,166880	0,018166	0,114161	16,20
14	115,08	0,871397	1,574697	0,923802	0,098090	0,485752	171,40
<b>Todos</b>	<b>124,25</b>	<b>2,092241</b>	<b>4,216087</b>	<b>3,160238</b>	<b>0,139541</b>	<b>1,847632</b>	<b>296,89</b>

**Pinus pinea**

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>	Cant. p. me.
01	349,28	8,440144	27,138951	18,688588	1,930756	2,430878	84,88
02	8,98	0,284433	1,313920	0,926686	0,065187	0,089077	0,00
03	6,52	0,105792	0,289651	0,187168	0,023164	0,021482	4,02
04	130,64	3,473560	13,829889	9,731996	0,785697	1,105620	27,61
05	53,05	0,463125	0,985138	0,616222	0,110728	0,069095	167,53
07	0,34	0,008145	0,020237	0,013473	0,001766	0,001837	0,00
10	0,84	0,004238	0,008007	0,005472	0,001481	0,000422	0,84
13	0,26	0,013499	0,053983	0,038970	0,003283	0,004903	0,00
<b>Todos</b>	<b>13,58</b>	<b>0,323297</b>	<b>1,085302</b>	<b>0,750133</b>	<b>0,073889</b>	<b>0,093817</b>	<b>5,06</b>

Incluye una pequeña cantidad de Pinus halepensis y una muestra testimonial de Cupressus sempervirens, Cedrus libani y Pinus nigra

**Quercus pyrenaica**

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>	Cant. p. me.
02	1,98	0,036335	0,118262	0,084706	0,006755	0,018077	0,00
04	9,72	0,150987	0,501021	0,359326	0,027286	0,072488	9,20
06	34,80	0,497785	1,643846	1,162305	0,088401	0,234956	13,64
07	84,80	1,754359	7,500386	5,567360	0,311412	0,927819	35,22
10	1,90	0,016629	0,044737	0,031519	0,002655	0,007408	4,22
<b>Todos</b>	<b>10,10</b>	<b>0,199089</b>	<b>0,829815</b>	<b>0,613625</b>	<b>0,035339</b>	<b>0,104110</b>	<b>4,46</b>

### Quercus faginea

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>	Cant. p. me.
01	1,03	0,020197	0,045321	0,031691	0,002882	0,010280	2,74
02	4,73	0,047814	0,109326	0,075588	0,006032	0,022965	12,59
03	8,19	0,090659	0,219308	0,150112	0,012672	0,041764	9,38
04	32,64	0,439740	1,365998	0,972654	0,058545	0,220886	46,02
05	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	4,47
06	32,11	0,364687	0,937684	0,625958	0,048531	0,173495	31,83
07	121,18	1,874751	4,959886	3,509850	0,231067	1,010352	105,65
08	3,31	0,080967	0,202541	0,143858	0,010180	0,045950	13,17
10	0,21	0,002820	0,006804	0,004661	0,000439	0,001286	18,55
11	1,73	0,086312	0,272711	0,211386	0,007644	0,061527	0,00
12	0,20	0,022427	0,047755	0,038983	0,001369	0,018485	0,00
13	1,56	0,239384	0,817167	0,714592	0,009900	0,227346	0,00
14	6,39	0,117935	0,285229	0,198643	0,015927	0,061163	0,00
<b>Todos</b>	<b>15,66</b>	<b>0,254157</b>	<b>0,675820</b>	<b>0,481418</b>	<b>0,030929</b>	<b>0,139710</b>	<b>16,36</b>

### Quercus suber

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>	Cant. p. me.
01	0,51	0,053749	0,136047	0,103815	0,003048	0,091177	0,00
02	6,13	0,191377	0,546542	0,316227	0,017784	0,179583	0,00
03	2,35	0,121177	0,329269	0,178175	0,011135	0,105139	1,34
04	14,79	0,661179	1,665386	1,028370	0,052759	0,746256	1,53
05	0,90	0,058221	0,142878	0,076085	0,004913	0,073763	0,00
06	9,26	0,534245	1,390448	0,913515	0,039130	0,699852	0,00
07	29,00	1,434427	3,861195	2,492696	0,112421	1,828942	2,71
08	0,38	0,025984	0,064313	0,045921	0,001628	0,038959	0,00
09	0,13	0,013336	0,032454	0,017376	0,001165	0,014197	0,00
10	0,34	0,022698	0,066281	0,049525	0,001472	0,033942	0,00
11	0,24	0,066751	0,181620	0,151382	0,003337	0,144559	0,00
12	0,05	0,010880	0,022470	0,017786	0,000560	0,020873	0,00
14	0,64	0,065930	0,159045	0,097930	0,005082	0,090410	0,00
<b>Todos</b>	<b>3,99</b>	<b>0,210517</b>	<b>0,560959</b>	<b>0,365045</b>	<b>0,016181</b>	<b>0,274924</b>	<b>0,33</b>

Incluye cantidades menores de Quercus suber descorchado sólo en tronco y Quercus suber descorchado en tronco y ramas

### Árboles de ribera

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>	Cant. p. me.
07	2,84	0,085319	0,363016	0,288398	0,010673	0,044710	1,35
08	0,06	0,013556	0,078919	0,065814	0,001011	0,005553	5,85
13	82,53	4,425916	21,819701	17,812465	0,443412	2,590301	152,79
<b>Todos</b>	<b>1,29</b>	<b>0,063923</b>	<b>0,310877</b>	<b>0,253159</b>	<b>0,006574</b>	<b>0,036570</b>	<b>2,75</b>

Comprende, de mayor a menor importancia, las especies: Alnus glutinosa, Tamarix spp., Fraxinus angustifolia, Salix spp., Acacia dealbata, Ficus carica, Rhamnus alaternus, Frangula alnus

### Populus x canadensis

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>	Cant. p. me.
13	68,19	2,504046	18,030532	14,539206	0,286407	1,013248	62,50
<b>Todos</b>	<b>0,82</b>	<b>0,030267</b>	<b>0,217939</b>	<b>0,175739</b>	<b>0,003462</b>	<b>0,012247</b>	<b>0,76</b>

Incluye cantidades menores de: Populus nigra

**Arbutus unedo**

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>	Cant. p. me.
01	4,11	0,035308	0,065812	0,053063	0,003362	0,025997	73,93
02	5,42	0,036911	0,062016	0,050283	0,003463	0,027815	123,13
03	0,34	0,004447	0,011141	0,008970	0,000508	0,003123	81,76
04	6,52	0,037046	0,070207	0,056939	0,003519	0,028485	191,75
05	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	71,48
06	286,57	2,006093	4,150722	3,363489	0,194889	1,502694	1145,92
07	18,29	0,157333	0,335820	0,272648	0,017204	0,114296	272,26
08	8,05	0,054880	0,099227	0,080643	0,005420	0,041168	43,90
10	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	32,04
14	4,90	0,030148	0,046450	0,037723	0,002640	0,023089	7,35
<b>Todos</b>	<b>13,29</b>	<b>0,095441</b>	<b>0,194175</b>	<b>0,157431</b>	<b>0,009442</b>	<b>0,071189</b>	<b>86,97</b>

**Juniperus oxycedrus**

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>	Cant. p. me.
01	4,45	0,042263	0,122911	0,099485	0,006757	0,011107	0,00
02	0,25	0,005860	0,017322	0,014649	0,000487	0,001926	0,70
04	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,53
05	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	8,94
06	28,10	0,371693	0,994292	0,818384	0,045508	0,110268	13,64
07	0,68	0,010809	0,028324	0,023476	0,001187	0,003167	8,13
08	15,16	0,182131	0,475770	0,368935	0,024058	0,052577	7,32
09	8,05	0,170169	0,420560	0,339497	0,014746	0,057163	6,06
10	1,90	0,020481	0,048215	0,035885	0,002935	0,005681	5,06
11	0,08	0,004546	0,011325	0,009733	0,000217	0,001749	0,00
14	5,51	0,036821	0,086463	0,066310	0,007669	0,008985	9,79
<b>Todos</b>	<b>5,23</b>	<b>0,073950</b>	<b>0,188797</b>	<b>0,150544</b>	<b>0,008570</b>	<b>0,022687</b>	<b>4,81</b>

Incluye cantidades menores de: Juniperus thurifera

**Otras frondosas**

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m <sup>2</sup>	VCC m <sup>3</sup>	VSC m <sup>3</sup>	IAVC m <sup>3</sup>	VLE m <sup>3</sup>	Cant. p. me.
05	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	2,23
06	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	15,92
07	10,80	0,149809	0,427780	0,314798	0,022985	0,097906	4,06
08	27,30	0,272448	0,610966	0,433527	0,045017	0,287902	92,20
09	6,06	0,056337	0,110666	0,076162	0,009943	0,042551	9,70
10	0,84	0,004292	0,008636	0,003461	0,000921	0,003027	21,92
11	2,59	0,028427	0,050084	0,034419	0,004361	0,020174	8,19
12	2,98	0,024150	0,041759	0,026608	0,004509	0,019331	13,26
13	2,66	0,195775	0,752818	0,613007	0,019725	0,137846	30,09
14	4,90	0,033659	0,062490	0,030406	0,006642	0,023210	0,00
<b>Todos</b>	<b>7,01</b>	<b>0,073413</b>	<b>0,170305</b>	<b>0,120393</b>	<b>0,012046</b>	<b>0,064211</b>	<b>19,25</b>

Abarca, de mayor a menor cuantía, las especies: Phillyrea latifolia, Acer monspessulanum, Olea europaea, Prunus spp., Pistacia terebinthus, Crataegus monogyna, Malus sylvestris, Acer campestre, Castanea sativa, Juglans regia, Ulmus minor

**Eucalyptus camaldulensis**

<b>Estrato</b>	<b>CANT. P. MA.</b>	<b>A.b. m<sup>2</sup></b>	<b>VCC m<sup>3</sup></b>	<b>VSC m<sup>3</sup></b>	<b>IAVC m<sup>3</sup></b>	<b>VLE m<sup>3</sup></b>	<b>Cant. p. me.</b>
<b>01</b>	1,48	0,055257	0,255457	0,203974	0,018062	0,026213	0,00
<b>02</b>	0,78	0,017660	0,073948	0,056934	0,005433	0,007464	5,60
<b>13</b>	101,01	1,749294	7,579993	5,596625	0,575708	0,750068	37,04
<b>Todos</b>	<b>1,30</b>	<b>0,023476</b>	<b>0,102104</b>	<b>0,075937</b>	<b>0,007708</b>	<b>0,010137</b>	<b>0,66</b>

Incluye cantidades menores de: Otros eucaliptos

### 304. ESPECIE QUERCUS SUBER. TANTOS POR CIENTO DE PIES POR SITUACIÓN, ESTRATO Y CLASE DIAMÉTRICA

#### Estrato 01

C.D.	SIT. 10	SIT. 11	SIT. 12	SIT. 13
25	0,00	100,00	0,00	0,00
30	0,00	100,00	0,00	0,00
40	0,00	100,00	0,00	0,00
60	0,00	100,00	0,00	0,00
<b>Totales</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

#### Estrato 02

C.D.	SIT. 10	SIT. 11	SIT. 12	SIT. 13
10	100,00	0,00	0,00	0,00
15	85,71	14,29	0,00	0,00
20	100,00	0,00	0,00	0,00
25	33,33	66,67	0,00	0,00
30	33,33	50,00	0,00	16,67
35	33,33	33,33	0,00	33,33
40	0,00	100,00	0,00	0,00
45	0,00	0,00	0,00	100,00
50	0,00	100,00	0,00	0,00
55	0,00	100,00	0,00	0,00
<b>Totales</b>	<b>80,55</b>	<b>16,45</b>	<b>0,00</b>	<b>2,99</b>

#### Estrato 03

C.D.	SIT. 10	SIT. 11	SIT. 12	SIT. 13
15	100,00	0,00	0,00	0,00
20	100,00	0,00	0,00	0,00
25	33,33	0,00	0,00	66,67
30	50,00	25,00	0,00	25,00
40	50,00	0,00	0,00	50,00
<b>Totales</b>	<b>68,25</b>	<b>6,35</b>	<b>0,00</b>	<b>25,40</b>

#### Estrato 04

C.D.	SIT. 10	SIT. 11	SIT. 12	SIT. 13
15	90,91	9,09	0,00	0,00
20	11,11	88,89	0,00	0,00
25	44,00	52,00	0,00	4,00
30	0,00	62,50	0,00	37,50
35	0,00	50,00	16,67	33,33
40	0,00	100,00	0,00	0,00
45	0,00	66,67	33,33	0,00
50	0,00	100,00	0,00	0,00
60	0,00	100,00	0,00	0,00
<b>Totales</b>	<b>41,19</b>	<b>50,33</b>	<b>1,57</b>	<b>6,91</b>

**Estrato 05**

<b>C.D.</b>	<b>SIT. 10</b>	<b>SIT. 11</b>	<b>SIT. 12</b>	<b>SIT. 13</b>
20	0,00	100,00	0,00	0,00
40	100,00	0,00	0,00	0,00
45	100,00	0,00	0,00	0,00
<b>Totales</b>	<b>37,67</b>	<b>62,33</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

**Estrato 06**

<b>C.D.</b>	<b>SIT. 10</b>	<b>SIT. 11</b>	<b>SIT. 12</b>	<b>SIT. 13</b>
15	100,00	0,00	0,00	0,00
20	66,67	0,00	0,00	33,33
25	16,67	75,00	0,00	8,33
30	0,00	100,00	0,00	0,00
35	33,33	66,67	0,00	0,00
40	0,00	100,00	0,00	0,00
45	0,00	100,00	0,00	0,00
50	0,00	0,00	50,00	50,00
55	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Totales</b>	<b>38,87</b>	<b>48,34</b>	<b>0,98</b>	<b>11,81</b>

**Estrato 07**

<b>C.D.</b>	<b>SIT. 10</b>	<b>SIT. 11</b>	<b>SIT. 12</b>	<b>SIT. 13</b>
10	100,00	0,00	0,00	0,00
15	100,00	0,00	0,00	0,00
20	66,67	27,78	0,00	5,56
25	41,94	25,81	0,00	32,26
30	4,00	64,00	4,00	28,00
35	0,00	60,00	0,00	40,00
40	0,00	72,73	0,00	27,27
45	0,00	54,55	9,09	36,36
50	11,11	77,78	0,00	11,11
55	0,00	100,00	0,00	0,00
60	0,00	0,00	100,00	0,00
65	0,00	0,00	100,00	0,00
70 y sup	0,00	0,00	50,00	50,00
<b>Totales</b>	<b>57,66</b>	<b>26,99</b>	<b>1,45</b>	<b>13,89</b>

**Estrato 08**

<b>C.D.</b>	<b>SIT. 10</b>	<b>SIT. 11</b>	<b>SIT. 12</b>	<b>SIT. 13</b>
25	0,00	100,00	0,00	0,00
45	0,00	100,00	0,00	0,00
<b>Totales</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

**Estrato 09**

<b>C.D.</b>	<b>SIT. 10</b>	<b>SIT. 11</b>	<b>SIT. 12</b>	<b>SIT. 13</b>
35	100,00	0,00	0,00	0,00
<b>Totales</b>	<b>100,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

**Estrato 10**

<b>C.D.</b>	<b>SIT. 10</b>	<b>SIT. 11</b>	<b>SIT. 12</b>	<b>SIT. 13</b>
15	100,00	0,00	0,00	0,00
40	0,00	100,00	0,00	0,00
50	0,00	100,00	0,00	0,00
<b>Totales</b>	<b>62,33</b>	<b>37,67</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>



**Estrato 11**

<b>C.D.</b>	<b>SIT. 10</b>	<b>SIT. 11</b>	<b>SIT. 12</b>	<b>SIT. 13</b>
45	0,00	100,00	0,00	0,00
50	0,00	100,00	0,00	0,00
55	0,00	100,00	0,00	0,00
70 y sup	0,00	50,00	50,00	0,00
<b>Totales</b>	<b>0,00</b>	<b>87,50</b>	<b>12,50</b>	<b>0,00</b>

**Estrato 12**

<b>C.D.</b>	<b>SIT. 10</b>	<b>SIT. 11</b>	<b>SIT. 12</b>	<b>SIT. 13</b>
50	0,00	100,00	0,00	0,00
<b>Totales</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

**Estrato 14**

<b>C.D.</b>	<b>SIT. 10</b>	<b>SIT. 11</b>	<b>SIT. 12</b>	<b>SIT. 13</b>
30	0,00	0,00	0,00	100,00
35	100,00	0,00	0,00	0,00
55	0,00	0,00	100,00	0,00
<b>Totales</b>	<b>42,37</b>	<b>0,00</b>	<b>15,25</b>	<b>42,37</b>

**Todos los estratos**

<b>C.D.</b>	<b>SIT. 10</b>	<b>SIT. 11</b>	<b>SIT. 12</b>	<b>SIT. 13</b>
10	100,00	0,00	0,00	0,00
15	97,87	2,13	0,00	0,00
20	65,27	28,05	0,00	6,68
25	35,44	40,45	0,00	24,11
30	5,89	61,24	3,04	29,83
35	35,62	41,21	1,40	21,77
40	3,27	73,55	0,00	23,18
45	1,14	66,69	6,98	25,20
50	7,86	75,71	4,28	12,14
55	0,00	61,59	24,22	14,19
60	0,00	31,50	68,50	0,00
65	0,00	0,00	100,00	0,00
70 y sup	0,00	13,85	50,00	36,15
<b>Totales</b>	<b>55,32</b>	<b>30,28</b>	<b>1,59</b>	<b>12,81</b>

Situación (SIT.):

10: Alcornoque con corcho bornizo en todo el árbol.

11: Alcornoque que se descorcha actualmente sólo en tronco.

12: Alcornoque que se descorcha actualmente en tronco y ramas.

13: Alcornoque que se ha descorchado anteriormente, pero no es susceptible de descortche ahora por daños, vejez, enfermedad, etc.

## INDICADORES DENDROMÉTRICOS

### 401 SUPERTARIFAS APLICABLES PARA OBTENER LOS VALORES DE LOS CUATRO PARÁMETROS DENDROMÉTRICOS CARACTERÍSTICOS POR ESPECIE, FORMA DE CUBICACIÓN Y PARÁMETRO

Provincia: Ciudad Real

Modelo:

$$(1) VCC = a + b (D.n.)^2 \quad H.t.$$

$$(7) VSC = a + b VCC + c VCC^2$$

$$(8) IAVC = a + b VCC + c VCC^2$$

$$(10) VLE = a + b VCC + c VCC^2$$

$$(11) VCC = p (D.n.)^q (H.t.)^r$$

$$(12) VLE = p (D.n.)^q$$

$$(13) IAVC = a + b (D.n. - D.n.m.)$$

$$(14) IAVC = p (D.n.)^q$$

$$(16) IAVC = a + b D.n.^2$$

$$(17) IAVC = a + b D.n. + c D.n.^2$$

$$(19) IAVC = a + b D.n. + c D.n.^2 + d D.n.^3$$

$$(20) IAVC = a + b D.n. + d D.n.^3$$

$$(21) IAVC = c D.n.^2 + d D.n.^3$$

Especie	Parámetro	F.c.	Modelo	a	b	c	d	p	q	r	D.n.m
Pinus pinea	VCC	2	11	-	-	-		0,0008805	1,85169	0,97553	-
Pinus pinea	VCC	3	11	-	-	-		0,0006501	2,08745	0,40231	-
Pinus pinea	VCC	4	11	-	-	-		0,0023526	1,69596	0,74706	-
Pinus pinea	VCC	5	11	-	-	-		0,0005672	1,92039	0,88270	-
Pinus pinea	VSC	2	7	5,50000	0,6130821	0,0001854		-	-	-	-
Pinus pinea	VSC	3	7	0,54000	0,6208698	0,0005999		-	-	-	-
Pinus pinea	VSC	4	7	-2,47000	0,6979390	0,0001326		-	-	-	-
Pinus pinea	VSC	5	7	-5,03000	0,7674858	0,0000611		-	-	-	-
Pinus pinea	IAVC	2	19	5,32090	-0,0902767	0,0006211	-0,00000062088	-	-	-	-
Pinus pinea	IAVC	3	19	5,32090	-0,0902767	0,0006211	-0,00000062088	-	-	-	-
Pinus pinea	IAVC	4	19	5,32090	-0,0902767	0,0006211	-0,00000062088	-	-	-	-
Pinus pinea	IAVC	5	19	5,32090	-0,0902767	0,0006211	-0,00000062088	-	-	-	-
Pinus pinea	VLE	2	12	-	-	-		0,0000008	3,04558	-	-
Pinus pinea	VLE	3	12	-	-	-		0,0000008	3,04558	-	-
Pinus pinea	VLE	4	12	-	-	-		0,0000008	3,04558	-	-
Pinus pinea	VLE	5	12	-	-	-		0,0000008	3,04558	-	-
Pinus pinaster	VCC	2	11	-	-	-		0,0004472	2,03058	0,83250	-
Pinus pinaster	VCC	3	11	-	-	-		0,0003806	2,24298	0,26382	-
Pinus pinaster	VCC	5	11	-	-	-		0,0018040	1,94148	0,23041	-
Pinus pinaster	VSC	2	7	-3,87000	0,6331862	0,0000437		-	-	-	-
Pinus pinaster	VSC	3	7	0,51000	0,5448824	0,0009476		-	-	-	-
Pinus pinaster	VSC	5	7	-6,60000	0,6970504	-0,0001440		-	-	-	-
Pinus pinaster	IAVC	2	19	-0,54272	-0,0139409	0,0004937	-0,00000051470	-	-	-	-
Pinus pinaster	IAVC	3	19	-0,54272	-0,0139409	0,0004937	-0,00000051470	-	-	-	-
Pinus pinaster	IAVC	5	19	-0,54272	-0,0139409	0,0004937	-0,00000051470	-	-	-	-
Pinus pinaster	VLE	2	12	-	-	-		0,0000564	2,24028	-	-
Pinus pinaster	VLE	3	12	-	-	-		0,0000564	2,24028	-	-
Pinus pinaster	VLE	5	12	-	-	-		0,0000564	2,24028	-	-
Quercus pyrenaica	VCC	2	11	-	-	-		0,0009328	1,90378	0,77826	-
Quercus pyrenaica	VCC	3	11	-	-	-		0,0001176	2,41852	0,39518	-
Quercus pyrenaica	VCC	4	11	-	-	-		0,0013894	1,85004	0,53927	-
Quercus pyrenaica	VCC	5	11	-	-	-		0,0013894	1,85004	0,53927	-
Quercus pyrenaica	VSC	2	7	-7,03000	0,7684217	0,0000455		-	-	-	-
Quercus pyrenaica	VSC	3	7	-0,61000	0,7703926	-0,0018959		-	-	-	-
Quercus pyrenaica	VSC	4	7	-5,70000	0,8296773	0,0000358		-	-	-	-

Quercus pyrenaica	VSC	5	7	-5,70000	0,8296773	0,0000358	-	-	-	-
Quercus pyrenaica	IAVC	2	19	0,57986	-0,0235735	0,0003247	-0,00000031577	-	-	-
Quercus pyrenaica	IAVC	3	19	0,57986	-0,0235735	0,0003247	-0,00000031577	-	-	-
Quercus pyrenaica	IAVC	4	19	0,57986	-0,0235735	0,0003247	-0,00000031577	-	-	-
Quercus pyrenaica	IAVC	5	19	0,57986	-0,0235735	0,0003247	-0,00000031577	-	-	-
Quercus pyrenaica	VLE	2	12	-	-	-	0,0000944	2,27236	-	-
Quercus pyrenaica	VLE	3	12	-	-	-	0,0000944	2,27236	-	-
Quercus pyrenaica	VLE	4	12	-	-	-	0,0000944	2,27236	-	-
Quercus pyrenaica	VLE	5	12	-	-	-	0,0000944	2,27236	-	-
Quercus faginea	VCC	2	11	-	-	-	0,0012296	1,88743	0,68928	-
Quercus faginea	VCC	3	11	-	-	-	0,0001182	2,47464	0,27139	-
Quercus faginea	VCC	4	11	-	-	-	0,0014469	1,84348	0,46602	-
Quercus faginea	VCC	5	11	-	-	-	0,0006715	1,94593	0,70858	-
Quercus faginea	VSC	2	7	-9,00000	0,7973455	0,0000245	-	-	-	-
Quercus faginea	VSC	3	7	0,41000	0,6335196	0,0011997	-	-	-	-
Quercus faginea	VSC	4	7	-4,35000	0,7804934	0,0001156	-	-	-	-
Quercus faginea	VSC	5	7	-0,85000	0,7103779	0,0001622	-	-	-	-
Quercus faginea	IAVC	2	17	-2,35240	0,0375007	-0,0000271	-	-	-	-
Quercus faginea	IAVC	3	17	-2,35240	0,0375007	-0,0000271	-	-	-	-
Quercus faginea	IAVC	4	17	-2,35240	0,0375007	-0,0000271	-	-	-	-
Quercus faginea	IAVC	5	17	-2,35240	0,0375007	-0,0000271	-	-	-	-
Quercus faginea	VLE	2	12	-	-	-	0,0000363	2,46992	-	-
Quercus faginea	VLE	3	12	-	-	-	0,0000363	2,46992	-	-
Quercus faginea	VLE	4	12	-	-	-	0,0000363	2,46992	-	-
Quercus faginea	VLE	5	12	-	-	-	0,0000363	2,46992	-	-
Quercus ilex	VCC	2	11	-	-	-	0,0017845	1,89535	0,46047	-
Quercus ilex	VCC	3	11	-	-	-	0,0002568	2,31598	0,22580	-
Quercus ilex	VCC	4	11	-	-	-	0,0005765	2,11885	0,13367	-
Quercus ilex	VCC	5	11	-	-	-	0,0007640	1,95000	0,64847	-
Quercus ilex	VSC	2	7	-6,16000	0,8341276	0,0000447	-	-	-	-
Quercus ilex	VSC	3	7	0,19000	0,7591086	0,0005343	-	-	-	-
Quercus ilex	VSC	4	7	-6,66000	0,8591337	0,0000201	-	-	-	-
Quercus ilex	VSC	5	7	-1,84000	0,8067687	0,0000379	-	-	-	-
Quercus ilex	IAVC	2	19	0,58058	-0,0004599	0,0000361	-0,0000003201	-	-	-
Quercus ilex	IAVC	3	19	0,58058	-0,0004599	0,0000361	-0,0000003201	-	-	-
Quercus ilex	IAVC	4	19	0,58058	-0,0004599	0,0000361	-0,0000003201	-	-	-
Quercus ilex	IAVC	5	19	0,58058	-0,0004599	0,0000361	-0,0000003201	-	-	-
Quercus ilex	VLE	2	12	-	-	-	0,0000319	2,56596	-	-
Quercus ilex	VLE	3	12	-	-	-	0,0000319	2,56596	-	-
Quercus ilex	VLE	4	12	-	-	-	0,0000319	2,56596	-	-
Quercus ilex	VLE	5	12	-	-	-	0,0000319	2,56596	-	-
Quercus suber	VCC	2	11	-	-	-	0,0023791	1,74065	0,67013	-
Quercus suber	VCC	3	11	-	-	-	0,0023791	1,74065	0,67013	-
Quercus suber	VCC	4	11	-	-	-	0,0023791	1,74065	0,67013	-
Quercus suber	VCC	5	11	-	-	-	0,0023791	1,74065	0,67013	-
Quercus suber	VSC	2	7	-1,54000	0,4974084	0,0001843	-	-	-	-
Quercus suber	VSC	3	7	-1,54000	0,4974084	0,0001843	-	-	-	-
Quercus suber	VSC	4	7	-1,54000	0,4974084	0,0001843	-	-	-	-
Quercus suber	VSC	5	7	-1,54000	0,4974084	0,0001843	-	-	-	-
Quercus suber	IAVC	2	19	1,59102	-0,0147725	0,0001392	-0,00000011717	-	-	-
Quercus suber	IAVC	3	19	1,59102	-0,0147725	0,0001392	-0,00000011717	-	-	-
Quercus suber	IAVC	4	19	1,59102	-0,0147725	0,0001392	-0,00000011717	-	-	-
Quercus suber	IAVC	5	19	1,59102	-0,0147725	0,0001392	-0,00000011717	-	-	-
Quercus suber	VLE	2	12	-	-	-	0,0000001	3,53800	-	-
Quercus suber	VLE	3	12	-	-	-	0,0000001	3,53800	-	-

Quercus suber	VLE	4	12	-	-	-	-	0,0000001	3,53800	-	-
Quercus suber	VLE	5	12	-	-	-	-	0,0000001	3,53800	-	-
Populus x canadensis	VCC	2	11	-	-	-	-	0,0006059	1,85911	1,00918	-
Populus x canadensis	VCC	3	11	-	-	-	-	0,0005127	2,23536	0,11818	-
Populus x canadensis	VCC	5	11	-	-	-	-	0,0009998	1,82020	0,74247	-
Populus x canadensis	VSC	2	7	-4,59000	0,8151141	0,0000103	-	-	-	-	-
Populus x canadensis	VSC	3	7	-1,64000	0,9594182	-0,0046489	-	-	-	-	-
Populus x canadensis	VSC	5	7	-1,58000	0,7969857	0,0000188	-	-	-	-	-
Populus x canadensis	IAVC	2	14	-	-	-	-	0,0019138	1,44628	-	-
Populus x canadensis	IAVC	3	14	-	-	-	-	0,0019138	1,44628	-	-
Populus x canadensis	IAVC	5	14	-	-	-	-	0,0019138	1,44628	-	-
Populus x canadensis	VLE	2	12	-	-	-	-	0,0001247	2,16723	-	-
Populus x canadensis	VLE	3	12	-	-	-	-	0,0001247	2,16723	-	-
Populus x canadensis	VLE	5	12	-	-	-	-	0,0001247	2,16723	-	-
Eucalyptus camaldulensis	VCC	2	11	-	-	-	-	0,0000819	2,08484	1,29696	-
Eucalyptus camaldulensis	VCC	3	11	-	-	-	-	0,0000819	2,08484	1,29696	-
Eucalyptus camaldulensis	VCC	5	11	-	-	-	-	0,0000819	2,08484	1,29696	-
Eucalyptus camaldulensis	VSC	2	7	-9,49000	0,8964928	-0,0001361	-	-	-	-	-
Eucalyptus camaldulensis	VSC	3	7	-9,49000	0,8964928	-0,0001361	-	-	-	-	-
Eucalyptus camaldulensis	VSC	5	7	-9,49000	0,8964928	-0,0001361	-	-	-	-	-
Eucalyptus camaldulensis	IAVC	2	20	-0,38673	0,0237299	-	0,00000065636	-	-	-	-
Eucalyptus camaldulensis	IAVC	3	20	-0,38673	0,0237299	-	0,00000065636	-	-	-	-
Eucalyptus camaldulensis	IAVC	5	20	-0,38673	0,0237299	-	0,00000065636	-	-	-	-
Eucalyptus camaldulensis	VLE	2	12	-	-	-	-	0,0000440	2,39055	-	-
Eucalyptus camaldulensis	VLE	3	12	-	-	-	-	0,0000440	2,39055	-	-
Eucalyptus camaldulensis	VLE	5	12	-	-	-	-	0,0000440	2,39055	-	-
Arbutus unedo	VCC	3	11	-	-	-	-	0,0000990	2,16832	1,21117	-
Arbutus unedo	VCC	5	11	-	-	-	-	0,0000990	2,16832	1,21117	-
Arbutus unedo	VSC	3	7	0,19000	0,7891678	0,0003080	-	-	-	-	-
Arbutus unedo	VSC	5	7	0,19000	0,7891678	0,0003080	-	-	-	-	-
Arbutus unedo	IAVC	3	17	1,71891	-0,0384758	0,0002839	-	-	-	-	-
Arbutus unedo	IAVC	5	17	1,71891	-0,0384758	0,0002839	-	-	-	-	-
Arbutus unedo	VLE	3	12	-	-	-	-	0,0016601	1,77360	-	-
Arbutus unedo	VLE	5	12	-	-	-	-	0,0016601	1,77360	-	-

#### Nomenclatura

VCC = volumen maderable con corteza en decímetros cúbicos (dm<sup>3</sup>).

VSC = volumen maderable sin corteza en dm<sup>3</sup>

IAVC = incremento anual de volumen con corteza en dm<sup>3</sup>.

VLE = volumen de leñas gruesas en dm<sup>3</sup>.

F.c. = Forma de cubicación (ver Anexos a Resumen del método).

D.n. = diámetro normal en milímetros (mm)

D.n.m = media aritmética del D.n. (mm)

C.D. = clase diamétrica (cm)

C.D.m = media aritmética de la C.D. (cm)

H.t. = altura total en metros (m)

## **CALIDAD DEL ÁRBOL**

**CALIDAD 1.** Árbol sano, vigoroso, óptimamente conformado, sin señales de vejez, capaz de proporcionar muchos y valiosos productos, no dominado y con excelentes perspectivas de futuro.

**CALIDAD 2.** Árbol sano, vigoroso, no dominado, sin señales de vejez, con algún defecto de conformación y capaz de proporcionar bastantes productos valiosos.

**CALIDAD 3.** Árbol no totalmente sano y vigoroso, o algo viejo o dominado, con bastantes defectos de conformación, pero capaz de proporcionar algunos productos valiosos.

**CALIDAD 4.** Árbol enfermo y débil o viejo, con muchos defectos de conformación, solamente capaz de proporcionar productos de valor secundario.

**CALIDAD 5.** Árbol muy enfermo, débil o viejo, con pésima conformación y aprovechamientos escasos y de poco valor.

**CALIDAD 6.** Árbol muerto pero sin pudrir aún y capaz todavía de proporcionar algún bien aprovechable.

## 402. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA (dm3) DEL PIE MEDIO POR ESPECIE, CALIDAD Y CLASE DIAMÉTRICA

### Pinus pinea

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	18,260	19,170	15,350	-	-	18,480
15	-	47,400	42,350	46,110	75,550	-	46,440
20	-	94,760	95,440	-	-	-	94,850
25	-	182,010	179,280	-	-	-	181,380
30	-	299,430	286,160	-	-	-	296,250
35	-	445,740	499,640	-	-	-	451,640
40	-	612,700	756,340	-	-	-	642,620
45	-	956,080	721,730	-	-	-	924,120
50	-	1.168,720	545,910	-	-	-	1.090,870
55	-	1.555,760	1.596,380	-	-	-	1.563,880

### Pinus pinaster

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	25,960	23,440	20,350	20,410	-	24,100
15	-	75,740	70,520	63,050	55,020	-	73,820
20	-	147,460	142,390	133,840	126,450	-	146,390
25	-	250,370	256,870	251,510	212,910	-	251,170
30	-	394,640	423,840	333,160	295,950	-	397,750
35	-	588,620	584,230	518,720	-	-	587,530
40	-	867,470	819,870	-	-	-	860,380
45	-	1.145,550	1.072,030	-	-	-	1.135,740
50	-	1.545,300	1.416,300	-	-	-	1.538,260
55	-	1.808,670	2.148,110	-	-	-	1.825,640
60	-	2.473,410	-	-	-	-	2.473,410
65	-	3.059,890	-	-	-	-	3.059,890

### Juniperus oxycedrus

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	20,450	19,210	13,770	-	-	19,940
15	-	40,780	49,680	32,890	-	-	41,680
20	-	90,110	63,310	58,710	-	-	83,030

### Quercus pyrenaica

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	26,740	18,900	17,500	-	-	22,010
15	-	67,470	56,690	51,130	38,570	-	62,120
20	-	138,810	123,800	83,980	-	-	129,250
25	-	262,880	210,110	121,360	79,480	-	244,550
30	-	366,870	272,450	286,470	132,050	-	322,020
35	-	571,600	362,410	275,980	-	-	500,580
40	-	724,330	541,660	-	-	-	619,950
45	-	1.041,710	518,600	-	259,360	-	736,950
50	-	1.236,560	862,910	589,090	-	-	944,810

**Quercus faginea**

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	15,710	17,360	11,960	20,740	-	16,480
15	-	49,380	45,790	32,770	29,450	-	47,070
20	-	91,590	107,750	53,990	-	-	96,620
25	-	139,080	124,990	126,420	-	-	134,850
30	-	193,120	225,310	-	-	-	197,140
35	-	265,660	281,790	-	-	-	273,720
45	-	509,530	482,410	832,810	-	-	519,790
50	-	575,800	705,470	-	-	-	627,670

**Quercus ilex**

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	13,930	13,820	11,390	12,670	-	13,770
15	-	34,380	34,480	32,090	31,000	-	34,320
20	-	61,890	61,160	58,080	58,240	-	61,370
25	-	93,450	94,970	84,080	80,710	-	93,710
30	-	138,120	131,220	128,110	135,910	-	135,330
35	-	190,040	194,470	187,130	-	-	191,770
40	-	249,200	253,250	236,910	217,710	-	249,990
45	-	320,160	324,170	311,500	-	-	321,140
50	-	402,900	409,030	411,050	-	-	405,830
55	-	496,790	499,310	487,010	-	-	497,130
60	-	594,200	582,890	542,400	-	-	580,920
65	-	691,020	689,890	571,250	-	-	668,730
70 y sup	-	850,620	972,170	917,960	821,790	-	942,900

**Quercus suber**

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	21,640	23,410	-	-	-	22,530
15	-	50,690	41,880	36,550	38,470	-	46,510
20	-	81,330	79,830	90,750	73,520	-	80,810
25	-	129,650	116,450	116,630	-	-	125,200
30	-	195,860	177,340	-	-	-	192,460
35	-	253,240	234,840	-	-	-	248,400
40	-	349,160	338,480	-	-	-	346,100
45	-	434,270	367,710	430,210	-	-	418,770
50	-	509,210	441,320	-	-	-	504,960
55	-	655,760	600,570	462,090	-	-	615,850
70 y sup	-	1.494,610	1.057,000	-	748,610	-	1.224,410

**Populus x canadensis**

	Calidad						
C.D.	1	2	3	4	5	6	Todas
10	-	22,600	55,230	-	-	-	40,730
15	-	120,530	80,630	-	-	-	107,930
20	-	238,530	165,290	-	-	-	226,810
25	-	384,840	273,470	-	124,620	-	372,770
30	-	545,680	-	-	-	-	545,680
35	-	701,630	-	-	-	-	701,630
45	-	1.237,910	-	-	-	-	1.237,910
50	-	1.453,920	-	-	-	-	1.453,920

**Eucalyptus camaldulensis**

	Calidad						
C.D.	1	2	3	4	5	6	Todas
10	-	21,790	18,050	22,320	-	-	20,360
15	-	74,700	61,720	-	38,850	-	72,120
20	-	163,870	-	-	-	-	163,870
25	-	247,360	228,840	-	-	-	245,300

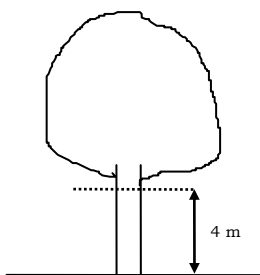
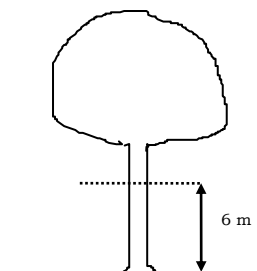
**Arbutus unedo**

	Calidad						
C.D.	1	2	3	4	5	6	Todas
10	-	12,170	12,870	11,780	11,740	-	12,460
15	-	37,170	39,760	30,180	31,310	-	37,590

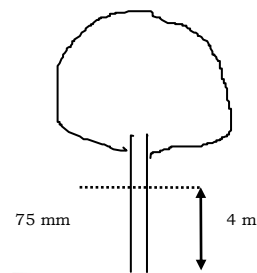


## PARÁMETRO FORMA DE CUBICACIÓN

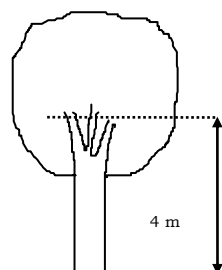
**1.** Árboles fusiformes prácticamente en todo su fuste, con troncos maderables, limpios y derechos de más de 6 m, flecha inferior al 1% de su longitud, veta no torcida y diámetro normal mayor de 20 cm.



**2.** Árboles que cumplan las cuatro condiciones siguientes: ser fusiformes, tener troncos maderables de 4 o más metros, ramificarse por la parte superior y no pertenecer a la forma 1.

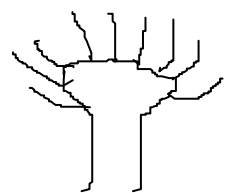
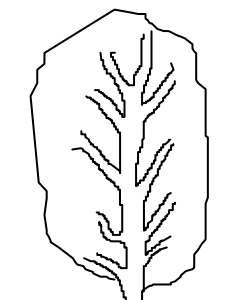


**3.** Árboles fusiformes pequeños, en los que el diámetro de fuste de 75 mm queda por debajo de los 4 m de altura.



**4.** Árbol cuyo tronco principal se ramifica antes de los 4 m de altura y que pertenezcan a alguna de las especies más adelante citadas en las normas de este parámetro.

**5.** Árboles cuyo tronco principal es tortuoso, está dañado o es muy ramoso, por lo que no admite la clasificación en formas 1, 2 ó 3; también pies de altura de fuste menor de 4 m si son de especies diferentes a las de los códigos 4 y 6.



**6.** Árboles descabezados o trasmochos a los que se les ha cortado la parte superior del tronco y las ramas en puntos próximos a su inserción en el tronco.

### 403. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA (dm3) DEL PIE MEDIO POR ESPECIE, FORMA DE CUBICACIÓN Y CLASE DIAMÉTRICA

#### Pinus pinea

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	-	19,390	19,260	13,780	-	18,480
15	-	71,220	42,400	37,420	35,160	-	46,440
20	-	115,980	76,070	70,370	68,120	-	94,850
25	-	200,580	125,090	123,570	114,090	-	181,380
30	-	327,010	-	176,310	205,700	-	296,250
35	-	495,890	-	231,730	268,460	-	451,640
40	-	655,850	-	338,510	-	-	642,620
45	-	974,970	-	415,660	-	-	924,120
50	-	1.168,720	-	545,910	-	-	1.090,870
55	-	1.563,880	-	-	-	-	1.563,880

#### Pinus pinaster

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	45,020	20,470	-	18,450	-	24,100
15	-	82,960	44,000	-	49,180	-	73,820
20	-	147,690	78,210	-	82,100	-	146,390
25	-	251,480	157,380	-	126,190	-	251,170
30	-	398,090	-	-	217,310	-	397,750
35	-	590,570	-	-	260,550	-	587,530
40	-	864,580	-	-	384,790	-	860,380
45	-	1.135,740	-	-	-	-	1.135,740
50	-	1.538,260	-	-	-	-	1.538,260
55	-	1.825,640	-	-	-	-	1.825,640
60	-	2.473,410	-	-	-	-	2.473,410
65	-	3.059,890	-	-	-	-	3.059,890

#### Juniperus oxycedrus

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	-	23,050	-	17,950	-	19,940
15	-	57,010	43,080	-	38,260	-	41,680
20	-	96,760	68,600	-	78,690	-	83,030

#### Quercus pyrenaica

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	47,280	16,640	-	16,620	-	22,010
15	-	78,870	44,220	-	43,320	-	62,120
20	-	145,940	-	68,920	69,310	-	129,250
25	-	265,080	-	134,590	112,570	-	244,550
30	-	373,450	-	-	142,000	-	322,020
35	-	526,680	-	187,440	-	-	500,580
40	-	739,070	-	330,950	313,370	-	619,950
45	-	954,010	-	-	302,840	-	736,950
50	-	1.120,310	-	630,340	381,790	-	944,810

**Quercus faginea**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	27,620	17,360	16,900	15,470	-	16,480
15	-	65,730	40,250	33,360	37,910	-	47,070
20	-	137,980	81,280	63,500	79,240	-	96,620
25	-	191,210	-	98,150	145,420	-	134,850
30	-	295,340	-	147,790	199,650	-	197,140
35	-	472,640	-	207,300	208,000	-	273,720
45	-	770,370	-	342,150	510,450	-	519,790
50	-	893,590	-	450,380	-	-	627,670

**Quercus ilex**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	31,460	13,940	11,530	14,240	-	13,770
15	-	55,750	33,840	28,010	37,330	-	34,320
20	-	108,270	-	53,030	73,990	-	61,370
25	-	162,380	-	87,920	122,960	-	93,710
30	-	199,520	-	130,600	166,220	-	135,330
35	-	350,920	-	184,830	246,530	-	191,770
40	-	-	-	241,570	343,930	-	249,990
45	-	-	-	316,070	463,310	-	321,140
50	-	632,500	-	396,990	548,250	-	405,830
55	-	-	-	484,210	613,400	-	497,130
60	-	-	-	577,170	738,390	-	580,920
65	-	-	-	686,710	488,910	-	668,730
70 y sup	-	-	-	945,840	921,280	-	942,900

**Quercus suber**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	-	26,310	-	16,210	-	22,530
15	-	64,510	50,300	46,400	40,260	-	46,510
20	-	98,910	76,440	76,050	80,760	-	80,810
25	-	138,610	-	123,990	117,540	-	125,200
30	-	210,310	-	187,290	196,520	-	192,460
35	-	306,930	-	243,530	258,090	-	248,400
40	-	401,890	-	330,580	320,400	-	346,100
45	-	433,340	-	413,330	446,550	-	418,770
50	-	697,220	-	489,080	535,130	-	504,960
55	-	730,840	-	621,380	462,090	-	615,850
70 y sup	-	1.451,700	-	1.245,160	1.079,630	-	1.224,410

**Populus x canadensis**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	54,810	12,560	-	-	-	40,730
15	-	114,370	52,740	-	53,520	-	107,930
20	-	239,960	-	-	75,690	-	226,810
25	-	372,770	-	-	-	-	372,770
30	-	545,680	-	-	-	-	545,680
35	-	701,630	-	-	-	-	701,630
45	-	1.237,910	-	-	-	-	1.237,910
50	-	1.453,920	-	-	-	-	1.453,920

**Eucalyptus camaldulensis**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	41,710	20,500	-	15,780	-	20,360
15	-	76,930	52,970	-	39,840	-	72,120
20	-	166,060	128,730	-	-	-	163,870
25	-	245,300	-	-	-	-	245,300

**Arbutus unedo**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	-	13,260	-	12,420	-	12,460
15	-	-	32,150	-	37,900	-	37,590

#### 406. ALTURA TOTAL MEDIA (m) POR ESPECIE, CALIDAD Y CLASE DIAMÉTRICA

##### Pinus pinea

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	4,37	4,46	6,13	-	-	4,45
15	-	5,71	5,30	9,00	9,50	-	5,64
20	-	6,81	6,89	-	-	-	6,82
25	-	8,46	8,55	-	-	-	8,48
30	-	9,90	9,80	-	-	-	9,88
35	-	11,21	11,79	-	-	-	11,28
40	-	11,79	14,40	-	-	-	12,33
45	-	14,76	12,50	-	-	-	14,45
50	-	14,80	10,50	-	-	-	14,26
55	-	16,63	16,00	-	-	-	16,50

##### Pinus pinaster

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	6,72	6,93	7,26	6,00	-	6,85
15	-	9,09	8,78	8,42	9,34	-	8,99
20	-	10,38	10,29	9,61	10,50	-	10,35
25	-	11,64	12,34	11,29	10,25	-	11,72
30	-	13,05	14,33	10,69	10,25	-	13,19
35	-	14,33	15,02	12,25	-	-	14,42
40	-	16,19	15,91	-	-	-	16,14
45	-	17,28	16,28	-	-	-	17,14
50	-	18,98	17,50	-	-	-	18,89
55	-	18,06	23,50	-	-	-	18,34
60	-	21,67	-	-	-	-	21,67
65	-	23,80	-	-	-	-	23,80

##### Juniperus oxycedrus

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	4,79	4,05	3,50	-	-	4,61
15	-	5,15	5,27	4,50	-	-	5,13
20	-	6,78	5,25	5,00	-	-	6,38

##### Quercus pyrenaica

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	8,37	7,45	6,00	-	-	7,77
15	-	10,24	8,76	8,00	5,50	-	9,49
20	-	11,52	10,14	7,50	-	-	10,68
25	-	13,96	11,33	7,50	4,50	-	13,06
30	-	14,29	10,43	11,50	7,00	-	12,65
35	-	16,44	10,33	6,00	-	-	14,23
40	-	17,17	13,75	-	-	-	15,21
45	-	19,17	9,50	-	5,00	-	13,58
50	-	17,83	17,00	9,25	-	-	15,14

**Quercus faginea**

	Calidad						
C.D.	1	2	3	4	5	6	Todas
10	-	5,73	5,69	4,00	5,00	-	5,59
15	-	7,63	7,04	5,14	4,50	-	7,26
20	-	8,35	9,00	6,00	-	-	8,53
25	-	9,15	8,17	6,00	-	-	8,78
30	-	10,25	9,00	-	-	-	10,09
35	-	9,88	11,00	-	-	-	10,44
45	-	12,00	11,07	14,00	-	-	11,65
50	-	11,33	14,00	-	-	-	12,40

**Quercus ilex**

	Calidad						
C.D.	1	2	3	4	5	6	Todas
10	-	4,74	4,42	4,05	3,35	-	4,57
15	-	5,83	5,50	4,43	4,67	-	5,64
20	-	6,19	6,04	5,64	3,83	-	6,07
25	-	6,50	6,55	5,13	5,50	-	6,48
30	-	7,03	6,56	5,76	5,88	-	6,79
35	-	7,39	7,06	7,33	-	-	7,25
40	-	7,58	7,34	7,00	7,50	-	7,45
45	-	8,15	7,92	5,75	-	-	7,99
50	-	8,66	7,92	6,29	-	-	8,18
55	-	8,53	8,03	6,50	-	-	8,16
60	-	9,36	7,46	6,00	-	-	7,87
65	-	8,75	8,58	5,25	-	-	8,04
70 y sup	-	8,17	8,50	6,50	5,50	-	8,02

**Quercus suber**

	Calidad						
C.D.	1	2	3	4	5	6	Todas
10	-	4,50	5,88	-	-	-	5,19
15	-	6,34	5,08	3,50	4,00	-	5,68
20	-	6,93	6,80	6,00	5,50	-	6,83
25	-	8,18	6,40	7,00	-	-	7,60
30	-	9,20	7,36	-	-	-	8,86
35	-	8,65	8,20	-	-	-	8,53
40	-	10,19	9,58	-	-	-	10,01
45	-	10,62	7,90	9,00	-	-	9,85
50	-	10,43	8,00	-	-	-	10,28
55	-	11,10	9,43	8,00	-	-	10,20
70 y sup	-	11,50	10,25	-	7,00	-	10,33

**Populus x canadensis**

	Calidad						
C.D.	1	2	3	4	5	6	Todas
10	-	9,13	14,26	-	-	-	11,98
15	-	16,63	13,33	-	-	-	15,59
20	-	19,71	15,07	-	-	-	18,97
25	-	20,99	14,35	-	6,50	-	20,29
30	-	21,83	-	-	-	-	21,83
35	-	21,80	-	-	-	-	21,80
45	-	23,50	-	-	-	-	23,50
50	-	22,00	-	-	-	-	22,00

**Eucalyptus camaldulensis**

	<b>Calidad</b>						
<b>C.D.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>Todas</b>
<b>10</b>	-	9,20	8,21	8,00	-	-	8,75
<b>15</b>	-	12,54	11,92	-	6,00	-	12,25
<b>20</b>	-	13,97	-	-	-	-	13,97
<b>25</b>	-	14,56	14,00	-	-	-	14,50

**Arbutus unedo**

	<b>Calidad</b>						
<b>C.D.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>Todas</b>
<b>10</b>	-	4,87	5,24	4,20	4,75	-	5,01
<b>15</b>	-	5,75	6,23	5,50	5,00	-	5,86

#### 407. ALTURA TOTAL MEDIA (m) POR ESPECIE, FORMA DE CUBICACIÓN Y CLASE DIAMÉTRICA

##### Pinus pinea

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	-	4,65	4,26	3,79	-	4,45
15	-	7,43	5,34	4,95	5,13	-	5,64
20	-	7,70	5,70	6,26	5,53	-	6,82
25	-	8,83	7,50	7,51	6,56	-	8,48
30	-	10,30	-	8,25	7,50	-	9,88
35	-	11,84	-	8,72	7,70	-	11,28
40	-	12,39	-	11,00	-	-	12,33
45	-	14,88	-	10,25	-	-	14,45
50	-	14,80	-	10,50	-	-	14,26
55	-	16,50	-	-	-	-	16,50

##### Pinus pinaster

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	9,38	6,43	-	5,00	-	6,85
15	-	9,59	6,97	-	8,14	-	8,99
20	-	10,41	6,83	-	8,61	-	10,35
25	-	11,72	14,00	-	9,80	-	11,72
30	-	13,18	-	-	15,50	-	13,19
35	-	14,44	-	-	12,10	-	14,42
40	-	16,17	-	-	13,50	-	16,14
45	-	17,14	-	-	-	-	17,14
50	-	18,89	-	-	-	-	18,89
55	-	18,34	-	-	-	-	18,34
60	-	21,67	-	-	-	-	21,67
65	-	23,80	-	-	-	-	23,80

##### Juniperus oxycedrus

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	-	5,50	-	4,04	-	4,61
15	-	7,00	5,59	-	4,37	-	5,13
20	-	7,50	6,25	-	5,67	-	6,38

##### Quercus pyrenaica

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	9,80	7,70	-	5,29	-	7,77
15	-	10,74	8,41	-	7,80	-	9,49
20	-	11,50	-	6,85	8,33	-	10,68
25	-	13,95	-	8,50	7,17	-	13,06
30	-	14,07	-	-	7,67	-	12,65
35	-	14,79	-	7,50	-	-	14,23
40	-	17,50	-	10,00	9,00	-	15,21
45	-	17,38	-	-	6,00	-	13,58
50	-	16,20	-	17,00	8,00	-	15,14



**Quercus faginea**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	6,50	6,41	5,30	5,02	-	5,59
15	-	8,33	7,52	6,59	6,24	-	7,26
20	-	10,26	10,00	7,37	7,32	-	8,53
25	-	10,17	-	8,02	7,75	-	8,78
30	-	11,40	-	9,60	8,50	-	10,09
35	-	14,25	-	9,80	6,00	-	10,44
45	-	13,80	-	10,29	10,50	-	11,65
50	-	13,25	-	11,83	-	-	12,40

**Quercus ilex**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	6,80	5,62	4,45	4,36	-	4,57
15	-	7,41	6,72	5,44	5,49	-	5,64
20	-	8,46	-	5,82	6,36	-	6,07
25	-	8,00	-	6,44	6,60	-	6,48
30	-	7,50	-	6,80	6,66	-	6,79
35	-	11,50	-	7,23	6,94	-	7,25
40	-	-	-	7,40	8,02	-	7,45
45	-	-	-	7,97	8,50	-	7,99
50	-	10,50	-	8,14	8,37	-	8,18
55	-	-	-	8,24	7,50	-	8,16
60	-	-	-	7,87	8,00	-	7,87
65	-	-	-	8,49	3,50	-	8,04
70 y sup	-	-	-	8,25	6,33	-	8,02

**Quercus suber**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	-	6,20	-	3,50	-	5,19
15	-	8,00	6,00	5,68	4,89	-	5,68
20	-	9,40	7,50	6,24	6,56	-	6,83
25	-	9,30	-	7,28	7,03	-	7,60
30	-	10,79	-	8,54	8,54	-	8,86
35	-	10,50	-	8,41	8,50	-	8,53
40	-	13,00	-	9,18	8,67	-	10,01
45	-	12,00	-	9,63	10,50	-	9,85
50	-	15,00	-	9,96	10,00	-	10,28
55	-	13,00	-	10,11	8,00	-	10,20
70 y sup	-	13,50	-	11,17	7,50	-	10,33

**Populus x canadensis**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	13,72	8,50	-	-	-	11,98
15	-	16,37	8,00	-	9,90	-	15,59
20	-	19,82	-	-	9,25	-	18,97
25	-	20,29	-	-	-	-	20,29
30	-	21,83	-	-	-	-	21,83
35	-	21,80	-	-	-	-	21,80
45	-	23,50	-	-	-	-	23,50
50	-	22,00	-	-	-	-	22,00

**Eucalyptus camaldulensis**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	12,50	9,04	-	7,30	-	8,75
15	-	12,85	9,93	-	8,00	-	12,25
20	-	14,16	11,00	-	-	-	13,97
25	-	14,50	-	-	-	-	14,50

**Arbutus unedo**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	-	5,93	-	4,97	-	5,01
15	-	-	6,00	-	5,85	-	5,86



# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

## 1 3 1. CANTIDAD DE PIES MAYORES DE TODAS LAS ESPECIES



□ No forestal arbolado

Forestal arbolado:

Pies / ha	%
0 - 99	33,51
100 - 199	27,69
200 - 299	1,21
300 - 399	14,58
400 - 499	19,16
> = 500	3,85
<b>Total</b>	<b>100,00</b>





## TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

### 1 3 2. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA DE TODAS LAS ESPECIES



□ No forestal arbolado

Forestal arbolado:

m <sup>3</sup> / ha	%
0 - 19	77,57
20 - 39	13,13
40 - 59	2,66
60 - 89	2,79
90 - 119	0,00
> = 120	3,85
<b>Total</b>	<b>100,00</b>







## TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

### 1 3 3. INCREMENTO ANUAL DEL VOLUMEN CON CORTEZA DE TODAS LAS ESPECIES



No forestal arbolado	
Forestal arbolado:	
m <sup>3</sup> / ha / año	%
0,00 - 0,99	87,71
1,00 - 1,99	1,21
2,00 - 3,99	4,44
4,00 - 5,99	2,79
6,00 - 9,99	0,00
> = 10,00	3,85
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

### I.3.2.2 Cubierta arbustiva, frutescente y sufruticosa

#### 502. MATORRAL POR ESPECIE Y ESTRATO.

##### Adenocarpus spp.

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
01	2,15	3,50	7,71
02	1,65	2,67	7,00
03	2,11	4,50	6,89
04	1,20	1,00	1,00
05	5,26	5,67	13,59
06	5,36	1,33	5,25
07	4,26	5,25	7,52
09	1,90	4,50	7,33
10	0,66	2,00	3,00
14	1,92	25,00	10,00
<b>Todos</b>	<b>1,45</b>	<b>4,52</b>	<b>8,80</b>

##### Asparagus spp.

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
01	11,83	3,27	5,33
02	4,40	3,13	3,84
03	4,21	4,00	5,75
04	16,87	4,50	4,11
05	8,77	6,20	5,65
06	3,57	5,00	5,00
07	4,26	3,25	8,85
08	35,63	3,52	6,09
09	25,71	4,00	6,27
10	30,46	4,30	5,82
11	14,04	2,83	4,93
12	6,25	2,67	5,81
13	14,55	2,50	6,45
14	9,62	3,40	5,18
<b>Todos</b>	<b>16,67</b>	<b>3,50</b>	<b>5,91</b>

##### Atriplex spp.

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
05	1,75	5,00	7,00
<b>Todos</b>	<b>0,02</b>	<b>0,06</b>	<b>7,00</b>

##### Berberis vulgaris

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
10	0,66	2,00	1,00
<b>Todos</b>	<b>0,05</b>	<b>0,14</b>	<b>1,00</b>

**Bupleurum spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
08	1,15	10,00	4,00
10	0,66	3,00	4,00
<b>Todos</b>	<b>0,20</b>	<b>1,52</b>	<b>4,00</b>

**Calicotome spinosa**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
03	1,05	2,00	7,00
<b>Todos</b>	<b>0,03</b>	<b>0,06</b>	<b>7,00</b>

**Calluna vulgaris**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	1,08	5,00	6,00
02	2,20	4,00	2,94
03	2,11	6,50	5,31
04	2,41	2,00	2,50
06	5,36	6,67	4,00
07	5,32	14,20	8,37
10	0,66	10,00	5,00
14	1,92	10,00	5,00
<b>Todos</b>	<b>1,17</b>	<b>3,93</b>	<b>6,13</b>

**Chamaespartium tridentatum**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
02	1,65	1,67	2,60
04	1,20	1,00	2,00
07	1,06	5,00	3,00
10	0,66	5,00	7,00
<b>Todos</b>	<b>0,24</b>	<b>0,94</b>	<b>4,48</b>

**Cistus albidus**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	20,43	7,89	8,99
02	1,10	3,50	6,43
03	4,21	15,00	7,98
04	14,46	5,67	8,04
05	10,53	9,17	8,91
06	5,36	3,00	4,56
07	5,32	11,00	8,09
08	16,09	16,64	8,84
09	19,05	15,60	10,53
10	17,22	15,08	9,45
11	1,75	4,33	5,69
13	1,82	50,00	10,00
14	15,38	6,75	6,56
<b>Todos</b>	<b>10,32</b>	<b>10,06</b>	<b>8,88</b>

**Cistus clusii**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	4,30	20,00	14,13
03	3,16	3,67	2,55
04	3,61	8,00	4,88
05	1,75	2,00	5,00
07	3,19	6,33	10,89
08	3,45	2,33	4,29
09	0,95	5,00	5,00
10	3,31	8,00	5,75
14	1,92	30,00	5,00
<b>Todos</b>	<b>1,67</b>	<b>6,35</b>	<b>6,45</b>

**Cistus crispus**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	7,53	14,14	9,12
02	3,30	1,50	1,89
03	9,47	3,11	1,68
04	6,02	4,60	2,48
05	1,75	3,00	4,00
07	7,45	2,71	2,95
08	4,60	6,00	3,54
09	7,62	3,88	2,13
10	0,66	1,00	2,00
11	4,68	3,50	2,00
12	1,04	1,00	2,00
13	3,64	16,50	4,73
14	3,85	11,50	4,61
<b>Todos</b>	<b>4,66</b>	<b>4,47</b>	<b>3,86</b>

**Cistus ladanifer**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	86,02	41,11	15,91
02	65,93	19,19	17,13
03	88,42	36,56	16,74
04	80,72	24,99	16,80
05	45,61	31,88	14,70
06	82,14	25,30	16,56
07	76,60	26,50	18,36
08	42,53	25,65	15,90
09	52,38	38,76	15,37
10	53,64	34,60	15,76
11	18,13	9,84	11,27
12	9,38	12,56	13,59
13	14,55	34,38	13,42
14	71,15	45,38	15,65
<b>Todos</b>	<b>49,39</b>	<b>27,69</b>	<b>15,65</b>



**Cistus laurifolius**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
02	1,10	3,50	8,57
05	1,75	15,00	14,00
06	3,57	4,00	3,38
07	1,06	20,00	17,00
11	0,58	30,00	20,00
<b>Todos</b>	<b>0,37</b>	<b>6,71</b>	<b>18,38</b>

**Cistus monspeliensis**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	20,43	26,58	11,92
02	0,55	2,00	5,00
03	3,16	4,67	11,79
04	9,64	22,75	12,04
05	7,02	11,25	9,96
06	3,57	13,50	12,41
07	3,19	16,67	10,60
08	18,39	22,44	11,96
09	15,24	20,50	10,49
10	15,23	20,48	10,96
11	9,94	11,41	6,91
12	9,38	11,22	11,04
13	9,09	16,80	12,75
14	5,77	13,33	10,63
<b>Todos</b>	<b>10,66</b>	<b>15,98</b>	<b>10,67</b>

**Cistus populifolius**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	5,38	13,00	11,38
02	12,09	5,64	7,02
03	13,68	6,62	9,13
04	19,28	5,56	9,49
05	8,77	10,40	7,75
06	32,14	11,67	8,70
07	19,15	6,22	9,21
08	5,75	6,20	10,23
09	0,95	30,00	10,00
10	1,99	12,33	13,84
11	1,17	15,00	11,83
<b>Todos</b>	<b>5,61</b>	<b>11,00</b>	<b>10,53</b>

**Cistus salvifolius**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	9,68	13,67	6,56
02	10,44	6,84	4,27
03	16,84	4,31	3,32
04	31,33	6,50	4,78
05	7,02	6,25	6,40
06	19,64	4,82	4,91
07	22,34	6,57	6,47
08	8,05	3,14	4,55
09	6,67	7,00	6,29
10	6,62	14,10	6,81
11	4,09	5,14	5,00
13	7,27	14,25	4,40
14	7,69	5,50	4,00
<b>Todos</b>	<b>8,76</b>	<b>5,89</b>	<b>5,65</b>

**Cistus spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	2,15	15,00	5,33
03	1,05	5,00	12,00
05	3,51	4,00	3,50
07	1,06	5,00	4,00
14	1,92	5,00	2,00
<b>Todos</b>	<b>0,44</b>	<b>1,66</b>	<b>4,39</b>

**Clematis vitalba**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
10	0,66	5,00	30,00
<b>Todos</b>	<b>0,05</b>	<b>0,36</b>	<b>30,00</b>

**Cotoneaster spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	1,08	10,00	3,00
06	1,79	2,00	3,00
<b>Todos</b>	<b>0,09</b>	<b>0,36</b>	<b>3,00</b>

**Cytisus spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	9,68	4,67	7,62
02	4,40	5,38	9,60
03	7,37	3,00	6,62
04	22,89	6,89	11,91
05	1,75	30,00	17,00
06	17,86	12,00	22,78
07	12,77	4,25	10,29
08	8,05	9,57	14,42
09	5,71	6,67	9,80
10	5,96	6,56	10,27
11	1,75	5,00	5,87
13	1,82	5,00	10,00
14	17,31	10,44	9,41
<b>Todos</b>	<b>7,44</b>	<b>6,43</b>	<b>11,40</b>

**Daphne gnidium**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	8,60	3,50	7,79
02	24,18	3,64	7,75
03	20,00	3,21	8,00
04	25,30	3,62	8,37
05	7,02	4,50	9,72
06	28,57	3,19	7,92
07	28,72	3,74	8,20
08	20,69	3,72	6,76
09	18,10	5,32	8,24
10	12,58	5,37	8,14
11	7,02	3,25	7,03
12	2,08	5,00	8,50
14	11,54	6,00	6,47
<b>Todos</b>	<b>15,20</b>	<b>4,35</b>	<b>7,69</b>

**Dorycnium pentaphyllum**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	2,15	4,00	4,00
07	1,06	1,00	2,00
08	2,30	5,00	4,50
10	1,32	12,50	3,60
<b>Todos</b>	<b>0,57</b>	<b>1,77</b>	<b>3,87</b>

**Erica arborea**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	13,98	10,92	13,66
02	51,10	15,41	15,16
03	44,21	15,14	14,44
04	36,14	15,97	17,42
05	8,77	8,60	14,12
06	46,43	15,62	19,10
07	43,62	17,93	18,57
08	13,79	9,08	17,27
09	5,71	7,83	12,21
10	7,28	24,73	16,49
13	1,82	5,00	4,00
14	11,54	4,00	9,08
<b>Todos</b>	<b>14,73</b>	<b>8,80</b>	<b>15,79</b>

**Erica australis**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	10,75	8,50	12,22
02	30,77	20,25	16,13
03	29,47	17,68	14,54
04	20,48	10,53	13,58
05	5,26	12,67	18,71
06	37,50	21,19	14,36
07	19,15	21,11	14,07
08	5,75	9,20	11,96
09	2,86	10,00	5,67
10	7,28	16,36	13,44
11	0,58	15,00	5,00
13	3,64	12,50	10,00
14	11,54	14,33	12,45
<b>Todos</b>	<b>8,96</b>	<b>12,53</b>	<b>11,05</b>

**Erica cinerea**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
06	1,79	5,00	14,00
<b>Todos</b>	<b>0,06</b>	<b>0,16</b>	<b>14,00</b>

**Erica multiflora**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
04	1,20	20,00	15,00
<b>Todos</b>	<b>0,02</b>	<b>0,29</b>	<b>15,00</b>

**Erica scoparia**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
02	1,65	5,00	10,27
03	8,42	7,75	16,68
04	2,41	17,50	16,43
06	8,93	14,00	13,43
07	8,51	12,63	17,38
08	1,15	5,00	15,00
10	1,99	10,00	11,67
14	1,92	15,00	13,00
<b>Todos</b>	<b>1,98</b>	<b>5,34</b>	<b>14,37</b>

**Erica spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	2,15	6,00	10,00
02	13,19	9,33	7,99
03	10,53	4,40	4,73
04	4,82	19,25	14,74
05	3,51	7,50	7,67
06	16,07	10,22	8,37
07	5,32	7,00	7,43
08	1,15	10,00	4,00
09	0,95	5,00	1,00
10	0,66	5,00	3,00
12	1,04	15,00	23,00
13	1,82	2,00	10,00
14	5,77	6,00	8,56
<b>Todos</b>	<b>3,15</b>	<b>6,91</b>	<b>9,98</b>

**Erinacea spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
07	1,06	60,00	18,00
<b>Todos</b>	<b>0,11</b>	<b>6,09</b>	<b>18,00</b>

**Genista scorpius**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
05	1,75	2,00	9,00
14	1,92	20,00	5,00
<b>Todos</b>	<b>0,22</b>	<b>2,11</b>	<b>5,04</b>

**Genista triflora**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
03	2,11	30,00	10,00
04	1,20	20,00	10,00
09	0,95	20,00	15,00
<b>Todos</b>	<b>0,24</b>	<b>4,58</b>	<b>13,77</b>

**Genista spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	20,43	7,63	9,14
02	8,24	3,87	7,93
03	15,79	6,27	9,45
04	15,66	5,23	6,68
05	14,04	5,38	5,86
06	21,43	6,33	9,55
07	13,83	7,38	10,03
08	8,05	6,57	8,80
09	13,33	9,00	7,40
10	12,58	8,53	8,33
11	5,26	3,56	7,22
12	2,08	3,00	3,67
13	5,45	2,33	6,29
14	26,92	5,57	9,17
<b>Todos</b>	<b>11,97</b>	<b>6,11</b>	<b>8,14</b>

**Genistella spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
02	3,85	5,00	1,57
03	1,05	5,00	1,00
06	1,79	5,00	1,00
07	1,06	5,00	3,00
<b>Todos</b>	<b>0,34</b>	<b>1,00</b>	<b>2,12</b>

**Halimium halimifolium**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
02	0,55	10,00	3,00
03	1,05	10,00	10,00
<b>Todos</b>	<b>0,05</b>	<b>0,66</b>	<b>5,94</b>

**Halimium spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	7,53	8,14	4,32
02	7,69	3,14	2,55
03	8,42	4,63	3,08
04	8,43	4,86	2,76
05	3,51	2,00	3,50
06	10,71	4,67	3,50
07	6,38	5,83	3,86
08	1,15	30,00	3,00
09	4,76	12,00	1,83
10	5,96	6,44	3,36
13	1,82	10,00	10,00
14	5,77	8,67	4,42
<b>Todos</b>	<b>3,94</b>	<b>8,81</b>	<b>3,08</b>

**Hedera helix**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
06	1,79	2,00	1,00
07	1,06	10,00	45,00
13	7,27	4,25	42,12
<b>Todos</b>	<b>0,25</b>	<b>1,13</b>	<b>42,31</b>

**Helianthemum spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
08	3,45	6,67	1,50
09	5,71	6,50	1,56
10	3,97	10,00	1,83
11	0,58	2,00	2,00
<b>Todos</b>	<b>1,80</b>	<b>2,99</b>	<b>1,65</b>

**Helichrysum stoechas**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	20,43	4,37	3,96
02	8,79	3,81	1,97
03	13,68	2,92	2,84
04	15,66	5,77	3,28
05	14,04	3,88	3,00
06	5,36	5,33	3,31
07	14,89	4,29	3,83
08	9,20	5,50	3,50
09	15,24	8,75	8,76
10	12,58	4,26	3,36
11	1,17	5,00	3,00
13	3,64	10,50	4,86
14	9,62	8,20	4,17
<b>Todos</b>	<b>9,35</b>	<b>5,32</b>	<b>5,03</b>

**Jasminum fruticans**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	1,08	5,00	5,00
03	1,05	5,00	4,00
08	4,60	5,75	8,65
09	0,95	2,00	10,00
11	0,58	2,00	12,00
<b>Todos</b>	<b>0,91</b>	<b>1,67</b>	<b>8,78</b>

**Lavandula latifolia**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	4,30	8,00	8,06
02	1,65	3,67	4,36
04	2,41	12,50	5,40
05	1,75	5,00	5,00
10	3,97	15,83	4,89
14	1,92	5,00	5,00
<b>Todos</b>	<b>0,73</b>	<b>2,28</b>	<b>5,26</b>

**Lavandula stoechas**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	45,16	9,52	6,38
02	31,87	5,67	6,00
03	52,63	11,70	6,92
04	39,76	6,82	5,87
05	17,54	6,20	5,29
06	35,71	6,85	5,43
07	34,04	11,13	5,60
08	26,44	12,39	4,41
09	37,14	13,92	5,37
10	24,50	15,92	3,88
11	14,04	7,13	4,33
12	5,21	5,20	3,65
13	9,09	3,00	3,27
14	46,15	16,92	5,32
<b>Todos</b>	<b>28,56</b>	<b>10,90</b>	<b>4,99</b>

**Lavandula spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	2,15	15,00	8,33
03	3,16	4,33	3,92
04	1,20	5,00	3,00
14	1,92	5,00	2,00
<b>Todos</b>	<b>0,37</b>	<b>1,16</b>	<b>4,70</b>

**Ligustrum vulgare**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
07	1,06	10,00	10,00
09	1,90	3,50	18,71
13	1,82	5,00	35,00
<b>Todos</b>	<b>0,46</b>	<b>1,68</b>	<b>14,04</b>

**Lonicera etrusca**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
08	2,30	5,00	10,00
09	0,95	5,00	10,00
10	1,32	5,00	10,00
13	1,82	5,00	10,00
<b>Todos</b>	<b>0,58</b>	<b>1,94</b>	<b>10,00</b>

**Lonicera implexa**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
02	0,55	1,00	7,00
07	1,06	2,00	5,00
<b>Todos</b>	<b>0,13</b>	<b>0,24</b>	<b>5,32</b>



**Lonicera periclymenum**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
02	0,55	2,00	2,00
03	1,05	1,00	3,00
04	1,20	1,00	1,00
06	1,79	1,00	5,00
07	1,06	1,00	5,00
10	0,66	1,00	4,00
<b>Todos</b>	<b>0,28</b>	<b>0,33</b>	<b>3,72</b>

**Lonicera spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
01	4,30	4,25	3,88
02	6,59	3,50	6,79
03	10,53	5,50	9,31
04	8,43	2,86	8,75
06	12,50	3,57	10,84
07	9,57	4,56	6,49
08	4,60	4,00	13,50
10	0,66	5,00	15,00
<b>Todos</b>	<b>2,83</b>	<b>1,92</b>	<b>10,38</b>

**Nerium oleander**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
13	3,64	5,00	20,00
<b>Todos</b>	<b>0,04</b>	<b>0,06</b>	<b>20,00</b>

**Osyris spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
02	0,55	2,00	5,00
03	1,05	5,00	5,00
05	1,75	3,00	4,00
09	0,95	2,00	10,00
<b>Todos</b>	<b>0,24</b>	<b>0,60</b>	<b>7,83</b>

**Otras papilionoideas altas**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
13	1,82	20,00	20,00
<b>Todos</b>	<b>0,02</b>	<b>0,24</b>	<b>20,00</b>

**Phillyrea angustifolia**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	76,34	16,82	12,98
02	82,42	12,51	11,68
03	80,00	10,33	11,46
04	86,75	14,31	13,08
05	33,33	9,42	10,64
06	82,14	12,80	15,18
07	61,70	8,86	13,35
08	31,03	9,78	14,38
09	29,52	13,58	15,90
10	38,41	14,67	12,75
11	3,51	5,50	4,82
12	2,08	5,00	17,50
13	12,73	5,29	6,19
14	48,08	13,72	13,49
<b>Todos</b>	<b>36,09</b>	<b>10,41</b>	<b>13,44</b>

**Pistacia lentiscus**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	10,75	5,60	11,13
02	0,55	5,00	6,00
03	3,16	6,67	10,75
04	13,25	7,27	14,71
05	8,77	14,00	18,71
06	7,14	12,50	17,60
07	1,06	4,00	22,00
08	14,94	11,85	18,48
09	16,19	15,94	16,15
10	14,57	11,41	16,25
11	4,09	7,00	9,47
12	2,08	14,00	17,14
13	10,91	4,67	19,46
14	17,31	8,33	14,89
<b>Todos</b>	<b>9,61</b>	<b>10,21</b>	<b>15,87</b>

**Quercus coccifera**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	11,83	7,73	7,85
02	1,10	12,50	9,40
03	3,16	5,00	11,53
04	14,46	21,25	16,41
05	5,26	16,67	16,40
06	7,14	28,50	19,31
07	4,26	8,75	19,14
08	13,79	21,83	14,98
09	17,14	20,89	15,84
10	22,52	18,82	15,93
11	0,58	5,00	7,00
13	3,64	3,50	10,57
14	15,38	19,38	14,00
<b>Todos</b>	<b>9,53</b>	<b>13,76</b>	<b>15,00</b>

**Retama spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	2,15	4,00	26,25
02	0,55	1,00	3,00
03	4,21	3,50	7,14
04	8,43	3,71	11,35
05	22,81	9,38	12,67
06	5,36	6,33	13,68
07	4,26	21,75	24,82
08	6,90	7,50	18,36
09	12,38	6,38	15,30
10	12,58	7,84	15,17
11	17,54	8,53	17,88
12	19,79	13,68	15,29
13	1,82	5,00	18,00
14	13,46	5,43	17,50
<b>Todos</b>	<b>11,23</b>	<b>8,82</b>	<b>18,43</b>

**Rhamnus lycioides**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	1,08	2,00	14,00
04	1,20	2,00	5,00
05	1,75	5,00	17,00
06	3,57	3,50	2,57
08	2,30	5,50	9,18
09	8,57	6,00	9,81
10	6,62	5,40	13,37
11	1,75	3,00	9,11
<b>Todos</b>	<b>2,69</b>	<b>2,83</b>	<b>9,93</b>

**Rhamnus oleoides**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
04	2,41	10,00	12,50
09	0,95	5,00	15,00
11	0,58	10,00	18,00
13	3,64	16,50	13,61
<b>Todos</b>	<b>0,33</b>	<b>2,62</b>	<b>16,37</b>

**Rhamnus saxatilis**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
08	1,15	5,00	17,00
<b>Todos</b>	<b>0,15</b>	<b>0,65</b>	<b>17,00</b>

**Rhamnus spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
08	1,15	5,00	10,00
09	0,95	5,00	15,00
11	1,75	7,33	19,27
<b>Todos</b>	<b>0,56</b>	<b>2,55</b>	<b>15,46</b>

**Rosa spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	2,15	5,00	17,50
02	3,85	3,71	9,35
03	4,21	3,75	7,80
04	6,02	1,60	4,38
05	1,75	15,00	12,00
07	17,02	3,50	10,80
08	5,75	2,40	15,08
09	0,95	2,00	10,00
10	0,66	5,00	25,00
11	1,17	3,00	12,67
13	16,36	6,00	15,09
<b>Todos</b>	<b>3,49</b>	<b>2,46</b>	<b>13,97</b>

**Rosmarinus officinalis**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	77,42	18,69	10,25
02	49,45	17,11	11,98
03	66,32	15,10	11,08
04	62,65	18,35	12,02
05	29,82	13,18	11,07
06	53,57	12,63	11,47
07	42,55	12,65	12,53
08	22,99	26,25	9,01
09	36,19	27,26	10,38
10	41,72	26,46	10,02
11	3,51	15,33	9,70
12	2,08	5,00	4,50
13	10,91	12,83	8,83
14	51,92	18,33	10,75
<b>Todos</b>	<b>31,92</b>	<b>18,58</b>	<b>10,13</b>

**Rubus ulmifolius**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	1,08	2,00	8,00
02	2,75	6,00	23,07
03	6,32	3,17	22,42
04	4,82	2,00	11,75
05	1,75	1,00	4,00
06	1,79	30,00	35,00
07	6,38	8,67	23,52
08	4,60	6,50	20,38
09	0,95	5,00	20,00
11	1,17	5,00	17,00
13	23,64	23,08	27,37
<b>Todos</b>	<b>2,33</b>	<b>4,98</b>	<b>23,60</b>

**Rubus spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	1,08	30,00	20,00
02	2,20	6,25	15,00
03	2,11	10,00	23,75
04	2,41	10,00	11,00
05	1,75	1,00	25,00
06	1,79	25,00	35,00
07	10,64	9,00	13,39
08	2,30	5,00	20,50
12	1,04	15,00	23,00
13	5,45	21,67	24,23
14	1,92	30,00	25,00
<b>Todos</b>	<b>2,05</b>	<b>9,01</b>	<b>22,99</b>

**Ruscus aculeatus**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
02	1,10	2,00	6,50
03	2,11	3,50	2,14
04	4,82	6,25	8,68
06	10,71	3,00	3,50
07	6,38	3,50	4,62
08	2,30	3,50	4,00
10	0,66	2,00	6,00
13	1,82	5,00	6,00
<b>Todos</b>	<b>1,54</b>	<b>1,38</b>	<b>4,73</b>

**Santolina rosmarinifolia**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	2,15	3,50	2,57
05	1,75	10,00	4,00
08	4,60	8,00	3,13
09	9,52	14,00	3,43
10	5,96	11,11	3,60
11	2,34	8,00	2,69
<b>Todos</b>	<b>3,09</b>	<b>5,61</b>	<b>3,24</b>

**Smilax aspera**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
06	1,79	2,00	10,00
08	1,15	5,00	5,00
13	3,64	15,00	40,83
<b>Todos</b>	<b>0,25</b>	<b>0,90</b>	<b>12,58</b>

**Spartium spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
10	0,66	5,00	5,00
<b>Todos</b>	<b>0,05</b>	<b>0,36</b>	<b>5,00</b>

**Thymelaea spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
14	1,92	5,00	3,00
<b>Todos</b>	<b>0,20</b>	<b>0,52</b>	<b>3,00</b>

**Thymus spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
01	17,20	4,19	3,12
02	14,29	6,08	2,90
03	24,21	3,39	2,79
04	26,51	5,41	2,40
05	17,54	8,90	2,38
06	3,57	5,00	2,00
07	30,85	6,45	3,19
08	34,48	11,60	2,59
09	46,67	15,20	2,40
10	43,71	13,12	2,29
11	10,53	13,11	1,65
12	2,08	5,00	2,50
13	5,45	11,67	4,00
14	25,00	15,54	2,38
<b>Todos</b>	<b>25,66</b>	<b>10,70</b>	<b>2,38</b>

**Ulex parviflorus**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
14	1,92	5,00	10,00
<b>Todos</b>	<b>0,20</b>	<b>0,52</b>	<b>10,00</b>

**Ulex spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
01	6,45	6,00	7,72
03	3,16	3,67	4,82
04	6,02	7,40	8,62
05	1,75	40,00	10,00
09	0,95	40,00	10,00
10	1,99	18,33	10,45
14	3,85	7,50	6,67
<b>Todos</b>	<b>1,10</b>	<b>9,85</b>	<b>9,69</b>

**Viburnum spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
<b>01</b>	2,15	9,00	17,50
<b>02</b>	2,75	7,40	8,24
<b>04</b>	4,82	8,75	12,86
<b>06</b>	16,07	10,56	25,80
<b>07</b>	5,32	7,20	14,03
<b>09</b>	1,90	6,00	10,00
<b>13</b>	3,64	12,50	26,00
<b>14</b>	1,92	2,00	5,00
<b>Todos</b>	<b>1,88</b>	<b>3,15</b>	<b>13,71</b>

Nota: En las tablas encabezadas sólo por el nombre del género están los taxones vegetales de imposible identificación de la especie o aquellos no citados en la clave de especies de matorral del IFN.

### I.3.3 REGENERACIÓN

La evolución del futuro sistema forestal está influida no sólo por las condiciones ecológicas y de gestión, sino también por la constitución y la estructura de la población arbórea joven existente, que se presenta a través de los siguientes indicadores.

#### I.3.3.1 Tipo de regeneración

Proporciona información referente al origen del arbolado, esencial para la toma de decisiones en materia de reforestación y silvicultura con el fin de asegurar la persistencia. Así se distinguen los siguientes casos: siembra o semilla, plantación, brote de cepa o raíz, otros.

Los datos por especie presentes en las siguientes tablas hacen referencia únicamente a las parcelas que tienen regeneración de dicha especie y no al número total de parcelas de un estrato.

#### 501a. TIPO DE REGENERACIÓN. PORCENTAJE (%)

##### Pinus pinea

Estrato	Siembra o semilla	Plantación	Brote de cepa o raíz	Desconocido	Dudoso	Mixto	Total
01	54,17	45,83	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
02	75,00	8,33	0,00	0,00	0,00	16,67	100,00
03	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
04	74,07	25,93	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
05	6,06	93,94	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
10	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>39,62</b>	<b>59,12</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,26</b>	<b>100,00</b>

##### Pinus pinaster

Estrato	Siembra o semilla	Plantación	Brote de cepa o raíz	Desconocido	Dudoso	Mixto	Total
02	91,88	8,12	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
03	93,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
04	97,22	2,78	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
05	16,67	83,33	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
06	50,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
07	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>91,34</b>	<b>8,66</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00</b>



**Juniperus oxycedrus**

<b>Estrato</b>	<b>Siembra o semilla</b>	<b>Plantación</b>	<b>Brote de cepa o raíz</b>	<b>Desconocido</b>	<b>Dudoso</b>	<b>Mixto</b>	<b>Total</b>
01	33,33	0,00	16,67	0,00	0,00	50,00	100,00
02	81,81	0,00	4,55	0,00	0,00	13,64	100,00
03	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
04	81,82	0,00	0,00	0,00	0,00	18,18	100,00
05	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	100,00
06	71,42	0,00	14,29	0,00	0,00	14,29	100,00
07	82,35	0,00	0,00	0,00	0,00	17,65	100,00
08	81,24	3,13	3,13	0,00	0,00	12,50	100,00
09	43,74	0,00	15,63	0,00	0,00	40,63	100,00
10	76,67	0,00	0,00	0,00	0,00	23,33	100,00
11	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
12	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
13	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
14	61,54	0,00	30,77	0,00	0,00	7,69	100,00
<b>Todos</b>	<b>70,14</b>	<b>0,50</b>	<b>8,96</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>20,40</b>	<b>100,00</b>

**Quercus pyrenaica**

<b>Estrato</b>	<b>Siembra o semilla</b>	<b>Plantación</b>	<b>Brote de cepa o raíz</b>	<b>Desconocido</b>	<b>Dudoso</b>	<b>Mixto</b>	<b>Total</b>
02	28,57	0,00	0,00	0,00	0,00	71,43	100,00
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
06	21,74	0,00	0,00	0,00	0,00	78,26	100,00
07	10,53	0,00	0,00	0,00	0,00	89,47	100,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>13,75</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>86,25</b>	<b>100,00</b>

**Quercus faginea**

<b>Estrato</b>	<b>Siembra o semilla</b>	<b>Plantación</b>	<b>Brote de cepa o raíz</b>	<b>Desconocido</b>	<b>Dudoso</b>	<b>Mixto</b>	<b>Total</b>
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
02	17,17	0,00	6,06	0,00	0,00	76,77	100,00
03	16,13	0,00	14,52	0,00	0,00	69,35	100,00
04	11,94	0,00	7,46	0,00	0,00	80,60	100,00
05	0,00	0,00	28,57	0,00	0,00	71,43	100,00
06	14,89	0,00	10,64	0,00	0,00	74,47	100,00
07	3,70	0,00	6,67	0,00	0,00	89,63	100,00
08	4,17	0,00	8,33	0,00	0,00	87,50	100,00
09	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	80,00	100,00
10	5,13	2,56	15,38	0,00	0,00	76,93	100,00
11	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	80,00	100,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
13	14,29	0,00	0,00	0,00	0,00	85,71	100,00
14	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	66,67	100,00
<b>Todos</b>	<b>9,98</b>	<b>0,19</b>	<b>9,02</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>80,81</b>	<b>100,00</b>

**Quercus ilex**

<b>Estrato</b>	<b>Siembra o semilla</b>	<b>Plantación</b>	<b>Brote de cepa o raíz</b>	<b>Desconocido</b>	<b>Dudoso</b>	<b>Mixto</b>	<b>Total</b>
01	1,43	2,14	3,57	0,00	0,00	92,86	100,00
02	16,96	0,00	2,92	0,00	0,00	80,12	100,00
03	10,48	0,00	10,48	0,00	0,00	79,04	100,00
04	5,35	0,00	3,21	0,00	0,00	91,44	100,00
05	2,00	36,00	0,00	0,00	0,00	62,00	100,00
06	6,19	0,00	7,96	0,00	0,00	85,85	100,00
07	3,45	0,00	2,87	0,00	0,00	93,68	100,00
08	3,33	0,00	2,59	0,00	0,00	94,08	100,00
09	2,72	0,00	12,84	0,00	0,00	84,44	100,00
10	2,15	1,67	4,07	0,00	0,00	92,11	100,00
11	2,33	0,00	14,79	0,00	0,00	82,88	100,00
12	1,85	0,00	14,81	0,00	0,00	83,34	100,00
13	19,05	0,00	0,00	0,00	0,00	80,95	100,00
14	2,67	0,00	13,33	0,00	0,00	84,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>4,54</b>	<b>1,22</b>	<b>6,72</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>87,52</b>	<b>100,00</b>

**Quercus suber**

<b>Estrato</b>	<b>Siembra o semilla</b>	<b>Plantación</b>	<b>Brote de cepa o raíz</b>	<b>Desconocido</b>	<b>Dudoso</b>	<b>Mixto</b>	<b>Total</b>
01	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	100,00
02	37,93	0,00	0,00	0,00	0,00	62,07	100,00
03	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00	100,00
04	52,94	0,00	0,00	0,00	0,00	47,06	100,00
05	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	66,67	100,00
06	36,36	0,00	0,00	0,00	0,00	63,64	100,00
07	21,43	0,00	0,00	0,00	0,00	78,57	100,00
10	33,34	33,33	0,00	0,00	0,00	33,33	100,00
11	16,67	0,00	33,33	0,00	0,00	50,00	100,00
14	66,67	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>35,00</b>	<b>3,33</b>	<b>2,50</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>59,17</b>	<b>100,00</b>

**Árboles de ribera**

<b>Estrato</b>	<b>Siembra o semilla</b>	<b>Plantación</b>	<b>Brote de cepa o raíz</b>	<b>Desconocido</b>	<b>Dudoso</b>	<b>Mixto</b>	<b>Total</b>
04	0,00	0,00	50,00	0,00	0,00	50,00	100,00
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
07	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
13	7,69	7,69	36,54	0,00	0,00	48,08	100,00
<b>Todos</b>	<b>7,25</b>	<b>5,80</b>	<b>28,99</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>57,96</b>	<b>100,00</b>

**Populus x canadensis**

<b>Estrato</b>	<b>Siembra o semilla</b>	<b>Plantación</b>	<b>Brote de cepa o raíz</b>	<b>Desconocido</b>	<b>Dudoso</b>	<b>Mixto</b>	<b>Total</b>
13	0,00	14,29	85,71	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>0,00</b>	<b>14,29</b>	<b>85,71</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00</b>

**Eucalyptus camaldulensis**

<b>Estrato</b>	<b>Siembra o semilla</b>	<b>Plantación</b>	<b>Brote de cepa o raíz</b>	<b>Desconocido</b>	<b>Dudoso</b>	<b>Mixto</b>	<b>Total</b>
02	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
13	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00</b>

**Arbutus unedo**

<b>Estrato</b>	<b>Siembra o semilla</b>	<b>Plantación</b>	<b>Brote de cepa o raíz</b>	<b>Desconocido</b>	<b>Dudoso</b>	<b>Mixto</b>	<b>Total</b>
01	0,00	0,00	9,68	0,00	0,00	90,32	100,00
02	7,06	0,00	5,88	0,00	0,00	87,06	100,00
03	1,72	0,00	17,24	0,00	0,00	81,04	100,00
04	4,26	0,00	13,83	0,00	0,00	81,91	100,00
05	0,00	0,00	14,29	0,00	0,00	85,71	100,00
06	0,68	0,00	15,54	0,00	0,00	83,78	100,00
07	6,41	0,00	3,85	0,00	0,00	89,74	100,00
08	11,76	0,00	23,53	0,00	0,00	64,71	100,00
09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
14	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	90,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>3,88</b>	<b>0,00</b>	<b>10,70</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>85,42</b>	<b>100,00</b>

**Otras frondosas**

<b>Estrato</b>	<b>Siembra o semilla</b>	<b>Plantación</b>	<b>Brote de cepa o raíz</b>	<b>Desconocido</b>	<b>Dudoso</b>	<b>Mixto</b>	<b>Total</b>
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
02	28,00	0,00	0,00	0,00	0,00	72,00	100,00
03	33,33	0,00	22,22	0,00	0,00	44,45	100,00
04	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	100,00
05	0,00	18,18	27,27	0,00	0,00	54,55	100,00
06	11,11	3,70	0,00	0,00	0,00	85,19	100,00
07	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	100,00
08	11,63	2,33	4,65	0,00	0,00	81,39	100,00
09	3,33	0,00	36,67	0,00	0,00	60,00	100,00
10	15,15	18,18	12,12	0,00	0,00	54,55	100,00
11	10,53	0,00	31,58	0,00	0,00	57,89	100,00
12	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
13	4,44	2,22	8,89	0,00	0,00	84,45	100,00
14	33,33	0,00	55,56	0,00	0,00	11,11	100,00
<b>Todos</b>	<b>14,88</b>	<b>3,27</b>	<b>12,20</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>69,65</b>	<b>100,00</b>

### I.3.3.2 Categoría de desarrollo

Este indicador permite conocer el nivel de crecimiento de la regeneración arbórea en función de su altura (h) y su diámetro normal.

Los datos por especie expuestos en las siguientes tablas hacen referencia únicamente a las parcelas que presentan regeneración de dicha especie y no al número total de parcelas de un estrato.

#### 501b. CATEGORÍA DE DESARROLLO. PORCENTAJE (%)

##### Pinus pinea

Estrato	Categoría 1 h < 30 cm	Categoría 2 30 <= h < 130 cm	Categoría 3 h >=130 cm D.n. < 2,5 cm	Categoría 4 h >= 130 cm 2,5 <= D.n. < 7,5 cm	Total
01	25,00	10,42	20,83	43,75	100,00
02	58,34	33,33	8,33	0,00	100,00
03	20,00	40,00	20,00	20,00	100,00
04	44,44	18,52	7,41	29,63	100,00
05	12,12	22,73	30,30	34,85	100,00
10	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
Todos	25,16	19,50	21,38	33,96	100,00

##### Pinus pinaster

Estrato	Categoría 1 h < 30 cm	Categoría 2 30 <= h < 130 cm	Categoría 3 h >=130 cm D.n. < 2,5 cm	Categoría 4 h >= 130 cm 2,5 <= D.n. < 7,5 cm	Total
02	81,22	10,66	2,03	6,09	100,00
03	81,11	10,00	2,22	6,67	100,00
04	86,11	8,33	2,78	2,78	100,00
05	50,00	33,33	0,00	16,67	100,00
06	50,00	50,00	0,00	0,00	100,00
07	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Todos	81,19	10,75	2,09	5,97	100,00

**Juniperus oxycedrus**

<b>Estrato</b>	<b>Categoría 1</b> h < 30 cm	<b>Categoría 2</b> 30 <= h < 130 cm	<b>Categoría 3</b> h >=130 cm D.n. < 2,5 cm	<b>Categoría 4</b> h >= 130 cm 2,5 <= D.n. < 7,5 cm	<b>Total</b>
01	16,67	66,66	16,67	0,00	100,00
02	31,82	45,45	18,18	4,55	100,00
03	37,50	37,50	25,00	0,00	100,00
04	36,36	45,46	9,09	9,09	100,00
05	0,00	25,00	50,00	25,00	100,00
06	28,57	38,10	23,81	9,52	100,00
07	23,53	29,41	29,41	17,65	100,00
08	25,00	43,74	21,88	9,38	100,00
09	21,88	37,49	28,13	12,50	100,00
10	20,00	40,00	26,67	13,33	100,00
11	66,67	33,33	0,00	0,00	100,00
12	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
13	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
14	15,38	46,16	23,08	15,38	100,00
<b>Todos</b>	<b>25,87</b>	<b>40,30</b>	<b>23,38</b>	<b>10,45</b>	<b>100,00</b>

**Quercus pyrenaica**

<b>Estrato</b>	<b>Categoría 1</b> h < 30 cm	<b>Categoría 2</b> 30 <= h < 130 cm	<b>Categoría 3</b> h >=130 cm D.n. < 2,5 cm	<b>Categoría 4</b> h >= 130 cm 2,5 <= D.n. < 7,5 cm	<b>Total</b>
02	85,71	14,29	0,00	0,00	100,00
03	50,00	50,00	0,00	0,00	100,00
04	66,67	0,00	0,00	33,33	100,00
06	47,83	21,74	13,04	17,39	100,00
07	42,11	28,95	7,89	21,05	100,00
10	42,85	28,57	14,29	14,29	100,00
<b>Todos</b>	<b>48,75</b>	<b>25,00</b>	<b>8,75</b>	<b>17,50</b>	<b>100,00</b>

**Quercus faginea**

<b>Estrato</b>	<b>Categoría 1</b> h < 30 cm	<b>Categoría 2</b> 30 <= h < 130 cm	<b>Categoría 3</b> h >=130 cm D.n. < 2,5 cm	<b>Categoría 4</b> h >= 130 cm 2,5 <= D.n. < 7,5 cm	<b>Total</b>
01	71,43	21,43	0,00	7,14	100,00
02	73,74	14,14	4,04	8,08	100,00
03	56,45	24,19	9,68	9,68	100,00
04	46,27	22,39	11,94	19,40	100,00
05	42,85	28,57	14,29	14,29	100,00
06	40,42	25,53	12,77	21,28	100,00
07	42,97	22,96	14,81	19,26	100,00
08	45,84	33,33	12,50	8,33	100,00
09	50,00	40,00	10,00	0,00	100,00
10	30,77	30,77	23,08	15,38	100,00
11	60,00	40,00	0,00	0,00	100,00
12	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
13	57,14	28,57	14,29	0,00	100,00
14	33,33	66,67	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>51,25</b>	<b>23,42</b>	<b>11,32</b>	<b>14,01</b>	<b>100,00</b>

**Quercus ilex**

<b>Estrato</b>	<b>Categoría 1</b> h < 30 cm	<b>Categoría 2</b> 30 <= h < 130 cm	<b>Categoría 3</b> h >=130 cm D.n. < 2,5 cm	<b>Categoría 4</b> h >= 130 cm 2,5 <= D.n. < 7,5 cm	<b>Total</b>
01	39,29	33,57	20,71	6,43	100,00
02	64,91	21,64	8,19	5,26	100,00
03	52,39	29,52	12,38	5,71	100,00
04	35,83	26,74	20,32	17,11	100,00
05	40,00	32,00	22,00	6,00	100,00
06	36,29	29,20	17,70	16,81	100,00
07	36,78	33,33	17,82	12,07	100,00
08	29,26	28,15	22,59	20,00	100,00
09	32,69	28,79	18,68	19,84	100,00
10	29,66	28,95	22,73	18,66	100,00
11	41,24	31,91	14,40	12,45	100,00
12	42,59	27,78	16,67	12,96	100,00
13	52,38	28,57	4,76	14,29	100,00
14	33,33	30,67	18,67	17,33	100,00
<b>Todos</b>	<b>37,74</b>	<b>29,19</b>	<b>18,37</b>	<b>14,70</b>	<b>100,00</b>

**Quercus suber**

<b>Estrato</b>	<b>Categoría 1</b> h < 30 cm	<b>Categoría 2</b> 30 <= h < 130 cm	<b>Categoría 3</b> h >=130 cm D.n. < 2,5 cm	<b>Categoría 4</b> h >= 130 cm 2,5 <= D.n. < 7,5 cm	<b>Total</b>
01	75,00	25,00	0,00	0,00	100,00
02	79,31	13,79	6,90	0,00	100,00
03	90,00	0,00	0,00	10,00	100,00
04	76,47	17,65	0,00	5,88	100,00
05	33,33	66,67	0,00	0,00	100,00
06	72,73	27,27	0,00	0,00	100,00
07	60,72	21,43	10,71	7,14	100,00
10	66,67	33,33	0,00	0,00	100,00
11	66,67	33,33	0,00	0,00	100,00
14	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>71,67</b>	<b>20,83</b>	<b>4,17</b>	<b>3,33</b>	<b>100,00</b>

**Árboles de ribera**

<b>Estrato</b>	<b>Categoría 1</b> h < 30 cm	<b>Categoría 2</b> 30 <= h < 130 cm	<b>Categoría 3</b> h >=130 cm D.n. < 2,5 cm	<b>Categoría 4</b> h >= 130 cm 2,5 <= D.n. < 7,5 cm	<b>Total</b>
04	0,00	50,00	50,00	0,00	100,00
05	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00
07	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
08	36,37	36,36	18,18	9,09	100,00
09	50,00	50,00	0,00	0,00	100,00
13	25,00	28,85	30,77	15,38	100,00
<b>Todos</b>	<b>26,09</b>	<b>31,88</b>	<b>27,54</b>	<b>14,49</b>	<b>100,00</b>

**Populus x canadensis**

<b>Estrato</b>	<b>Categoría 1</b> h < 30 cm	<b>Categoría 2</b> 30 <= h < 130 cm	<b>Categoría 3</b> h >=130 cm D.n. < 2,5 cm	<b>Categoría 4</b> h >= 130 cm 2,5 <= D.n. < 7,5 cm	<b>Total</b>
13	14,29	14,29	42,85	28,57	100,00
<b>Todos</b>	<b>14,29</b>	<b>14,29</b>	<b>42,85</b>	<b>28,57</b>	<b>100,00</b>

**Eucalyptus camaldulensis**

<b>Estrato</b>	<b>Categoría 1</b> h < 30 cm	<b>Categoría 2</b> 30 <= h < 130 cm	<b>Categoría 3</b> h >=130 cm D.n. < 2,5 cm	<b>Categoría 4</b> h >= 130 cm 2,5 <= D.n. < 7,5 cm	<b>Total</b>
02	25,00	25,00	25,00	25,00	100,00
13	11,11	22,22	22,22	44,45	100,00
<b>Todos</b>	<b>15,38</b>	<b>23,08</b>	<b>23,08</b>	<b>38,46</b>	<b>100,00</b>

**Arbutus unedo**

<b>Estrato</b>	<b>Categoría 1</b> h < 30 cm	<b>Categoría 2</b> 30 <= h < 130 cm	<b>Categoría 3</b> h >=130 cm D.n. < 2,5 cm	<b>Categoría 4</b> h >= 130 cm 2,5 <= D.n. < 7,5 cm	<b>Total</b>
01	29,03	32,26	29,03	9,68	100,00
02	36,47	23,53	23,53	16,47	100,00
03	36,21	31,03	24,14	8,62	100,00
04	31,91	25,53	24,47	18,09	100,00
05	28,57	35,71	21,43	14,29	100,00
06	29,05	22,97	20,95	27,03	100,00
07	33,33	23,08	19,23	24,36	100,00
08	35,30	23,53	5,88	35,29	100,00
09	60,00	20,00	20,00	0,00	100,00
10	31,57	26,32	26,32	15,79	100,00
13	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
14	50,00	40,00	0,00	10,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>33,49</b>	<b>25,27</b>	<b>22,02</b>	<b>19,22</b>	<b>100,00</b>

**Otras frondosas**

<b>Estrato</b>	<b>Categoría 1</b> h < 30 cm	<b>Categoría 2</b> 30 <= h < 130 cm	<b>Categoría 3</b> h >=130 cm D.n. < 2,5 cm	<b>Categoría 4</b> h >= 130 cm 2,5 <= D.n. < 7,5 cm	<b>Total</b>
01	20,00	40,00	40,00	0,00	100,00
02	80,00	20,00	0,00	0,00	100,00
03	44,45	44,44	11,11	0,00	100,00
04	45,83	37,50	16,67	0,00	100,00
05	27,27	45,46	18,18	9,09	100,00
06	33,33	37,04	22,22	7,41	100,00
07	48,07	34,62	13,46	3,85	100,00
08	30,23	34,89	16,28	18,60	100,00
09	33,33	40,00	16,67	10,00	100,00
10	36,37	30,30	21,21	12,12	100,00
11	36,84	31,58	21,05	10,53	100,00
12	25,00	25,00	25,00	25,00	100,00
13	28,89	28,89	31,11	11,11	100,00
14	11,11	44,45	44,44	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>38,69</b>	<b>33,93</b>	<b>19,05</b>	<b>8,33</b>	<b>100,00</b>

### I.3.3.3 Densidad de regeneración

Se estima para los pies con diámetro normal menor de 25 mm y proporciona información de la supervivencia o colonización de una determinada especie.

Los datos por especie recogidos en las siguientes tablas hacen referencia al número total de parcelas de un estrato.

Escasa	1 - 575 plántulas/ha
Normal	576 - 1.910 plántulas/ha
Abundante	>= 1.911 plántulas/ha

#### 501c. DENSIDAD DE LA REGENERACIÓN EN LAS CATEGORÍAS DE DESARROLLO 1, 2 Y 3. PORCENTAJE (%)

##### Pinus pinea

Estrato	Nula	Escasa	Normal	Abundante	Total
01	79,57	16,13	2,15	2,15	100,00
02	95,60	2,75	1,65	0,00	100,00
03	97,90	1,05	1,05	0,00	100,00
04	80,73	15,66	2,41	1,20	100,00
05	43,86	50,88	5,26	0,00	100,00
06	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
07	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
08	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
09	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
10	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
11	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
12	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
13	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
14	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>94,40</b>	<b>4,58</b>	<b>0,80</b>	<b>0,22</b>	<b>100,00</b>



**Pinus pinaster**

<b>Estrato</b>	<b>Nula</b>	<b>Escasa</b>	<b>Normal</b>	<b>Abundante</b>	<b>Total</b>
01	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
02	10,99	20,88	23,08	45,05	100,00
03	23,15	26,32	28,42	22,11	100,00
04	62,66	22,89	10,84	3,61	100,00
05	91,24	5,26	1,75	1,75	100,00
06	96,43	3,57	0,00	0,00	100,00
07	95,75	3,19	1,06	0,00	100,00
08	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
09	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
10	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
11	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
12	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
13	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
14	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>79,88</b>	<b>6,54</b>	<b>5,81</b>	<b>7,77</b>	<b>100,00</b>

**Juniperus oxycedrus**

<b>Estrato</b>	<b>Nula</b>	<b>Escasa</b>	<b>Normal</b>	<b>Abundante</b>	<b>Total</b>
01	94,61	3,23	1,08	1,08	100,00
02	93,40	4,40	1,65	0,55	100,00
03	94,74	5,26	0,00	0,00	100,00
04	92,78	3,61	3,61	0,00	100,00
05	96,50	1,75	1,75	0,00	100,00
06	85,71	1,79	8,93	3,57	100,00
07	93,62	3,19	3,19	0,00	100,00
08	81,61	4,60	10,34	3,45	100,00
09	85,71	10,48	3,81	0,00	100,00
10	91,39	3,31	4,64	0,66	100,00
11	98,84	0,58	0,58	0,00	100,00
12	98,96	1,04	0,00	0,00	100,00
13	98,18	1,82	0,00	0,00	100,00
14	86,54	5,77	5,77	1,92	100,00
<b>Todos</b>	<b>92,82</b>	<b>3,63</b>	<b>2,90</b>	<b>0,65</b>	<b>100,00</b>

**Quercus pyrenaica**

<b>Estrato</b>	<b>Nula</b>	<b>Escasa</b>	<b>Normal</b>	<b>Abundante</b>	<b>Total</b>
01	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
02	96,70	1,10	1,10	1,10	100,00
03	98,95	0,00	0,00	1,05	100,00
04	97,59	0,00	0,00	2,41	100,00
05	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
06	80,36	3,57	8,93	7,14	100,00
07	82,98	1,06	3,19	12,77	100,00
08	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
09	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
10	98,01	0,00	0,00	1,99	100,00
11	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
12	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
13	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
14	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>97,17</b>	<b>0,36</b>	<b>0,73</b>	<b>1,74</b>	<b>100,00</b>

**Quercus faginea**

<b>Estrato</b>	<b>Nula</b>	<b>Escasa</b>	<b>Normal</b>	<b>Abundante</b>	<b>Total</b>
01	89,24	3,23	5,38	2,15	100,00
02	59,89	17,03	13,74	9,34	100,00
03	62,11	10,53	17,89	9,47	100,00
04	61,44	7,23	14,46	16,87	100,00
05	92,99	1,75	5,26	0,00	100,00
06	66,07	3,57	17,86	12,50	100,00
07	38,29	10,64	24,47	26,60	100,00
08	86,21	1,15	10,34	2,30	100,00
09	95,25	1,90	0,95	1,90	100,00
10	91,39	2,65	2,65	3,31	100,00
11	98,25	0,58	1,17	0,00	100,00
12	97,92	1,04	1,04	0,00	100,00
13	90,91	5,45	0,00	3,64	100,00
14	94,24	1,92	1,92	1,92	100,00
<b>Todos</b>	<b>80,02</b>	<b>5,52</b>	<b>8,21</b>	<b>6,25</b>	<b>100,00</b>

**Quercus ilex**

<b>Estrato</b>	<b>Nula</b>	<b>Escasa</b>	<b>Normal</b>	<b>Abundante</b>	<b>Total</b>
01	39,78	15,05	23,66	21,51	100,00
02	37,36	27,47	20,88	14,29	100,00
03	40,00	21,05	20,00	18,95	100,00
04	18,07	18,07	31,33	32,53	100,00
05	57,90	21,05	12,28	8,77	100,00
06	21,43	23,21	37,50	17,86	100,00
07	30,85	7,45	34,04	27,66	100,00
08	5,75	5,75	36,78	51,72	100,00
09	16,19	20,00	35,24	28,57	100,00
10	13,91	8,61	32,45	45,03	100,00
11	37,43	11,11	25,73	25,73	100,00
12	74,99	6,25	9,38	9,38	100,00
13	80,01	5,45	7,27	7,27	100,00
14	50,00	5,77	28,85	15,38	100,00
<b>Todos</b>	<b>34,93</b>	<b>14,60</b>	<b>25,78</b>	<b>24,69</b>	<b>100,00</b>

**Quercus suber**

<b>Estrato</b>	<b>Nula</b>	<b>Escasa</b>	<b>Normal</b>	<b>Abundante</b>	<b>Total</b>
01	96,77	1,08	2,15	0,00	100,00
02	86,81	8,24	3,30	1,65	100,00
03	90,53	5,26	4,21	0,00	100,00
04	84,34	12,05	2,41	1,20	100,00
05	92,99	1,75	1,75	3,51	100,00
06	85,71	5,36	7,14	1,79	100,00
07	80,85	10,64	6,38	2,13	100,00
08	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
09	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
10	96,69	1,99	1,32	0,00	100,00
11	97,66	0,00	2,34	0,00	100,00
12	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
13	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
14	94,23	3,85	0,00	1,92	100,00
<b>Todos</b>	<b>93,39</b>	<b>3,63</b>	<b>2,25</b>	<b>0,73</b>	<b>100,00</b>

**Árboles de ribera**

<b>Estrato</b>	<b>Nula</b>	<b>Escasa</b>	<b>Normal</b>	<b>Abundante</b>	<b>Total</b>
01	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
02	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
03	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
04	98,80	1,20	0,00	0,00	100,00
05	98,25	1,75	0,00	0,00	100,00
06	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
07	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
08	95,40	0,00	4,60	0,00	100,00
09	99,05	0,95	0,00	0,00	100,00
10	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
11	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
12	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
13	65,46	7,27	18,18	9,09	100,00
14	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>98,11</b>	<b>0,51</b>	<b>1,02</b>	<b>0,36</b>	<b>100,00</b>

**Populus x canadensis**

<b>Estrato</b>	<b>Nula</b>	<b>Escasa</b>	<b>Normal</b>	<b>Abundante</b>	<b>Total</b>
01	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
02	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
03	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
04	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
05	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
06	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
07	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
08	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
09	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
10	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
11	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
12	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
13	94,54	1,82	1,82	1,82	100,00
14	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>99,79</b>	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>	<b>100,00</b>

**Eucalyptus camaldulensis**

<b>Estrato</b>	<b>Nula</b>	<b>Escasa</b>	<b>Normal</b>	<b>Abundante</b>	<b>Total</b>
01	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
02	99,45	0,00	0,55	0,00	100,00
03	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
04	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
05	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
06	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
07	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
08	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
09	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
10	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
11	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
12	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
13	94,54	3,64	1,82	0,00	100,00
14	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>99,70</b>	<b>0,15</b>	<b>0,15</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00</b>

**Arbutus unedo**

<b>Estrato</b>	<b>Nula</b>	<b>Escasa</b>	<b>Normal</b>	<b>Abundante</b>	<b>Total</b>
01	86,02	6,45	6,45	1,08	100,00
02	62,64	15,93	9,89	11,54	100,00
03	73,68	6,32	10,53	9,47	100,00
04	61,45	10,84	20,48	7,23	100,00
05	91,23	1,75	7,02	0,00	100,00
06	17,86	25,00	41,07	16,07	100,00
07	72,35	6,38	11,70	9,57	100,00
08	91,95	2,30	5,75	0,00	100,00
09	97,15	1,90	0,95	0,00	100,00
10	95,37	1,32	0,66	2,65	100,00
11	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
12	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
13	98,18	0,00	1,82	0,00	100,00
14	90,38	3,85	1,92	3,85	100,00
<b>Todos</b>	<b>82,71</b>	<b>5,74</b>	<b>7,12</b>	<b>4,43</b>	<b>100,00</b>

**Otras frondosas**

<b>Estrato</b>	<b>Nula</b>	<b>Escasa</b>	<b>Normal</b>	<b>Abundante</b>	<b>Total</b>
01	97,84	0,00	1,08	1,08	100,00
02	89,01	8,79	0,55	1,65	100,00
03	93,68	3,16	1,05	2,11	100,00
04	86,75	6,02	4,82	2,41	100,00
05	89,48	5,26	1,75	3,51	100,00
06	82,15	7,14	3,57	7,14	100,00
07	74,47	14,89	7,45	3,19	100,00
08	81,60	9,20	8,05	1,15	100,00
09	86,67	9,52	0,95	2,86	100,00
10	86,76	8,61	3,97	0,66	100,00
11	97,09	0,58	1,75	0,58	100,00
12	98,96	1,04	0,00	0,00	100,00
13	72,72	12,73	12,73	1,82	100,00
14	90,39	5,77	1,92	1,92	100,00
<b>Todos</b>	<b>88,74</b>	<b>6,39</b>	<b>3,05</b>	<b>1,82</b>	<b>100,00</b>

## 210. CANTIDAD DE PIES MENORES (CATEGORÍA DE DESARROLLO 4)

### Cifras absolutas

Estrato	Pinus pinea	Pinus pinaster	Juniperus oxycedrus	Quercus pyrenaica
01	1.606.561	0	0	0
02	0	272.448	17.028	0
03	70.985	165.633	0	0
04	253.253	14.070	14.070	84.418
05	1.235.474	49.419	65.892	0
06	0	0	284.187	284.187
07	0	0	521.706	2.260.725
08	0	0	605.626	0
09	0	0	662.156	0
10	38.259	0	229.552	191.294
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	646.859	0
<b>Todos</b>	<b>3.204.532</b>	<b>501.570</b>	<b>3.047.075</b>	<b>2.820.623</b>

### Cifras absolutas

Estrato	Quercus faginea	Quercus ilex	Quercus suber	Árboles de ribera
01	51.825	1.140.140	0	0
02	306.504	817.345	0	0
03	165.633	1.017.457	23.662	0
04	422.088	2.616.948	14.070	0
05	32.946	164.730	0	0
06	663.103	6.441.574	0	0
07	6.782.175	10.434.115	173.902	86.951
08	1.090.126	62.742.825	0	484.501
09	0	38.669.892	0	0
10	841.692	34.356.350	0	0
11	0	15.661.694	0	0
12	0	2.410.303	0	0
13	0	123.976	0	1.168.914
14	0	11.320.033	0	0
<b>Todos</b>	<b>10.356.092</b>	<b>187.917.382</b>	<b>211.633</b>	<b>1.740.365</b>

**Cifras absolutas**

<b>Estrato</b>	<b>Populus x canadensis</b>	<b>Eucalyptus camaldulensis</b>	<b>Arbutus unedo</b>	<b>Otras frondosas</b>
01	0	0	1.399.263	0
02	0	136.224	2.996.933	0
03	0	0	1.443.370	0
04	0	0	1.758.702	0
05	0	0	527.135	16.473
06	0	0	23.871.715	331.552
07	0	0	17.477.142	260.853
08	0	0	3.633.754	7.630.884
09	0	0	0	1.059.449
10	0	0	1.453.832	994.727
11	0	0	0	733.101
12	0	0	0	927.039
13	478.192	283.373	0	230.241
14	0	0	485.144	0
<b>Todos</b>	<b>478.192</b>	<b>419.597</b>	<b>55.046.991</b>	<b>12.184.319</b>

**Cifras absolutas**

<b>Estrato</b>	<b>Todas</b>
01	4.197.790
02	4.546.483
03	2.886.739
04	5.177.618
05	2.092.069
06	31.876.318
07	37.997.568
08	76.187.715
09	40.391.497
10	38.105.707
11	16.394.795
12	3.337.342
13	2.284.695
14	12.452.036
<b>Todos</b>	<b>277.928.372</b>

**Porcentaje (%)**

<b>Estrato</b>	<b>Pinus pinea</b>	<b>Pinus pinaster</b>	<b>Juniperus oxycedrus</b>	<b>Quercus pyrenaica</b>
01	38,28	0,00	0,00	0,00
02	0,00	5,99	0,37	0,00
03	2,46	5,74	0,00	0,00
04	4,89	0,27	0,27	1,63
05	59,06	2,36	3,15	0,00
06	0,00	0,00	0,89	0,89
07	0,00	0,00	1,37	5,95
08	0,00	0,00	0,79	0,00
09	0,00	0,00	1,64	0,00
10	0,10	0,00	0,60	0,50
11	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	5,19	0,00
<b>Todos</b>	<b>1,15</b>	<b>0,18</b>	<b>1,10</b>	<b>1,01</b>

**Porcentaje (%)**

<b>Estrato</b>	<b>Quercus faginea</b>	<b>Quercus ilex</b>	<b>Quercus suber</b>	<b>Árboles de ribera</b>
01	1,23	27,16	0,00	0,00
02	6,74	17,98	0,00	0,00
03	5,74	35,25	0,82	0,00
04	8,15	50,55	0,27	0,00
05	1,57	7,87	0,00	0,00
06	2,08	20,21	0,00	0,00
07	17,85	27,46	0,46	0,23
08	1,43	82,35	0,00	0,64
09	0,00	95,74	0,00	0,00
10	2,21	90,16	0,00	0,00
11	0,00	95,53	0,00	0,00
12	0,00	72,22	0,00	0,00
13	0,00	5,43	0,00	51,16
14	0,00	90,91	0,00	0,00
<b>Todos</b>	<b>3,73</b>	<b>67,61</b>	<b>0,08</b>	<b>0,63</b>

**Porcentaje (%)**

<b>Estrato</b>	<b>Populus x canadensis</b>	<b>Eucalyptus camaldulensis</b>	<b>Arbutus unedo</b>	<b>Otras frondosas</b>
01	0,00	0,00	33,33	0,00
02	0,00	3,00	65,92	0,00
03	0,00	0,00	49,99	0,00
04	0,00	0,00	33,97	0,00
05	0,00	0,00	25,20	0,79
06	0,00	0,00	74,89	1,04
07	0,00	0,00	45,99	0,69
08	0,00	0,00	4,77	10,02
09	0,00	0,00	0,00	2,62
10	0,00	0,00	3,82	2,61
11	0,00	0,00	0,00	4,47
12	0,00	0,00	0,00	27,78
13	20,93	12,40	0,00	10,08
14	0,00	0,00	3,90	0,00
<b>Todos</b>	<b>0,17</b>	<b>0,15</b>	<b>19,81</b>	<b>4,38</b>

**Porcentaje (%)**

<b>Estrato</b>	<b>Todas</b>
01	100,00
02	100,00
03	100,00
04	100,00
05	100,00
06	100,00
07	100,00
08	100,00
09	100,00
10	100,00
11	100,00
12	100,00
13	100,00
14	100,00
<b>Todos</b>	<b>100,00</b>

## FISIOGRAFÍA

La fisiografía es un componente del biotopo que guarda una relación estrecha con otros elementos, tanto del mismo biotopo como de la biocenosis. Factor selectivo de la vegetación, condicionante del suelo, su estudio dentro de un inventario forestal nacional es muy conveniente.

El IFN3 por medio de las siguientes tablas y mapas informa sobre la fisiografía.

### I.3.3.4 Altitud

La altitud condiciona aspectos climáticos de primera magnitud, fundamentalmente de carácter térmico, cuya influencia en la presencia y naturaleza de los diferentes sistemas forestales es esencial. Este indicador, por tanto, es útil para la determinación de la estación forestal.

## 105. SUPERFICIE POR USO Y ALTITUD

### Valores absolutos (ha)

Uso	201 - 400 m	401 - 600 m	601 - 800 m	801 - 1.000 m	1.001 - 1.200 m	>= 1.201 m	Total
Forestal arbolado	1.857,75	127.995,86	307.794,84	171.978,01	22.636,28	679,71	632.942,45
Forestal desarbolado	267,31	31.138,26	125.496,92	60.689,78	10.079,28	1.142,11	228.813,66
No forestal	2.196,43	78.321,68	866.800,61	166.079,72	6.167,41	1,20	1.119.567,05
<b>Total</b>	<b>4.321,49</b>	<b>237.455,80</b>	<b>1.300.092,37</b>	<b>398.747,51</b>	<b>38.882,97</b>	<b>1.823,02</b>	<b>1.981.323,16</b>

### Porcentaje (%)

Uso	201 - 400 m	401 - 600 m	601 - 800 m	801 - 1.000 m	1.001 - 1.200 m	>= 1.201 m	Total
Forestal arbolado	0,29	20,22	48,63	27,17	3,58	0,11	100,00
Forestal desarbolado	0,12	13,61	54,84	26,52	4,41	0,50	100,00
No forestal	0,20	7,00	77,41	14,83	0,55	0,01	100,00
<b>Total</b>	<b>0,22</b>	<b>11,98</b>	<b>65,62</b>	<b>20,13</b>	<b>1,96</b>	<b>0,09</b>	<b>100,00</b>

El concepto del IFN2 Uso forestal arbolado comprende las figuras (Tabla 101) de monte arbolado, monte arbolado ralo y monte arbolado disperso, excepto los complementos del bosque, y, además, de los árboles fuera del monte la ribera arbolada.

El concepto del IFN2 Uso forestal desarbolado agrupa las figuras (Tabla 101) de monte desarbolado, monte sin vegetación superior, monte temporalmente desarbolado y complementos del bosque.

El Uso no forestal incluye los otros cuatro usos de la Tabla 101 diferentes del forestal: agrícola, elementos artificiales, humedal y agua.

Las figuras de árboles fuera del monte: bosquetes pequeños, alineaciones estrechas y árboles sueltos, se engloban en el uso que los rodea debido a su reducida superficie.





## TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

### 1 5 1. ALTITUD E INCREMENTO ANUAL DEL VOLUMEN CON CORTEZA *Pinus pinaster*



Cantidad de parcelas	Altitud (m)			
	401 - 600	601 - 800	801 - 1.000	1.001 - 1.200
<b>IAVC (m<sup>3</sup> / ha / año)</b>				
○ 0,00 - 0,99	9	11	4	0
● 1,00 - 1,99	18	4	6	18
● 2,00 - 3,99	18	16	17	0
● 4,00 - 5,99	18	19	14	28
● 6,00 - 9,99	28	25	32	27
● 10,00 - 19,99	9	25	23	18
● > = 20,00	0	0	4	9
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>



## 108. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y ALTITUD

### Valores absolutos (ha)

Formación forestal dominante	201 - 400 m	401 - 600 m	601 - 800 m	801 - 1.000 m	1.001 - 1.200 m	>= 1.201 m
Pinus pinea	0,00	2.482,34	12.777,19	3.614,30	53,01	0,00
Pinus pinaster	0,00	1.952,01	23.584,44	13.237,78	3.214,58	6,17
Mezcla de pinos	2,12	1.718,06	9.815,52	4.632,15	378,42	0,00
Arbutus unedo	25,18	1.922,47	10.471,67	6.787,54	1.602,74	22,38
Quercus pyrenaica y Quercus suber	27,90	6.307,02	26.990,67	23.374,19	7.056,18	437,64
Quercus ilex	433,38	30.937,28	104.681,24	93.311,71	7.871,00	114,29
Bosque adhesado de Quercus ilex	1.193,24	67.563,24	81.069,53	9.407,93	170,03	0,00
Árboles de ribera	162,70	2.946,99	4.168,93	371,90	0,00	0,00
Matorral con arbolado ralo y disperso	13,23	12.166,45	34.235,65	17.240,51	2.290,32	99,23
<b>Total</b>	<b>1.857,75</b>	<b>127.995,86</b>	<b>307.794,84</b>	<b>171.978,01</b>	<b>22.636,28</b>	<b>679,71</b>

Formación forestal dominante	Total
Pinus pinea	18.926,84
Pinus pinaster	41.994,98
Mezcla de pinos	16.546,27
Arbutus unedo	20.831,98
Quercus pyrenaica y Quercus suber	64.193,60
Quercus ilex	237.348,90
Bosque adhesado de Quercus ilex	159.403,97
Árboles de ribera	7.650,52
Matorral con arbolado ralo y disperso	66.045,39
<b>Total</b>	<b>632.942,45</b>

### Porcentaje (%)

Formación forestal dominante	201 - 400 m	401 - 600 m	601 - 800 m	801 - 1.000 m	1.001 - 1.200 m	>= 1.201 m
Pinus pinea	0,00	13,12	67,50	19,10	0,28	0,00
Pinus pinaster	0,00	4,65	56,17	31,52	7,65	0,01
Mezcla de pinos	0,01	10,38	59,32	28,00	2,29	0,00
Arbutus unedo	0,12	9,23	50,27	32,58	7,69	0,11
Quercus pyrenaica y Quercus suber	0,04	9,82	42,06	36,41	10,99	0,68
Quercus ilex	0,18	13,03	44,11	39,31	3,32	0,05
Bosque adhesado de Quercus ilex	0,75	42,38	50,86	5,90	0,11	0,00
Árboles de ribera	2,13	38,52	54,49	4,86	0,00	0,00
Matorral con arbolado ralo y disperso	0,02	18,42	51,84	26,10	3,47	0,15
<b>Total</b>	<b>0,29</b>	<b>20,22</b>	<b>48,63</b>	<b>27,17</b>	<b>3,58</b>	<b>0,11</b>

Formación forestal dominante	Total
Pinus pinea	100,00
Pinus pinaster	100,00
Mezcla de pinos	100,00
Arbutus unedo	100,00
Quercus pyrenaica y Quercus suber	100,00
Quercus ilex	100,00
Bosque adhesado de Quercus ilex	100,00
Árboles de ribera	100,00
Matorral con arbolado ralo y disperso	100,00
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

## 119. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y ALTITUD

Estrato	201 - 400 m	401 - 600 m	601 - 800 m	801 - 1.000 m	1.001 - 1.200 m	>= 1.201 m	Total
01	0,00	2.482,34	12.777,19	3.614,30	53,01	0,00	18.926,84
02	0,00	823,48	14.204,25	7.812,75	1.496,45	3,33	24.340,26
03	0,00	1.128,54	9.380,18	5.425,02	1.718,13	2,85	17.654,72
04	2,12	1.306,30	5.310,33	2.315,89	237,06	0,00	9.171,70
05	0,00	411,76	4.505,19	2.316,26	141,36	0,00	7.374,57
06	25,18	1.922,47	10.471,67	6.787,54	1.602,74	22,38	20.831,98
07	27,90	6.307,02	26.990,67	23.374,19	7.056,18	437,64	64.193,60
08	198,73	14.203,90	35.422,64	30.527,35	2.383,15	28,54	82.764,31
09	211,31	13.383,46	51.912,98	40.646,85	3.032,74	24,29	109.211,63
10	23,33	3.349,91	17.345,64	22.137,52	2.455,11	61,45	45.372,96
11	581,91	37.880,64	43.765,79	7.155,50	123,06	0,00	89.506,90
12	611,34	29.682,60	37.303,73	2.252,43	46,97	0,00	69.897,07
13	162,70	2.946,99	4.168,93	371,90	0,00	0,00	7.650,52
14	13,23	12.166,45	34.235,65	17.240,51	2.290,32	99,23	66.045,39
<b>Todos</b>	<b>1.857,75</b>	<b>127.995,86</b>	<b>307.794,84</b>	<b>171.978,01</b>	<b>22.636,28</b>	<b>679,71</b>	<b>632.942,45</b>

### I.3.3.5 Pendiente

La pendiente es también un factor condicionante de primera magnitud. Su influencia sobre aspectos tales como la disponibilidad de agua, la intensidad de los fenómenos erosivos, la profundidad y riqueza de los suelos, es evidente. Formaliza un indicador importante para la toma de decisiones respecto al uso y gestión de los sistemas forestales ya que influye, por ejemplo, en la planificación de actuaciones directas en los mismos (mecanización de labores forestales, aprovechamientos, infraestructuras,...).

## 109. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y PENDIENTE

### Valores absolutos (ha)

Formación forestal dominante	0,0 - 3,0 %	3,1 - 12,0 %	12,1 - 20,0 %	20,1 - 35,0 %	>= 35,1 %	Total
Pinus pinea	1.518,23	7.334,78	5.568,04	4.210,42	295,37	18.926,84
Pinus pinaster	2.328,04	15.149,20	11.822,52	11.330,47	1.364,75	41.994,98
Mezcla de pinos	2.697,43	5.546,53	4.174,55	3.648,39	479,37	16.546,27
Arbutus unedo	352,08	3.676,91	5.156,08	8.761,59	2.885,32	20.831,98
Quercus pyrenaica y Quercus suber	2.843,31	12.960,52	14.463,43	24.843,45	9.082,89	64.193,60
Quercus ilex	39.834,18	85.120,59	50.713,10	49.698,11	11.982,92	237.348,90
Bosque adhesionado de Quercus ilex	50.353,71	85.888,01	18.200,83	4.751,50	209,92	159.403,97
Árboles de ribera	3.973,49	2.583,43	648,85	414,64	30,11	7.650,52
Matorral con arbolado ralo y disperso	7.269,29	25.180,67	17.654,64	13.607,46	2.333,33	66.045,39
<b>Total</b>	<b>111.169,76</b>	<b>243.440,64</b>	<b>128.402,04</b>	<b>121.266,03</b>	<b>28.663,98</b>	<b>632.942,45</b>

### Porcentaje (%)

Formación forestal dominante	0,0 - 3,0 %	3,1 - 12,0 %	12,1 - 20,0 %	20,1 - 35,0 %	>= 35,1 %	Total
Pinus pinea	8,02	38,75	29,42	22,25	1,56	100,00
Pinus pinaster	5,54	36,08	28,15	26,98	3,25	100,00
Mezcla de pinos	16,30	33,52	25,23	22,05	2,90	100,00
Arbutus unedo	1,69	17,65	24,75	42,06	13,85	100,00
Quercus pyrenaica y Quercus suber	4,43	20,19	22,53	38,70	14,15	100,00
Quercus ilex	16,78	35,86	21,37	20,94	5,05	100,00
Bosque adhesionado de Quercus ilex	31,59	53,88	11,42	2,98	0,13	100,00
Árboles de ribera	51,94	33,77	8,48	5,42	0,39	100,00
Matorral con arbolado ralo y disperso	11,01	38,13	26,73	20,60	3,53	100,00
<b>Total</b>	<b>17,56</b>	<b>38,46</b>	<b>20,29</b>	<b>19,16</b>	<b>4,53</b>	<b>100,00</b>

Nota: Estos ecosistemas arbolados contienen más formaciones forestales que las citadas, pero su denominación se ha simplificado para facilitar su manejo.



# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

## 1 5 2. PENDIENTE E INCREMENTO ANUAL DEL VOLUMEN CON CORTEZA *Pinus pinaster*



Parcelas		Pendiente (%)			
		0,0 - 3,0	3,1 - 12,0	12,1 - 20,0	> = 20,1
Cantidad de parcelas		13	144	104	79
Porcentaje (%)	IAVC (m <sup>3</sup> / ha / año)				
	0,00 - 0,99	0	6	10	11
	1,00 - 1,99	8	8	5	3
	2,00 - 3,99	15	15	18	14
	4,00 - 5,99	15	20	13	20
	6,00 - 9,99	23	24	33	25
	10,00 - 19,99	39	24	20	27
> = 20,00	0	3	1	0	
Total		100	100	100	100



## 120. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y PENDIENTE

<b>Estrato</b>	<b>0,0 - 3,0 %</b>	<b>3,1 - 12,0 %</b>	<b>12,1 - 20,0 %</b>	<b>20,1 - 35,0 %</b>	<b>&gt;= 35,1 %</b>	<b>Total</b>
<b>01</b>	1.518,23	7.334,79	5.568,04	4.210,41	295,37	18.926,84
<b>02</b>	1.396,49	9.232,06	6.892,83	6.118,89	699,99	24.340,26
<b>03</b>	931,55	5.917,15	4.929,69	5.211,57	664,76	17.654,72
<b>04</b>	557,10	3.082,24	2.673,08	2.495,60	363,68	9.171,70
<b>05</b>	2.140,35	2.464,27	1.501,46	1.152,79	115,70	7.374,57
<b>06</b>	352,08	3.676,91	5.156,08	8.761,59	2.885,32	20.831,98
<b>07</b>	2.843,31	12.960,52	14.463,43	24.843,46	9.082,88	64.193,60
<b>08</b>	11.977,96	28.629,31	16.976,83	18.927,60	6.252,61	82.764,31
<b>09</b>	19.379,37	38.874,14	23.894,62	22.649,91	4.413,59	109.211,63
<b>10</b>	8.476,84	17.617,14	9.841,65	8.120,61	1.316,72	45.372,96
<b>11</b>	25.478,54	48.541,05	11.865,03	3.435,57	186,71	89.506,90
<b>12</b>	24.875,16	37.346,95	6.335,81	1.315,94	23,21	69.897,07
<b>13</b>	3.973,49	2.583,43	648,85	414,64	30,11	7.650,52
<b>14</b>	7.269,29	25.180,68	17.654,64	13.607,45	2.333,33	66.045,39
<b>Todos</b>	<b>111.169,76</b>	<b>243.440,64</b>	<b>128.402,04</b>	<b>121.266,03</b>	<b>28.663,98</b>	<b>632.942,45</b>

### I.3.3.6 Orientación

Influye en la cantidad de energía radiante recibida por la vegetación y el suelo; el distinto temperamento de las especies o grupos de comunidades vegetales, así como la naturaleza de muchos procesos edáficos, está, frecuentemente, condicionado por este factor. Su indicador es útil para la toma de decisiones en materia de elección de especie, protección contra incendios forestales, etc.

## 113. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y ORIENTACIÓN

### Valores absolutos (ha)

Formación forestal dominante	Todos los vientos	N	E	S	O	Total
Pinus pinea	89,79	7.095,91	1.618,46	8.429,96	1.692,72	18.926,84
Pinus pinaster	104,71	19.127,55	3.819,08	15.190,21	3.753,43	41.994,98
Mezcla de pinos	149,93	7.273,56	1.462,61	5.955,06	1.705,11	16.546,27
Arbutus unedo	47,07	11.266,38	1.520,77	6.332,31	1.665,45	20.831,98
Quercus pyrenaica y Quercus suber	148,61	33.655,19	5.112,07	19.648,63	5.629,10	64.193,60
Quercus ilex	2.011,50	101.458,09	20.060,99	87.849,53	25.968,79	237.348,90
Bosque adhesionado de Quercus ilex	1.535,15	54.192,80	14.919,41	69.866,59	18.890,02	159.403,97
Árboles de ribera	380,34	2.277,79	733,41	3.472,26	786,72	7.650,52
Matorral con arbolado ralo y disperso	254,81	21.367,51	6.166,53	31.072,57	7.183,97	66.045,39
<b>Total</b>	<b>4.721,91</b>	<b>257.714,78</b>	<b>55.413,33</b>	<b>247.817,12</b>	<b>67.275,31</b>	<b>632.942,45</b>

### Porcentaje (%)

Formación forestal dominante	Todos los vientos	N	E	S	O	Total
Pinus pinea	0,47	37,49	8,55	44,55	8,94	100,00
Pinus pinaster	0,25	45,55	9,09	36,17	8,94	100,00
Mezcla de pinos	0,91	43,95	8,84	35,99	10,31	100,00
Arbutus unedo	0,23	54,08	7,30	30,40	7,99	100,00
Quercus pyrenaica y Quercus suber	0,23	52,43	7,96	30,61	8,77	100,00
Quercus ilex	0,85	42,75	8,45	37,01	10,94	100,00
Bosque adhesionado de Quercus ilex	0,96	34,00	9,36	43,83	11,85	100,00
Árboles de ribera	4,97	29,77	9,59	45,39	10,28	100,00
Matorral con arbolado ralo y disperso	0,39	32,35	9,34	47,04	10,88	100,00
<b>Total</b>	<b>0,75</b>	<b>40,72</b>	<b>8,75</b>	<b>39,15</b>	<b>10,63</b>	<b>100,00</b>

Nota: Estos ecosistemas arbolados contienen más formaciones forestales que las citadas, pero su denominación se ha simplificado para facilitar su manejo.





## TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

### 1 5 3. ORIENTACIÓN E INCREMENTO ANUAL DEL VOLUMEN CON CORTEZA *Pinus pinaster*



Parcelas		Orientación				
		Todos los vientos	Norte	Este	Sur	Oeste
Cantidad de parcelas		1	160	32	131	28
Porcentaje (%)	IAVC (m <sup>3</sup> / ha / año)					
	0,00 - 0,99	0	9	6	8	4
	1,00 - 1,99	0	4	6	8	4
	2,00 - 3,99	0	16	3	18	18
	4,00 - 5,99	100	14	19	21	14
	6,00 - 9,99	0	29	32	28	18
	10,00 - 19,99	0	27	31	15	38
	> = 20,00	0	1	3	2	4
<b>Total</b>		<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>





## 124. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y ORIENTACIÓN

<b>Estrato</b>	<b>Todos los vientos</b>	<b>N</b>	<b>E</b>	<b>S</b>	<b>O</b>	<b>Total</b>
01	89,79	7.095,91	1.618,46	8.429,96	1.692,72	18.926,84
02	69,71	12.384,47	2.238,66	7.546,33	2.101,09	24.340,26
03	34,99	6.743,09	1.580,43	7.643,87	1.652,34	17.654,72
04	20,88	4.121,92	834,82	3.293,00	901,08	9.171,70
05	129,05	3.151,64	627,79	2.662,06	804,03	7.374,57
06	47,07	11.266,38	1.520,77	6.332,31	1.665,45	20.831,98
07	148,61	33.655,19	5.112,07	19.648,63	5.629,10	64.193,60
08	565,15	40.687,73	6.677,90	25.784,75	9.048,78	82.764,31
09	944,55	41.800,53	9.223,65	45.011,20	12.231,70	109.211,63
10	501,80	18.969,82	4.159,43	17.053,60	4.688,31	45.372,96
11	988,53	30.287,53	8.275,71	38.722,07	11.233,06	89.506,90
12	546,62	23.905,27	6.643,70	31.144,52	7.656,96	69.897,07
13	380,34	2.277,79	733,41	3.472,26	786,72	7.650,52
14	254,82	21.367,51	6.166,53	31.072,56	7.183,97	66.045,39
<b>Todos</b>	<b>4.721,91</b>	<b>257.714,78</b>	<b>55.413,33</b>	<b>247.817,12</b>	<b>67.275,31</b>	<b>632.942,45</b>

### **I.3.4 SUELO**

Junto a otros elementos del biotopo, como la atmósfera y el agua, el suelo forma las unidades naturales que sostienen la vida en la superficie terrestre.

Sirve para las plantas como estructura de sujeción y soporte, como sistema de mantenimiento de la humedad para la captación de agua, como fuente de absorción de compuestos minerales y orgánicos, como enlace para la colaboración y simbiosis entre animales y plantas, como reserva de nutrientes, etc., de tal forma que sin el suelo es imposible pensar en el mantenimiento de la vida terrestre.

Tales circunstancias parecen justificar su inclusión dentro del Inventario Forestal Nacional ya que la gestión de los sistemas forestales debe tener en cuenta sus efectos sobre el suelo y las limitaciones que éste pueda presentar.

El IFN3 recoge las principales características del suelo a través de los siguientes indicadores edafológicos:

#### **I.3.4.1 Rocosisidad**

Este indicador es importante debido a que la mayor o menor presencia de rocas influye en el uso del suelo, por cuanto puede suponer impedimentos al normal desarrollo de las especies vegetales y de las actuaciones humanas.(Mapa 1 6 1)

#### **I.3.4.2 Clase de suelo. Textura**

Determina directamente muchas de las propiedades del suelo, por lo que su conocimiento permitirá estimaciones de la capacidad productiva o del comportamiento mecánico, expresados en términos de magnitud del complejo absorbente, capacidad de retención de agua, facultad portante, etc. (Tabla 503 y Mapa 1 6 2)

#### **I.3.4.3 Tipo y reacción del suelo**

Este indicador se refiere a los aspectos del suelo que tienen significativa repercusión en la viabilidad de la presencia de las especies forestales e informa sobre las características derivadas de la naturaleza silíceo o caliza del sustrato, así como de la presencia de circunstancias especiales de hidromorfia, salinidad o existencia de yesos.

La importancia del pH del suelo se manifiesta directamente por el peso que el entorno más o menos ácido o básico tiene sobre las condiciones de desarrollo de las plantas y de los microorganismos edáficos e indirectamente por la influencia sobre otras características del suelo.(Tabla 514 y Mapa 1 6 3)

#### **I.3.4.4 Contenido en materia orgánica**

Este indicador se incorpora por el múltiple papel que la materia orgánica tiene sobre las propiedades de los suelos, al constituir una fuente de nutrientes y un medio de vida para los microorganismos edáficos y contribuir a la estabilidad y desarrollo de la estructura del suelo.

### 503. CLASE DE SUELO. PORCENTAJE (%)

Estrato	Textura		
	Suelo arenoso	Suelo franco	Suelo arcilloso
01	6,45	88,17	5,38
02	10,99	86,81	2,20
03	5,26	90,53	4,21
04	3,61	93,98	2,41
05	12,28	56,14	31,58
06	9,09	89,09	1,82
07	11,36	82,96	5,68
08	1,22	92,68	6,10
09	3,88	80,59	15,53
10	4,03	81,88	14,09
11	8,77	84,80	6,43
12	13,68	81,06	5,26
13	20,00	72,73	7,27
14	9,80	88,24	1,96
<b>Todos</b>	<b>8,17</b>	<b>84,32</b>	<b>7,51</b>



# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

## 1 6 1. ROCOSIDAD



Rocosidad		%
	Suelo sin pedregosidad	22,29
	Suelo poco pedregoso	37,18
	Suelo pedregoso	30,36
	Suelo muy pedregoso	8,86
	Roquedo	1,31
<b>Total</b>		<b>100,00</b>

## 514. TIPO Y REACCIÓN DEL SUELO. PORCENTAJE (%)

Estrato	Sin sales, yesos ni hidromorfía	Salino	Yesífero	Hidromorfo
01	100,00	0,00	0,00	0,00
02	100,00	0,00	0,00	0,00
03	100,00	0,00	0,00	0,00
04	100,00	0,00	0,00	0,00
05	100,00	0,00	0,00	0,00
06	100,00	0,00	0,00	0,00
07	100,00	0,00	0,00	0,00
08	100,00	0,00	0,00	0,00
09	100,00	0,00	0,00	0,00
10	100,00	0,00	0,00	0,00
11	100,00	0,00	0,00	0,00
12	100,00	0,00	0,00	0,00
13	90,91	0,00	0,00	9,09
14	100,00	0,00	0,00	0,00
<b>Todos</b>	<b>99,63</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,37</b>

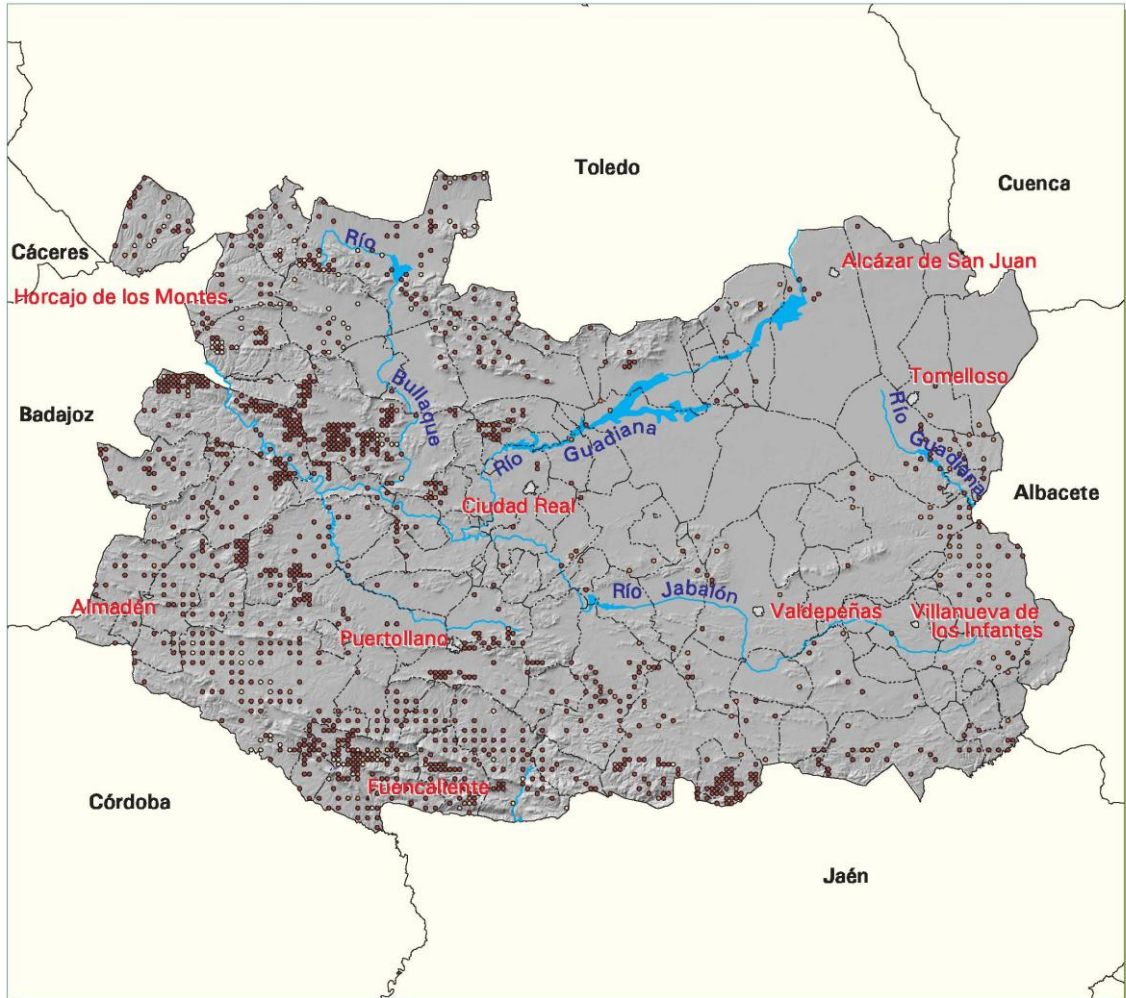
Estrato	CALIZO		SILÍCEO	
	Fuertemente básico	Moderadamente básico	Moderadamente ácido	Fuertemente ácido
01	0,00	1,08	88,17	10,75
02	0,00	0,00	96,15	3,85
03	0,00	0,00	85,26	14,74
04	0,00	0,00	87,95	12,05
05	3,51	22,81	68,42	5,26
06	1,82	0,00	89,09	9,09
07	0,00	0,00	96,59	3,41
08	2,44	3,66	81,70	12,20
09	2,91	5,83	72,81	18,45
10	2,01	12,75	69,80	15,44
11	0,00	1,17	85,96	12,87
12	1,05	0,00	91,58	7,37
13	5,45	18,18	63,64	12,73
14	7,84	1,96	66,67	23,53
<b>Todos</b>	<b>1,40</b>	<b>4,05</b>	<b>83,37</b>	<b>11,18</b>

## 515. CONTENIDO EN MATERIA ORGÁNICA. PORCENTAJE (%)

<b>Estrato</b>	<b>Suelo muy humífero</b>	<b>Suelo moderadamente humífero</b>	<b>Suelo poco humífero</b>
<b>01</b>	1,08	80,64	18,28
<b>02</b>	0,55	85,16	14,29
<b>03</b>	0,00	72,63	27,37
<b>04</b>	1,20	80,73	18,07
<b>05</b>	0,00	68,42	31,58
<b>06</b>	7,27	78,18	14,55
<b>07</b>	4,55	63,63	31,82
<b>08</b>	4,88	82,92	12,20
<b>09</b>	0,97	73,79	25,24
<b>10</b>	2,01	87,25	10,74
<b>11</b>	0,00	71,93	28,07
<b>12</b>	1,05	57,90	41,05
<b>13</b>	14,55	54,54	30,91
<b>14</b>	3,92	80,39	15,69
<b>Todos</b>	<b>2,21</b>	<b>75,57</b>	<b>22,22</b>



# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL 1 6 2. TEXTURA



Textura	%
○ Suelo arenoso	8,17
● Suelo franco	84,32
● Suelo arcilloso	7,51
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

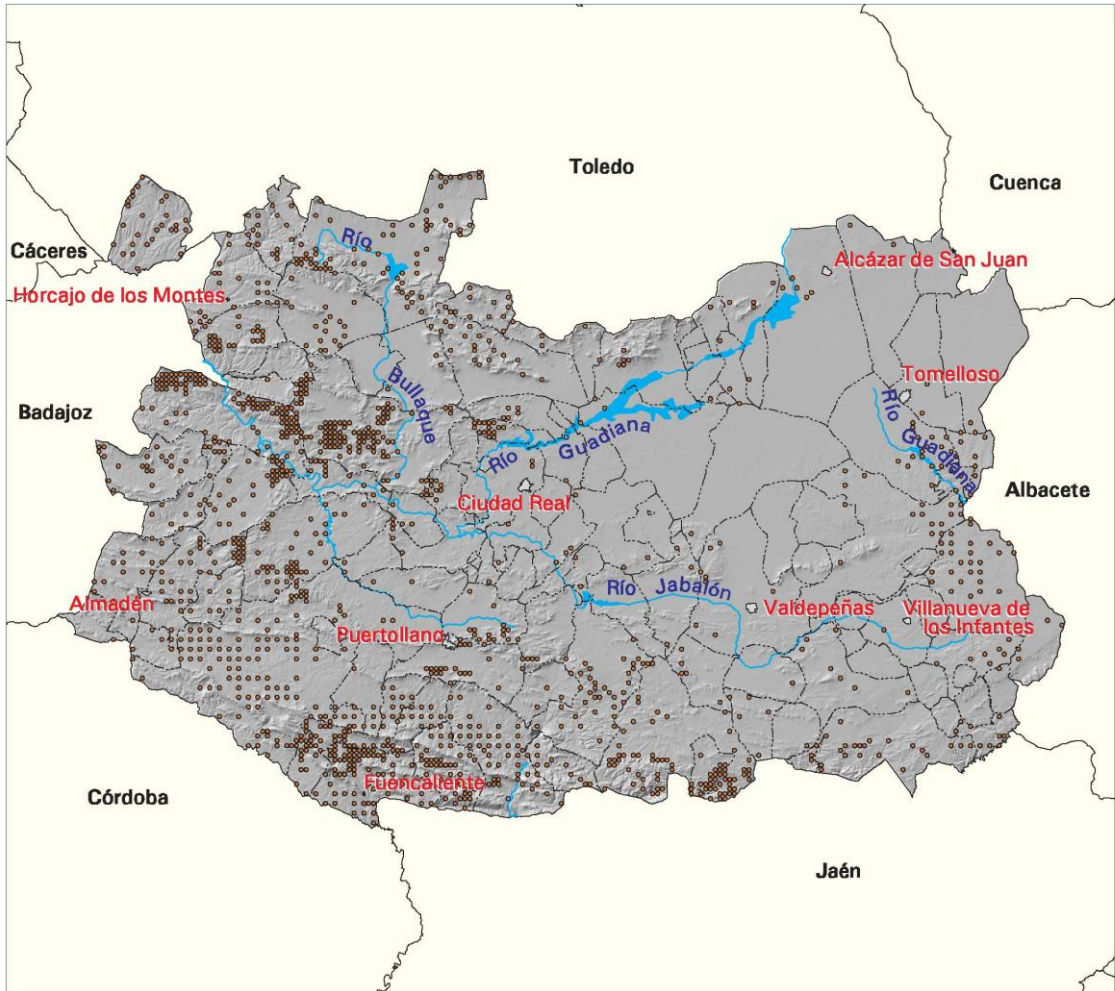






# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

## 1 6 3. TIPO DE SUELO

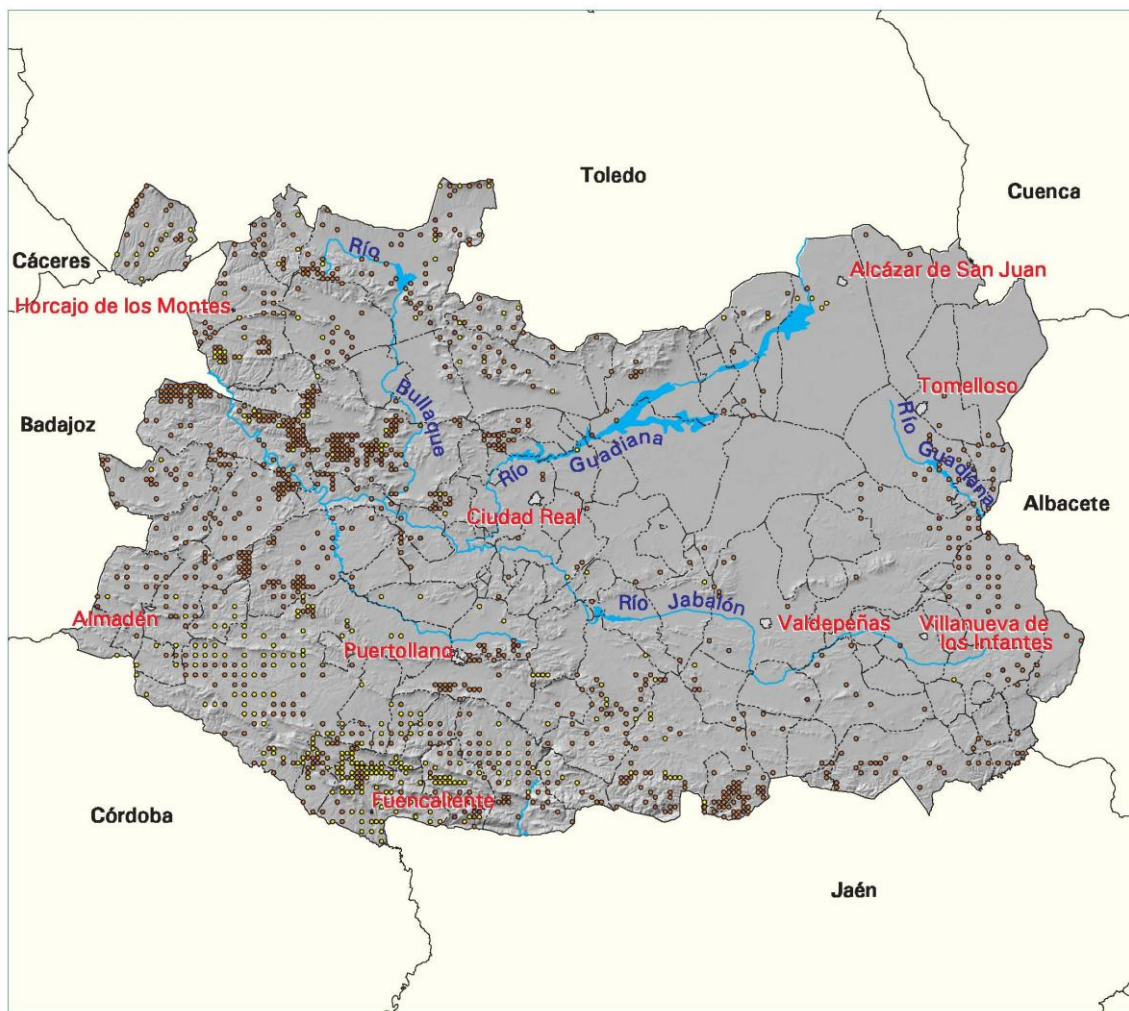


Tipo de suelo	%
Sin sales, yesos ni hidromorfía	99,63
Salino	0,00
Yesífero	0,00
Hidromorfo	0,37
<b>Total</b>	<b>100,00</b>



## TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

### 1 6 4. CONTENIDO EN MATERIA ORGÁNICA



Contenido en materia orgánica	%
● Suelo muy humífero	2,21
● Suelo moderadamente humífero	75,57
● Suelo poco humífero	22,22
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

## **II. ÁMBITO DE RIESGOS**

## II.1 USO FORESTAL MONTE ARBOLADO

### II.1.1 EROSIÓN

El proceso de la erosión supone el movimiento y arrastre de las partículas del suelo por el agua o por el viento. Dicho proceso tiene muchas repercusiones ya que afecta a los horizontes más productivos del suelo y causa grandes problemas en cauces, estructuras hidráulicas, vías de comunicación, etc.

El IFN3 ilustra la erosión a través del siguiente indicador:

#### II.1.1.1 Manifestaciones erosivas

El registro de la presencia de cuellos de raíces al descubierto, regueros, cárcavas, barrancos y deslizamientos del terreno, permite establecer una tipología y detectar las zonas más sensibles a la erosión.

#### 507. MANIFESTACIONES EROSIVAS. PORCENTAJE (%)

Estrato	Tipo de manifestaciones erosivas					
	1	2	3	4	5	6
01	98,92	0,00	0,00	1,08	0,00	0,00
02	97,25	1,65	0,55	0,55	0,00	0,00
03	97,90	1,05	0,00	1,05	0,00	0,00
04	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	98,25	1,75	0,00	0,00	0,00	0,00
06	96,43	3,57	0,00	0,00	0,00	0,00
07	90,43	8,51	0,00	1,06	0,00	0,00
08	97,70	2,30	0,00	0,00	0,00	0,00
09	98,10	0,00	0,00	1,90	0,00	0,00
10	96,69	1,32	0,00	1,99	0,00	0,00
11	98,25	0,58	0,00	1,17	0,00	0,00
12	94,80	1,04	1,04	2,08	1,04	0,00
13	89,09	10,91	0,00	0,00	0,00	0,00
14	96,15	0,00	0,00	3,85	0,00	0,00
Todos	96,73	1,96	0,15	1,09	0,07	0,00

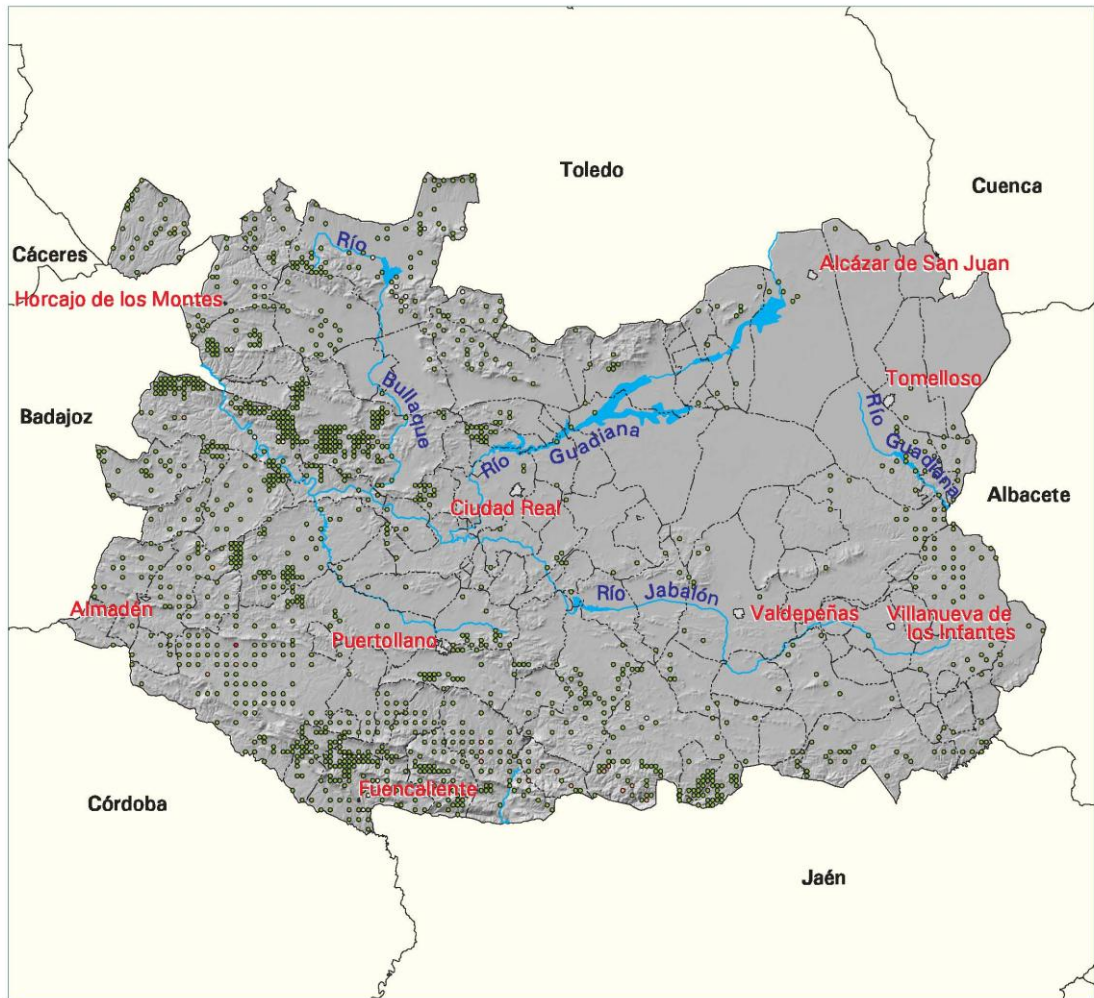
#### Manifestaciones erosivas

- 1 No hay ninguna manifestación
- 2 Cuellos de raíces al descubierto
- 3 Regueros paralelos de 20 cm como máximo
- 4 Cárcavas y barrancos en V
- 5 Cárcavas y barrancos en U
- 6 Deslizamientos del terreno



## TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

### 2 1 1. MANIFESTACIONES EROSIVAS



Manifestaciones erosivas	%
● No hay ninguna manifestación	96,73
○ Cuellos de raíces al descubierto	1,96
● Regueros paralelos de 20 cm como máximo	0,15
● Cárcavas y barrancos en V	1,09
● Cárcavas y barrancos en U	0,07
● Deslizamientos del terreno	0,00
<b>Total</b>	<b>100,00</b>



## **II.1.2 INCENDIOS**

Entre las diversas amenazas que se ciernen sobre los sistemas forestales destaca el incendio, que afecta a importantes elementos de la biocenosis, como la fauna y la flora, y produce efectos negativos sobre otros elementos del biotopo, fundamentalmente el suelo.

El resultado de este accidente es que los sistemas forestales se ven sometidos a daños de intensidad variable, función de su reacción al fuego y resistencia al incendio.

Parece justificado, pues, incluir dentro del IFN3 un apartado que informe sobre los elementos del sistema forestal que influyen en la reacción al fuego y en la resistencia al incendio, ya que dicha información ayudará a la toma de decisiones en materia de vigilancia, prevención y extinción.

### **II.1.2.1 Reacción al fuego**

Se interpreta a través de los siguientes indicadores:

#### **II.1.2.1.1 Combustibilidad**

Este indicador proporciona información referente a la capacidad del sistema forestal para mantener y extender el fuego, explicando parte del comportamiento del incendio. Su utilidad en aplicaciones de simulación y selección de áreas de prioridad preventiva es indudable.



## MODELOS DE COMBUSTIBLE

GRUPO	MODELO DE COMBUSTIBLE	DESCRIPCIÓN DEL MODELO
<b>PASTOS</b>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasto fino, seco y bajo, que recubre completamente el suelo.</li> <li>- Pueden aparecer algunas plantas leñosas dispersas ocupando menos de 1/3 de la superficie.</li> <li>- Cantidad de combustible (materia seca): 1-2 t/ha</li> </ul>
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasto fino, seco y bajo, que recubre completamente el suelo.</li> <li>- Las plantas leñosas dispersas cubren de 1/3 a 2/3 de la superficie, pero la propagación del fuego se realiza por el pasto.</li> <li>- Cantidad de combustible (materia seca): 5-10 t/ha</li> </ul>
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasto grueso, denso, seco y alto (&gt; 1m).</li> <li>- Puede haber algunas plantas leñosas dispersas.</li> <li>- Cantidad de combustible (materia seca): 4-6 t/ha</li> </ul>
<b>MATORRAL</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Matorral o plantación joven muy densa; de más de 2 m de altura; con ramas muertas en su interior.</li> <li>- Propagación del fuego por las copas de las plantas.</li> <li>- Cantidad de combustible (materia seca): 25-35 t/ha</li> </ul>
	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Matorral denso y verde, de menos de 1m de altura.</li> <li>- Propagación del fuego por la hojarasca y el pasto.</li> <li>- Cantidad de combustible (materia seca): 5-8 t/ha</li> </ul>
	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parecido al modelo 5, pero con especies más inflamables o con restos de corta y plantas de mayor talla.</li> <li>- Propagación del fuego con vientos moderados a fuertes.</li> <li>- Cantidad de combustible (materia seca): 10-15 t/ha</li> </ul>
	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Matorral de especies muy inflamables; de 0,5 a 2 m de altura, situado como sotobosque en masas de coníferas.</li> <li>- Cantidad de combustible (materia seca): 10-15 t/ha</li> </ul>
<b>HOJARASCA BAJO ARBOLADO</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bosque denso, sin matorral.</li> <li>- Propagación del fuego por la hojarasca muy compacta.</li> <li>- Cantidad de combustible (materia seca): 10-12 t/ha</li> </ul>
	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parecido al modelo 8, pero con hojarasca menos compacta, formada por acículas largas y rígidas o follaje de frondosas de hojas grandes.</li> <li>- Cantidad de combustible (materia seca): 7-9 t/ha</li> </ul>
	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bosque con gran cantidad de leña y árboles caídos, como consecuencia de vendavales, plagas intensas, etc.</li> <li>- Cantidad de combustible (materia seca): 30-35 t/ha</li> </ul>
<b>RESTOS DE CORTA Y OPERACIONES</b>	11	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bosque claro y fuertemente aclarado. Restos de poda o aclarado.</li> <li>- Restos de poda o aclareo dispersos, con plantas herbáceas rebrotando.</li> <li>- Cantidad de combustible (materia seca): 25-30 t/ha</li> </ul>



<b>SELVICOLAS</b>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Predominio de los restos sobre el arbolado.</li> <li>- Restos de poda o aclareo cubriendo todo el suelo.</li> <li>- Cantidad de combustible (materia seca): 50-80 t/ha</li> </ul>
	13	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grandes acumulaciones de restos gruesos y pesados, cubriendo todo el suelo.</li> <li>- Cantidad de combustible (materia seca): 100-150 t/ha</li> </ul>

## 516. MODELO DE COMBUSTIBLE POR ESTRATO. PORCENTAJE (%)

### Modelo de combustible

Estrato	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
01	1,08	6,45	0,00	26,88	19,35	13,98	30,10	1,08	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00
02	0,55	2,75	0,00	3,30	17,03	12,64	37,90	4,40	19,23	0,00	2,20	0,00	0,00
03	2,11	4,21	0,00	14,74	11,58	8,42	48,42	0,00	5,26	0,00	5,26	0,00	0,00
04	6,02	7,23	0,00	25,30	14,46	19,28	24,10	1,20	2,41	0,00	0,00	0,00	0,00
05	14,04	12,28	1,75	15,79	26,31	14,04	15,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	0,00	5,36	0,00	32,14	7,14	50,00	5,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	8,51	10,64	0,00	27,66	5,32	38,29	5,32	2,13	2,13	0,00	0,00	0,00	0,00
08	6,90	27,58	4,60	22,99	12,64	21,84	2,30	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	1,90	27,62	2,86	10,48	22,86	34,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	1,32	29,81	0,66	25,83	14,57	24,50	3,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	26,32	32,16	28,07	0,00	9,94	3,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	37,50	26,04	30,21	0,00	6,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	1,82	52,72	5,45	10,91	12,73	9,09	1,82	3,64	1,82	0,00	0,00	0,00	0,00
14	3,85	17,31	0,00	21,15	30,77	25,00	1,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	<b>8,64</b>	<b>18,67</b>	<b>6,46</b>	<b>14,96</b>	<b>14,45</b>	<b>18,01</b>	<b>13,73</b>	<b>1,09</b>	<b>3,34</b>	<b>0,00</b>	<b>0,65</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

### II.1.2.1.2 Espesor de la capa muerta, césped, musgo y líquenes

El espesor de la masa de acículas, hojas, ramillas, musgo u otros elementos vegetales en contacto con el suelo, permite apreciar la mayor o menor facilidad en la ignición del combustible y en la propagación del incendio. Este indicador está también relacionado con la erosión como capa protectora.

#### 504.- ESPESOR DE LA CAPA MUERTA, CÉSPED, MUSGO Y LÍQUENES. PORCENTAJE (%)

Estrato	Espesor en centímetros							
	0,0 - 0,4	0,5 - 1,4	1,5 - 2,4	2,5 - 3,4	3,5 - 4,4	4,5 - 5,4	5,5 - 6,4	6,5 y sup.
01	31,18	46,23	16,13	5,38	0,00	1,08	0,00	0,00
02	3,30	12,64	52,74	18,13	8,24	3,85	0,55	0,55
03	11,58	35,79	41,05	8,42	3,16	0,00	0,00	0,00
04	22,89	31,33	33,74	10,84	0,00	0,00	1,20	0,00
05	33,33	50,88	8,77	7,02	0,00	0,00	0,00	0,00
06	30,36	32,14	32,14	5,36	0,00	0,00	0,00	0,00
07	20,21	42,56	30,85	4,26	1,06	0,00	0,00	1,06
08	21,84	44,82	28,74	3,45	1,15	0,00	0,00	0,00
09	41,90	47,63	8,57	1,90	0,00	0,00	0,00	0,00
10	31,79	49,01	17,22	1,32	0,66	0,00	0,00	0,00
11	42,11	49,70	7,02	1,17	0,00	0,00	0,00	0,00
12	52,08	41,67	4,17	2,08	0,00	0,00	0,00	0,00
13	34,54	29,09	18,18	12,73	1,82	1,82	1,82	0,00
14	48,08	40,38	11,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Todos</b>	<b>28,83</b>	<b>39,07</b>	<b>23,38</b>	<b>6,10</b>	<b>1,60</b>	<b>0,65</b>	<b>0,22</b>	<b>0,15</b>



## TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

### 2 2 2. ESPESOR DE LA CAPA MUERTA, CÉSPED, MUSGO Y LÍQUENES



Espeor de la capa (cm)	%
0,0 - 0,4	28,83
0,5 - 1,4	39,07
1,5 - 2,4	23,38
2,5 - 3,4	6,10
3,5 - 4,4	1,60
4,5 - 5,4	0,65
5,5 - 6,4	0,22
6,5 y sup.	0,15
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

## II.1.2.2 Evolución de los incendios

### II.1.2.2.1 Número de incendios y superficie media quemada

#### Superficie quemada total y arbolada

Este indicador permite conocer la magnitud del problema en términos absolutos o relativos.

#### Número de incendios

Dato importante para evaluar la gravedad del problema de incendios en la provincia.

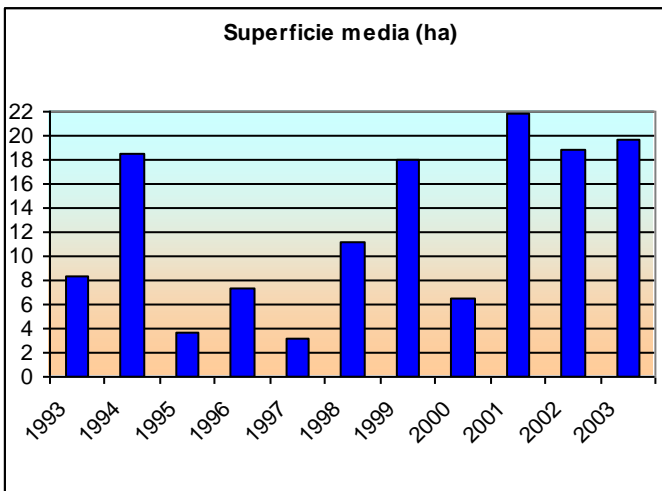
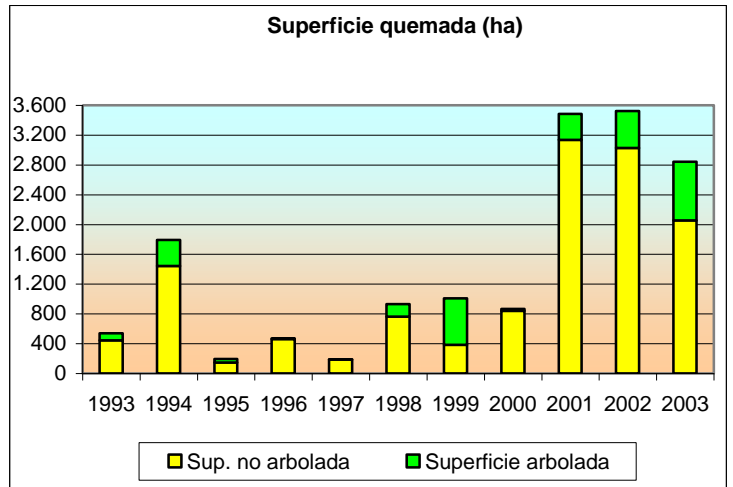
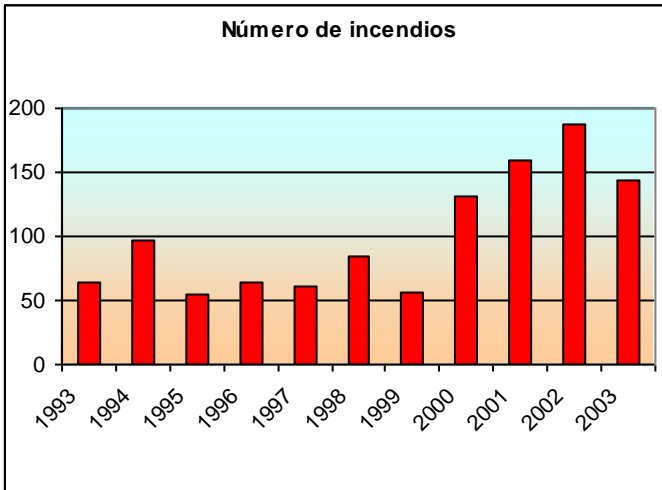
#### Superficie media

Integración de los indicadores anteriores que permite evaluar con carácter general las medidas de prevención y la eficacia del dispositivo de vigilancia y extinción.

## 250. NÚMERO DE INCENDIOS Y SUPERFICIE MEDIA QUEMADA

Año	Número de incendios	Superficie quemada (ha)	Superficie arbolada quemada (ha)	Superficie media (ha)
1993	64	537	92	8,4
1994	97	1.793	349	18,5
1995	54	194	49	3,6
1996	64	471	10	7,4
1997	61	191	5	3,1
1998	84	931	170	11,1
1999	56	1.007	624	18,0
2000	132	865	26	6,6
2001	159	3.482	348	21,9
2002	187	3.524	497	18,8
2003	144	2.841	785	19,7

Sup arbolada; con F.c.c. >= 20%



Fuente: Dirección general para la biodiversidad. Ministerio de Medio Ambiente.

### II.1.2.3 Dinámica de la vegetación tras el incendio

El IFN3 facilita información asociada a la dinámica de la vegetación tras el incendio, información de gran interés para la toma de decisiones en materia de restauración de la zona incendiada. Dicha dinámica se manifiesta a través del siguiente indicador:

#### II.1.2.3.1 Presencia y efectividad de la regeneración

Este indicador permite saber si, tras el incendio, son necesarias medidas de reforestación o si, por el contrario, existe regeneración natural mediante su cuantificación.

## 517. DINÁMICA DE LA VEGETACIÓN

<b>Regeneración natural de todas las especies en parcelas afectadas por incendios</b>	<b>Porcentaje de parcelas (%)</b>
Regeneración escasa	25,00
Regeneración normal	75,00
<b>TOTAL</b>	<b>100,00</b>

### II.1.3 ESTADO FITOSANITARIO

El conocimiento del estado fitosanitario de los sistemas forestales cobra verdadera importancia si se tiene en cuenta que los agentes nocivos, tanto bióticos como abióticos, son, en gran medida, los causantes del deterioro de sus producciones y de sus valores estéticos y recreativos.

Parece pues justificado incluir un apartado que contenga la información referente a los daños que presenta la vegetación: agentes causantes y grado de deterioro, lo que posibilita evaluar el estado sanitario de los sistemas forestales y aconsejar medidas en materia de prevención.

El estado fitosanitario se aprecia con los indicadores que hacen referencia a superficie y existencias influenciadas. Se presentan los resultados mediante las siguientes agrupaciones de agentes causantes de daños:

AGRUPACIONES DE AGENTES CAUSANTES DE DAÑOS	
Sin daños	No se advierten daños
Enfermedades y plagas	Hongos
	Insectos
	Muérdago y afines
	Plantas epífitas
Meteorología	Nieve
	Viento
	Sequía
	Rayo
	Heladas
	Granizo
Fuego	Fuego
Otros	Causas desconocidas
	Fauna silvestre
	Ganado
	Maquinaria
	Saca de madera
	Hombre en general
	Desprendimientos
	Erosión

La información detallada para cada tipo de agente causante del daño es posible obtenerla del cederrón que acompaña a esta publicación.



### II.1.3.1 Cantidad de pies mayores afectados según el agente causante del daño

Este indicador, referido a cada especie forestal arbórea, faculta para evaluar las especies más vulnerables a los diferentes agentes causantes de los daños.

#### 214a. CANTIDAD DE PIES MAYORES AFECTADOS SEGÚN EL AGENTE CAUSANTE DEL DAÑO POR ESPECIE

##### Valores absolutos (CANT. P. MA.)

Especie	Sin daños	Enfermedades y plagas	Meteorología	Fuego	Otros	Total
Pinus pinea	6.319.675	842.781	663.804	121.664	647.810	8.595.735
Pinus pinaster	20.828.195	2.988.276	271.613	2.455	3.719.748	27.810.286
Juniperus oxycedrus	2.481.568	232.449	33.108	121.125	442.600	3.310.850
Quercus pyrenaica	2.876.081	914.568	0	0	2.601.629	6.392.279
Quercus faginea	4.673.633	3.017.957	113.116	0	2.108.347	9.913.054
Quercus ilex	44.530.436	15.497.285	1.556.064	275.358	16.785.649	78.644.792
Quercus suber	1.711.274	79.739	86.951	28.918	619.462	2.526.343
Árboles de ribera	434.685	49.452	15.251	0	319.079	818.466
Populus x canadensis	382.987	21.647	0	0	117.088	521.721
Eucalyptus camaldulensis	555.931	0	16.773	0	247.050	819.754
Arbutus unedo	4.548.070	100.644	86.951	0	3.673.029	8.408.694
Otras frondosas	3.646.229	56.562	323.430	0	410.313	4.436.534
<b>Todas las especies</b>	<b>92.988.764</b>	<b>23.801.361</b>	<b>3.167.060</b>	<b>549.520</b>	<b>31.691.803</b>	<b>152.198.508</b>

##### Porcentaje (%)

Especie	Sin daños	Enfermedades y plagas	Meteorología	Fuego	Otros	Total
Pinus pinea	73,52	9,80	7,72	1,42	7,54	100,00
Pinus pinaster	74,88	10,75	0,98	0,01	13,38	100,00
Juniperus oxycedrus	74,95	7,02	1,00	3,66	13,37	100,00
Quercus pyrenaica	44,99	14,31	0,00	0,00	40,70	100,00
Quercus faginea	47,15	30,44	1,14	0,00	21,27	100,00
Quercus ilex	56,62	19,71	1,98	0,35	21,34	100,00
Quercus suber	67,74	3,16	3,44	1,14	24,52	100,00
Árboles de ribera	53,12	6,04	1,86	0,00	38,98	100,00
Populus x canadensis	73,41	4,15	0,00	0,00	22,44	100,00
Eucalyptus camaldulensis	67,81	0,00	2,05	0,00	30,14	100,00
Arbutus unedo	54,09	1,20	1,03	0,00	43,68	100,00
Otras frondosas	82,19	1,27	7,29	0,00	9,25	100,00
<b>Todas las especies</b>	<b>61,10</b>	<b>15,64</b>	<b>2,08</b>	<b>0,36</b>	<b>20,82</b>	<b>100,00</b>

### II.1.3.2 Cantidad de pies mayores afectados según la importancia del daño

Este indicador muestra la gravedad de los daños para cada una de las especies arbóreas.

#### 214b. CANTIDAD DE PIES MAYORES AFECTADOS SEGÚN LA IMPORTANCIA DEL DAÑO POR ESPECIE

##### Valores absolutos (CANT. P. MA.)

Especie	Nula	Pequeña	Mediana	Grande	Total
Pinus pinea	6.319.675	2.101.575	174.484	0	8.595.735
Pinus pinaster	20.828.195	4.874.929	1.937.746	169.417	27.810.286
Juniperus oxycedrus	2.481.568	579.265	228.611	21.406	3.310.850
Quercus pyrenaica	2.876.081	3.120.821	372.576	22.800	6.392.279
Quercus faginea	4.673.633	4.183.427	1.000.267	55.727	9.913.054
Quercus ilex	44.530.436	27.173.679	6.140.452	800.225	78.644.792
Quercus suber	1.711.274	671.183	130.975	12.911	2.526.343
Árboles de ribera	434.685	209.115	144.440	30.226	818.466
Populus x canadensis	382.987	125.944	10.823	1.968	521.721
Eucalyptus camaldulensis	555.931	187.164	54.691	21.968	819.754
Arbutus unedo	4.548.070	3.100.454	665.442	94.729	8.408.694
Otras frondosas	3.646.229	615.988	172.349	1.968	4.436.534
<b>Todas las especies</b>	<b>92.988.764</b>	<b>46.943.544</b>	<b>11.032.855</b>	<b>1.233.345</b>	<b>152.198.508</b>

##### Porcentaje (%)

Especie	Nula	Pequeña	Mediana	Grande	Total
Pinus pinea	73,52	24,45	2,03	0,00	100,00
Pinus pinaster	74,89	17,53	6,97	0,61	100,00
Juniperus oxycedrus	74,95	17,50	6,90	0,65	100,00
Quercus pyrenaica	44,99	48,82	5,83	0,36	100,00
Quercus faginea	47,15	42,20	10,09	0,56	100,00
Quercus ilex	56,62	34,55	7,81	1,02	100,00
Quercus suber	67,74	26,57	5,18	0,51	100,00
Árboles de ribera	53,11	25,55	17,65	3,69	100,00
Populus x canadensis	73,41	24,14	2,07	0,38	100,00
Eucalyptus camaldulensis	67,82	22,83	6,67	2,68	100,00
Arbutus unedo	54,09	36,87	7,91	1,13	100,00
Otras frondosas	82,20	13,88	3,88	0,04	100,00
<b>Todas las especies</b>	<b>61,10</b>	<b>30,84</b>	<b>7,25</b>	<b>0,81</b>	<b>100,00</b>

### II.1.3.3 Volumen con corteza afectado según el agente causante del daño

Este indicador señala las causas que más deterioran a la madera para cada una de las especies arbóreas y orienta sobre las medidas que se puedan tomar en materia de protección.

#### 215a. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA AFECTADO SEGÚN EL AGENTE CAUSANTE DEL DAÑO POR ESPECIE

##### Valores absolutos (m3)

Especie	Enfermedades y plagas	Meteorología	Fuego	Otros	Total
Pinus pinea	0,000	22.903,940	269,150	24.459,100	47.632,190
Pinus pinaster	7.222,800	14.988,350	0,000	206.185,210	228.396,360
Juniperus oxycedrus	389,410	1.785,070	1.668,260	9.023,750	12.866,490
Quercus pyrenaica	62.417,020	0,000	0,000	79.445,440	141.862,460
Quercus faginea	23.247,100	770,810	0,000	46.507,630	70.525,540
Quercus ilex	260.026,670	41.847,140	8.299,200	359.759,190	669.932,200
Quercus suber	7.258,330	0,000	5.447,230	53.635,050	66.340,610
Árboles de ribera	8.722,970	1.311,890	0,000	49.498,440	59.533,300
Populus x canadensis	3.086,070	0,000	0,000	7.122,890	10.208,960
Eucalyptus camaldulensis	0,000	4.499,220	0,000	5.956,260	10.455,480
Arbutus unedo	0,000	707,010	0,000	51.739,060	52.446,070
Otras frondosas	9.254,590	4.127,150	0,000	13.410,140	26.791,880
<b>Todas las especies</b>	<b>381.624,960</b>	<b>92.940,580</b>	<b>15.683,840</b>	<b>906.742,160</b>	<b>1.396.991,540</b>

##### Porcentaje (%)

Especie	Enfermedades y plagas	Meteorología	Fuego	Otros	Total
Pinus pinea	0,00	3,33	0,04	3,56	6,93
Pinus pinaster	0,15	0,31	0,00	4,23	4,69
Juniperus oxycedrus	0,33	1,49	1,40	7,55	10,77
Quercus pyrenaica	11,88	0,00	0,00	15,13	27,01
Quercus faginea	5,43	0,18	0,00	10,87	16,48
Quercus ilex	9,74	1,57	0,31	13,48	25,10
Quercus suber	2,04	0,00	1,53	15,11	18,68
Árboles de ribera	4,43	0,67	0,00	25,16	30,26
Populus x canadensis	2,24	0,00	0,00	5,16	7,40
Eucalyptus camaldulensis	0,00	6,96	0,00	9,22	16,18
Arbutus unedo	0,00	0,58	0,00	42,10	42,68
Otras frondosas	8,59	3,83	0,00	12,44	24,86
<b>Todas las especies</b>	<b>3,71</b>	<b>0,90</b>	<b>0,15</b>	<b>8,82</b>	<b>13,58</b>

### II.1.3.4 Volumen con corteza afectado según la importancia del daño

Este indicador permite determinar la gravedad del deterioro de la madera, dato muy importante para las industrias de primera transformación de la madera.

#### 215b. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA AFECTADO SEGÚN LA IMPORTANCIA DEL DAÑO POR ESPECIE

##### Valores absolutos (m3)

<b>Especie</b>	<b>Pequeña</b>	<b>Mediana</b>	<b>Grande</b>	<b>Total</b>
Pinus pinea	45.188,480	2.443,700	0,000	47.632,180
Pinus pinaster	196.382,030	28.706,610	3.307,720	228.396,360
Juniperus oxycedrus	9.633,680	2.057,680	1.175,140	12.866,500
Quercus pyrenaica	116.781,540	22.298,120	2.782,810	141.862,470
Quercus faginea	47.303,400	20.150,270	3.071,880	70.525,550
Quercus ilex	482.862,030	153.660,870	33.409,290	669.932,190
Quercus suber	43.063,590	20.293,390	2.983,630	66.340,610
Árboles de ribera	38.226,010	15.614,550	5.692,750	59.533,310
Populus x canadensis	8.551,890	1.411,840	245,230	10.208,960
Eucalyptus camaldulensis	8.449,680	1.552,280	453,530	10.455,490
Arbutus unedo	45.400,340	5.671,300	1.374,430	52.446,070
Otras frondosas	8.954,650	17.213,000	624,220	26.791,870
<b>Todas las especies</b>	<b>1.050.797,320</b>	<b>291.073,610</b>	<b>55.120,630</b>	<b>1.396.991,560</b>

##### Porcentaje (%)

<b>Especie</b>	<b>Pequeña</b>	<b>Mediana</b>	<b>Grande</b>	<b>Total</b>
Pinus pinea	6,58	0,36	0,00	6,94
Pinus pinaster	4,03	0,59	0,07	4,69
Juniperus oxycedrus	8,06	1,72	0,98	10,76
Quercus pyrenaica	22,23	4,25	0,53	27,01
Quercus faginea	11,06	4,71	0,72	16,49
Quercus ilex	18,09	5,76	1,25	25,10
Quercus suber	12,13	5,72	0,84	18,69
Árboles de ribera	19,43	7,94	2,89	30,26
Populus x canadensis	6,20	1,02	0,18	7,40
Eucalyptus camaldulensis	13,07	2,40	0,70	16,17
Arbutus unedo	36,94	4,61	1,12	42,67
Otras frondosas	8,31	15,97	0,58	24,86
<b>Todas las especies</b>	<b>10,22</b>	<b>2,83</b>	<b>0,54</b>	<b>13,59</b>

## **II.2 USO FORESTAL MONTE DESARBOLADO**

El IFN3 informa, por medio de los indicadores ya descritos en las páginas: 194 “Manifestaciones erosivas”, 197 “Incendios”, “Reacción al fuego” y “Combustibilidad”, 201 “Espesor de la capa muerta, césped, musgo y líquenes”, 203 “Evolución de los incendios” y 204 “Dinámica de la vegetación tras el incendio” y “Presencia y efectividad de la regeneración”.

### **III. ÁMBITO TÉCNICO**

## III.1 USO FORESTAL MONTE ARBOLADO

### III.1.1 Cortas de regeneración

Indicador que muestra si se está interviniendo en el bosque para aprovechar la biomasa y para favorecer la persistencia de los sistemas forestales arbóreos.

#### 512. CORTAS DE REGENERACIÓN. PORCENTAJE (%)

<b>Estrato</b>	<b>No se observan</b>	<b>A hecho en fajas</b>	<b>A hecho en bosquetes</b>	<b>Por aclareos sucesivos</b>	<b>Entresaca</b>	<b>Otros o no se sabe</b>
<b>01</b>	88,16	2,15	1,08	0,00	7,53	1,08
<b>02</b>	90,11	0,00	0,00	0,00	9,89	0,00
<b>03</b>	90,53	0,00	0,00	0,00	9,47	0,00
<b>04</b>	81,93	0,00	0,00	0,00	16,87	1,20
<b>05</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>06</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>07</b>	96,81	0,00	0,00	0,00	3,19	0,00
<b>08</b>	95,40	0,00	0,00	1,15	3,45	0,00
<b>09</b>	93,33	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00
<b>10</b>	96,03	0,00	0,00	0,00	3,97	0,00
<b>11</b>	95,91	0,00	0,00	0,00	3,51	0,58
<b>12</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>13</b>	85,45	3,64	0,00	0,00	9,09	1,82
<b>14</b>	96,16	1,92	1,92	0,00	0,00	0,00
<b>Todos</b>	<b>93,47</b>	<b>0,36</b>	<b>0,15</b>	<b>0,07</b>	<b>5,66</b>	<b>0,29</b>



# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

## 3 1 1. CORTAS DE REGENERACIÓN



Cortas de regeneración	%
● No se observan	93,47
● A hecho en fajas	0,36
● A hecho en bosquetes	0,15
● Por aclareos sucesivos	0,07
● Entresaca	5,66
● Otros o no se sabe	0,29
<b>Total</b>	<b>100,00</b>





### III.1.2 Trabajos de preparación del suelo

Este indicador permite comprobar si se está actuando sobre el suelo para favorecer la regeneración, ya sea artificial o natural, mediante ahoyados, subsolados, acaballonados, aterrizados u otros.

#### 510. TRABAJOS DE PREPARACIÓN DEL SUELO. PORCENTAJE (%)

Estrato	No se observan	Ahoyados manuales	Ahoyados mecanizados	Subsolados	Acaballonados	Aterrizados	No se identifican	Otros
01	55,91	0,00	0,00	6,45	7,53	27,96	0,00	2,15
02	60,99	0,00	0,00	0,00	9,89	28,02	0,00	1,10
03	47,37	0,00	0,00	3,16	11,58	36,84	0,00	1,05
04	65,06	0,00	0,00	0,00	8,43	26,51	0,00	0,00
05	7,02	0,00	0,00	50,87	8,77	19,30	0,00	14,04
06	94,64	0,00	0,00	0,00	0,00	3,57	0,00	1,79
07	96,81	0,00	0,00	0,00	0,00	1,06	0,00	2,13
08	98,85	0,00	0,00	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00
09	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	90,73	0,00	0,66	2,65	0,00	3,31	0,00	2,65
11	88,31	0,00	0,00	0,58	0,58	0,00	0,00	10,53
12	82,29	0,00	0,00	5,21	0,00	0,00	0,00	12,50
13	94,54	0,00	0,00	3,64	0,00	0,00	0,00	1,82
14	90,39	0,00	0,00	1,92	5,77	1,92	0,00	0,00
<b>Todos</b>	<b>77,49</b>	<b>0,00</b>	<b>0,07</b>	<b>3,78</b>	<b>3,78</b>	<b>11,18</b>	<b>0,00</b>	<b>3,70</b>



# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

## 3 2 1. TRABAJOS DE PREPARACIÓN DEL SUELO



Trabajos de preparación del suelo	%
No se observan	77,49
Ahoyados manuales	0,00
Ahoyados mecanizados	0,07
Subsolados	3,78
Acaballados	3,78
Aterrazados	11,18
Otros	3,70
<b>Total</b>	<b>100,00</b>



### III.1.3 Tratamientos culturales del vuelo

Enseña si se está dosificando la competencia entre los pies arbóreos, si se están obteniendo productos maderables, si se están realizando cortas fitosanitarias y limpieza de la vegetación para favorecer la accesibilidad, competencia y al mismo tiempo la defensa contra incendios, al igual que si se está consiguiendo una mejora de la población arbórea.

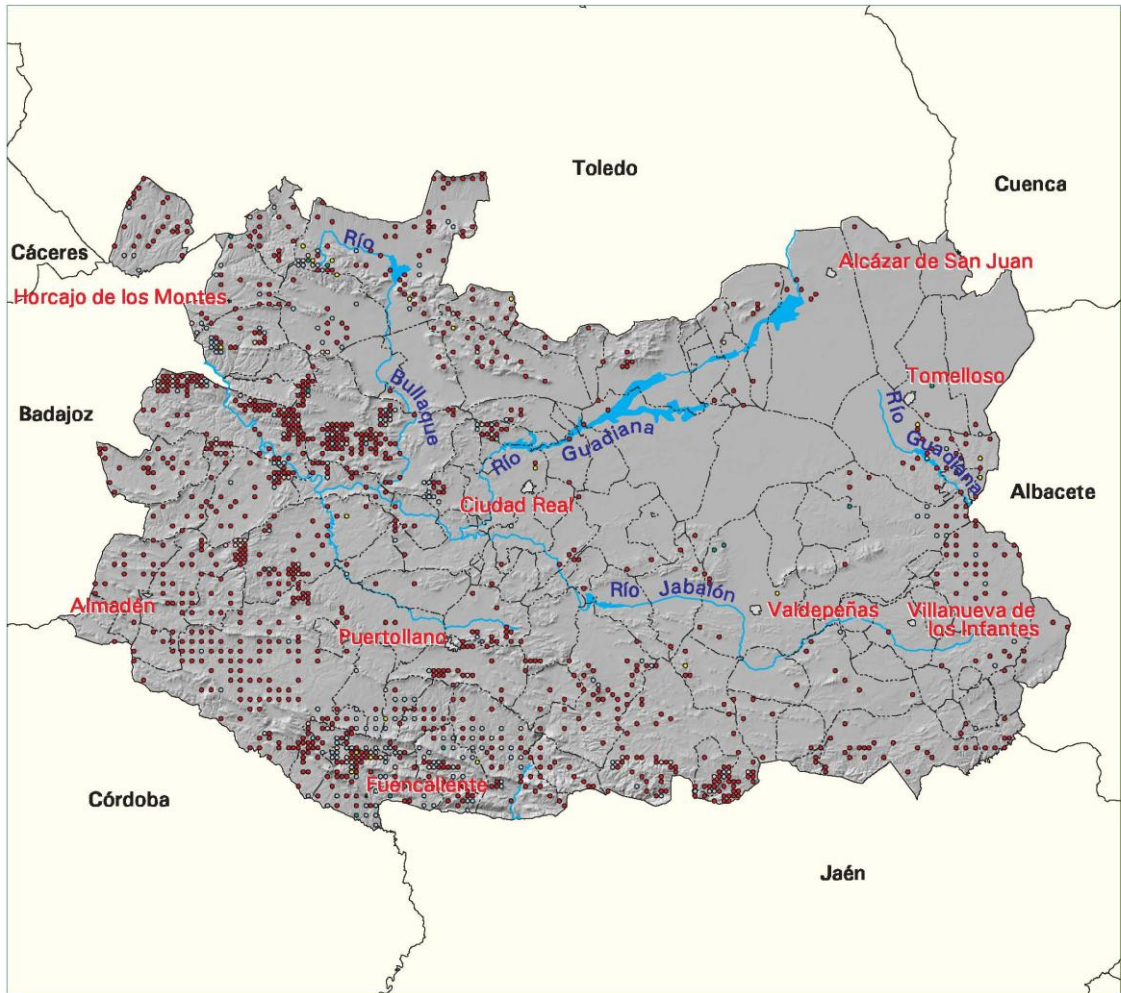
#### 511. TRATAMIENTOS CULTURALES DEL VUELO. PORCENTAJE (%)

<b>Estrato</b>	<b>No se observan</b>	<b>Limpias</b>	<b>Clareos</b>	<b>Claras</b>	<b>Podas</b>	<b>Otros</b>
<b>01</b>	53,76	0,00	0,00	8,60	36,56	1,08
<b>02</b>	63,73	1,65	2,75	20,33	10,99	0,55
<b>03</b>	62,10	0,00	0,00	18,95	18,95	0,00
<b>04</b>	74,70	0,00	2,41	7,23	15,66	0,00
<b>05</b>	70,19	5,26	5,26	1,75	17,54	0,00
<b>06</b>	96,42	1,79	0,00	0,00	1,79	0,00
<b>07</b>	86,18	1,06	1,06	1,06	10,64	0,00
<b>08</b>	77,01	1,15	3,45	2,30	16,09	0,00
<b>09</b>	83,81	0,00	3,81	2,86	9,52	0,00
<b>10</b>	94,04	0,66	0,66	0,00	4,64	0,00
<b>11</b>	76,62	1,17	0,58	1,75	19,88	0,00
<b>12</b>	86,46	0,00	0,00	0,00	13,54	0,00
<b>13</b>	94,54	0,00	0,00	1,82	3,64	0,00
<b>14</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Todos</b>	<b>78,21</b>	<b>0,87</b>	<b>1,45</b>	<b>5,81</b>	<b>13,51</b>	<b>0,15</b>



## TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

### 3 3 1. TRATAMIENTOS CULTURALES DEL VUELO



Tratamientos culturales del vuelo	%
● No se observan	78,21
● Limpias (rozas, desbroces,..)	0,87
● Clareos	1,45
● Claras	5,81
● Podas	13,51
● Otros	0,15
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

### III.1.4 Superficie repoblada por año, especie y promotor

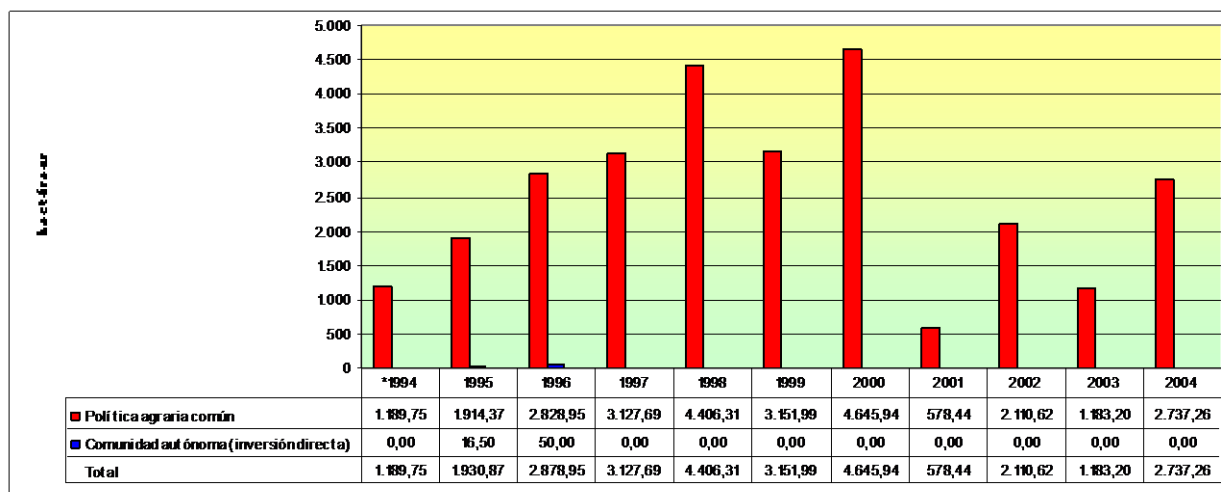
#### Superficie repoblada por año y promotor

Indicador que proporciona la superficie repoblada por años, su tendencia y el organismo impulsor.

#### Superficie repoblada por año y especie

Indicador que clasifica la superficie por especie principal utilizada en la repoblación a lo largo de los últimos años.

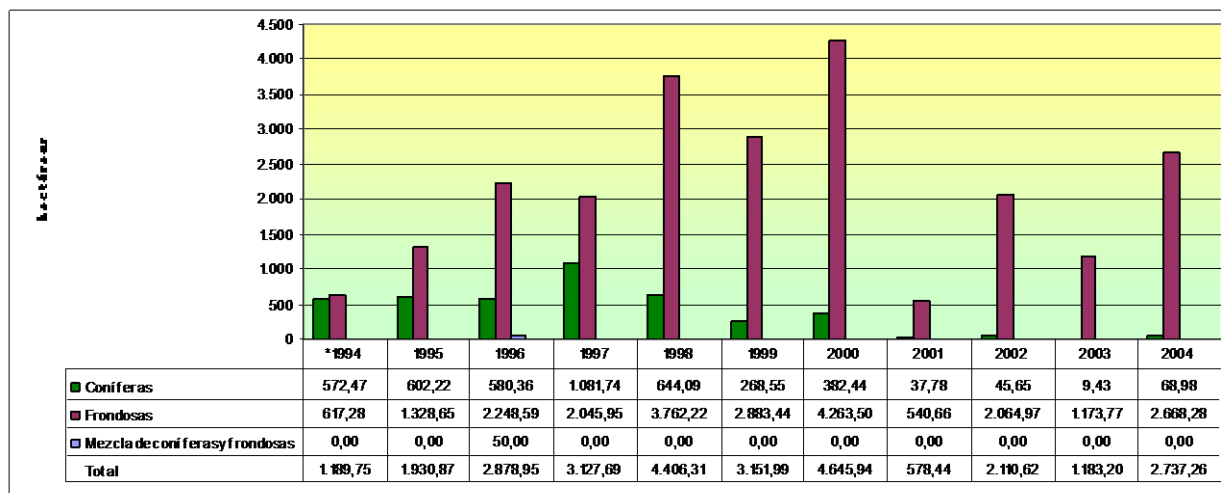
### 311. SUPERFICIE REPOBLADA POR AÑO Y PROMOTOR



Fuente: Comunidad autónoma

Nota: \* No se dispone de datos de las repoblaciones de inversión directa de la Comunidad Autónoma de 1994.

### 310. SUPERFICIE REPOBLADA POR AÑO Y ESPECIE



Fuente: Comunidad autónoma

Nota1: En las repoblaciones de inversión directa no se han desglosado las mezclas de coníferas y frondosas de 1996.

Nota2: \* No se dispone de datos de las repoblaciones de inversión directa de la Comunidad Autónoma de 1994.

## **IV. ÁMBITO SOCIOECONÓMICO**

## **IV.1 Superficie forestal arbolada por habitante y término municipal**

El siguiente indicador proporciona información del patrimonio forestal de los habitantes de cada término municipal.(Mapa 4 1 1 y tabla de códigos municipales).



## **IV.2 Personas ocupadas por sector de actividad**

Muestra de forma indirecta la estructura económica de la provincia. Saber la importancia relativa actual de cada sector permite conocer los pilares en los que se basará su desarrollo económico.

### IV.3 Industrias forestales

Es un estimador de la capacidad para procesar productos forestales de la zona, muy relacionado con la demanda de productos del monte.

#### 430. NÚMERO DE INDUSTRIAS FORESTALES POR TIPO

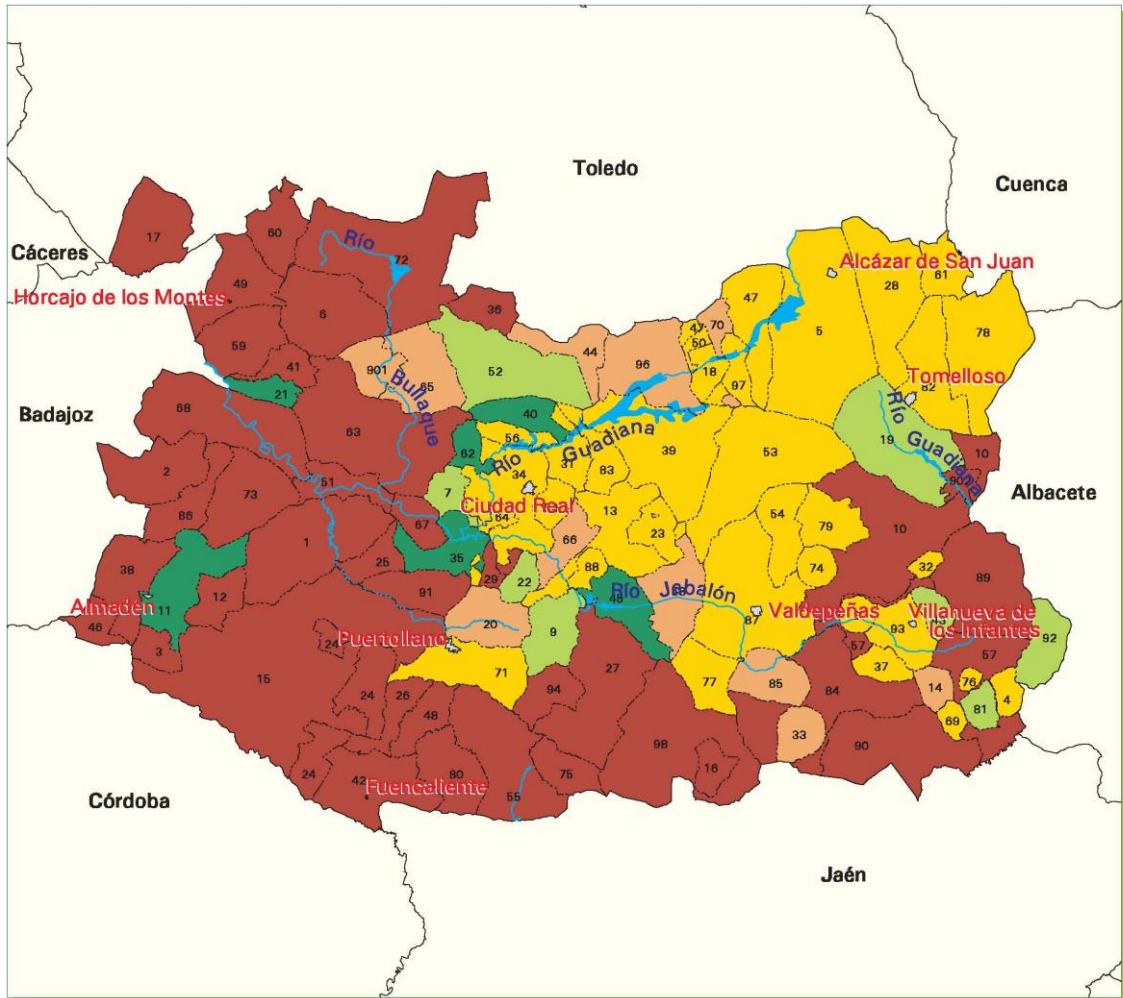
<b>TIPO DE INDUSTRIA</b>		<b>Nº</b>
Primera transformación	Preparación de corcho bruto	1
Segunda transformación	Fabricación de tapones de corcho	2
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>

Fuente: Comunidad autónoma



## TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

### 4 1 1. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR HABITANTE Y TÉRMINO MUNICIPAL



Superficie forestal arbolada (ha) / habitante	
0,0 - 0,5	0,6 - 1,0
1,1 - 2,0	2,1 - 3,0
> 3,0	



Fuente: Límite de términos municipales: IGN, (1999)  
Datos de población: INE, (2002)

## V. ÁMBITO INFRAESTRUCTURAL

## **V.1 INFRAESTRUCTURA VIARIA**

La infraestructura viaria tiene como función principal facilitar la accesibilidad a los sistemas forestales para su gestión, para la extracción de los productos, para la protección contra los incendios, para la supervisión fitosanitaria, para la comodidad de los visitantes, etc.

La gran trascendencia que tiene la facilidad de acceso para llevar a cabo todas las actividades susceptibles de ser desarrolladas en el medio natural, hace necesario incorporar un capítulo que contenga aquellos indicadores que evalúen la accesibilidad de una forma sencilla.

Este capítulo recoge, igualmente, las vías pecuarias, adscritas al tránsito de los ganados, que han venido cumpliendo tradicionalmente una doble finalidad: poner en comunicación las zonas de pastoreo estacional y proporcionar alimento al ganado durante sus desplazamientos. Igualmente pueden considerarse como corredores verdes de alto interés ecológico para el mantenimiento de la biodiversidad natural.

Finalmente, y en paralelo con la citada concepción ecológica, ha ido consolidándose la idea, ante una demanda social cada vez más intensa, de poner las vías pecuarias al servicio de la ciudadanía, de forma tal que, sin contradicción con el uso pecuario, puedan realizarse otros usos compatibles y complementarios con éste (paseo, senderismo, cabalgada, etc.).

Con estos antecedentes parece adecuado incluir información referente a la presencia de las vías pecuarias que sirva como base en la toma de decisiones en materia de conservación.

El banco de datos de la naturaleza de la DIGCONA tiene información sobre las vías pecuarias, "Mapa de las cañadas reales de la Mesta", por lo que su incorporación al Inventario Forestal Nacional se hace directamente mediante un sistema de información geográfica.

### **V.1.1 Densidad de viales**

Indicador que hace referencia a la presencia de los viales, expresado en m/ha (longitud del vial y superficie forestal de la unidad geográfica considerada).

## V.1.2 Vías pecuarias

## **V.2 INFRAESTRUCTURA FORESTAL**

Este capítulo recoge aquellos equipamientos que sirven para la gestión del monte, tales como:

### **V.2.1 Viveros forestales**

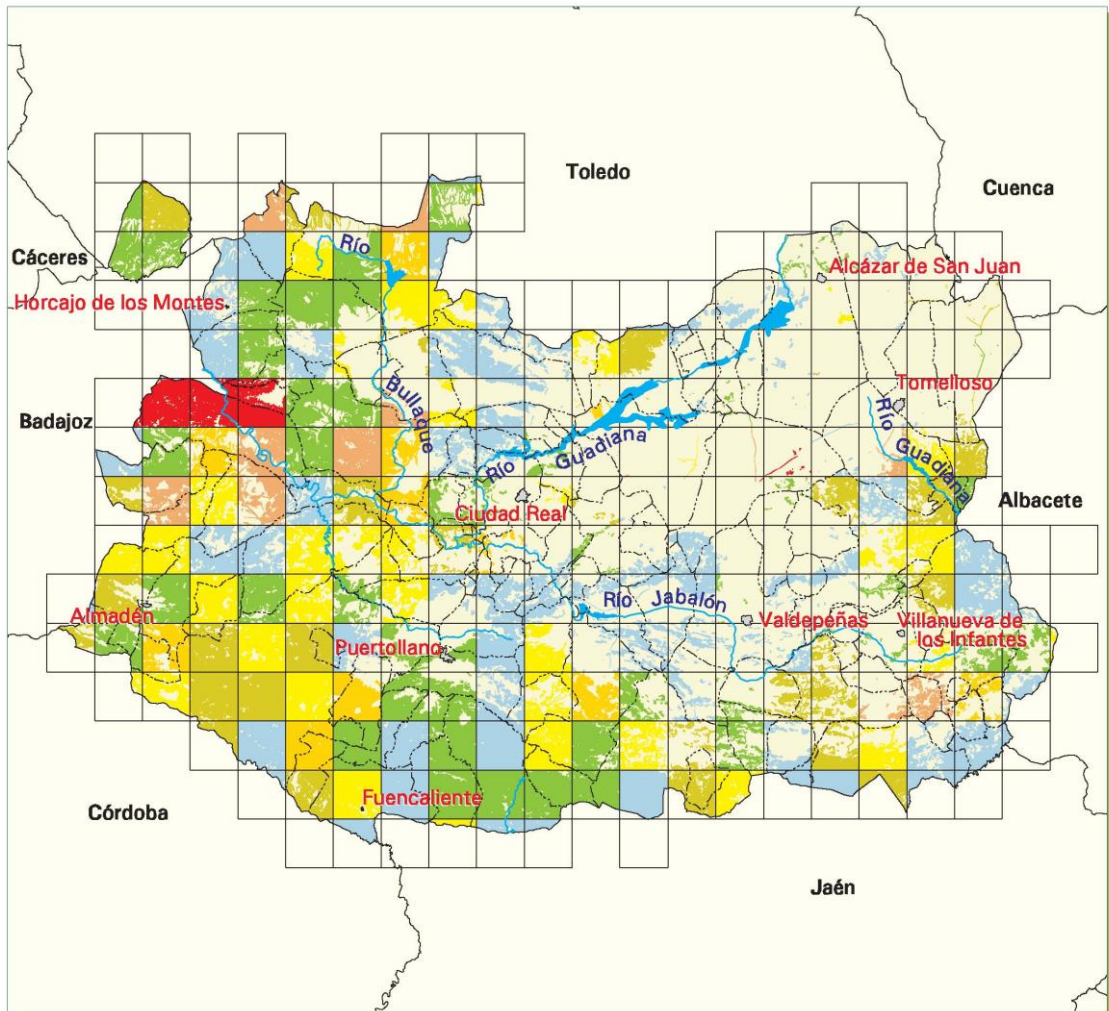
### **V.2.2 Casas forestales**

### **V.2.3 Bases de medios aéreos**



# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

## 5 1 1. DENSIDAD DE VIALES



Forestal:		
Densidad de viales (m / ha forestal)	Cabida (ha)	%
0,00 - 1,24	24.6438,98	28,60
1,25 - 1,74	164.301,54	19,07
1,75 - 2,49	121.001,97	14,04
2,50 - 3,74	206.534,50	23,97
3,75 - 4,99	58.282,31	6,76
5,00 - 9,99	41.869,99	4,86
10,00 - 108,24	23.326,82	2,70
<b>Total forestal</b>	<b>861.756,11</b>	<b>100,00</b>

Malla de 10 x 10 km



Fuente: Base Cartográfica Nacional 1:200.000





# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

## 5 1 2. VÍAS PECUARIAS



Tipo de vía pecuaria	Longitud (km)	%
Cañada	580,04	28,21
Cortal	1.042,98	29,76
Vereda	953,26	27,44
Colada	439,98	12,64
Sin especificar tipo *	57,85	1,93
<b>Total</b>	<b>3.473,72</b>	<b>100,00</b>

\* En esta provincia existen vías pecuarias con denominaciones que no se corresponden con las denominaciones recogidas en la ley actual (cañada, cortal, vereda, colada)

Mapa 512. Vías pecuarias de Ciudad Real



Proyecto Cooperación Agraria



# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

## 5 2 1. INFRAESTRUCTURA FORESTAL



Fuente: Comunidad autónoma

## V.3 EQUIPAMIENTOS DE RECREO

Este capítulo muestra aquellos equipamientos que favorecen la presencia del hombre en los sistemas forestales desde el punto de vista recreativo y de ocio. Esta manifestación se interpreta a través de los siguientes indicadores:

### V.3.1 Áreas recreativas

### V.3.2 Casas refugio

### V.3.3 Centros de interpretación

De este último indicador se recoge, además, el número y tipo de los centros de interpretación de la naturaleza.

## 530. CENTROS DE INTERPRETACIÓN

NOMBRE	UBICACIÓN	MUNICIPIO	TIPO
Centro de Educación Ambiental "Valle de los Perales"	Carretera del Viso del Marqués al Valle de los Perales. 13770 El Viso del Marqués Ctra. Toledo, s/n. Apartado de correos, 489.13080 Ciudad Real.	El Viso del Marqués	Centro de educación Ambiental
Granja-Escuela Orea		Ciudad Real	Granja Escuela
Centro Provincial de Educación Ambiental "El Chaparrillo"	C/Alarcos, 21. 13071 Ciudad Real.	Ciudad Real	Centro de educación Ambiental
Centro de Interpretación y Documentación del Agua y los Humedales Manchegos	C/Parque del Carmen, s/n.13250 Daimiel (Ciudad Real)	Daimiel	Centro de Interpretación
Centro de recepción de visitantes del Parque Natural de las Lagunas de Ruidera	Avda. de Castilla-La Mancha, s/n. 13249 Ruidera (Ciudad Real).	Ruidera	Centro de visitantes
Centro de recepción de visitantes del Parque Nacional de las Tablas de Daimiel	Apartado de Correos, 3. 13250 Daimiel (Ciudad Real)	Daimiel	Centro de visitantes
Centro de recepción de visitantes del Parque Nacional de Cabañeros. "Casa Palillos".	Ctra. Pueblonuevo-Sta. Quiteria, s/n. 13116 Alcoba de los Montes (Ciudad Real)	Alcoba de los Montes	Centro de visitantes
Centro de actividades múltiples de Anchurones	Ctra. Pueblonuevo - Sta. Quiteria, s/n. 13116 Alcoba de los Montes (Ciudad Real)	Alcoba de los Montes	Otros equipamientos
Museo Etnográfico de Horcajo	C/Ciudad Real, s/n. 13110 Horcajo de los Montes (Ciudad Real)	Horcajo de los Montes	Otros equipamientos
Zoorama-Museo de Fauna	Avda. Río Bullaque, 5.13194 Retuerta del Bullaque (Ciudad Real)	Retuerta del Bullaque	Otros equipamientos
Aula de Naturaleza "Sierra de Castellar de los Bueyes"	Ctra. Alcoba - Horcajo de los Montes (CM-4106), s/n . 13110 Horcajo de los Montes (Ciudad Real)	Hocajo de los Montes	Centro de educación Ambiental
Centro de recepción de visitantes del Complejo Lagunar de Alcázar de San Juan	Alcázar de San Juan	Alcázar de San Juan	Centro de visitantes
Centro de Información de Pueblo Nuevo del Bullaque	Ctra. Torrijos s/n	Pueblo Nuevo del Bullaque	Centro de Interpretación
Centro de Visitantes de Gargantilla	Acceso por una pista de tierra	Navas de Estena	Centro de educación Ambiental

Fuente: Comunidad autónoma



## **VI. ÁMBITO INSTITUCIONAL**



## VI.1 Régimen de propiedad

Indicador que hace referencia a la tipología de la propiedad y a la distribución de los montes en los diversos tipos.

### 103. SUPERFICIE FORESTAL POR USO Y PROPIEDAD

#### Valores absolutos (ha)

Uso	Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas catalogados de U.P.	Montes públicos del Estado, de las comunidades autónomas y de las entidades locales no catalogados de U.P.	Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P.	Montes privados y de propiedad desconocida o dudosa	Total
Forestal arbolado	28.491,16	12.664,44	38.795,01	552.991,84	632.942,45
Forestal desarbolado	4.022,80	6.050,56	12.876,71	205.863,59	228.813,66
<b>Total</b>	<b>32.513,96</b>	<b>18.715,00</b>	<b>51.671,72</b>	<b>758.855,43</b>	<b>861.756,11</b>

El concepto del IFN2 *Uso forestal arbolado* comprende las figuras (Tabla 101) de monte arbolado, monte arbolado ralo y monte arbolado disperso, excepto los complementos del bosque, y, además, de los árboles fuera del monte, la ribera arbolada.

El concepto del IFN2 *Uso forestal desarbolado* (Tabla 101) agrupa las figuras de monte desarbolado, monte sin vegetación superior, monte temporalmente desarbolado y complementos del bosque.

Las figuras de árboles fuera del monte: bosquetes pequeños, alineaciones estrechas y árboles sueltos, se engloban en el uso que los rodea debido a su reducida superficie.



# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

## 6 1 1. RÉGIMEN DE PROPIEDAD DE LA SUPERFICIE FORESTAL



□ No forestal

Régimen de propiedad	Cabida (ha)	%
Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas catalogados de U.P.	32.513,96	3,77
Montes públicos del Estado, de las comunidades autónomas y de las entidades locales no catalogados de U.P.	18.715,00	2,17
Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P.	51.671,72	6,00
Montes privados y de propiedad desconocida o dudosa	758.855,43	88,06
<b>Total forestal</b>	<b>861.756,11</b>	<b>100,00</b>

Fuente: Banco de datos de la naturaleza  
Ministerio de Medio Ambiente



## 106. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y PROPIEDAD

### Valores absolutos (ha)

Formación forestal dominante	Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas catalogados de U.P.	Montes públicos del Estado, de las comunidades autónomas y de las entidades locales no catalogados de U.P.	Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P.	Montes privados y de propiedad desconocida o dudosa	Total
Pinus pinea	4.449,21	262,69	2.787,63	11.427,31	18.926,84
Pinus pinaster	13.751,59	2.205,41	10.048,89	15.989,09	41.994,98
Mezcla de pinos	3.096,82	109,69	3.107,36	10.232,40	16.546,27
Arbutus unedo	1.559,47	447,61	1.850,03	16.974,87	20.831,98
Quercus pyrenaica y Quercus suber	1.125,89	4.788,51	11.459,60	46.819,60	64.193,60
Quercus ilex	1.927,67	1.515,13	5.777,50	228.128,60	237.348,90
Bosque adhesionado de Quercus ilex	785,24	1.181,63	1.377,77	156.059,33	159.403,97
Árboles de ribera	393,58	170,76	292,23	6.793,95	7.650,52
Matorral con arbolado ralo y disperso	1.401,69	1.983,01	2.094,00	60.566,69	66.045,39
<b>Total</b>	<b>28.491,16</b>	<b>12.664,44</b>	<b>38.795,01</b>	<b>552.991,84</b>	<b>632.942,45</b>

### Porcentaje (%)

Formación forestal dominante	Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas catalogados de U.P.	Montes públicos del Estado, de las comunidades autónomas y de las entidades locales no catalogados de U.P.	Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P.	Montes privados y de propiedad desconocida o dudosa	Total
Pinus pinea	23,51	1,39	14,73	60,37	100,00
Pinus pinaster	32,75	5,25	23,93	38,07	100,00
Mezcla de pinos	18,72	0,66	18,78	61,84	100,00
Arbutus unedo	7,49	2,15	8,88	81,48	100,00
Quercus pyrenaica y Quercus suber	1,75	7,46	17,85	72,94	100,00
Quercus ilex	0,81	0,64	2,43	96,12	100,00
Bosque adhesionado de Quercus ilex	0,49	0,74	0,86	97,91	100,00
Árboles de ribera	5,14	2,23	3,82	88,81	100,00
Matorral con arbolado ralo y disperso	2,12	3,00	3,17	91,71	100,00
<b>Total</b>	<b>4,50</b>	<b>2,00</b>	<b>6,13</b>	<b>87,37</b>	<b>100,00</b>

Nota: Estos ecosistemas arbolados contienen más formaciones forestales que las citadas, pero su denominación se ha simplificado para facilitar su manejo.



## 117. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y PROPIEDAD

<b>Estrato</b>	<b>Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas catalogados de U.P.</b>	<b>Montes públicos del Estado, de las comunidades autónomas y de las entidades locales no catalogados de U.P.</b>	<b>Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P.</b>	<b>Montes privados y de propiedad desconocida o dudosa</b>	<b>Total</b>
<b>01</b>	4.449,21	262,69	2.787,63	11.427,31	18.926,84
<b>02</b>	7.854,84	1.666,96	5.928,44	8.890,02	24.340,26
<b>03</b>	5.896,75	538,45	4.120,45	7.099,07	17.654,72
<b>04</b>	2.651,89	25,76	2.203,30	4.290,75	9.171,70
<b>05</b>	444,93	83,93	904,06	5.941,65	7.374,57
<b>06</b>	1.559,47	447,61	1.850,03	16.974,87	20.831,98
<b>07</b>	1.125,89	4.788,51	11.459,60	46.819,60	64.193,60
<b>08</b>	951,71	529,08	2.471,82	78.811,70	82.764,31
<b>09</b>	745,56	852,55	2.472,01	105.141,51	109.211,63
<b>10</b>	230,41	133,50	833,68	44.175,37	45.372,96
<b>11</b>	613,70	295,10	936,39	87.661,71	89.506,90
<b>12</b>	171,54	886,53	441,37	68.397,63	69.897,07
<b>13</b>	393,58	170,76	292,23	6.793,95	7.650,52
<b>14</b>	1.401,68	1.983,01	2.094,00	60.566,70	66.045,39
<b>Todos</b>	<b>28.491,16</b>	<b>12.664,44</b>	<b>38.795,01</b>	<b>552.991,84</b>	<b>632.942,45</b>

## VI.2 Régimen de protección

Muestra el tipo de los espacios sujetos a un régimen jurídico de protección por su valor ecológico, protector, histórico, económico y social, y el reparto de los usos, especies y estratos entre ellos.

### 620. RÉGIMEN DE PROTECCIÓN

NOMBRE	FIGURA LEGAL DE PROTECCIÓN	DECLARACIÓN
Tablas de Daimiel	Parque Nacional	Ley 25/1980, de 3 de Mayo
Cabañeros	Parque Nacional	Ley 33/1995, de 20 de Noviembre Real Decreto 2610/1979, de 13 de Julio
Lagunas de Ruidera	Parque Natural	
Complejo Lagunar de Alcazar de San Juan	Reserva Natural	Decreto 214/1999, de 19 de Octubre
Complejo Lagunar de Manjavacas	Reserva Natural	Decreto 185/2001, de 2 de Octubre
Complejo Lagunar de Pedro Muñoz	Reserva Natural	Decreto 128/02, de 10 de Septiembre
Laguna de Salicor	Reserva Natural	Decreto 183/2000, de 19 de diciembre
Laguna del Prado o Inesperada	Reserva Natural	Decreto 266/2004, de 20 de Julio
Albardinales de Membrilla-La Solana	Microrreserva	Decreto 71/2002, de 14 de Mayo
Bonal de La Sierra del Hontanar	Microrreserva	Decreto 25/03, de 11 de Marzo
Bonal del Arroyo de Valdelamadera	Microrreserva	Decreto 116/2002 de 3 de Septiembre
Bonal del Barranco de Los Membrillos	Microrreserva	Decreto 14/2003, de 4 de Febrero
Bonal del Barranco de Riofrío	Microrreserva	Decreto 14/2003, de 4 de Febrero
Bonal del Barranco de Zarzalagorda	Microrreserva	Decreto 72/2003, de 6 de Mayo
Bonal del Barranco del Chorro	Microrreserva	Decreto 118/2002, de 3 de Septiembre
Bonal del Barranco del Remilladero	Microrreserva	Decreto 14/2003, de 4 de Febrero
Bonal del Cerro de Los Barranquillos	Microrreserva	Decreto 72/2002 de 14 de Mayo
Bonal del Morro de La Parrilla	Microrreserva	Decreto 117/02 de 3 de Septiembre
Bonal El Arcornocal	Microrreserva	Decreto 32/03, de 25 de Marzo
Bonales de Puebla de Don Rodrigo	Microrreserva	Decreto 42/2002, de 2 de Abril
Laguna de Caracuel	Microrreserva	Decreto 75/2003, de 13 de Mayo
Mina de los Pontones	Microrreserva	Decreto 311/2003, de 2 de Diciembre Decreto 282/2003, de 23 de Septiembre
Refugios de Quirópteros de Fuencaiente	Microrreserva	
Túnel de Niefla	Microrreserva	Decreto 114/2002, de 3 de Septiembre
Túneles de Ojailén	Microrreserva	Decreto 320/2003, de 16 de Diciembre
Abedular de Riofrío	Reserva Fluvial	Decreto 18/2003, de 4 de Febrero
Sotos del Rio Milagro	Reserva Fluvial	Decreto 286/2003 de 7 de Octubre
Chorrera de Horcajo	Paisaje Protegido	Decreto 73/2003, de 6 de Mayo
Coquiles y Mesegales	Refugio de Fauna	Resolución de 19-05-1998
Dehesa Presa Rubia, Rabo de Pastrana y Largas de Cigüela	Refugio de Fauna	Decreto 224/99, de 16 de Noviembre
Embalse de Gasset	Refugio de Fauna	Decreto 56/1998, de 9 de Junio
Embalse de La Cabezuela	Refugio de Fauna	Decreto 56/1998, de 9 de Junio
Embalse de La Vega del Jabalón	Refugio de Fauna	Decreto 56/1998, de 9 de Junio
Embalse de Puerto de Vallehermoso	Refugio de Fauna	Decreto 56/1998, de 9 de Junio
Embalse del Vicario	Refugio de Fauna	Decreto 56/1998, de 9 de Junio
Hazadillas y Era Vieja	Refugio de Fauna	Decreto 55/1998, de 9 de Junio
Laguna de la Vega o del Pueblo	Refugio de Fauna	Decreto 65/88, de 17 de Mayo
Los Barranquillos	Refugio de Fauna	Acuerdo 03-07-2001
Laguna de Alcahozo	Refugio de Fauna	Decreto 65/88, de 17 de Mayo
Laguna del Prado	Refugio de Fauna	Decreto 65/88, de 17 de Mayo

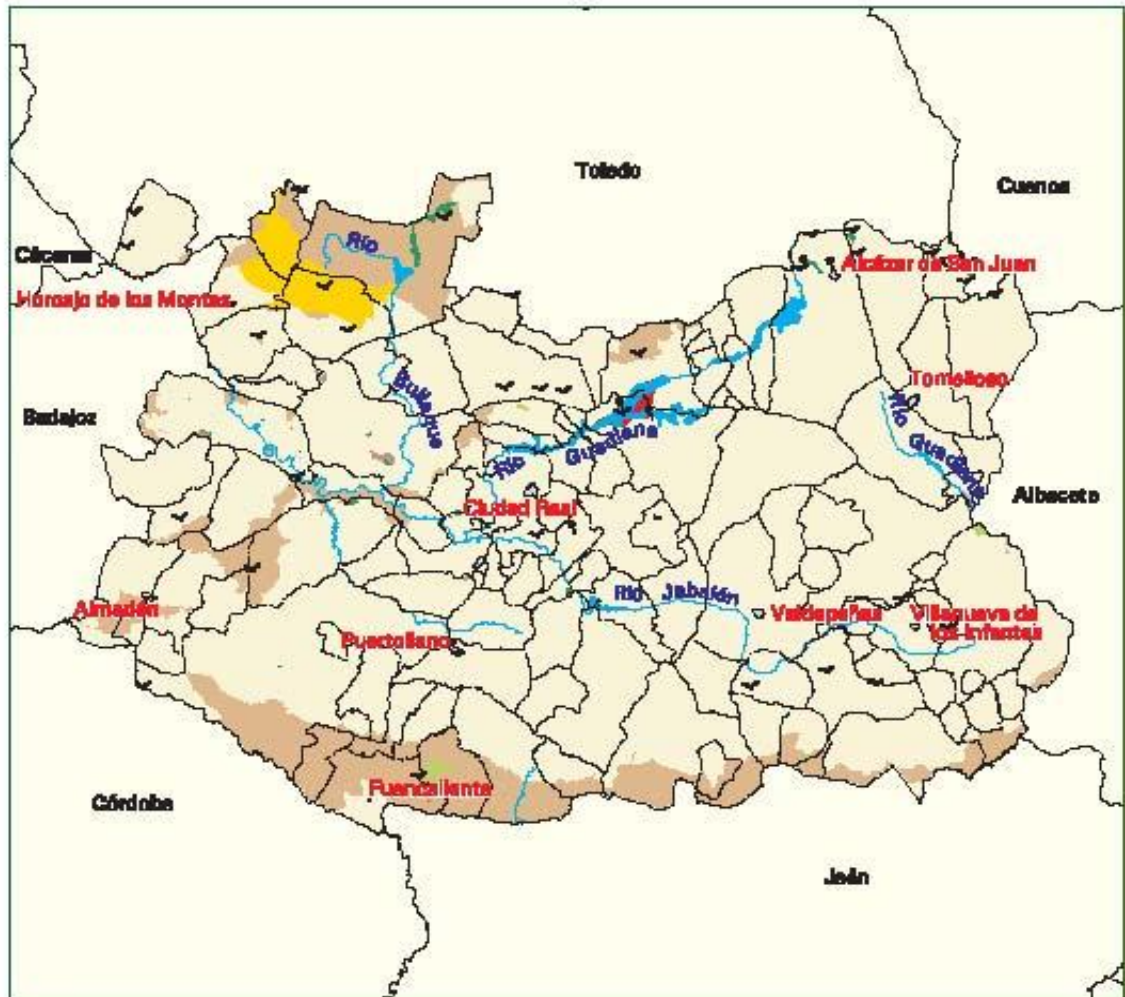
Lagunas del Camino de Villafranca y Las Yeguas	Refugio de Fauna	Decreto 128/88, de 10 de Octubre
Albardinales de Membrilla-La Solana	Zona Periférica de Protección	Decreto 71/2002, de 14 de Mayo
Bonal de El Alcornocal	Zona Periférica de Protección	Decreto 32/2003, de 25 de Marzo
Bonal de La Sierra Del Hontanar	Zona Periférica de Protección	Decreto 25/03, de 11 de Marzo
Bonal del Arroyo de Valdelamadera	Zona Periférica de Protección	Decreto 116/2002 de 3 de Septiembre
Bonal del Barranco de Los Membrillos	Zona Periférica de Protección	Decreto 14/2003, de 4 de Febrero
Bonal del Barranco de Zarzalagorda	Zona Periférica de Protección	Decreto 72/2003, de 6 de Mayo
Bonal del Barranco del Chorro	Zona Periférica de Protección	Decreto 118/2002, de 3 de Septiembre
Bonal del Barranco del Remilladero	Zona Periférica de Protección	Decreto 14/2003, de 4 de Febrero
Bonal del Cerro de Los Barranquillos	Zona Periférica de Protección	Decreto 72/2002 de 14 de Mayo
Bonal del Morro de La Parrilla	Zona Periférica de Protección	Decreto 117/02 de 3 de Septiembre
Bonales de Puebla de Don Rodrigo	Zona Periférica de Protección	Decreto 42/2002, de 2 de Abril
Complejo Lagunar de Alcazar de San Juan	Zona Periférica de Protección	Decreto 214/1999, de 19 de Octubre
Complejo Lagunar de Manjavacas	Zona Periférica de Protección	Decreto 185/2001, de 2 de Octubre
Complejo Lagunar de Pedro Muñoz	Zona Periférica de Protección	Decreto 128/02, de 10 de Septiembre
Laguna de Caracuel	Zona Periférica de Protección	Decreto 75/2003, de 13 de Mayo
Laguna de Salicor	Zona Periférica de Protección	Decreto 183/2000, de 19 de Diciembre
Laguna del Prado o Inesperada	Zona Periférica de Protección	Decreto 266/2004, de 20 de Julio
Mina de los Pontones	Zona Periférica de Protección	Decreto 311/2003, de 2 de Diciembre
Refugios de Quiropteros de Fuencaliente	Zona Periférica de Protección	Decreto 282/2003, de 23 de Septiembre
Túnel de Niefla	Zona Periférica de Protección	Decreto 114/2002, de 3 de Septiembre
Túneles de Ojailén	Zona Periférica de Protección	Decreto 320/2003, de 16 de Diciembre
Tablas de Daimiel	Zona Periférica de Protección	Ley 25/1980, de 3 Mayo
Área Crítica del Lince	Área Crítica	Decreto 276/2003, de 9 de Septiembre
Área Crítica de Cigüeña Negra	Área Crítica	Decreto 275/2003, de 9 de Septiembre
Área Crítica Buitre	Área Crítica	Decreto 275/2003, de 9 de Septiembre
Área Crítica Águila Imperial	Área Crítica	Decreto 275/2003, de 9 de Septiembre

Fuente: Comunidad autónoma



## TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

### 6 2 1. RÉGIMEN DE PROTECCIÓN



- Zonas de especial protección para las aves
- Zonas del convenio de Ramsar

Régimen de protección	Cabida (ha)	%
Parque nacional	27.625,28	1,30
Parque regional	2.541,89	0,12
Reserva de foresta	3.398,87	0,28
Zona periférica de protección (ZPT) del parque	5.258,74	0,25
Zona periférica de protección (ZPT) de la reserva	1.395,28	0,27
Área crítica	392.661,33	24,36
Otros regimenes de protección	4.795,58	0,24
Sin protección	1.637.377,06	82,65
<b>Total</b>	<b>1.961.325,16</b>	<b>100,00</b>

Mapa del territorio 13.12.06



Ministerio de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural

## 104. SUPERFICIE POR USO, ÁREA PROTEGIDA Y UNIDAD GEOGRÁFICA

### Valores absolutos (ha)

Uso	Parque nacional	Parque natural	Reserva natural	Microreserva	Reserva fluvial	Monumento natural	Paisaje protegido
Forestal arbolado	20.088,57	1.212,19	8,75	119,77	910,10	511,88	12,08
Forestal desarbolado	11.783,54	65,75	149,80	46,45	148,54	482,83	24,22
No forestal	5.754,39	1.064,04	1.194,62	140,48	220,76	825,22	0,00
<b>Total</b>	<b>37.626,50</b>	<b>2.341,98</b>	<b>1.353,17</b>	<b>306,70</b>	<b>1.279,40</b>	<b>1.819,93</b>	<b>36,30</b>

Uso	Refugio de fauna	Zona periférica de protección (ZPP) del parque	Zona periférica de protección (ZPP) de la reserva	Área crítica	Sin protección	Total
Forestal arbolado	2.014,37	66,74	2.703,51	178.463,82	426.830,67	632.942,45
Forestal desarbolado	628,32	10,81	906,51	55.294,31	159.272,58	228.813,66
No forestal	2.957,18	5.158,19	1.785,26	49.193,10	1.051.273,81	1.119.567,05
<b>Total</b>	<b>5.599,87</b>	<b>5.235,74</b>	<b>5.395,28</b>	<b>282.951,23</b>	<b>1.637.377,06</b>	<b>1.981.323,16</b>

### Porcentaje (%)

Uso	Parque nacional	Parque natural	Reserva natural	Microreserva	Reserva fluvial	Monumento natural	Paisaje protegido
Forestal arbolado	3,17	0,19	0,01	0,02	0,14	0,08	0,01
Forestal desarbolado	5,15	0,03	0,07	0,02	0,06	0,21	0,01
No forestal	0,51	0,10	0,11	0,01	0,02	0,07	0,00
<b>Total</b>	<b>1,90</b>	<b>0,12</b>	<b>0,07</b>	<b>0,02</b>	<b>0,06</b>	<b>0,09</b>	<b>0,01</b>

Uso	Refugio de fauna	Zona periférica de protección (ZPP) del parque	Zona periférica de protección (ZPP) de la reserva	Área crítica	Sin protección	Total
Forestal arbolado	0,32	0,01	0,43	28,20	67,44	100,00
Forestal desarbolado	0,27	0,01	0,40	24,17	69,61	100,00
No forestal	0,26	0,46	0,16	4,39	93,90	100,00
<b>Total</b>	<b>0,28</b>	<b>0,26</b>	<b>0,27</b>	<b>14,28</b>	<b>82,64</b>	<b>100,00</b>

El concepto del IFN2 Uso forestal arbolado comprende las figuras (Tabla 101) de monte arbolado, monte arbolado ralo y monte arbolado disperso, excepto los complementos del bosque, y, además, de los árboles fuera del monte la ribera arbolada.

El concepto del IFN2 Uso forestal desarbolado agrupa las figuras (Tabla 101) de monte desarbolado, monte sin vegetación superior, monte temporalmente desarbolado y complementos del bosque.

El Uso no forestal incluye los otros cuatro usos de la Tabla 101 diferentes del forestal: agrícola, elementos artificiales, humedal y agua.

Las figuras de árboles fuera del monte: bosquetes pequeños, alineaciones estrechas y árboles sueltos, se engloban en el uso que los rodea debido a su reducida superficie.

## 107. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y ÁREA PROTEGIDA

Valores absolutos (ha)							
Formación forestal dominante	Parque nacional	Parque natural	Reserva natural	Microreserva	Reserva fluvial	Monumento natural	Paisaje protegido
Pinus pinea	99,75	146,16	0,00	0,43	0,00	0,00	0,00
Pinus pinaster	2.572,76	0,00	0,00	1,77	270,45	0,00	0,00
Mezcla de pinos	11,57	57,61	0,00	11,86	14,42	0,00	0,00
Arbutus unedo	1.392,80	0,00	0,00	4,30	0,00	0,00	0,00
Quercus pyrenaica y Quercus suber	8.739,34	0,00	0,00	61,88	119,78	0,00	0,55
Quercus ilex	2.560,49	821,10	0,00	7,19	89,24	303,61	11,53
Bosque adhesionado de Quercus ilex	1.570,40	11,07	0,00	1,64	307,56	78,26	0,00
Árboles de ribera	214,70	100,36	0,00	12,51	90,39	0,00	0,00
Matorral con arbolado ralo y disperso	2.926,76	75,89	8,75	18,19	18,26	130,01	0,00
<b>Total</b>	<b>20.088,57</b>	<b>1.212,19</b>	<b>8,75</b>	<b>119,77</b>	<b>910,10</b>	<b>511,88</b>	<b>12,08</b>

Formación forestal dominante	Refugio de fauna	Zona periférica de protección (ZPP) del parque	Zona periférica de protección (ZPP) de la reserva	Área crítica	Sin protección	Total
Pinus pinea	0,88	0,01	483,41	4.728,93	13.467,27	18.926,84
Pinus pinaster	774,12	0,00	629,47	17.223,27	20.523,14	41.994,98
Mezcla de pinos	287,96	0,00	112,00	3.992,05	12.058,80	16.546,27
Arbutus unedo	151,24	0,00	179,49	10.114,86	8.989,29	20.831,98
Quercus pyrenaica y Quercus suber	182,99	0,00	224,45	38.424,72	16.439,89	64.193,60
Quercus ilex	409,24	0,00	737,55	48.973,88	183.435,07	237.348,90
Bosque adhesionado de Quercus ilex	103,12	57,41	62,37	32.411,27	124.800,87	159.403,97
Árboles de ribera	17,81	9,32	25,60	3.869,67	3.310,16	7.650,52
Matorral con arbolado ralo y disperso	87,01	0,00	249,17	18.725,17	43.806,18	66.045,39
<b>Total</b>	<b>2.014,37</b>	<b>66,74</b>	<b>2.703,51</b>	<b>178.463,82</b>	<b>426.830,67</b>	<b>632.942,45</b>

**Porcentaje (%)**

<b>Formación forestal dominante</b>	<b>Parque nacional</b>	<b>Parque natural</b>	<b>Reserva natural</b>	<b>Microreserva</b>	<b>Reserva fluvial</b>	<b>Monumento natural</b>	<b>Paisaje protegido</b>
Pinus pinea	0,53	0,77	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00
Pinus pinaster	6,13	0,00	0,00	0,01	0,64	0,00	0,00
Mezcla de pinos	0,07	0,35	0,00	0,07	0,09	0,00	0,00
Arbutus unedo	6,69	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
Quercus pyrenaica y Quercus suber	13,61	0,00	0,00	0,10	0,19	0,00	0,01
Quercus ilex	1,08	0,35	0,00	0,01	0,04	0,13	0,01
Bosque adhesionado de Quercus ilex	0,99	0,01	0,00	0,01	0,19	0,05	0,00
Árboles de ribera	2,81	1,31	0,00	0,16	1,18	0,00	0,00
Matorral con arbolado ralo y disperso	4,43	0,11	0,01	0,03	0,03	0,20	0,00
<b>Total</b>	<b>3,17</b>	<b>0,19</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>	<b>0,14</b>	<b>0,08</b>	<b>0,01</b>

<b>Formación forestal dominante</b>	<b>Refugio de fauna</b>	<b>Zona periférica de protección (ZPP) del parque</b>	<b>Zona periférica de protección (ZPP) de la reserva</b>	<b>Área crítica</b>	<b>Sin protección</b>	<b>Total</b>
Pinus pinea	0,01	0,01	2,55	24,98	71,14	100,00
Pinus pinaster	1,84	0,00	1,50	41,01	48,87	100,00
Mezcla de pinos	1,74	0,00	0,68	24,13	72,87	100,00
Arbutus unedo	0,73	0,00	0,86	48,55	43,15	100,00
Quercus pyrenaica y Quercus suber	0,29	0,00	0,35	59,85	25,60	100,00
Quercus ilex	0,17	0,00	0,31	20,63	77,27	100,00
Bosque adhesionado de Quercus ilex	0,06	0,04	0,04	20,33	78,28	100,00
Árboles de ribera	0,23	0,12	0,33	50,59	43,27	100,00
Matorral con arbolado ralo y disperso	0,13	0,00	0,38	28,35	66,33	100,00
<b>Total</b>	<b>0,32</b>	<b>0,01</b>	<b>0,43</b>	<b>28,19</b>	<b>67,43</b>	<b>100,00</b>

Nota: Estos ecosistemas arbolados contienen más formaciones forestales que las citadas, pero su denominación se ha simplificado para facilitar su manejo.

## 118. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y ÁREA PROTEGIDA

Estrato	Parque nacional	Parque natural	Reserva natural	Microreserva	Reserva fluvial	Monumento natural	Paisaje protegido
01	99,75	146,16	0,00	0,43	0,00	0,00	0,00
02	1.988,01	0,00	0,00	0,01	218,64	0,00	0,00
03	584,75	0,00	0,00	1,76	51,81	0,00	0,00
04	11,57	49,39	0,00	0,85	14,20	0,00	0,00
05	0,00	8,21	0,00	11,01	0,22	0,00	0,00
06	1.392,80	0,00	0,00	4,30	0,00	0,00	0,00
07	8.739,34	0,00	0,00	61,88	119,78	0,00	0,55
08	1.016,93	426,86	0,00	2,48	79,12	50,71	0,00
09	1.303,71	262,89	0,00	4,08	9,13	123,83	11,53
10	239,85	131,35	0,00	0,63	0,99	129,08	0,00
11	568,09	11,07	0,00	1,61	67,74	42,47	0,00
12	1.002,31	0,00	0,00	0,03	239,82	35,78	0,00
13	214,70	100,36	0,00	12,51	90,39	0,00	0,00
14	2.926,76	75,90	8,75	18,19	18,26	130,01	0,00
<b>Todos</b>	<b>20.088,57</b>	<b>1.212,19</b>	<b>8,75</b>	<b>119,77</b>	<b>910,10</b>	<b>511,88</b>	<b>12,08</b>

Estrato	Refugio de fauna	Zona periférica de protección (ZPP) del parque	Zona periférica de protección (ZPP) de la reserva	Área crítica	Sin protección	Total
01	0,88	0,01	483,41	4.728,93	13.467,27	18.926,84
02	622,59	0,00	336,32	8.518,46	12.656,23	24.340,26
03	151,53	0,00	293,15	8.704,80	7.866,92	17.654,72
04	266,17	0,00	98,71	3.085,82	5.644,99	9.171,70
05	21,79	0,00	13,29	906,24	6.413,81	7.374,57
06	151,24	0,00	179,49	10.114,86	8.989,29	20.831,98
07	182,99	0,00	224,45	38.424,72	16.439,89	64.193,60
08	114,86	0,00	427,79	21.623,29	59.022,27	82.764,31
09	259,95	0,00	255,61	20.807,74	86.173,16	109.211,63
10	34,43	0,00	54,15	6.542,85	38.239,63	45.372,96
11	102,99	57,41	52,36	19.203,48	69.399,68	89.506,90
12	0,13	0,00	10,01	13.207,80	55.401,19	69.897,07
13	17,81	9,32	25,60	3.869,67	3.310,16	7.650,52
14	87,01	0,00	249,17	18.725,16	43.806,18	66.045,39
<b>Todos</b>	<b>2.014,37</b>	<b>66,74</b>	<b>2.703,51</b>	<b>178.463,82</b>	<b>426.830,67</b>	<b>632.942,45</b>



## VI.3 Régimen cinegético

Indicador que proporciona información de los tipos y distribución de los territorios sometidos a una regulación cinegética. (Mapa 6 3 1).

### 630. RÉGIMEN CINEGÉTICO

<b>NOMBRE</b>	<b>TIPO</b>	<b>SUPERFICIE (ha)</b>
Peñas Negrillas	Coto social	3.706,00
Los Pilonos	Zona de caza controlada	1.904,00
Quintos de En medio	Zona de caza controlada	1.577,00
Las Navas y Coquiles y Mesegales	Zona de caza controlada	1.840,00
Río Frío	Zona de caza controlada	6.118,00
Gómez Ibáñez	Zona de caza controlada	1.168,00
Nuestra Señora del Rosario	Zona de caza controlada	2.090,00

Fuente: Comunidad autónoma

## VI.4 Régimen de gestión técnica

Indicador que hace referencia al tipo y alcance de los planes técnicos y permite apreciar los territorios enmarcados en proyectos de gestión sostenible.

### 640. GESTIÓN TÉCNICA DE LOS MONTES

Nombre y número (CUP)	Planes de gestión y observaciones	Superficie (ha)
La Cereceda (2)	Plan anual de aprovechamientos.	1.124,00
Dehesa Boyal (3)	Plan anual de aprovechamientos.	883,00
Hontanillas (4)	Plan anual de aprovechamientos.	239,00
Barranco del Pezuelo (Nava del Horno) (6)	Plan anual de aprovechamientos. Monte conveniado	357,00
Robledo de las Hoyas y Peña Rodrigo (8)	Plan anual de aprovechamientos.	566,00
Sierra Alta (10)	Plan anual de aprovechamientos. Monte conveniado	2.633,00
Encinarejo (11)	Plan anual de aprovechamientos.	277,00
Valles del Término (16)	Plan anual de aprovechamientos. Monte conveniado	320,00
Navarredonda (17)	Plan anual de aprovechamientos.	1.040,00
Entredicho (18)	Plan anual de aprovechamientos. Monte consorciado	480,00
Hontanar (19)	Plan anual de aprovechamientos. Monte consorciado	2.520,00
Limonos (20)	Plan anual de aprovechamientos. Monte consorciado	2.240,00
Manzano (21)	Plan anual de aprovechamientos. Monte consorciado	2.120,00
Poveda (22)	Plan anual de aprovechamientos. Monte consorciado	2.167,00
Robledillo de Almagro (23)	Plan anual de aprovechamientos. Monte consorciado	1.302,00
Tolmo (24)	Plan anual de aprovechamientos. Monte consorciado	976,00
Venta de Iruela (25)	Plan anual de aprovechamientos. Monte consorciado	232,00
Los Bonales (26)	Plan anual de aprovechamientos.	240,00
Sierra del Castellar, etc. (29)	Plan anual de aprovechamientos.	309,00
Solana de Rosalejo (30)	Plan anual de aprovechamientos.	333,00
Umbria del Carbao (31)	Plan anual de aprovechamientos.	177,00
La Atalaya (32)	Plan anual de aprovechamientos. Monte conveniado	2.462,00
Bastecos (33)	Plan anual de aprovechamientos.	119,00
Cerro del Tordo (34)	Plan anual de aprovechamientos. Monte conveniado	267,00
Sierra Morena (35)	Plan anual de aprovechamientos. Monte consorciado	1.263,00
Cerro Bohonal (36)	Plan anual de aprovechamientos. Monte consorciado	490,00
Cervigón y Solana de Valdoro (37)	Plan anual de aprovechamientos. Monte consorciado	1.559,00
Riscales Nutria y Centeno (38)	Plan anual de aprovechamientos.	105,00
Dehesa Boyal (39)	Plan anual de aprovechamientos.	409,00
Dehesa Boyal (40)	Plan anual de aprovechamientos. Monte vecinal en mano común	515,00
Riberas del río Bullaque I (41)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	227,10
Riberas del río Bullaque II (42)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	12,60
Las Navas (43)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	786,00
La Bienvenida (46)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	266,80
Coquiles y Mesegales (47)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	1.736,50
El Tocón (48)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	681,90
Nuestra Señora del Rosario (49)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	2.090,15
Quinto Gómez Ibáñez (50)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	1.168,12
Atalaya (51)	Plan anual de aprovechamientos.	100,00
El Rosalejo (52)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	927,50
Labradillos-Tolmillos (53)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	1.130,00

La Garganta (54)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	3.245,50
Rondal (55)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	1.152,00
Ojuelo (56)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	1.544,80
Quinto de Enmedio (57)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	1.160,00
Peñas Negrillas (58)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	1.614,82
Sierra Trampas (59)	Plan anual de aprovechamientos. Monte conveniado	680,00
Redonda y Rabiza (60)	Plan anual de aprovechamientos.	209,00
Malillos (61)	Plan anual de aprovechamientos.	313,00
Riofrío (62)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	6.118,00
Valdeladrones (63)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	778,00
Quinto Corredor (65)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	364,00
Alhajeme (66)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	85,40
Los Batanes y otros (67)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	416,66
Hocecillas (68)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	15,66
Chapiteles (69)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	614,00
Pilones I (70)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	1.457,80
Pilones II (71)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	446,60
Hornillo I (72)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	1.352,36
Hornillo II (73)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	55,69
Cerros Tontos (74)	Plan anual de aprovechamientos. Monte consorciado	655,00
Dehesa Boyal (76)	Plan anual de aprovechamientos.	239,00
Caparroso y Sierra del Enjambre (77)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	487,79
Gallego y otros (78)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	461,30
Solana del Valle Gamonoso (79)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	49,52
Umbria del Corchero y otros (80)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	58,59
Escardanchosa (81)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	46,55
Caramujales y otros (82)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	184,33
Valdegracia y otros (83)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	724,40
Valtravieso y otros (83)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	274,41
La Higuera y Chaparrera (84)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	273,15
Lagunilla (85)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	26,60
Rincón de Quejigarres (86)	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	1.455,90
Montes de Fuencaliente (1,5,6,7,9)	Plan anual de aprovechamientos. Monte consorciado	5.567,51
Castilnegro y otros (14,15,16)	Plan anual de aprovechamientos. Monte consorciado	5.926,20
Laguna de Alcahozo	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	77,25
Hazadillas y otros	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	644,60
Parte Dehesa Valdehornos	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	566,87
Laguna del Prado	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	54,15
Laguna de la Vega	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	30,12
Los Cerrillos	Plan anual de aprovechamientos. Monte Propio	12,41
La Viñuela	Plan anual de aprovechamientos. Monte propiedad del O.A. Parques Nacionales	358,00
Anchurones	Plan anual de aprovechamientos. Monte propiedad del O.A. Parques Nacionales	150,00
Selladores	Plan anual de aprovechamientos. Monte propiedad del O.A. Parques Nacionales	213,00
Raña de Santiago	Plan anual de aprovechamientos. Monte propiedad del O.A. Parques Nacionales	507,00
Anchurones II	Plan anual de aprovechamientos. Monte propiedad del O.A. Parques Nacionales	552,00

Fuente: Comunidad Autónoma

## **VII. ÁMBITO DE CAPACIDADES**

## VIII. ÁMBITO DE VALORACIÓN ECONÓMICA

## VIII.1 EXPLICACIONES Y MÉTODO

### VIII.1.1 Antecedentes

El objetivo de este trabajo es poner de manifiesto el valor global del medio forestal de cada provincia con independencia de que los bienes que ésta produce tengan precio de mercado o no. Por este motivo se han tenido que utilizar técnicas de valoración ambiental (métodos del coste del viaje, valoración contingente y costes evitados–inducidos), y en consecuencia los resultados obtenidos deben entenderse como un valor social, que cuantifica las preferencias de la sociedad española en su conjunto, y no como un valor venal. En ningún caso se trata de estimar el precio de los diferentes ecosistemas.

De forma global, cada uno de los elementos se ha valorado capitalizando un flujo infinito de rentas iguales a las estimadas por el método utilizado en cada caso. Las rentas futuras son iguales a la presente e infinitas porque se asume la persistencia del activo natural en el estado actual (renta sostenible). La tasa de descuento empleada es del tipo STPR (*Social Time Preference Rate*), una tasa social que recoge las preferencias temporales de la comunidad que valora. En este caso se ha tomado el 2% anual de acuerdo con las últimas aplicaciones en el entorno de la UE.

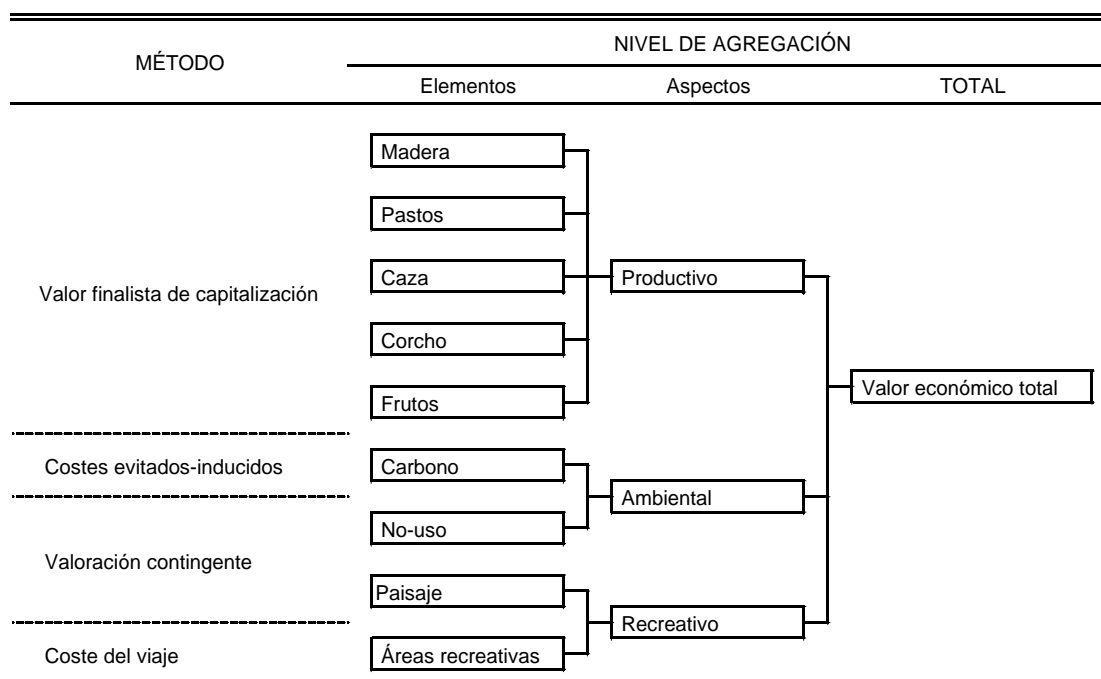
Se han valorado exclusivamente las celdas con superficie forestal, es decir, aquellas que contengan alguna porción de superficie designada como forestal según el mapa de usos y estratos del tercer inventario forestal nacional.

Finalmente enfatizar que, incluso en el caso de los bienes agrupados en el aspecto productivo (bienes con precio), no se establece el valor total de éstos, sino el valor de su explotación potencial sostenible.

### VIII.1.2 Teoría del valor

Los elementos y la forma en que éstos se agrupan en aspectos y en el valor económico total (VET), así como los métodos utilizados para evaluar cada uno de ellos, se recogen en el siguiente cuadro 1.

**Cuadro 1.- Teoría del valor y método de valoración**



### VIII.1.3 Métodos

- ❖ **Valor finalista de capitalización:** El valor de un activo se determina capitalizando las rentas que este genera mediante una tasa social. Se diferencia del método analítico en que la tasa usada no es una tasa de mercado.
- ❖ **Costes evitados-inducidos:** El deterioro/mejora de la calidad ambiental se valora por el coste/ahorro que supone la variación de su protección. La variable que sirve de referencia es el coste incurrido/evitado para mantener el nivel de calidad anterior al cambio.
- ❖ **Valoración contingente:** Determina la disposición al pago (DAP) manifestada por la sociedad española para garantizar la persistencia de sus ecosistemas preguntando directamente a los ciudadanos. Con este objetivo se han realizado 5.100 encuestas (300 por comunidad autónoma) con formato binario de respuesta (se ofrece una cantidad y se recoge si el individuo está dispuesto a pagarla o no), en las que las cantidades ofrecidas han sido 6,01, 15,03, 30,05, 45,08 y 60,10 € alternativamente. El resultado obtenido refleja una DAP por adulto español de 57,14 €, de las cuales 19,03 € corresponden a la internalización del uso en el no-uso, atribuible al valor del paisaje.
- ❖ **Coste del viaje:** Este método permite inferir la disposición a pagar por acceder a un lugar a partir de los costes de desplazamiento en que incurre el visitante. La idea central de este método es que el precio que está dispuesto a pagar una persona por acceder a un área recreativa es, como mínimo, la suma de los costes que le provoca el viaje a la misma. De este modo, se han valorado la totalidad de áreas que aparecen en los catálogos provinciales,

usando para ello perfiles de visitantes genéricos en función de las características recreativas de cada provincia y estimaciones anuales de afluencia a las mismas.

#### VIII.1.4 Rentas de los elementos

❖ **Madera:** Es el resultado de multiplicar el IAVC de las especies de madera comercial (según lista de especies comerciales recogidas en los anuarios de estadística agraria publicados en los últimos siete años; 1990–1997) por el PVP que figura en la citada fuente, ajustado en cada estrato con la edad de la masa y en cada celda con la aptitud de la misma para la explotación maderera.

Los factores que definen esta aptitud y el porcentaje máximo de variación de la renta (a favor o en contra) son: la pendiente (15%), la altitud (5%) y la cercanía de vías de comunicación (8,5%) ya que condicionan los costes de extracción; la orientación (2,5%) ya que afecta a la calidad tecnológica de la madera; la presencia de daños o enfermedades en el arbolado (25%) porque disminuye la cantidad y/o calidad de la madera obtenida; y la existencia de cortas o tratamientos selvícolas en las masas (12,5%) porque son un indicador claro de aprovechamiento rentable en esa localización.

❖ **Pastos:** Renta generada a partir de la biomasa total de cada celda (determinada por la productividad potencial forestal), de la que se descontará la biomasa de madera, ramas, ramillas y otras partes no palatables por el ganado, y ajustada con la carga ganadera que está soportando realmente la provincia.

❖ **Caza:** Para la valoración de la caza, se utilizarán los datos provinciales del Anuario de Estadística Agraria referentes a la cantidad de piezas cazadas de cada especie cinegética, tanto de caza mayor como menor, así como el precio de mercado de las mismas.

Estas cantidades se reparten en cada uno de los Uso\_estratos provinciales en función de las características cinegéticas de los mismos, características que se traducen en una puntuación según la mayor o menor presencia de caza en ellos. La renta de caza será, por tanto, homogénea dentro de cada Uso\_estrato.

La distribución de la caza se realizará sobre la totalidad del territorio provincial, posteriormente calculando la que recaiga exclusivamente sobre terreno forestal.

❖ **Frutos y corcho:** Renta procedente del reparto, entre los distintos estratos productores, de la producción de cada uno de estos frutos (piñón y castaña) y corcho, valorados al precio del producto en monte (datos obtenidos de los anuarios de estadística agraria de los últimos siete años publicados). La distribución se ha realizado de forma proporcional al número de pies mayores de la especie productora existentes en cada uno de ellos.



❖ **Carbono:** La fijación del carbono se valora como el coste de reforestación evitado para producir una fijación equivalente a la que produce la biomasa existente. Se ha tomado como precio de fijar permanentemente una tonelada métrica de anhídrido carbónico mediante una repoblación forestal, el dato usado internacionalmente de 8,50 \$USA/t. Sólo se ha valorado la fijación del carbono en los ecosistemas arbolados, pues no se dispone de un modelo apropiado que permita valorar los estratos no arbolados.

❖ **No-uso:** La DAP media de no-uso obtenida mediante la valoración contingente se multiplica por el número de adultos españoles (mayores de 14 años existentes en el censo nacional de 1996), procediéndose al reparto de esta renta en cada celda en función de la calidad ambiental de la misma. La calidad ambiental de una celda se ha estimado con un índice que tiene en cuenta los siguientes factores: uso del terreno, composición y nivel de madurez de la vegetación, singularidad del hábitat, peligro de erosión de la zona y pertenencia a alguna figura de protección especial o hábitat de interés. Un panel de expertos ha sido el medio utilizado para determinar la importancia relativa de cada uno de estos factores.

❖ **Paisaje:** Las personas que salen frecuentemente al campo internalizan en su DAP la satisfacción que les produce el uso de los ecosistemas. Se ha tomado como renta atribuible al paisaje esa DAP internalizada por el uso del ecosistema, procediéndose a repartirla en cada celda en función de un índice que estime su calidad paisajística. A partir de este punto se sigue un proceso semejante al descrito en el párrafo anterior, si bien en este caso los modificadores de la calidad paisajística son: el uso del terreno, el tipo de vegetación existente (singularidad y composición), la topografía, la naturalidad (ausencia de elementos artificiales al medio como carreteras y otras vías, zonas urbanas, etc.) y la presencia de ríos, lagos, lagunas, humedales, costa u otros factores que fomenten el atractivo paisajístico de la zona.

❖ **Áreas recreativas:** La renta generada por un área recreativa puede estimarse conociendo el número de personas que la visitan (conteos) y el perfil de sus visitantes (procedencia, distancia recorrida hasta llegar al área, medio de transporte, tiempo de estancia en el área, etc). En las áreas en las que el organismo autonómico competente no nos ha podido ofrecer los conteos, éstos se han estimado en función de una serie de variables hedónicas (definitorias de su atractivo). Conocido el perfil es posible saber la frecuencia relativa con que acuden los visitantes desde cualquier punto de la región y el coste de este viaje. Se determina la distancia desde la que el coste del viaje es de 4,81, 9,62, 14,42, 19,23 y 24,04 € respectivamente, distancias que se tomarán como centros de cinco anillos concéntricos alrededor de cada área recreativa. Una vez determinada la población residente en cada uno de estos anillos, basta aplicar la frecuencia relativa de visitas procedentes de cada uno de ellos y multiplicar por el coste del viaje desde el mismo para obtener la renta recreativa del área.

### **VIII.1.5 Agregaciones**

La renta de cada elemento se ha calculado en función de la capacidad del medio para producirlo. Se trata por tanto de una renta potencial, calculada sin tener en cuenta los otros elementos que se pueden generar en ese mismo lugar. Es en el proceso posterior de agregación de los elementos en aspectos y de éstos en el valor económico total (VET) donde se tienen en cuenta las incompatibilidades existentes entre ellos.

## **VIII.2 ASPECTO PRODUCTIVO**

En este epígrafe se expone el valor del monte como generador de productos que tienen precio de mercado. El aspecto productivo está compuesto por 5 elementos: madera, pastos, caza, corcho y frutos (castaña y piñón de *Pinus pinea*). (Mapa 8 2 1)

## **VIII.3 ASPECTO RECREATIVO**

En este epígrafe se refleja el valor de los sistemas forestales como lugares para el recreo al aire libre. Lo componen dos elementos con valor: las áreas recreativas (lugares de concentración humana) y el paisaje (entorno para disfrutar contemplándolo). (Mapa 8 3 1)

## **VIII.4 ASPECTO AMBIENTAL**

En este epígrafe se exhibe el valor de los sistemas forestales por ser el “cobijo de la vida”. Este concepto agrupa los bienes ambientales que ofrecen los sistemas forestales: protección de hábitat, de suelos, de infraestructuras, mejora de la calidad del agua, etc (agrupados en el elemento “No-uso”), así como la fijación del carbono atmosférico. (Mapa 8 4 1)

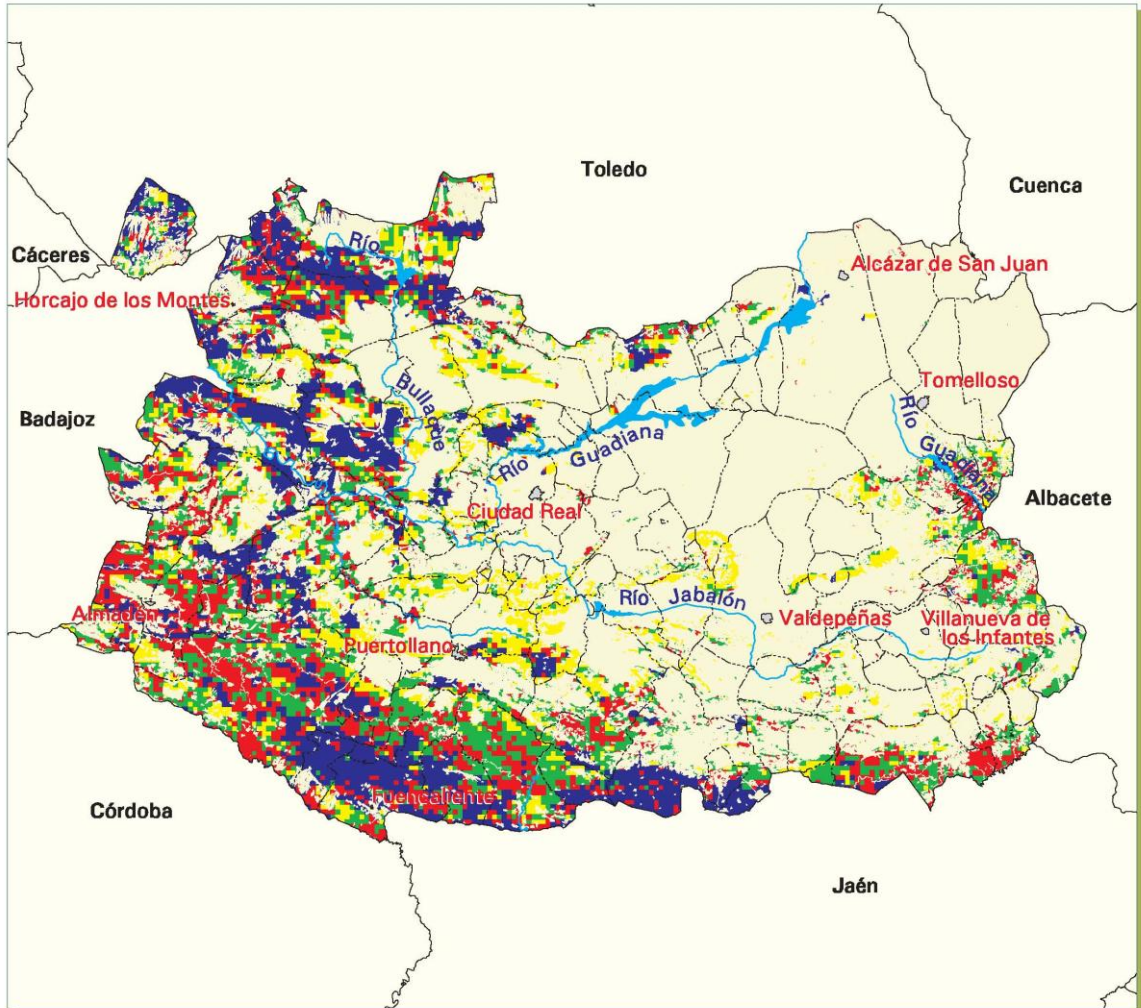
## **VIII.5 VALOR ECONÓMICO TOTAL**

El valor económico total (VET) es la suma de los tres aspectos anteriores y refleja el valor global del medio forestal de la provincia. (Mapa 8 5 1)



## TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

### 8 2 1. VALOR ECONÓMICO DEL ASPECTO PRODUCTIVO

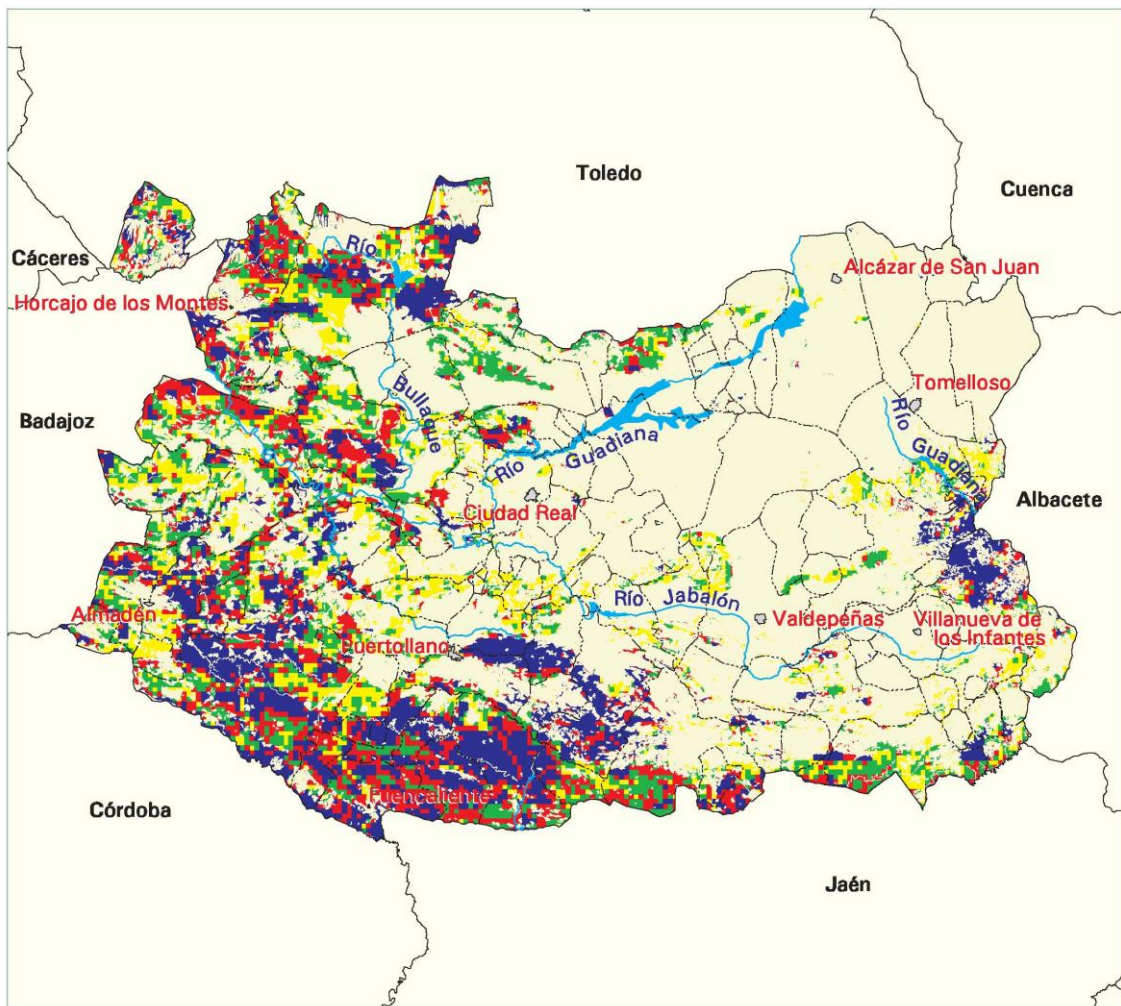


No forestal		Forestal:	
Valor (EUR/ha)	Superficie forestal (ha)	%	
0,00 - 375,00	210.370	24,41	
375,01 - 525,00	235.545	27,33	
525,01 - 800,00	205.881	23,90	
800,01 - 19.978,09	209.960	24,36	
<b>Total forestal</b>	<b>861.756</b>	<b>100,00</b>	



## TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

### 8.3.1. VALOR ECONÓMICO DEL ASPECTO RECREATIVO



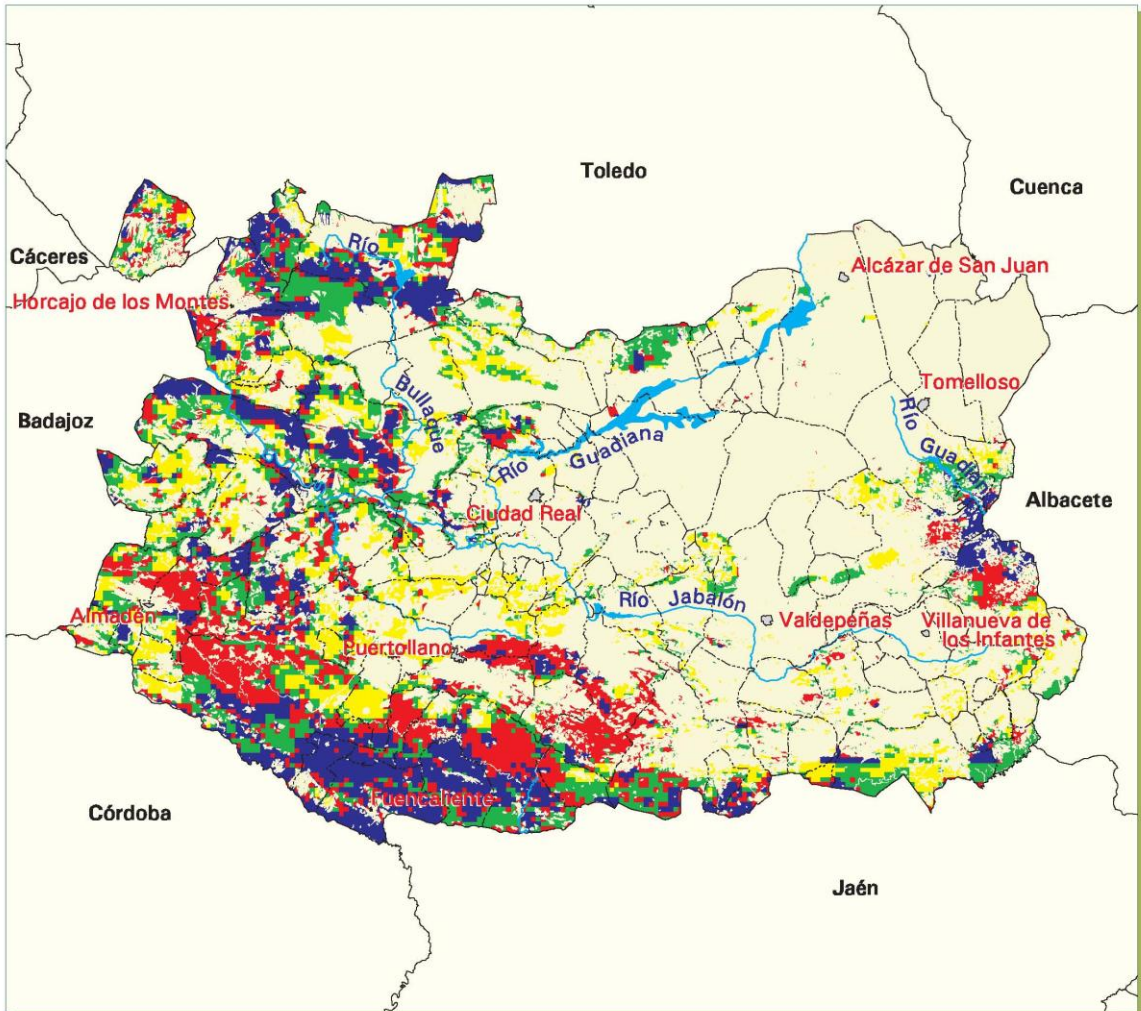
No forestal		Forestal:		
		Valor (EUR/ha)	Superficie forestal (ha)	%
		0,00 - 800,00	239.857	27,83
		800,01 - 1.000,00	206.483	23,96
		1.000,01 - 1.550,00	199.808	23,19
		1.550,01 - 41.494,41	215.608	25,02
		<b>Total forestal</b>	<b>861.756</b>	<b>100,00</b>





# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

## 8 4 1. VALOR ECONÓMICO DEL ASPECTO AMBIENTAL



□ No forestal  
Forestal:

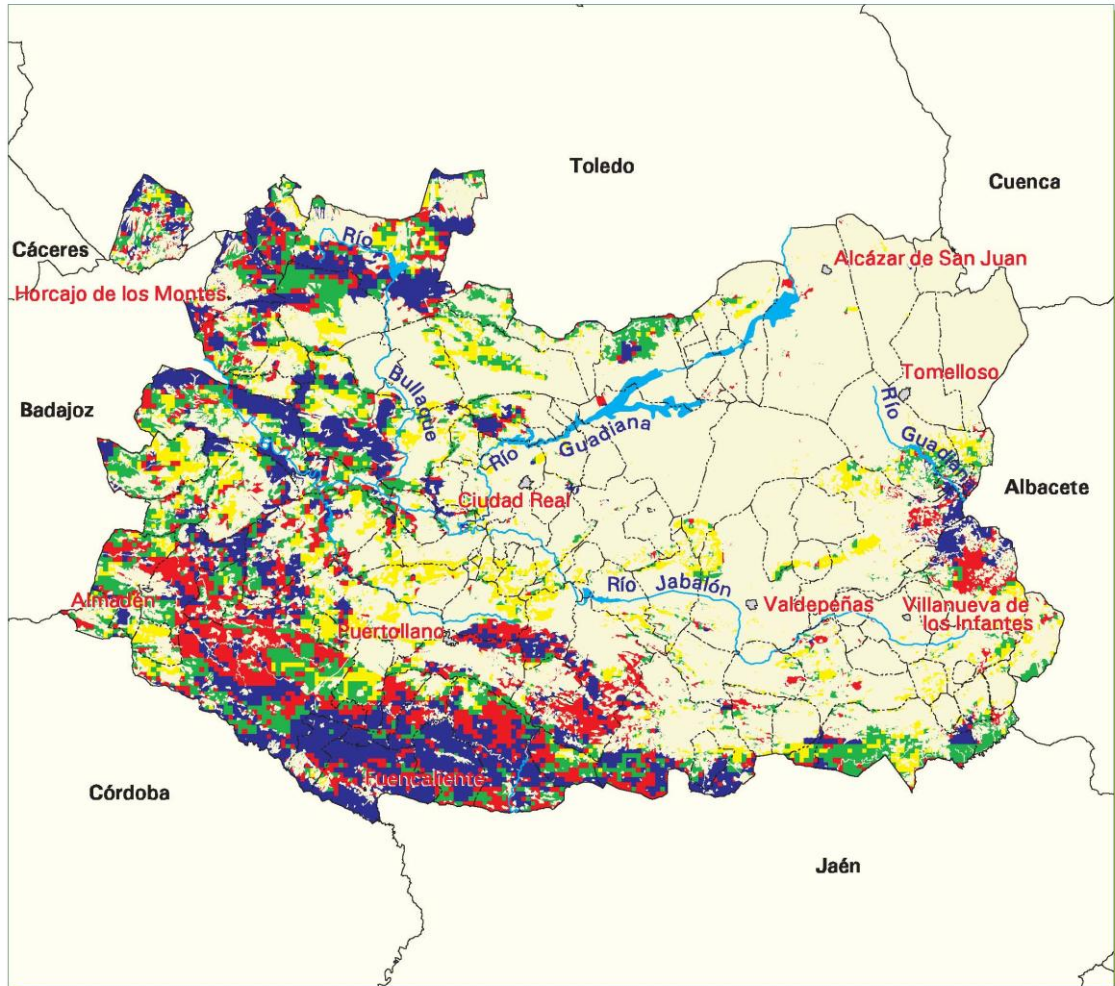
Valor (EUR/ha)	Superficie forestal (ha)	%
0,00 - 800,00	222.126	25,78
800,01 - 2.000,00	245.058	28,43
2.000,01 - 3.500,00	214.812	24,93
3.500,01 - 12.284,04	179.760	20,86
<b>Total forestal</b>	<b>861.756</b>	<b>100,00</b>





## TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL CIUDAD REAL

### IFN8 5 1. VALOR INTEGRAL DE LOS SISTEMAS FORESTALES



No forestal		Forestal:	
Valor (EUR/ha)	Superficie forestal (ha)	%	
0,00 - 2.000,00	201.235	23,35	
2.000,01 - 3.500,00	231.627	26,88	
3.500,01 - 5.600,00	203.884	23,66	
5.600,01 - 43.753,98	225.010	26,11	
<b>Total forestal</b>	<b>861.756</b>	<b>100,00</b>	



## 850. Renta y valor económico de la superficie forestal

Aspecto	Renta anual (miles EUR)	Valor (**) (miles EUR)
<b>Productivo (*)</b>	<b>18.389,10</b>	<b>919.454,89</b>
Madera	13.437,79	671.889,73
Pastos	4.406,41	220.320,46
Frutos, corcho	766,56	38.327,95
Caza	2.116,18	105.808,84
<b>Recreativo</b>	<b>19.755,99</b>	<b>987.799,57</b>
Recreo intensivo	89,37	4.468,64
Paisaje	19.666,62	983.330,93
<b>Ambiental</b>	<b>41.165,96</b>	<b>2.058.298,07</b>
Fijación de carbono	7.088,59	354.429,66
No uso	34.077,37	1.703.868,42
<b>Total</b>	<b>79.311,05</b>	<b>3.965.552,53</b>

(\*) El aspecto productivo no es la suma de los elementos que lo componen por las incompatibilidades entre ellos

(\*\*) Valor obtenido al capitalizar un número infinito de estas rentas con una tasa social (STPR) del 2%

## **IX. COMPARACIONES**



## **IX.1 EXPLICACIONES Y MÉTODO**

### **IX.1.1 Introducción**

El diseño del inventario forestal nacional permite hacer cuatro tipos de comparaciones entre los datos anteriores y los presentes: comparación de inventarios dividida en cotejo ordinario y cotejo de la curva de distribución diamétrica de los pies, comparación dasométrica y comparación dendrométrica. Estas comparaciones deben estudiarse y comentarse primero independientemente, pues muestran diferentes aspectos de los cambios producidos, y luego en relación unas con otras.

La interpretación de las variaciones acaecidas en los ecosistemas forestales entre los sucesivos inventarios es complicada, por lo que debe ser hecha por expertos no sólo en selvicultura y dasometría sino también en historia y economía. En las publicaciones glosaremos únicamente los acontecimientos más llamativos mostrados por las cifras de los cuadros, dejando para dichos expertos el análisis más profundo de las posibles causas, así como las explicaciones pertinentes.

### **IX.1.2 Periodo entre inventarios**

El periodo entre inventarios es de 11 años.

### **IX.1.3 Comparación de inventarios**

#### **IX.1.3.1 Cotejo ordinario**

Consiste en la comparación de las tablas de resultados principales del IFN2 con las homólogas del IFN3. Ahora bien, no todos los conceptos, parámetros o variables de dichas tablas admiten una colación fácil y adecuada, unas veces porque entre un inventario y otro se han modificado los criterios de clasificación, de toma de datos o de operación de los mismos, y otras porque la nueva metodología, al ser más compleja y diferir bastante de la anterior, complica los cálculos para el cotejo. Así, la comparación de la superficie forestal arbolada y desarbolada, monte en todas sus composiciones, presenta bastantes problemas y es poco significativa, pero al ser el parámetro más conocido y usado para dictaminar sobre los bosques hay que tenerlo en cuenta. Más dificultades tiene el cálculo de las cabidas de las especies arbóreas pues, además de los cambios en la formación de estratos entre un inventario y otro, las masas mezcladas no tienen un criterio único al asignarlas a una u otra

especie. También es bastante imperfecta para su empleo la biomasa arbórea y por eso sólo se publica una tabla simplificada con su correspondiente gráfico. Desde nuestro punto de vista el parámetro más conveniente para presentar la evolución de las masas forestales es la cantidad de árboles existentes de cada especie en las diversas clases diamétricas, por lo que se hace y expone un amplio conjunto de comparanzas de este parámetro con sus tablas y gráficos.

### **IX.1.3.2 Cotejo de la curva de distribución diamétrica de los pies**

La proporción en la que están repartidos los árboles por las distintas clases diamétricas manifiesta la calidad y el mayor o menor éxito del tratamiento al que se ha sometido al ecosistema forestal durante los últimos años con el objetivo teórico de un desarrollo sostenible sujeto a las presiones de la naturaleza y de la economía. La mejor o peor gestión se descubre comparando las curvas de distribución de cada inventario de las principales especies arbóreas, para lo cual se publican los correspondientes cuadros y gráficos.

### **IX.1.4 Comparación dendrométrica**

Aprendiendo de pasadas experiencias al prepararse en 1985 un nuevo ciclo del inventario forestal nacional se tomó la decisión de hacerlo continuo con un ciclo de repetición de diez años. Además, para facilitar y mejorar el parangón entre inventarios, se determinó marcar cada parcela de muestreo de campo con una pieza metálica (rejón) enterrada en su centro, invisible para los paseantes pero localizable con la ayuda de un detector de metales, y asociar a cada árbol medido unas coordenadas polares que permitiesen su identificación en futuras mensuras.

Cuando a mediados de 1997 principiaron las labores de campo del nuevo ciclo del IFN se ignoraba si el método de búsqueda de las antiguas parcelas daría buenos resultados, pero pronto descubrimos que, una vez asimilada por el personal de campo la debida instrucción, gran proporción de los rejonos se localizaba, a pesar de los 10 años transcurridos desde su entierro.

En estas parcelas repetidas se obtiene el aumento del diámetro normal y de la altura total de los árboles remedidos y, mediante las adecuadas ecuaciones de paso, el incremento del volumen maderable y del área basimétrica.

La información así adquirida se selecciona, se modifica mediante los apropiados programas informáticos y se presenta en forma de tablas y gráficos.

Con los datos adquiridos en la comparación dendrométrica se ajustan por mínimos cuadrados curvas de regresión de una sola variable independiente, D.n., siendo la variable dependiente IAVC; estas curvas se corresponden con los modelos siguientes:

$$13. IAVC = a + b (D.n. - D.n.m.)$$

$$14. IAVC = a D.n.^b; \log IAVC = \log a + b \log D.n.$$

$$15. IAVC = a + b (C.D. - C.D.m.)$$

$$16. IAVC = a + b D.n.^2$$

$$17. IAVC = a + b D.n. + c D.n.^2$$

$$18. IAVC = a e^{b D.n.}; \log IAVC = \log a + b D.n.$$

$$19. IAVC = a + b D.n. + c D.n.^2 + d D.n.^3$$

$$20. IAVC = a + b D.n. + d D.n.^3$$

$$21. IAVC = c D.n.^2 + d D.n.^3$$

siendo:

IAVC = crecimiento anual del volumen maderable con corteza en decímetros cúbicos (dm<sup>3</sup>).

D.n. = diámetro normal en milímetros (mm).

D.n.m. = media aritmética del diámetro normal en milímetros (mm).

C.D. = clase diamétrica en centímetros; sus valores son 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70.

C.D.m. = media aritmética de la clase diamétrica en centímetros (cm).

log = logaritmo neperiano.

e = el número e (2,718281828...).

Para el cálculo de los crecimientos se ha elegido para cada especie el modelo de ecuación que mejor se ajusta a los datos tomados.

### IX.1.5 Comparación dasométrica

El crecimiento de las masas forestales arboladas estudiadas en los inventarios sucesivos se puede calcular simplemente como diferencia de los dos valores de los parámetros objeto de estimación obtenidos al final y al principio del periodo considerado. En nuestro caso hemos seleccionado los dos más interesantes, CANT. P. MA. y VCC. En esta

explicación, para simplificar, sólo nos referiremos a VCC, pero sería similar para cualquier otro parámetro.

El incremento anual del volumen maderable con corteza se calcularía con la fórmula  $INC\ VCC = (VCC_2 - VCC_1)/t$ , siendo t la diferencia en años entre uno y otro inventario.

Como la obtención de los volúmenes  $VCC_1$  y  $VCC_2$  conlleva unos errores de muestreo  $e_1$  y  $e_2$  la variación conseguida como diferencia también tiene su error de muestreo  $e_z$  expresado por la fórmula

$$e_z = [e_1^2 + e_2^2 - 2\ COV(VCC_1, VCC_2)]^{1/2}.$$

Si se considera que los dos inventarios son independientes se puede admitir que la covarianza es nula y quedaría un valor máximo para el error del crecimiento z,  $e_z = (e_1^2 + e_2^2)^{1/2}$ .

En el caso de parcelas remedidas en el mismo lugar con los mismos métodos y las mismas ecuaciones de cubicación el valor de  $COV(VCC_1, VCC_2)$  es positivo y puede alcanzar valores altos, por lo que el error de la diferencia se reduce considerablemente. De aquí la ventaja de estimar la variación, cuando sea posible, a partir de las mismas parcelas medidas en dos ocasiones.

En el cotejo de los volúmenes de las parcelas repetidas pueden usarse los volúmenes por hectárea de las parcelas o los individuales de cada árbol. En el segundo caso se alcanza un mayor control, una información más útil y un mayor grado de precisión que en el primero, ya que el incremento positivo o negativo del VCC de cada pie se introduce en la fórmula del crecimiento correspondiente y, además, se pueden detectar posibles errores en los registros de cada árbol medido.

Esta comparación es sencilla cuando las parcelas de muestreo de los inventarios son circulares de radio fijo, pues los árboles en el primero y segundo inventarios son los mismos salvo los cortados o incorporados a la primera clase diamétrica. Pero el problema se complica en el caso de parcelas de varias circunferencias concéntricas con selección de los pies en círculos de distinto radio en función de su diámetro normal. Así, pueden aparecer en el nuevo inventario árboles que ya existían en el antiguo pero que no aparecían en el estadillo debido a su diámetro normal y a su distancia al centro. Por ello conviene definir claramente todos los conceptos implicados en el cálculo del crecimiento y el modo de obtenerlos a partir de los datos habientes en las parcelas de muestreo.

Partimos de las siguientes definiciones referidas sólo a los dos parámetros principales objeto de comparación:

CANT. P. MA. = cantidad de pies mayores.

VCC = volumen maderable con corteza.

IFN2	= segundo inventario forestal nacional.
IFN3	= tercer inventario forestal nacional.
INC	= incremento, aumento o crecimiento.
C	= cambio entre la situación actual y la antigua.
B	= balance del crecimiento total, incluyendo el producido por los caídos.
RE	= muestra reducida a sólo las parcelas encontradas y repetidas.
CO	= muestra completa con todas las parcelas buscadas.
S	= árboles supervivientes -los que hay ahora de los habientes en el IFN2- y neófitos -los que se han seleccionado en el IFN3 al cambiar de categoría diamétrica-.
I	= árboles incorporados desde el grupo de pies menores.
C	= árboles caídos que comprende a los extraídos (CE) y a los muertos (CM) que permanecen en el monte sin aprovechar.
C+	= árboles caídos con su volumen corregido trasladándolo a la mitad del ciclo de inventario.
corr	= parámetro corregido en función de la muestra reducida.
IN	= incorporados nuevos.
IC	= incorporados cambiados.
SF	= supervivientes fijos.
SD	= supervivientes desplazados.

Se han aceptado dos métodos de cálculo para la comparación dasométrica, uno llamado JAVA y otro JMM SC. Su diferencia principal consiste en que en el primero a los pies que han cambiado de grupo y entran ahora se los considera incorporados mientras que para el segundo son supervivientes si tienen más de un determinado diámetro normal.

Con el método JAVA se actúa de la siguiente manera:

1. Con los datos del estadillo del IFN2 se hace una tabla repartiendo los pies por grupos diamétricos y otra igual con el volumen de cada pie (u otro parámetro que se quiera cotejar).
2. De manera similar se procede con el estadillo homólogo del IFN3.

3. Se le asigna a cada árbol una etiqueta correspondiente a alguno de los seis grupos siguientes: SF, SD, IN, IC, CE y CM.
4. Se expanden los valores individuales a valores por hectárea en función de su diámetro normal.
5. Se realizan las restas de los grupos semejantes del IFN2 y del IFN3, obteniendo así los valores INC VCC (SF), INC VCC (SD), INC VCC (IN), INC VCC (IC), INC VCC (CE), INC VCC (CM).
6. Se agrupan los valores INC VCC (SF) e INC VCC (SD) por suma consiguiendo INC VCC (S) que constituye el grupo de supervivientes. Lo mismo se hace con IN e IC formando I, grupo de incorporados, y con CE y CM aquistando C, grupo de caídos.
7. Ejecutando las operaciones descritas se consigue el volumen por unidad de superficie de los árboles separados por grupos de especies de la parcela en el IFN2 y en el IFN3, el crecimiento en volumen de los árboles supervivientes, de los pies incorporados a la parcela y de los caídos, bien extraídos o bien muertos.
8. Agrupando las parcelas de cada estrato de los definidos en el IFN2 y calculando las medias aritméticas se generan las tablas que se publican en el capítulo correspondiente del libro del IFN3.

Desde el punto de vista matemático este método es irreprochable pero desde el punto de vista físico se presenta la paradoja de llevar a caídos unos árboles de existencia virtual generados al aumentar algunos diámetros normales lo que conlleva cambios de grupos diamétricos y por tanto de factores de expansión. Sin embargo como se trata de muchas parcelas al calcular las medias esta irrealidad se atenúa notablemente.

Con el método JMM SC se procede como sigue:

1. Se preparan las supertarifas de cubicación empleadas en el IFN2, pues deben ser las mismas para el IFN3.
2. Se le asigna a cada árbol, sea del IFN2 o del IFN3, alguna de las siguientes etiquetas:

$i$  = árbol que no aparecía en el IFN2 y que ahora se presenta en el círculo menor ( 5 metros de radio) y por tanto se mide en el IFN3.

$s$  = árbol que estaba en el IFN2 y se escogió entonces y que sigue estando ahora y también se escoge.

$n$  = árbol que no aparecía en el estadillo del IFN2 y que ahora aparece fuera del círculo menor y que se midió en el IFN3; quiere decir, por

tanto, que existía con un tamaño adecuado para ser pie mayor en el IFN2 pero que no entró en la muestra por estar fuera del círculo correspondiente a su diámetro.

*o* = árbol que no aparecía en el IFN2 por no llegar al tamaño mínimo para ser pie mayor y que ahora aparece fuera del círculo menor pero que se mide al tener las dimensiones debidas.

*c (m + e)* = árbol que se midió en el IFN2 pero que ahora ha desaparecido. Cuando su tronco se encuentre abandonado en la zona durante el nuevo inventario se denominará muerto (*m*) y cuando no se vea dicho tronco al aprear la parcela en el IFN3 se llamará extraído (*e*), o sea presuntamente aprovechado como madera.

### 3. ¿ Cómo se distingue un *n* de un *o* ?

Aparece un pie nuevo en el IFN3 y está fuera del círculo de 5 m de radio; puede ser un pie mayor del IFN2, que no se midió por estar en el exterior del círculo de selección correspondiente a su diámetro, o puede ser un pie menor del IFN2 que no se consideraba en el conteo. En cada provincia se determina a partir de la información suministrada por la comparación dendrométrica el máximo de crecimiento diametral por especie entre inventarios (estudio de las medias). Todos los pies nuevos con la diferencia entre su diámetro normal en el IFN3 y el crecimiento probable de dicho diámetro entre inventarios mayor o igual de 75 milímetros se clasificarán directamente como *n* ( $D.n.(IFN3) - Inc.(D.n.) \geq 75 \text{ mm} \rightarrow n$ ). Aquellos con la diferencia menor de 75 mm se someterán a la prueba de restar a su diámetro normal el incremento medio correspondiente a su especie, a su calidad, a su forma de cubicación y a su diámetro normal y si esta resta sale menor de 75 mm serán *o* y si resulta mayor o igual serán *n*.

El número del árbol se tomará de los estadillos, así como la distancia y especie. El tipo, de los cálculos indicados anteriormente para los *n* y *o* y del estadillo de campo para los *s*, *i*, *c (m + e)*. El diámetro normal se obtendrá de la semisuma de los dos correspondientes del estadillo. La cantidad de pies mayores por hectárea para cada árbol coincidirá con la cifra de su factor de expansión según su diámetro normal. El área basimétrica por hectárea se aquistará de la fórmula

$$A.b./ha = \frac{\pi 0,25 F.e.D.n.^2}{10^6} \text{ (el área basimétrica en metros cuadrados y el diámetro}$$

normal en milímetros)

4. . El volumen maderable con corteza de cada árbol saldrá de la aplicación de la correspondiente supertarifa aprobada del IFN2 para cada provincia, especie y

forma de cubicación; el valor por hectárea se obtendrá multiplicando el VCC por el factor de expansión adecuado. Los factores de expansión, función de los radios de cada uno de los círculos de la parcela, serán los de la tabla siguiente:

Factor de expansión	Clase diamétrica C.D. (cm)	Radio del círculo (m)	Diámetro normal D.n. (cm)
127,323955	5 - 10	5	2,5 - 12,4
31,830989	15 - 20	10	12,5 - 22,4
14,147106	25 - 30 - 35 - 40	15	22,5 - 42,4
5,092958	45 y sup	25	≥ 42,5

5. En cada estadillo se efectuará la suma de los VCC/ha de todos los pies presentes en el IFN2, que se denominará VCC2; lo mismo de los del IFN3 que se llamará VCC3; la suma de los VCC/ha de los árboles etiquetados *c* (*m* y *e*), que será VCCc; igual de los etiquetados *s* del IFN2 y del IFN3, que se titularán VCCs2 y VCCs3 respectivamente; de manera similar los pies sólo del IFN3 nombrados *i*, *o* y *n* cuyos volúmenes maderables con corteza se titularán VCCi3, VCCo3 y VCCn3, respectivamente.

6. Como resultado de las operaciones anteriores tendremos para cada estadillo los ocho valores siguientes (en alguno pueden faltar ciertos de ellos si no tienen árboles de ese tipo):

VCC3; VCC2; VCCc; VCCs3; VCCs2; VCCi3; VCCo3; VCCn3.

7. En cada parcela calculamos los parámetros siguientes con las fórmulas que se citan:

Crecimiento debido a los árboles supervivientes =  $INCVCCs = VCCs3 - VCCs2 + VCCn3$ .

Crecimiento debido a los árboles incorporados =  $INCVCCi = VCCi3 + VCCo3$ .

Crecimiento debido a los árboles caídos =  $INCVCCc = VCCc = VCCm + VCCe$ .

Balance del crecimiento total =  $INCVCC = INCVCCs + INCVCCi + INCVCCc$ .

Cambio del VCC =  $CVCC = VCC3 - VCC2 = VCCs3 - VCCs2 + VCCn3 + VCCi3 + VCCo3 - VCCc = INCVCCs + INCVCCi - VCCc$ .

8. En cada parcela se efectuarán los cálculos anteriores para cada especie presente y para el total de especies.



9. Para cada estrato de los definidos en el IFN2 se calculan las medias y varianzas de los cinco parámetros anteriores utilizando sus parcelas repetidas en ambos inventarios.
10. Integrando los valores de todos los estratos conseguimos los equivalentes para la provincia.
11. Multiplicando cada valor de la tabla por la cabida de su estrato adquiramos los totales de cada parámetro en metros cúbicos; los resultados se colocarán en una tabla similar a la anterior.

No sabemos cual de estos dos métodos proporciona los resultados más ajustados a la realidad. El balance del crecimiento total, es decir el producido por los árboles inventariados en el IFN2 -de los cuales una parte no ha llegado al IFN3 por haber caído- más las incorporaciones de nuevos pies, sale lo mismo se use un método u otro. También el cambio sucedido entre la fecha de un inventario y la del otro, o sea lo que había en el IFN2 en la parcela y lo que hay en el IFN3, es igual con cualquiera de los dos métodos. El crecimiento debido a los árboles supervivientes es mayor con el método JMM SC que con el JAVA, al añadir el primero a los supervivientes JAVA los llamados incorporados cambiados, que con este último método se incluyen en los incorporados. Justamente lo contrario ocurre con los pies incorporados cuyo crecimiento es mayor con el método JAVA, pues en éste los incorporados cambiados se integran aquí mientras que en el otro pasan a supervivientes. El volumen de los pies caídos -suma de los extraídos y de los muertos abandonados en el monte- coincide se utilice uno u otro método.

## IX.2 COMPARACIÓN DE INVENTARIOS

### IX.2.1 Cotejo ordinario

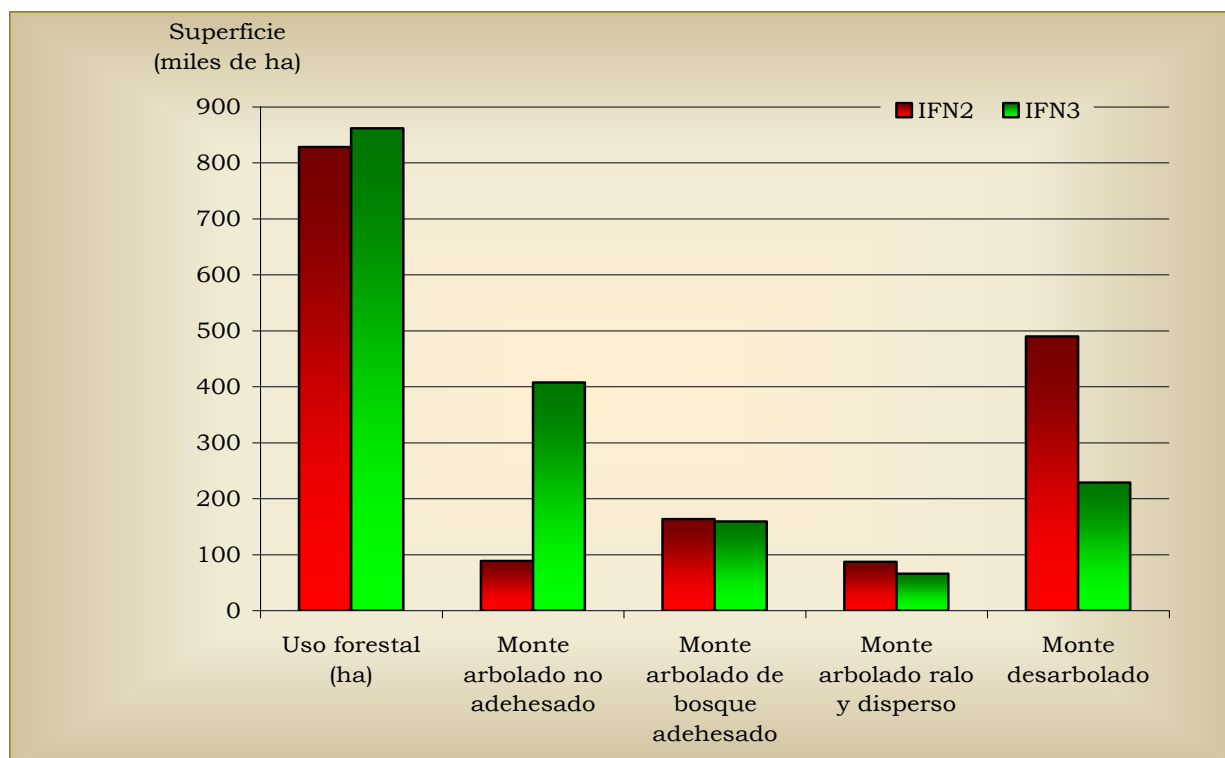
#### IX.2.1.1 Superficies

##### 901. Comparación de superficies por uso

Uso	IFN2 (ha)	IFN3 (ha)
<b>Uso forestal (ha)</b>	<b>828.575,20</b>	<b>861.756,11</b>
Monte arbolado total	338.818,03	632.942,45
Monte arbolado no adhesionado	88.452,12	407.493,09
Monte arbolado de bosque adhesionado	163.201,04	159.403,97
Monte arbolado ralo y disperso	87.164,87	66.045,39
Monte desarbolado	489.757,17	228.813,66

El concepto del IFN2 *Uso forestal arbolado* comprende las figuras (Tabla 101) de monte arbolado, monte arbolado ralo y monte arbolado disperso, excepto los complementos del bosque, y, además, de los árboles fuera del monte la ribera arbolada.

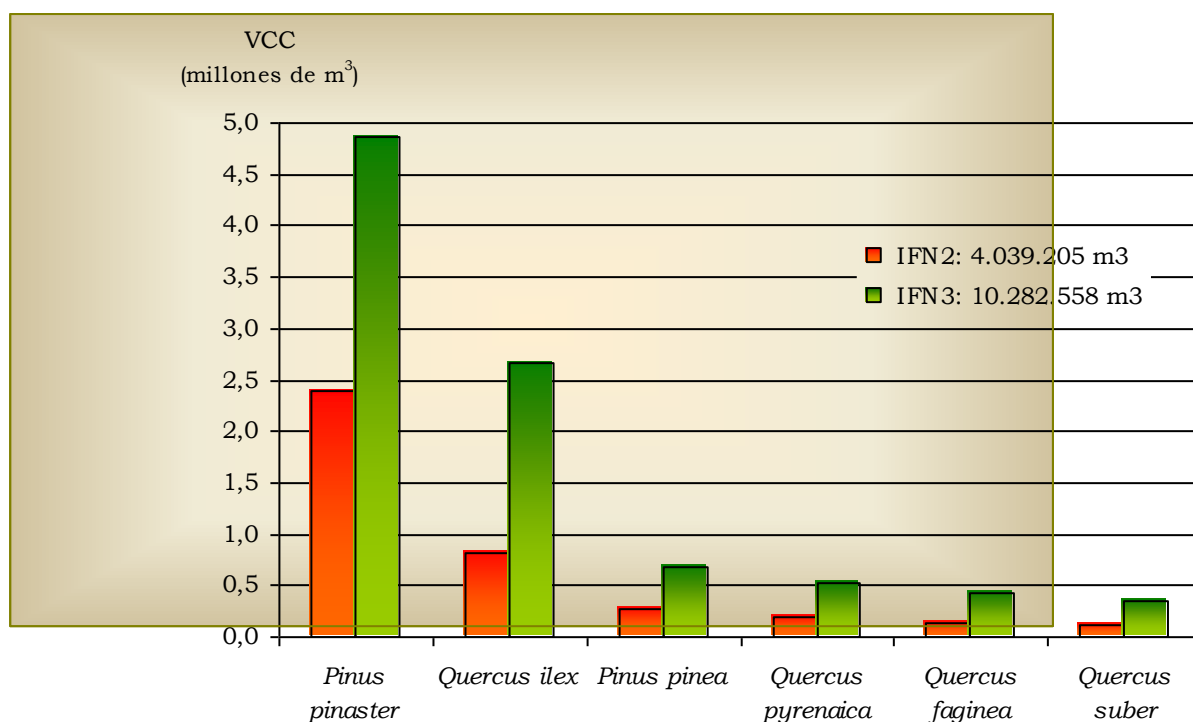
El concepto del IFN2 *Uso forestal desarbolado* agrupa las figuras (Tabla 101) de monte desarbolado, monte sin vegetación superior, monte temporalmente desarbolado y complementos del bosque.



## IX.2.1.2 Biomasa principal

### 902. Comparación de la biomasa principal (VCC) por especie

Especie	IFN2 (m <sup>3</sup> )	IFN3 (m <sup>3</sup> )	IFN3 - IFN2 (m <sup>3</sup> )	IFN3 / IFN2
<i>Pinus pinaster</i>	2.383.688	4.869.522	2.485.834	2,04
<i>Quercus ilex</i>	810.776	2.668.540	1.857.764	3,29
<i>Pinus pinea</i>	265.007	686.933	421.926	2,59
<i>Quercus pyrenaica</i>	189.698	525.225	335.527	2,77
<i>Quercus faginea</i>	128.784	427.755	298.971	3,32
<i>Quercus suber</i>	107.910	355.055	247.145	3,29
Todas las especies	4.039.205	10.282.558	6.243.353	2,55

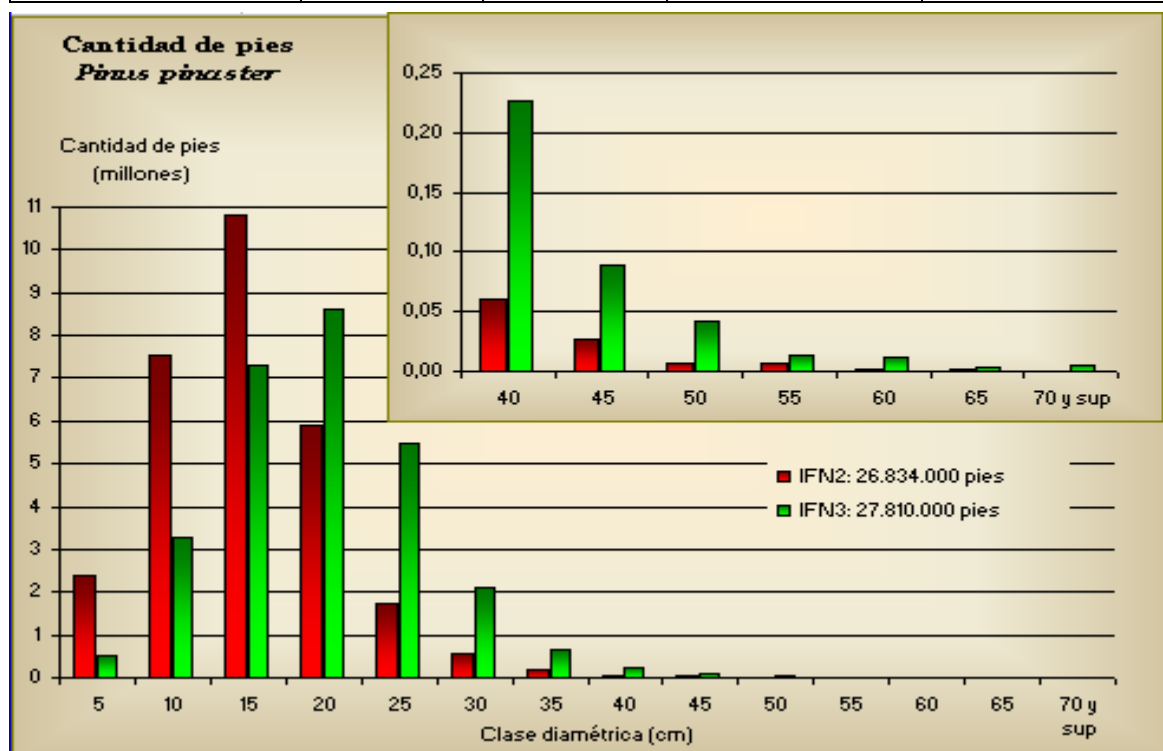


### IX.2.1.3 Cantidad de pies

#### 903. Comparación de la cantidad de pies por clase diamétrica y especie

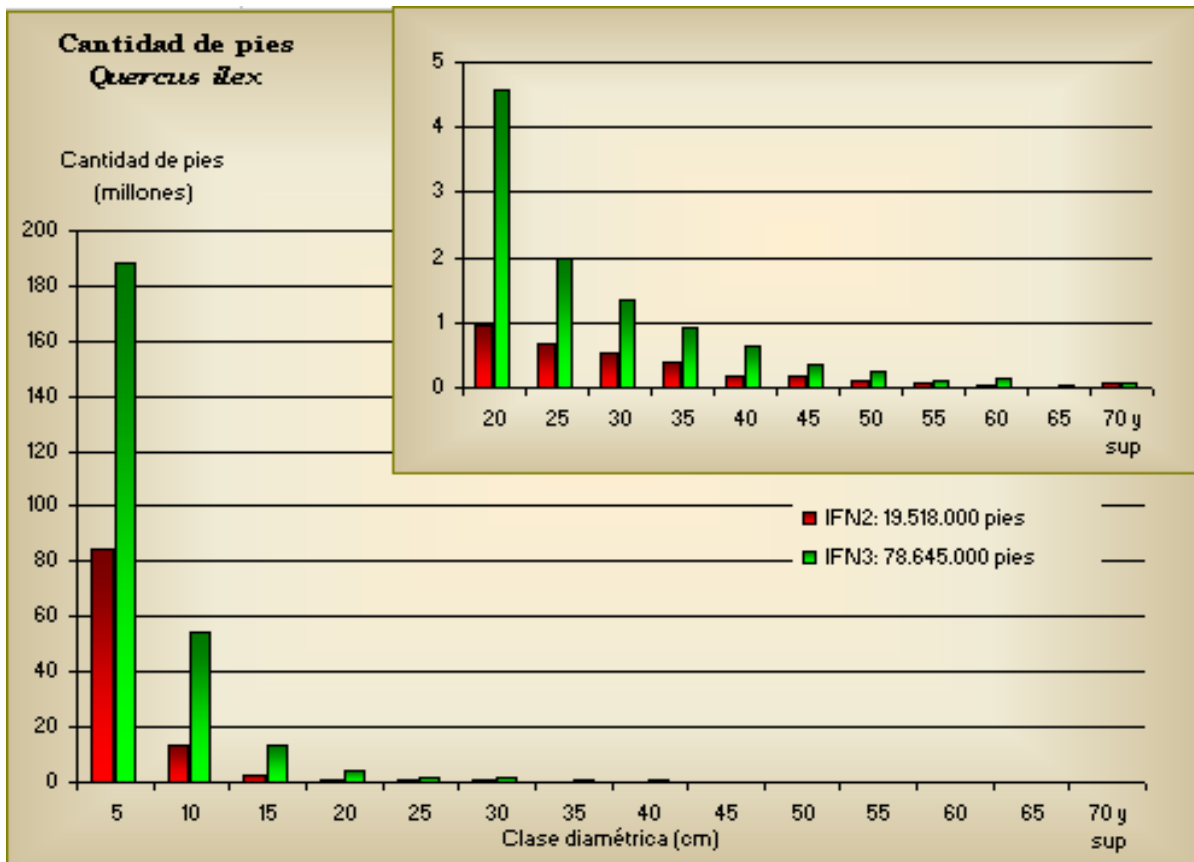
*Pinus pinaster*

C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	2.396	502	-1.894	0,21
10	7.552	3.262	-4.290	0,43
15	10.801	7.301	-3.500	0,68
20	5.912	8.630	2.718	1,46
25	1.716	5.457	3.741	3,18
30	557	2.114	1.557	3,80
35	196	653	457	3,33
40	60	227	167	3,78
45	27	89	62	3,30
50	6	42	36	7,00
55	6	14	8	2,33
60	1	11	10	11,00
65	1	4	3	4,00
70 y sup	0	5	5	-
TOTALES	26.834	27.810	976	1,04



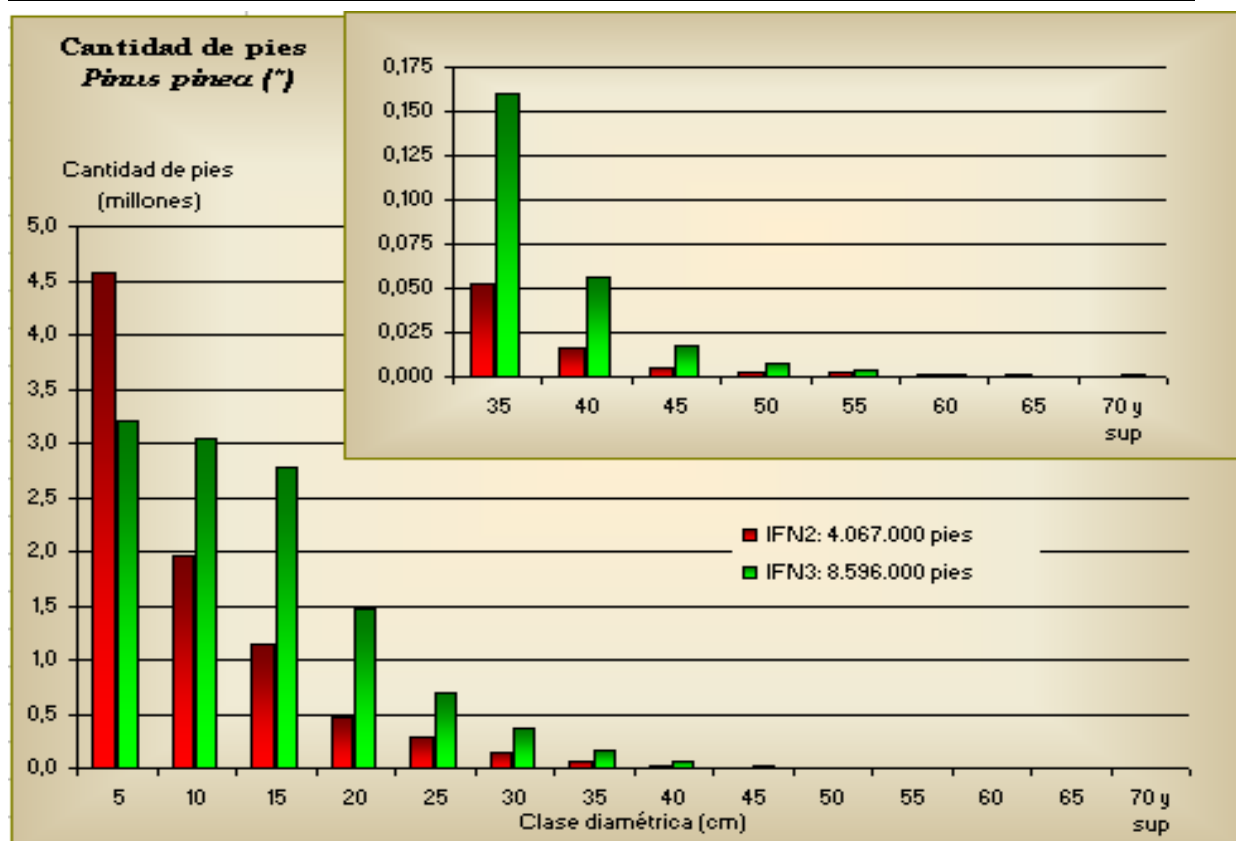
*Quercus ilex*

C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	84.241	187.917	103.676	2,23
10	13.777	54.740	40.963	3,97
15	2.510	13.454	10.944	5,36
20	974	4.584	3.610	4,71
25	683	1.975	1.292	2,89
30	524	1.336	812	2,55
35	397	924	527	2,33
40	192	653	461	3,40
45	176	360	184	2,05
50	93	249	156	2,68
55	79	122	43	1,54
60	38	136	98	3,58
65	15	30	15	2,00
70 y sup	58	82	24	1,41
TOTALES	19.518	78.645	59.127	4,03



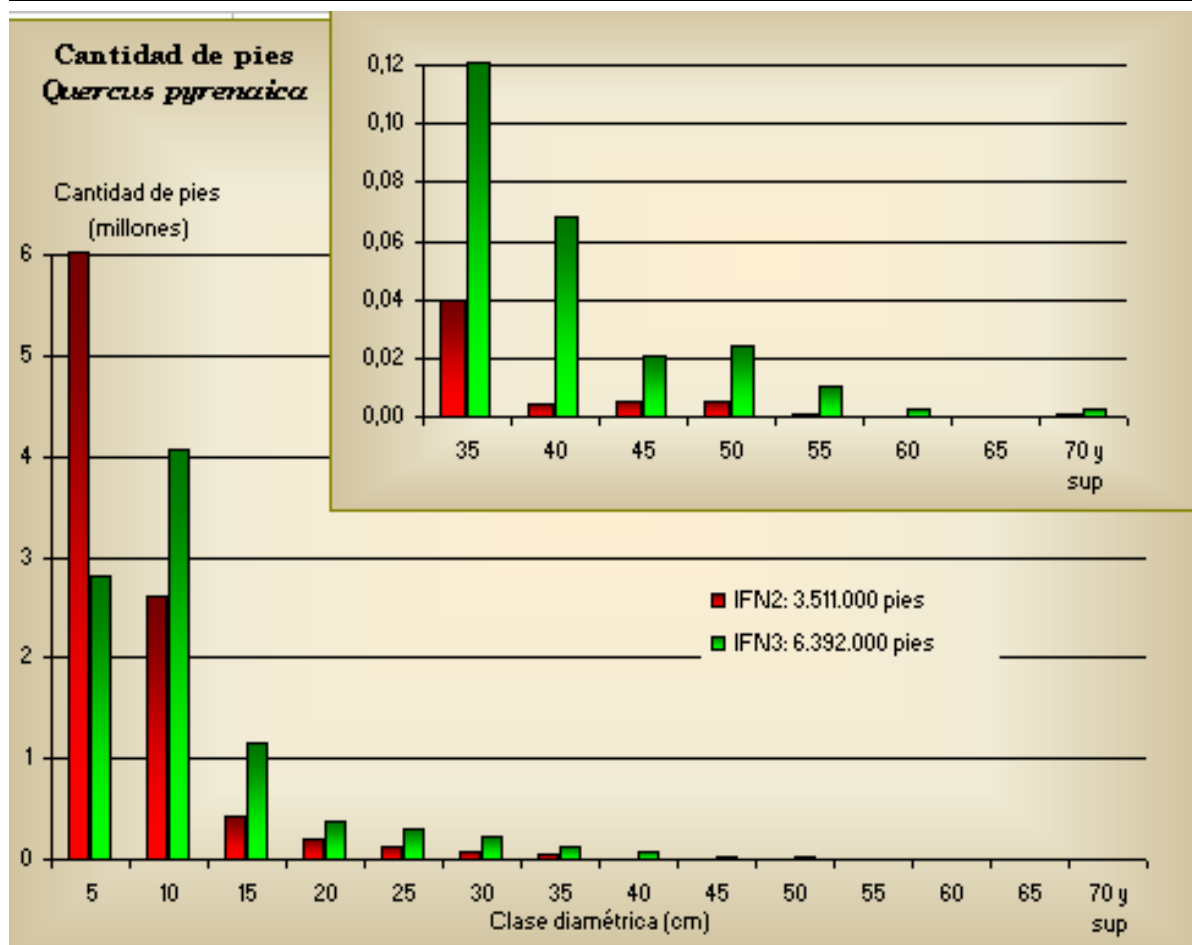
*Pinus pinea*

C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	4.569	3.205	-1.364	0,70
10	1.954	3.041	1.087	1,56
15	1.135	2.777	1.642	2,45
20	470	1.475	1.005	3,14
25	285	690	405	2,42
30	142	366	224	2,58
35	53	160	107	3,02
40	16	56	40	3,50
45	5	18	13	3,60
50	3	7	4	2,33
55	2	4	2	2,00
60	1	1	0	1,00
65	1	0	-1	0,00
70 y sup	0	1	1	-
TOTALES	4.067	8.596	4.529	2,11



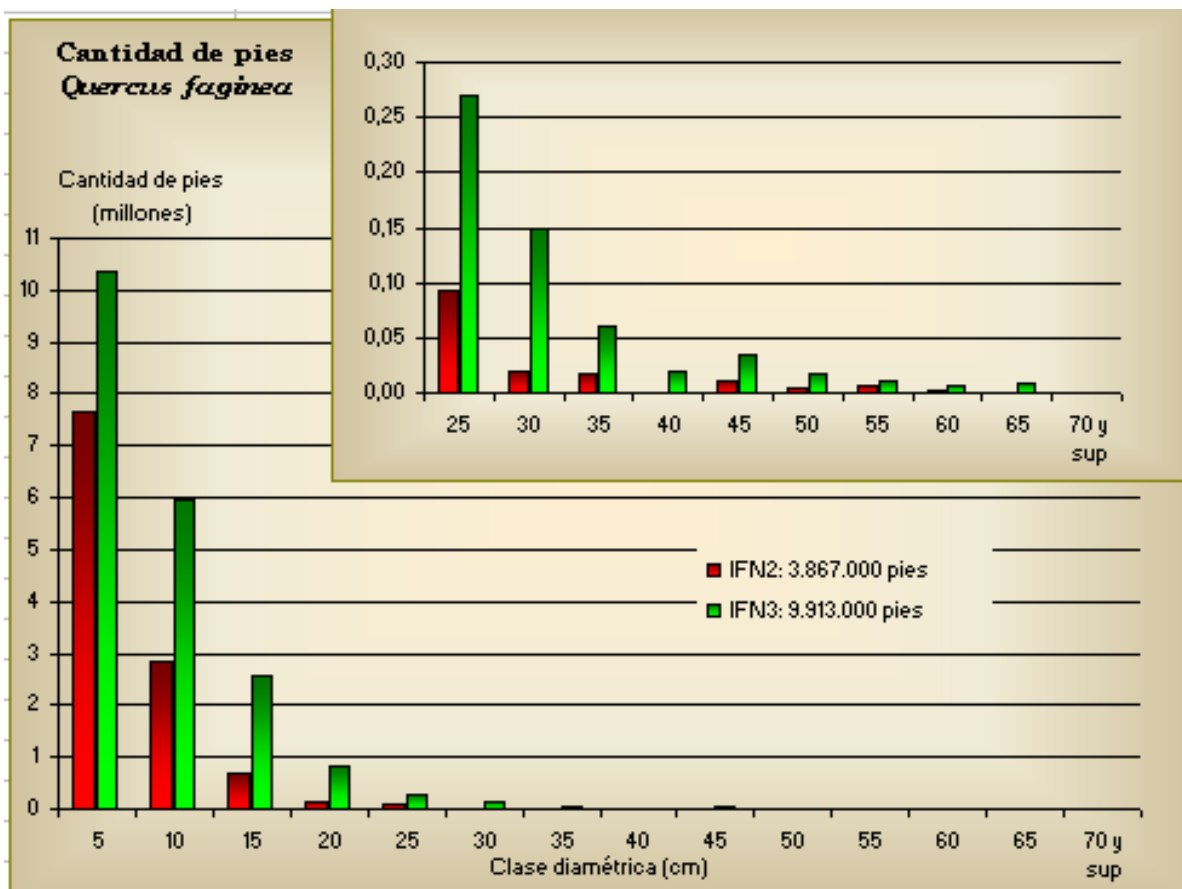
*Quercus pyrenaica*

C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	6.028	2.821	-3.207	0,47
10	2.612	4.071	1.459	1,56
15	436	1.160	724	2,66
20	213	376	163	1,77
25	113	301	188	2,66
30	81	232	151	2,86
35	40	121	81	3,03
40	4	68	64	17,00
45	5	21	16	4,20
50	5	24	19	4,80
55	1	10	9	10,00
60	0	3	3	-
65	0	0	0	-
70 y sup	1	3	2	3,00
TOTALES	3.511	6.392	2.881	1,82



*Quercus faginea*

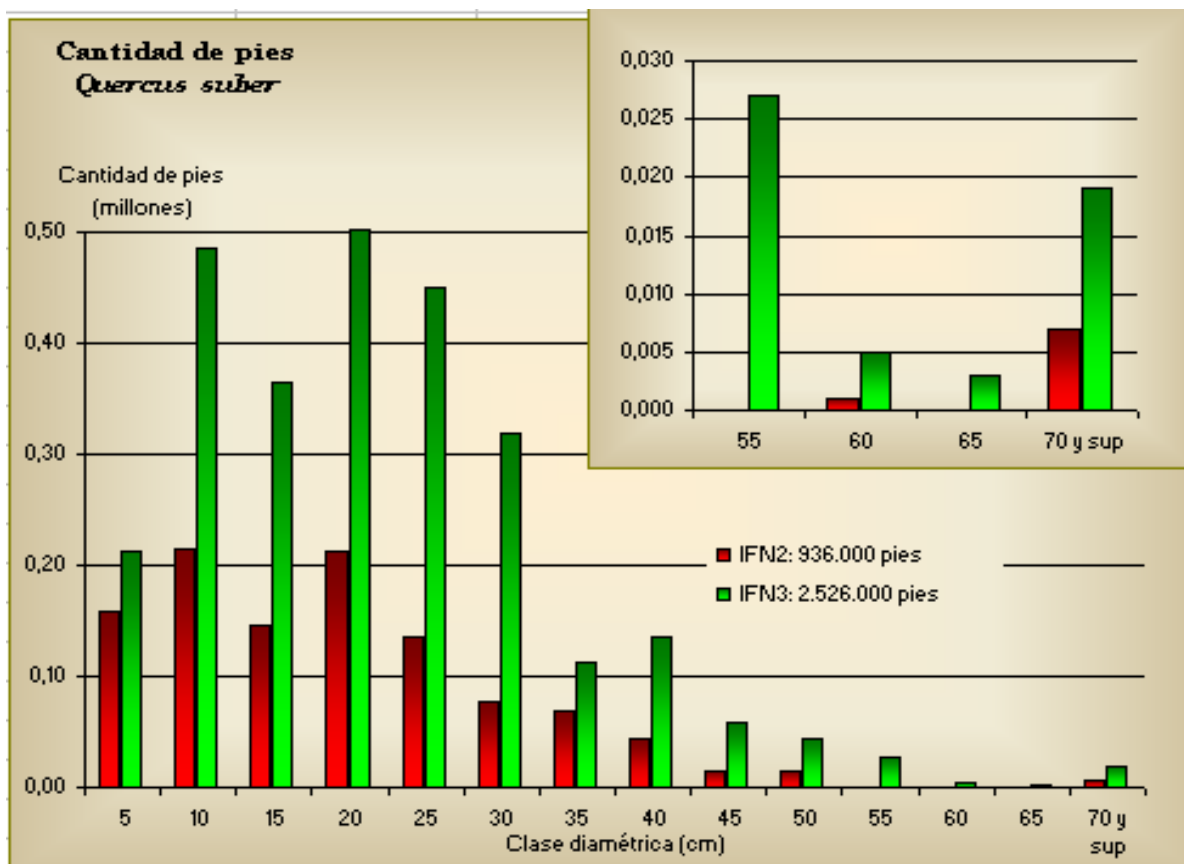
C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	7.652	10.356	2.704	1,35
10	2.857	5.962	3.105	2,09
15	701	2.566	1.865	3,66
20	155	812	657	5,24
25	92	270	178	2,93
30	19	148	129	7,79
35	17	60	43	3,53
40	1	19	18	19,00
45	10	35	25	3,50
50	4	17	13	4,25
55	7	10	3	1,43
60	3	7	4	2,33
65	1	8	7	8,00
70 y sup	0	1	1	-
TOTALES	3.867	9.913	6.046	2,56





*Quercus suber*

C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	158	212	54	1,34
10	214	486	272	2,27
15	146	365	219	2,50
20	213	503	290	2,36
25	136	451	315	3,32
30	78	318	240	4,08
35	68	112	44	1,65
40	43	136	93	3,16
45	15	58	43	3,87
50	15	44	29	2,93
55	0	27	27	-
60	1	5	4	5,00
65	0	3	3	-
70 y sup	7	19	12	2,71
TOTALES	936	2.526	1.590	2,70



## IX.2.2 Cotejo de la curva de la distribución diamétrica de los pies

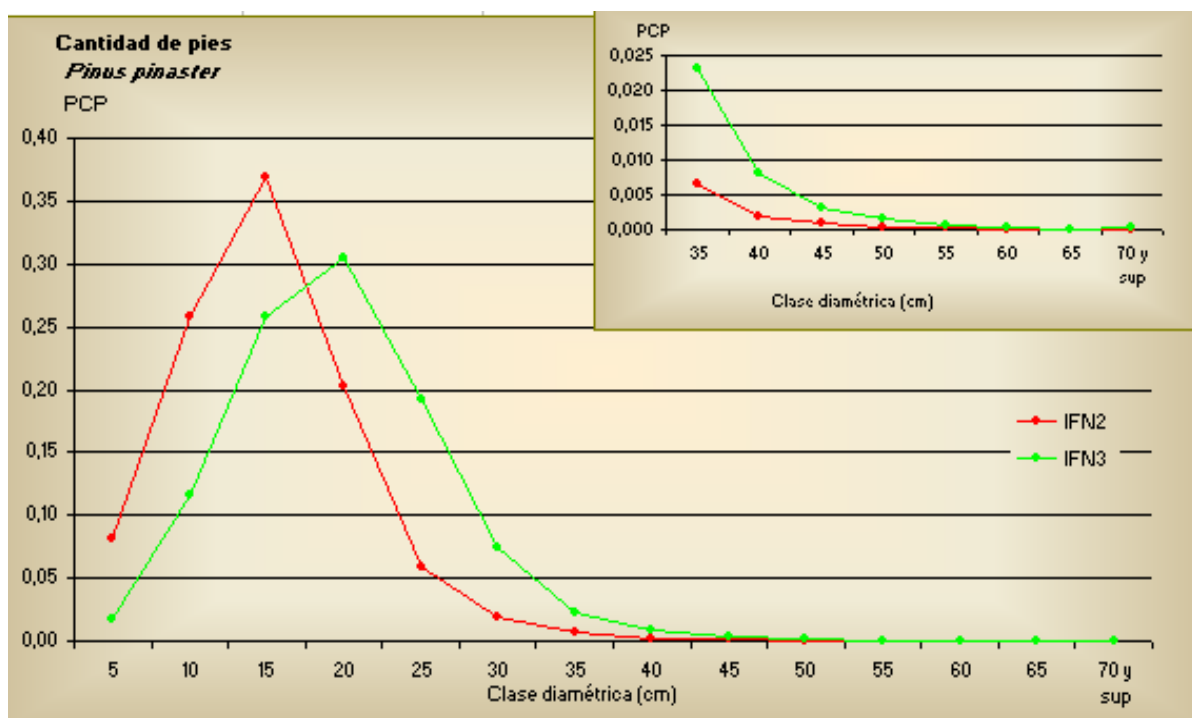
### 910. Proporción de la cantidad de pies por clase diamétrica y especie.

*Pinus pinaster*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,0821	0,0177
10	0,2583	0,1152
15	0,3696	0,2579
20	0,2022	0,3048
25	0,0587	0,1928
30	0,0191	0,0747
35	0,0067	0,0231
40	0,0020	0,0080
45	0,0009	0,0031
50	0,0002	0,0015
55	0,0002	0,0005
60	0,0000	0,0004
65	0,0000	0,0001
70 y sup	0,0000	0,0002
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies por clase diamétrica

$$(PCP) = \frac{CANT.P.(C.D.)_i}{\sum_{i=5}^{70} CANT.P.(C.D.)_i}$$

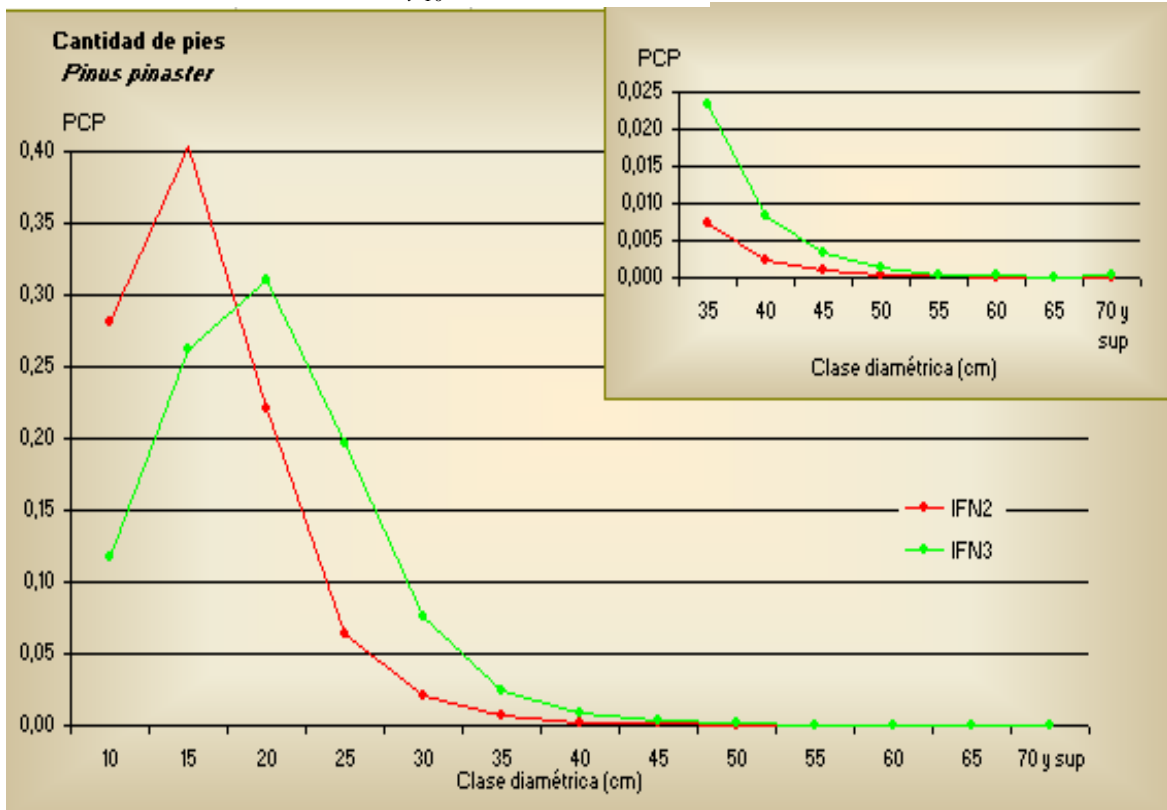


*Pinus pinaster*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,2815	0,1173
15	0,4026	0,2625
20	0,2203	0,3104
25	0,0639	0,1962
30	0,0208	0,0760
35	0,0073	0,0235
40	0,0022	0,0082
45	0,0010	0,0032
50	0,0002	0,0015
55	0,0002	0,0005
60	0,0000	0,0004
65	0,0000	0,0001
70 y sup	0,0000	0,0002
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies mayores por clase diamétrica

$$(PCP) = \frac{CANT.P.MA.(C.D.)_i}{\sum_{i=10}^{70} CANT.P.MA.(C.D.)_i}$$

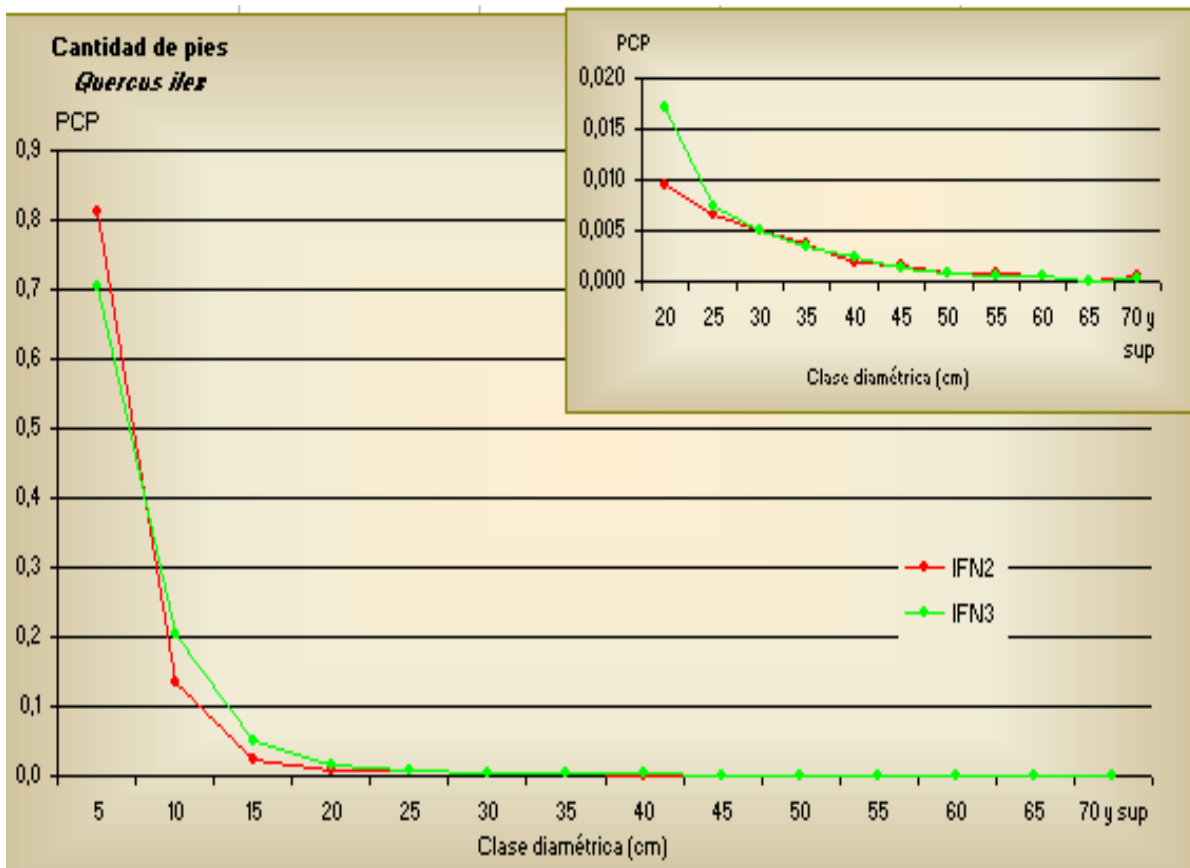


*Quercus ilex*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,8118	0,7050
10	0,1327	0,2054
15	0,0242	0,0505
20	0,0094	0,0172
25	0,0066	0,0074
30	0,0051	0,0050
35	0,0038	0,0035
40	0,0019	0,0024
45	0,0017	0,0013
50	0,0009	0,0009
55	0,0008	0,0005
60	0,0004	0,0005
65	0,0001	0,0001
70 y sup	0,0006	0,0003
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies por clase diamétrica

$$(PCP) = \frac{CANT.P.(C.D.)_i}{\sum_{i=5}^{70} CANT.P.(C.D.)_i}$$

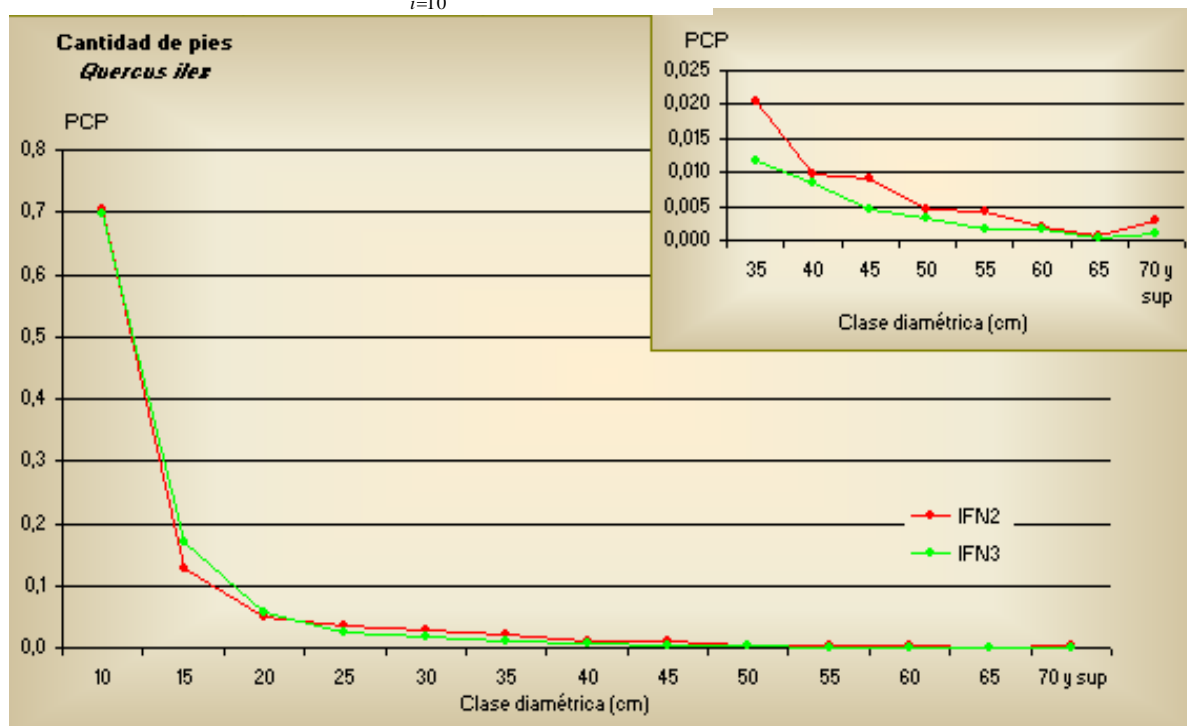


*Quercus ilex*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,7059	0,6959
15	0,1286	0,1711
20	0,0499	0,0583
25	0,0350	0,0251
30	0,0268	0,0170
35	0,0203	0,0118
40	0,0099	0,0083
45	0,0090	0,0046
50	0,0047	0,0032
55	0,0041	0,0016
60	0,0020	0,0017
65	0,0008	0,0004
70 y sup	0,0030	0,0010
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies mayores por clase diamétrica

$$(PCP) = \frac{CANT.P.MA.(C.D.)_i}{\sum_{i=10}^{70} CANT.P.MA.(C.D.)_i}$$

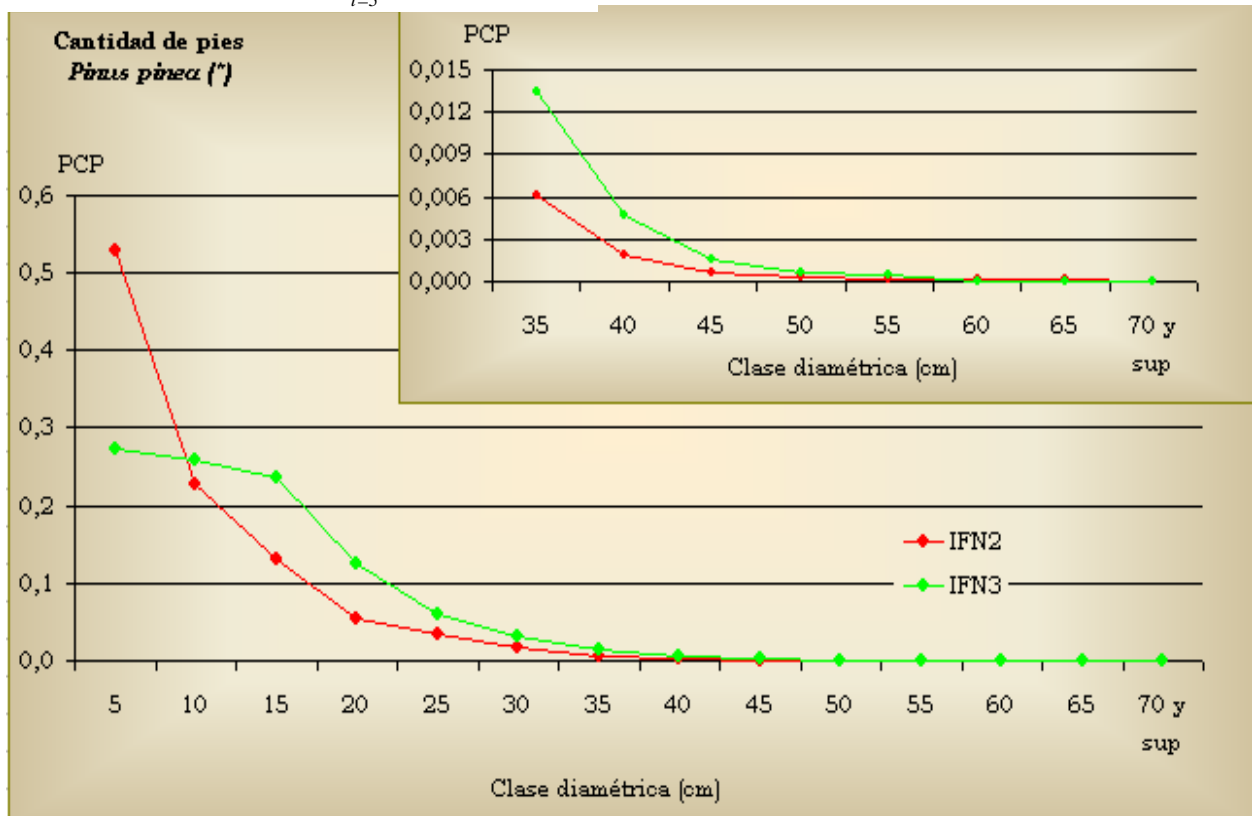


*Pinus pinea*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,5291	0,2717
10	0,2262	0,2577
15	0,1314	0,2353
20	0,0544	0,1250
25	0,0330	0,0585
30	0,0164	0,0310
35	0,0061	0,0135
40	0,0019	0,0047
45	0,0006	0,0016
50	0,0003	0,0006
55	0,0002	0,0004
60	0,0002	0,0000
65	0,0002	0,0000
70 y sup	0,0000	0,0000
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies por clase diamétrica

$$(PCP) = \frac{CANT.P.(C.D.)_i}{\sum_{i=5}^{70} CANT.P.(C.D.)_i}$$

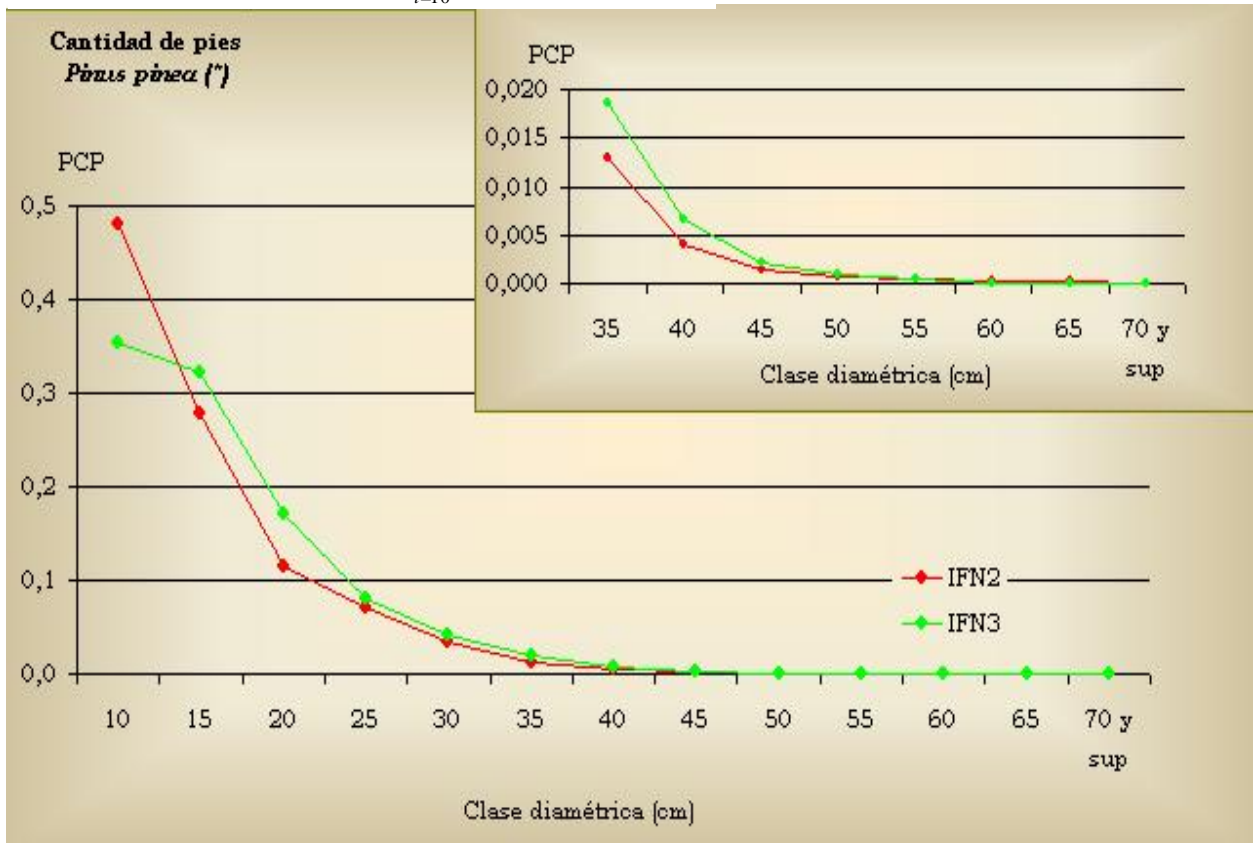


*Pinus pinea*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,4804	0,3537
15	0,2790	0,3230
20	0,1156	0,1716
25	0,0701	0,0803
30	0,0349	0,0426
35	0,0129	0,0186
40	0,0040	0,0065
45	0,0013	0,0021
50	0,0007	0,0009
55	0,0005	0,0005
60	0,0003	0,0001
65	0,0003	0,0000
70 y sup	0,0000	0,0001
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies mayores por clase diamétrica

$$(PCP) = \frac{CANT.P.MA.(C.D.)_i}{\sum_{i=10}^{70} CANT.P.MA.(C.D.)_i}$$

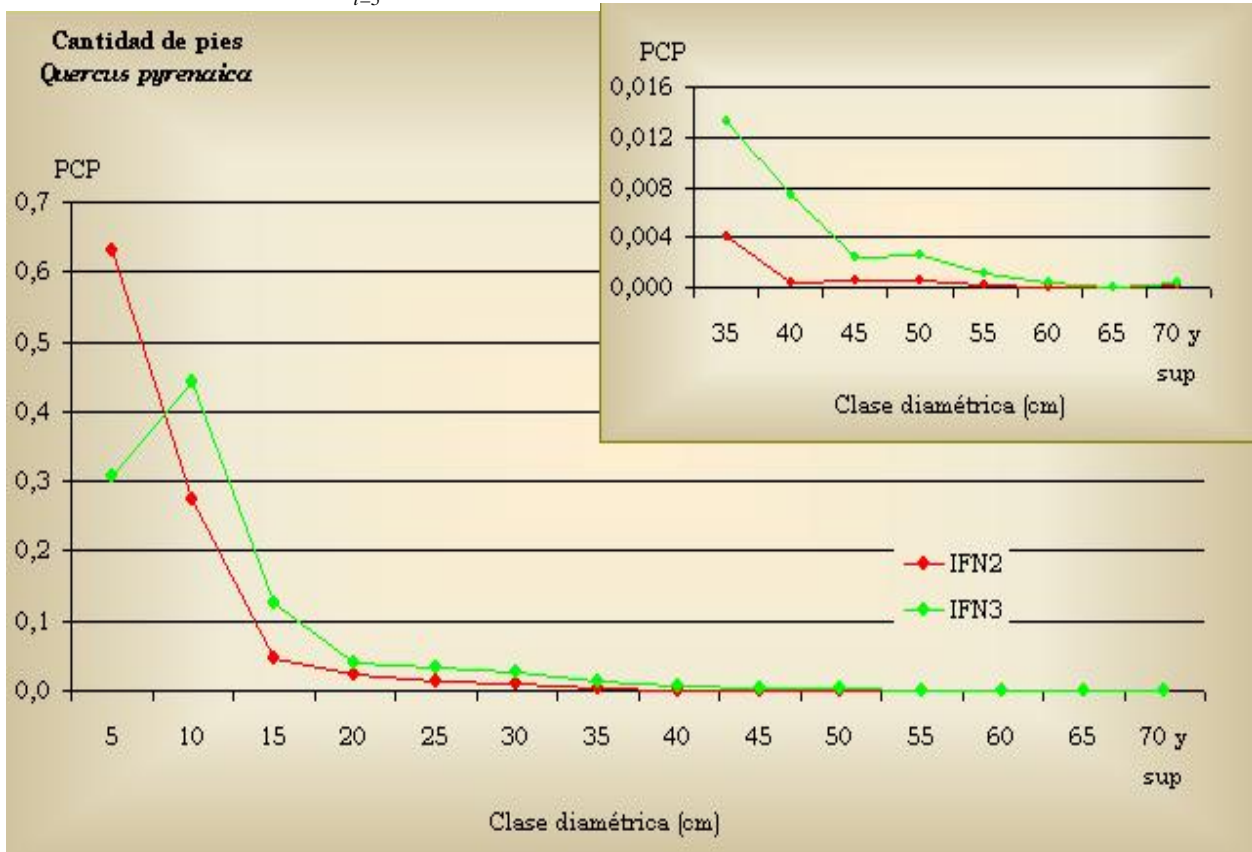


*Quercus pyrenaica*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,6319	0,3062
10	0,2738	0,4419
15	0,0457	0,1259
20	0,0224	0,0408
25	0,0118	0,0327
30	0,0085	0,0252
35	0,0041	0,0132
40	0,0004	0,0073
45	0,0006	0,0023
50	0,0006	0,0026
55	0,0001	0,0011
60	0,0000	0,0004
65	0,0000	0,0000
70 y sup	0,0001	0,0004
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies por clase diamétrica

$$(PCP) = \frac{CANT.P.(C.D.)_i}{\sum_{i=5}^{70} CANT.P.(C.D.)_i}$$



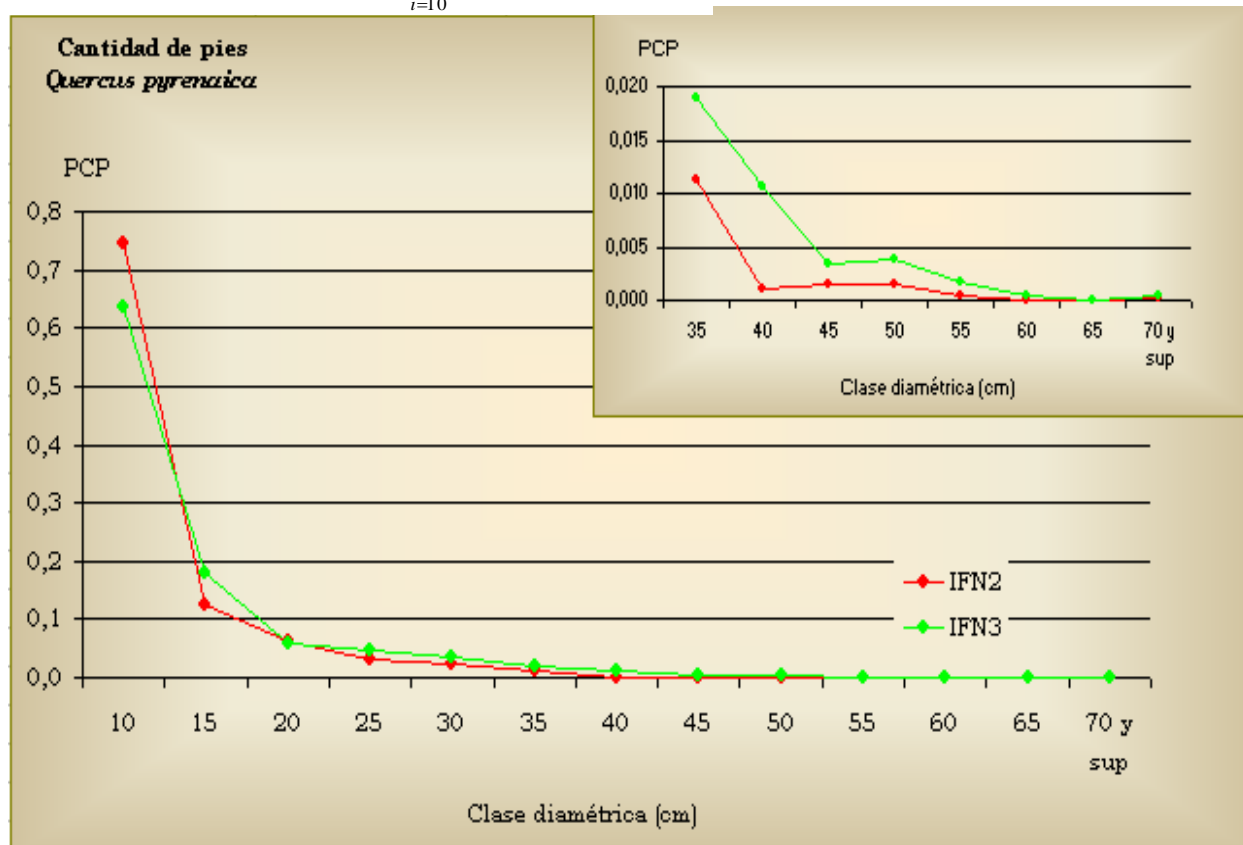


*Quercus pyrenaica*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,7439	0,6370
15	0,1241	0,1814
20	0,0608	0,0588
25	0,0321	0,0471
30	0,0231	0,0364
35	0,0113	0,0190
40	0,0010	0,0106
45	0,0015	0,0033
50	0,0015	0,0038
55	0,0004	0,0016
60	0,0000	0,0005
65	0,0000	0,0000
70 y sup	0,0003	0,0005
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies mayores por clase diamétrica

$$(PCP) = \frac{CANT.P.MA.(C.D.)_i}{\sum_{i=10}^{70} CANT.P.MA.(C.D.)_i}$$

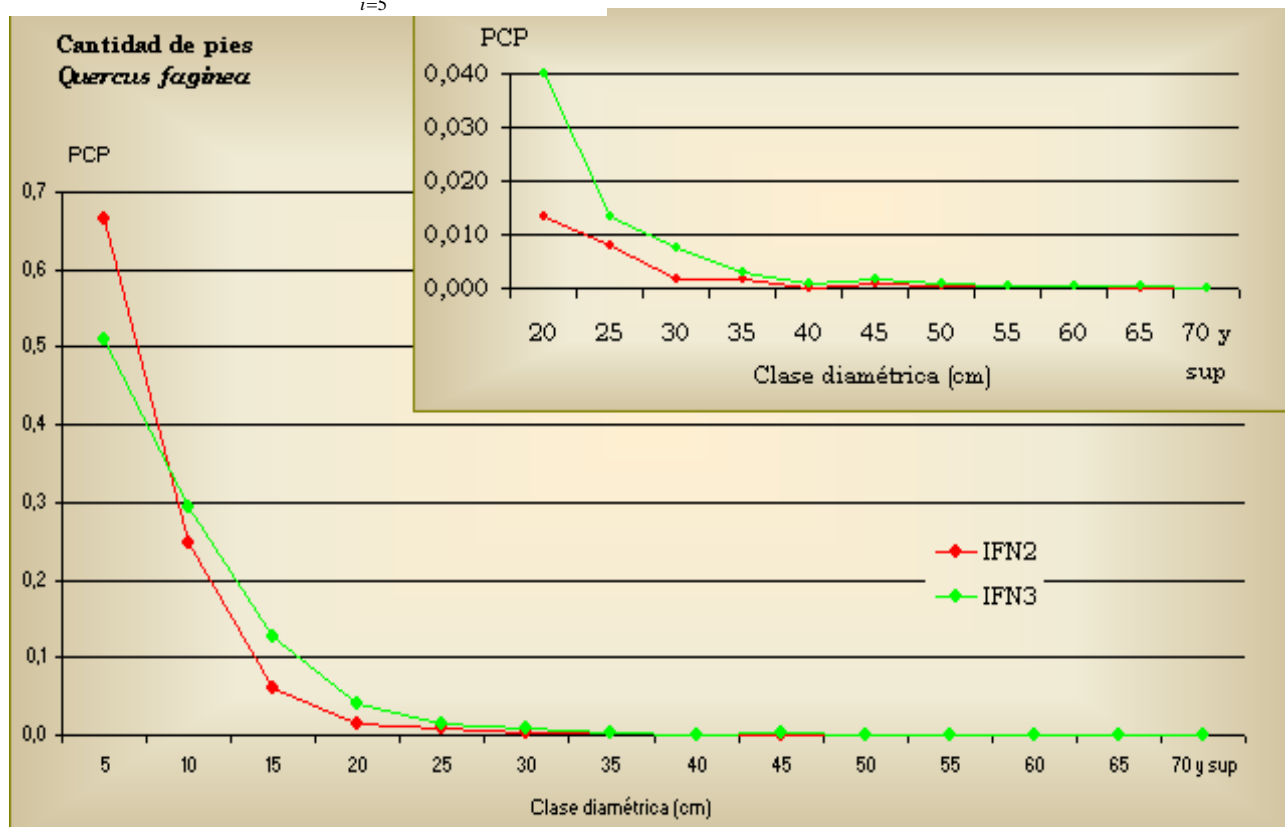


*Quercus faginea*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,6643	0,5109
10	0,2481	0,2941
15	0,0608	0,1266
20	0,0134	0,0401
25	0,0080	0,0133
30	0,0017	0,0073
35	0,0015	0,0029
40	0,0001	0,0010
45	0,0008	0,0017
50	0,0003	0,0008
55	0,0006	0,0005
60	0,0003	0,0003
65	0,0001	0,0004
70 y sup	0,0000	0,0001
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies por clase diamétrica

$$(PCP) = \frac{CANT.P.(C.D.)_i}{\sum_{i=5}^{70} CANT.P.(C.D.)_i}$$

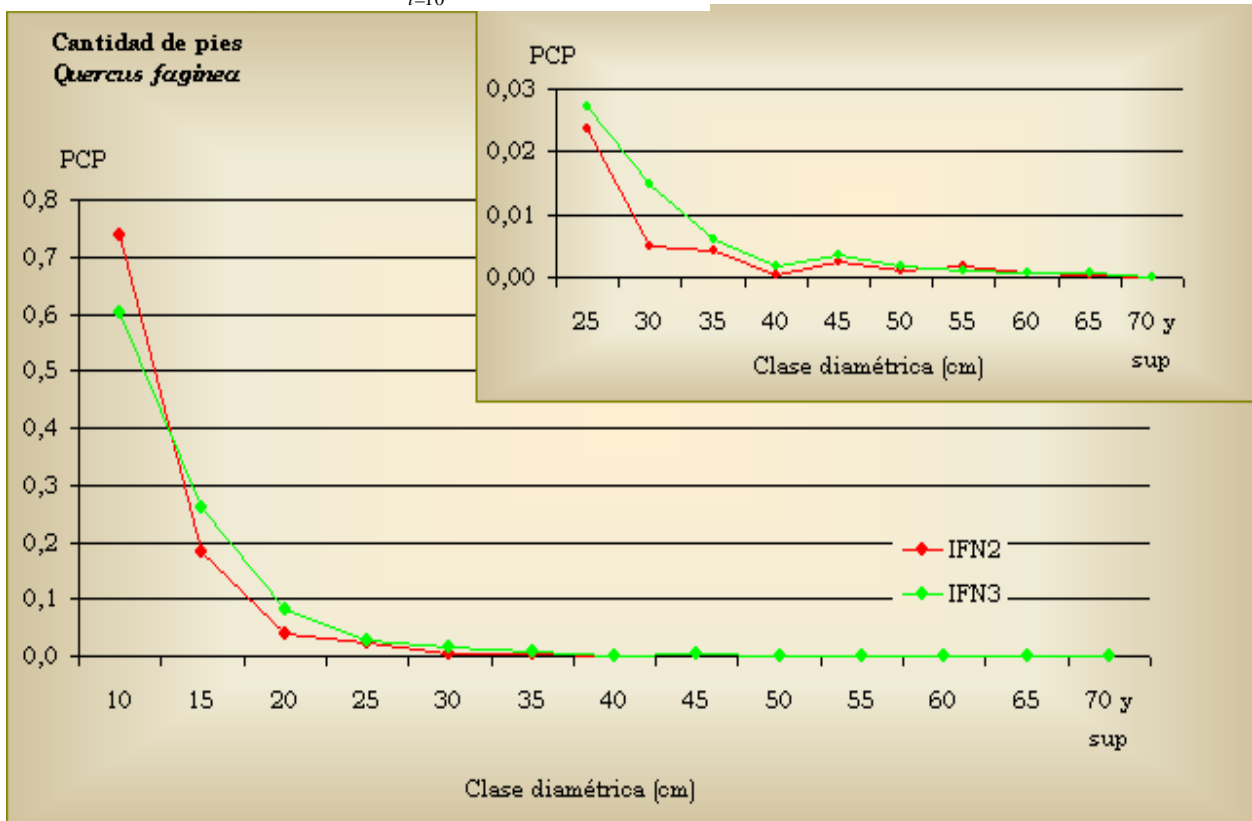


*Quercus faginea*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,7390	0,6015
15	0,1812	0,2588
20	0,0400	0,0819
25	0,0238	0,0272
30	0,0049	0,0149
35	0,0044	0,0060
40	0,0004	0,0019
45	0,0025	0,0035
50	0,0010	0,0017
55	0,0017	0,0010
60	0,0008	0,0007
65	0,0003	0,0008
70 y sup	0,0000	0,0001
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies mayores por clase diamétrica

$$(PCP) = \frac{CANT.P.MA.(C.D.)_i}{\sum_{i=10}^{70} CANT.P.MA.(C.D.)_i}$$

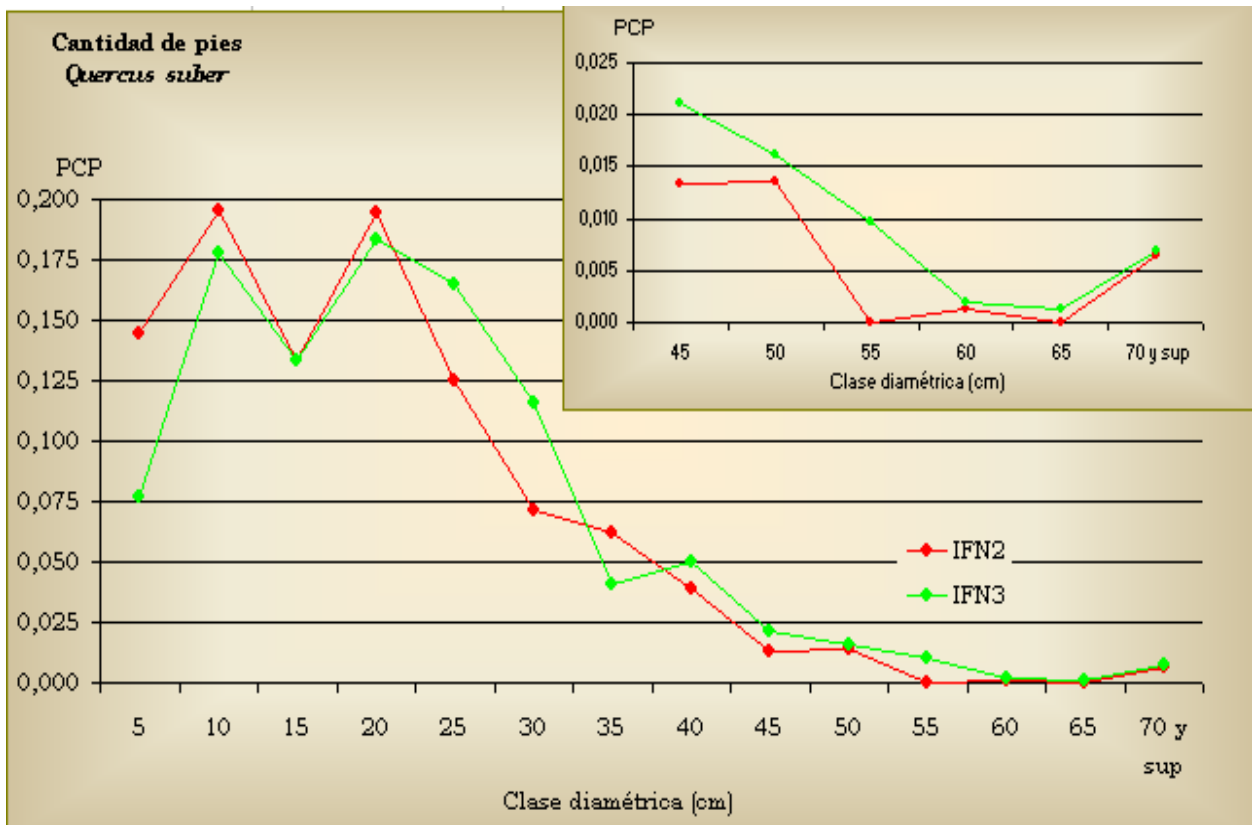


*Quercus suber*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,1444	0,0773
10	0,1957	0,1774
15	0,1331	0,1331
20	0,1949	0,1835
25	0,1248	0,1646
30	0,0713	0,1161
35	0,0619	0,0408
40	0,0392	0,0498
45	0,0134	0,0212
50	0,0136	0,0162
55	0,0000	0,0098
60	0,0012	0,0019
65	0,0000	0,0013
70 y sup	0,0065	0,0070
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies por clase diamétrica

$$(PCP) = \frac{CANT.P.(C.D.)_i}{\sum_{i=5}^{70} CANT.P.(C.D.)_i}$$

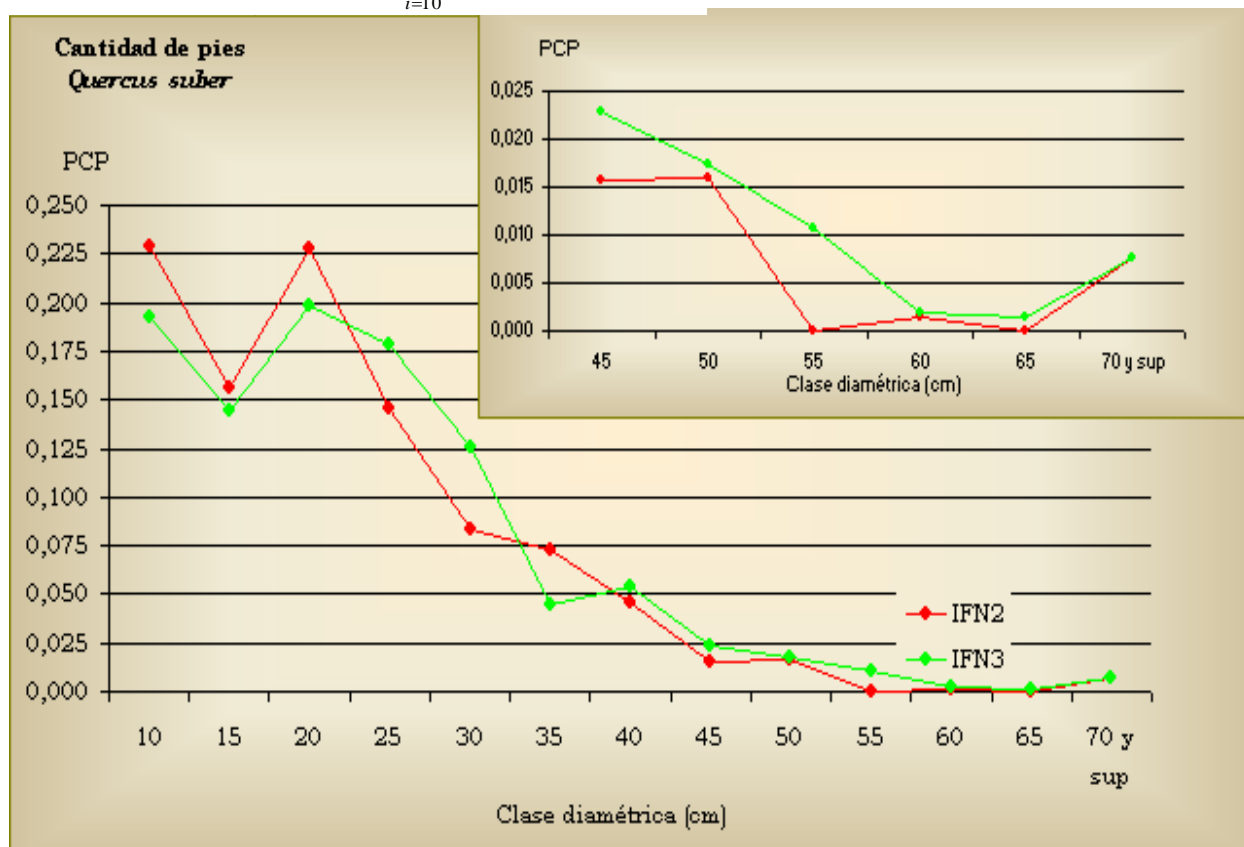


*Quercus suber*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,2289	0,1923
15	0,1556	0,1443
20	0,2278	0,1989
25	0,1458	0,1784
30	0,0833	0,1258
35	0,0723	0,0443
40	0,0458	0,0540
45	0,0156	0,0229
50	0,0159	0,0175
55	0,0000	0,0106
60	0,0014	0,0020
65	0,0000	0,0014
70 y sup	0,0076	0,0076
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies mayores por clase diamétrica

$$(PCP) = \frac{CANT.P.MA.(C.D.)_i}{\sum_{i=10}^{70} CANT.P.MA.(C.D.)_i}$$



## IX.2.3 Comparación dendrométrica

### 920. CANTIDAD DE PIES REMEDIDOS POR ESPECIE, FORMA DE CUBICACIÓN Y CALIDAD

#### Pinus pinea

Forma de cubicación	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
2	0	197	29	0	0	0	226
3	0	84	66	1	0	0	151
4	0	91	47	0	0	0	138
5	0	10	24	0	0	0	34
Todas	0	382	166	1	0	0	549

#### Pinus pinaster

Forma de cubicación	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
1	0	1	0	0	0	0	1
2	3	3.296	142	1	1	0	3.443
3	0	821	231	5	0	0	1.057
5	0	2	4	0	0	0	6
Todas	3	4.120	377	6	1	0	4.507

#### Quercus pyrenaica

Forma de cubicación	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
2	0	83	14	0	0	0	97
3	0	0	27	2	0	0	29
4	0	6	1	0	0	0	7
5	0	6	14	3	0	0	23
Todas	0	95	56	5	0	0	156

#### Quercus faginea

Forma de cubicación	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
2	0	35	5	0	0	0	40
3	0	15	21	0	0	0	36
4	0	37	9	0	0	0	46
5	0	29	31	4	1	0	65
Todas	0	116	66	4	1	0	187

#### Quercus ilex

Forma de cubicación	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
2	0	6	0	0	0	0	6
3	0	27	17	0	0	0	44
4	0	442	167	10	1	0	620
5	0	143	190	17	5	0	355
Todas	0	618	374	27	6	0	1.025

**Quercus spp.**

<b>Forma de cubicación</b>	<b>Calidad</b>						
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>Todas</b>
<b>2</b>	0	10	0	0	0	0	10
<b>4</b>	0	69	9	1	0	0	79
<b>5</b>	0	21	2	0	0	0	23
<b>Todas</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>112</b>

Periodo: 11 años

## 921. DATOS DE LOS PIES REMEDIDOS POR ESPECIE, ÁRBOL Y CLASE DIAMÉTRICA

### Pinus pinea

C.D. 2	Forma de		D.n. 2	INC D.n.2	A.b. 2	INC A.b.2	H.t. 2	INC H.t.2	VCC 2	INC VCC2	Parcela
cm	cubicación	Calidad	mm	mm	m2	m2	m	m	dm3	dm3	número
10	3	3/4	75,0	14,0	0,00441786	0,00187337	4,0	1,5	9,300	5,999	0691
10	3	1-2	75,0	120,0	0,00441786	0,02544690	3,0	2,5	8,300	69,535	1627
10	3	1-2	76,5	44,0	0,00459635	0,00680783	3,0	2,5	8,600	19,847	0922
10	3	1-2	76,5	36,0	0,00459635	0,00534385	2,0	1,0	7,300	11,999	1287
10	3	3/1-2	77,0	28,0	0,00465663	0,00408505	4,0	2,0	9,800	12,517	0183
10	3	1-2	77,5	40,0	0,00471730	0,00621859	3,0	1,0	8,900	15,109	0267
10	3/4	1-2	78,5	42,0	0,00483982	0,00656436	3,0	2,0	9,100	18,297	0922
10	5	1-2/3	79,0	60,0	0,00490167	0,01038237	3,0	0,5	6,600	15,919	1116
10	5	3	80,5	18,0	0,00508958	0,00260811	3,0	1,0	6,800	6,274	0566
10	5	3	82,0	32,0	0,00528102	0,00501575	3,0	1,0	7,100	10,251	0566
10	4	1-2	82,5	40,0	0,00534562	0,00644026	4,0	0,5	11,800	13,382	0510
10	3	3	84,0	2,0	0,00554177	0,00033478	3,0	2,5	10,500	3,751	0183
10	3	1-2/3	84,0	2,0	0,00554177	0,00019969	7,0	1,5	14,800	1,803	0529
10	3	3	84,0	18,0	0,00554177	0,00270982	3,0	0,8	10,500	7,005	1394
10	5/3	1-2	84,5	28,0	0,00560794	0,00442081	3,0	0,5	7,500	7,518	0797
10	3	3	85,0	24,0	0,00567450	0,00374262	5,0	3,0	13,200	13,896	0684
10	4	1-2	87,5	17,0	0,00601320	0,00256354	3,0	1,5	10,500	8,717	0210
10	3	1-2	88,0	86,0	0,00608212	0,01769659	3,0	3,0	11,600	51,958	0677
10	5	3/1-2	89,0	24,0	0,00622114	0,00371906	3,0	1,0	8,300	8,468	0183
10	3	1-2	89,5	8,0	0,00629124	0,00109858	7,0	0,5	16,900	3,649	0529
10	3	1-2	90,0	40,0	0,00636172	0,00691150	4,0	1,0	13,600	18,499	0789
10	3/4	3/1-2	90,5	54,0	0,00643261	0,00985341	4,0	1,0	13,800	25,988	0691
10	3	3	91,0	16,0	0,00650388	0,00257238	4,0	1,0	14,000	7,659	0557
10	3/1-2	3/1-2	91,5	56,0	0,00657555	0,01039612	4,0	3,0	14,100	33,437	1617
10	3	3/1-2	92,0	52,0	0,00664761	0,00975170	4,0	1,5	14,300	27,362	0691
10	5/3	1-2	92,0	13,0	0,00664761	0,00201140	3,0	1,0	8,800	5,844	0797
10	3	1-2/4	92,5	0,0	0,00672006	0,00007285	7,0	1,5	18,100	1,690	0529
10	3/4	3	92,5	10,0	0,00672006	0,00153153	4,0	1,5	14,400	5,894	0930
10	3/5	3	93,0	8,0	0,00679291	0,00121894	4,0	1,0	14,600	4,373	0183
10	3	3	95,0	29,0	0,00708822	0,00498806	4,0	0,5	15,300	12,644	0566
10	3	1-2/3	95,0	42,0	0,00708822	0,00776072	3,0	2,5	13,600	23,941	1043
10	3	1-2/3	95,0	65,0	0,00708822	0,01301797	3,0	1,5	13,600	33,914	1286
10	4	1-2	96,5	32,0	0,00731382	0,00555414	4,0	0,5	15,400	11,738	0510
10	3	1-2	97,0	40,0	0,00738981	0,00735133	4,0	2,0	15,900	22,638	0922
10	3	1-2	99,0	2,0	0,00769769	0,00031416	7,0	1,0	20,800	2,087	0529
10	3	3/1-2	99,0	41,0	0,00769769	0,00769612	4,0	2,0	16,600	23,729	0691
10	3	1-2	99,0	37,0	0,00769769	0,00682904	4,0	1,0	16,600	18,672	0922
10	3	1-2	101,0	40,0	0,00801185	0,00760265	3,0	2,0	15,400	22,622	1043
10	4	3	102,5	49,0	0,00825159	0,00977507	3,0	1,5	13,700	22,350	0570
10	3	3/1-2	102,5	33,0	0,00825159	0,00616852	4,0	1,5	17,900	18,520	1044
10	3/1-2	3/1-2	103,0	34,0	0,00833229	0,00651664	5,0	3,5	19,800	24,955	0684
10	3	1-2	104,0	28,0	0,00849487	0,00508644	4,0	0,5	18,400	13,109	0789
10	3	1-2	104,5	16,0	0,00857674	0,00273299	7,0	2,0	23,300	11,118	0529
10	5	3	104,5	31,0	0,00857674	0,00584336	4,0	1,5	14,500	17,182	0576
10	3	3	105,0	39,0	0,00865901	0,00762700	4,0	2,0	18,800	23,999	0691
10	3	1-2	106,5	40,0	0,00890818	0,00794823	3,0	2,0	17,300	23,979	0789



10	3	1-2/3	108,5	4,0	0,00924590	0,00078285	6,0	3,0	23,700	6,671	0529
10	3	1-2	109,0	16,0	0,00933132	0,00284255	7,0	1,0	25,500	10,002	0529
10	3	1-2	109,5	18,0	0,00941712	0,00335051	7,0	2,0	25,700	13,374	0529
10	3	1-2/3	109,5	42,0	0,00941712	0,00860954	4,0	1,5	20,500	25,426	0922
10	3	1-2	112,0	90,0	0,00985203	0,02219535	3,0	2,5	19,200	64,612	0234
10	3	1-2	112,5	16,0	0,00994019	0,00292777	7,0	2,0	27,200	12,202	0529
10	3	1-2	113,5	9,0	0,01011770	0,00166818	8,0	1,0	29,200	6,713	0529
10	3	3	115,5	28,0	0,01047741	0,00569571	4,0	1,0	22,900	16,544	0566
10	3	1-2	117,0	6,0	0,01075132	0,00103457	8,0	1,0	31,200	4,799	0529
10	3/1-2	3/1-2	118,0	46,0	0,01093588	0,01005958	4,0	2,0	24,000	31,805	0930
10	3	1-2	119,0	3,0	0,01112202	0,00056784	7,0	1,5	30,600	4,250	0529
10	3	1-2	119,5	24,0	0,01121568	0,00484493	4,0	2,0	24,600	17,551	0922
10	3	1-2	120,5	10,0	0,01140418	0,00207404	7,0	1,5	31,400	9,020	0529
10	3	1-2	120,5	22,0	0,01140418	0,00454431	7,0	1,5	31,400	16,781	0529
10	3	1-2	122,0	6,0	0,01168987	0,00127883	6,0	1,0	30,300	5,625	0529
10	3/1-2	1-2	122,5	66,0	0,01178588	0,01612108	4,0	2,5	25,900	51,611	0207
10	3	3/1-2	122,5	40,0	0,01178588	0,00895354	4,0	2,0	25,900	29,145	0691
10	3/1-2	3/1-2	123,0	41,0	0,01188229	0,00924178	5,0	2,0	28,600	31,126	0691
10	3	1-2	123,0	36,0	0,01188229	0,00784868	4,0	1,5	26,200	24,332	0789
10	5	3/1-2	124,0	16,0	0,01207628	0,00342767	5,0	1,0	24,600	12,129	0576
<b>m</b>				<b>31,4</b>		<b>0,00594657</b>		<b>1,6</b>		<b>17,539</b>	
<b>s</b>				<b>22,2</b>		<b>0,00486203</b>		<b>0,7</b>		<b>13,691</b>	<b>66</b>

## Pinus pinea

C.D. 2	Forma de cubicación	Calidad	D.n. 2	INC D.n.2	A.b. 2	INC A.b.2	H.t. 2	INC H.t.2	VCC 2	INC VCC2	Parcela número
cm			mm	mm	m2	m2	m	m	dm3	dm3	
15	3	1-2	125,0	6,0	0,01227185	0,00130946	8,0	0,5	35,800	4,974	0529
15	4/5	1-2	125,5	50,0	0,01237022	0,01182024	4,0	1,0	24,000	26,092	0504
15	5	3	125,5	62,0	0,01237022	0,01509437	4,0	1,0	20,700	33,470	0625
15	5	3	126,0	36,0	0,01246898	0,00814301	5,0	1,0	25,400	22,911	0576
15	3	3	126,0	28,0	0,01246898	0,00627867	5,0	0,5	30,100	17,773	1284
15	3	3	126,0	32,0	0,01246898	0,00713770	4,0	1,0	27,500	20,762	1288
15	3/1-2	1-2	127,0	10,0	0,01266769	0,00218125	7,0	2,0	35,000	10,720	0529
15	5	3	127,0	34,0	0,01266769	0,00756437	5,0	1,0	25,800	21,669	0566
15	3	1-2	127,0	58,0	0,01266769	0,01421256	3,0	3,0	24,900	47,300	1043
15	3/4	1-2	128,0	10,0	0,01286796	0,00208916	4,0	2,0	28,400	10,730	0183
15	3/1-2	3/1-2	128,0	27,0	0,01286796	0,00600123	5,0	1,5	31,100	20,442	0691
15	3/1-2	1-2	128,0	46,0	0,01286796	0,01091075	4,0	1,5	28,400	32,920	0789
15	4/3	1-2	128,5	74,0	0,01296869	0,01907870	4,0	1,5	25,000	43,301	0234
15	4	1-2	128,5	72,0	0,01296869	0,01876218	3,0	1,5	20,200	38,134	0504
15	3/1-2	1-2	128,5	21,0	0,01296869	0,00458515	8,0	1,5	37,900	17,800	0529
15	4	3/1-2	128,5	50,0	0,01296869	0,01191586	5,0	0,5	29,500	25,580	0555
15	3/1-2	1-2	129,0	36,0	0,01306981	0,00844244	8,0	2,5	38,200	33,489	0195
15	3/4	3/1-2	129,0	50,0	0,01306981	0,01209513	4,0	2,5	28,900	40,718	0930
15	3	3	129,5	17,0	0,01317132	0,00368509	5,0	1,0	31,900	12,498	0566
15	3/1-2	3/1-2	129,5	50,0	0,01317132	0,01199362	4,0	2,5	29,100	40,484	0691
15	3/1-2	1-2	130,0	35,0	0,01327323	0,00810924	7,0	2,5	36,800	31,636	0179
15	4/1-2	1-2/3	130,0	28,0	0,01327323	0,00645774	5,0	4,0	30,100	35,279	0190
15	3	1-2/4	130,0	8,0	0,01327323	0,00168389	8,0	1,0	38,800	7,288	0529
15	3/1-2	3/1-2	130,0	37,0	0,01327323	0,00863074	5,0	1,5	32,100	28,101	0691
15	3/4	3/1-2	130,0	47,0	0,01327323	0,01133251	4,0	2,5	29,400	38,634	0930
15	4	3/1-2	131,0	66,0	0,01347822	0,01715722	3,0	3,0	20,800	49,321	0504
15	3/1-2	1-2	131,0	14,0	0,01347822	0,00292109	8,0	1,0	39,400	11,311	0529
15	3	1-2	131,0	66,0	0,01347822	0,01715722	4,0	2,0	29,800	52,932	0789
15	3	1-2/3	131,5	2,0	0,01358130	0,00052131	6,0	2,0	35,400	5,940	0529
15	4	1-2	131,5	46,0	0,01358130	0,01116365	5,0	1,0	30,700	27,822	0533
15	3/4	3/1-2	131,5	62,0	0,01358130	0,01582577	4,0	2,0	30,100	49,233	0930
15	4/1-2	1-2	132,0	98,0	0,01368478	0,02786279	4,0	2,0	26,200	64,673	0234
15	3/4	1-2	132,0	46,0	0,01368478	0,01106017	4,0	2,5	30,300	38,085	0922
15	3/4	3/1-2	132,0	53,0	0,01368478	0,01319547	4,0	3,0	30,300	46,515	0930
15	3/1-2	3/1-2	132,0	80,0	0,01368478	0,02161416	4,0	3,0	30,300	71,789	1655
15	5	3/1-2	132,5	38,0	0,01378865	0,00890936	4,0	1,0	22,900	22,143	0570
15	4/3	1-2	133,0	37,0	0,01389291	0,00880510	5,0	1,0	31,300	23,093	0510
15	3/4	3/1-2	133,0	51,0	0,01389291	0,01269753	4,0	2,5	30,800	42,937	0930
15	3/4	3/1-2	133,5	51,0	0,01399756	0,01273759	4,0	2,5	31,000	43,114	0930
15	3/4	3/1-2	134,0	63,0	0,01410261	0,01637791	4,0	2,5	31,300	53,746	0930
15	3/1-2	1-2	134,5	20,0	0,01420805	0,00441845	5,0	2,5	34,500	19,375	0183
15	3	3/1-2	134,5	62,0	0,01420805	0,01611794	4,0	3,5	31,500	58,064	0185
15	3/1-2	1-2	134,5	16,0	0,01420805	0,00346341	8,0	0,5	41,700	11,948	0529
15	4/1-2	3	134,5	52,0	0,01420805	0,01325654	4,0	2,0	27,000	36,936	1291
15	3/1-2	1-2	135,0	17,0	0,01431388	0,00383196	8,0	1,0	42,000	14,410	0529
15	4/1-2	1-2	135,0	42,0	0,01431388	0,01015304	5,0	1,5	32,100	29,438	0533
15	4/1-2	3	135,0	34,0	0,01431388	0,00798534	5,0	1,5	32,100	24,781	0566
15	3/1-2	3/1-2	135,0	38,0	0,01431388	0,00905662	5,0	2,5	34,800	33,502	0691
15	4	1-2	136,0	30,0	0,01452672	0,00711571	5,0	0,5	32,500	16,444	0510
15	4	3	136,0	20,0	0,01452672	0,00470944	5,0	0,5	32,500	11,787	0560
15	5	3	136,5	54,0	0,01463373	0,01386856	4,0	0,5	24,300	26,831	0625
15	3/1-2	1-2	137,0	18,0	0,01474114	0,00400651	5,0	3,0	35,800	19,816	0183

15	3	1-2	137,0	36,0	0,01474114	0,00890111	4,0	3,0	32,800	34,433	0922
15	3/1-2	1-2/5-6	138,0	3,0	0,01495712	0,00065738	8,0	1,5	44,000	5,311	0229
15	3/1-2	3/1-2	138,0	60,0	0,01495712	0,01583363	4,0	2,5	33,300	52,668	0691
15	3/1-2	1-2	138,5	14,0	0,01506570	0,00308014	7,0	2,0	42,000	14,422	0529
15	3/4	3	138,5	42,0	0,01506570	0,01052276	4,0	1,5	33,500	32,715	0570
15	3	3/1-2	139,0	35,0	0,01517468	0,00860404	4,0	0,5	33,800	22,821	0558
15	3/4	3/1-2	139,0	72,0	0,01517468	0,01979203	5,0	2,0	37,000	64,160	0930
15	3	3	139,0	26,0	0,01517468	0,00607839	5,0	2,5	37,000	24,874	1284
15	3/1-2	1-2	139,5	42,0	0,01528404	0,01073148	5,0	4,0	37,200	44,933	0185
15	3/1-2	1-2	140,0	6,0	0,01539380	0,00146261	8,0	0,5	45,300	5,733	0529
15	4	3	140,5	33,0	0,01550396	0,00813830	5,0	1,0	34,400	21,953	0566
15	3/4	3/1-2	140,5	42,0	0,01550396	0,01079824	4,0	2,5	34,500	38,365	0930
15	1-2	1-2	141,0	32,0	0,01561450	0,00775600	8,0	1,0	63,900	40,216	0529
15	3/1-2	4/3	141,5	42,0	0,01572544	0,01057676	5,0	3,5	38,400	42,866	1284
15	3/1-2	3/1-2	142,5	52,0	0,01594849	0,01361075	6,0	2,5	41,900	49,860	0684
15	3/1-2	3/1-2	142,5	74,0	0,01594849	0,02069504	5,0	1,5	38,900	64,138	0691
15	4	3	142,5	37,0	0,01594849	0,00935723	4,0	1,5	29,800	26,112	1288
15	3	1-2	143,5	24,0	0,01617312	0,00573085	4,0	1,5	36,100	20,217	0789
15	3	3	143,5	13,0	0,01617312	0,00306305	4,0	1,0	36,100	11,228	1288
15	3/1-2	1-2	145,0	38,0	0,01651300	0,00964567	5,0	2,5	40,400	36,431	0196
15	1-2	1-2	145,0	60,0	0,01651300	0,01649336	6,0	3,5	50,800	100,252	0684
15	3/1-2	1-2	145,0	52,0	0,01651300	0,01412244	4,0	2,5	36,900	48,595	1043
15	3/1-2	1-2	145,5	16,0	0,01662708	0,00373123	6,0	2,5	43,700	18,420	0183
15	4	1-2	145,5	31,0	0,01662708	0,00783984	5,0	3,0	36,500	35,416	0533
15	3/1-2	3/1-2	145,5	76,0	0,01662708	0,02208049	5,0	4,5	40,600	86,473	0684
15	3/1-2	3/1-2	146,0	108,0	0,01674155	0,03392920	5,0	1,7	40,900	105,374	1655
15	3	1-2/3	146,5	4,0	0,01685641	0,00093305	7,0	1,0	47,200	5,487	0529
15	3/1-2	3/1-2	147,0	39,0	0,01697167	0,01019997	5,0	2,5	41,500	38,366	0691
15	3/4	3/1-2	147,0	42,0	0,01697167	0,01123217	5,0	2,0	41,500	39,263	0930
15	4	1-2	148,0	43,0	0,01720336	0,01144875	5,0	1,0	37,500	28,753	0510
15	4/1-2	1-2	148,0	34,0	0,01720336	0,00881217	6,0	2,0	43,000	32,710	0533
15	3/1-2	3/1-2	148,0	48,0	0,01720336	0,01296849	5,0	1,0	42,100	39,351	0691
15	3/1-2	3/1-2	148,0	68,0	0,01720336	0,01944017	5,0	2,1	42,100	64,663	1655
15	1-2	1-2	148,5	8,0	0,01731980	0,00191637	8,0	1,0	70,300	16,611	0529
15	1-2	1-2	149,0	20,0	0,01743662	0,00499513	8,0	0,5	70,800	24,030	0529
15	1-2	1-2	149,0	15,0	0,01743662	0,00368745	8,0	1,5	70,800	29,178	0529
15	3	1-2	149,0	24,0	0,01743662	0,00593388	5,0	1,5	42,700	21,731	0922
15	1-2	1-2	149,5	12,0	0,01755385	0,00280446	7,0	1,0	62,500	19,169	0522
15	3/1-2	1-2	149,5	7,0	0,01755385	0,00168232	8,0	1,5	52,000	9,302	0529
15	1-2	1-2	150,0	14,0	0,01767146	0,00345261	8,0	1,5	71,600	28,296	0529
15	5	3/1-2	150,0	36,0	0,01767146	0,00935429	4,0	1,5	29,100	28,876	0625
15	3/1-2	3/1-2	150,0	74,0	0,01767146	0,02156094	5,0	2,5	43,300	97,453	0691
15	3	1-2	150,0	45,0	0,01767146	0,01219331	5,0	1,0	43,300	37,289	0922
15	3	3/1-2	150,5	42,0	0,01778946	0,01116345	4,0	1,5	39,900	35,481	0570
15	5	3	150,5	62,0	0,01778946	0,01750947	4,0	1,5	29,300	45,640	0625
15	4	1-2	151,5	25,0	0,01802666	0,00644026	5,0	3,0	39,000	32,829	0533
15	3/1-2	1-2	152,0	46,0	0,01814584	0,01248960	4,0	2,0	40,700	49,349	0789
15	3/4	1-2/3	152,5	20,0	0,01826541	0,00510509	5,0	4,0	44,800	30,659	0183
15	5	3/1-2	152,5	38,0	0,01826541	0,01038669	4,0	2,0	30,100	36,180	0625
15	1-2	1-2	153,0	16,0	0,01838539	0,00404637	8,0	1,0	74,300	25,908	0529
15	3	1-2	153,0	14,0	0,01838539	0,00364994	4,0	2,0	41,300	17,420	0789
15	3/1-2	3/1-2	153,5	42,0	0,01850575	0,01135902	5,0	2,0	45,500	56,777	0691
15	3	1-2	153,5	58,0	0,01850575	0,01679319	5,0	1,0	45,500	50,518	1044
15	3/1-2	3/1-2	153,5	72,0	0,01850575	0,02143195	5,0	1,2	45,500	73,404	1655
15	4	3	154,5	31,0	0,01874765	0,00827810	5,0	1,0	40,400	22,711	0566

15	3/1-2	1-2	155,5	16,0	0,01899112	0,00397470	5,0	1,5	46,700	27,871	0183
15	1-2	1-2	156,0	20,0	0,01911345	0,00521504	8,0	1,0	77,000	31,009	0529
15	4/1-2	1-2	156,0	34,0	0,01911345	0,00909039	6,0	1,0	47,000	49,931	0533
15	5	3	156,0	48,0	0,01911345	0,01341165	4,0	2,0	31,400	43,416	0625
15	3	3/1-2	156,5	24,0	0,01923617	0,00621073	5,0	1,0	47,300	20,875	0576
15	4	3/1-2	157,0	43,0	0,01935928	0,01205665	5,0	1,0	41,500	30,185	0555
15	3/1-2	3/1-2	157,0	59,0	0,01935928	0,01728426	5,0	1,7	47,600	70,734	1655
15	3/1-2	3/1-2	158,0	50,0	0,01960668	0,01437278	5,0	2,0	48,300	66,928	0691
15	4	1-2	159,0	35,0	0,01985565	0,00970360	6,0	2,0	48,600	35,810	0533
15	4	1-2	159,5	32,0	0,01998072	0,00867138	5,0	1,0	42,600	23,675	0510
15	4	1-2	160,5	36,0	0,02023205	0,01024846	6,0	0,5	49,300	24,811	0510
15	5	3	160,5	28,0	0,02023205	0,00767491	5,0	0,5	40,400	19,432	0560
15	3/1-2	3	161,5	46,0	0,02048495	0,01316857	6,0	2,0	54,400	75,685	1284
15	4	3	162,0	52,0	0,02061199	0,01518823	5,0	1,0	43,700	36,315	0566
15	1-2	1-2	163,0	8,0	0,02086724	0,00209858	8,0	1,0	83,600	18,871	0529
15	3/1-2	1-2/3	163,5	17,0	0,02099546	0,00459301	8,0	1,5	62,600	56,702	0230
15	1-2	1-2	163,5	75,0	0,02099546	0,02367975	6,0	3,0	63,500	126,195	0684
15	3/1-2	1-2	163,5	116,0	0,02099546	0,04014072	4,0	3,5	47,400	164,863	1627
15	1-2	1-2	164,5	26,0	0,02125307	0,00739904	7,0	2,5	74,600	57,914	0195
15	3/1-2	1-2/3	166,0	38,0	0,02164243	0,01104270	5,0	3,0	53,500	73,078	1284
15	4	3	166,5	19,0	0,02177300	0,00525274	5,0	1,5	45,800	21,137	0560
15	3/1-2	3	167,0	27,0	0,02190397	0,00765528	6,0	1,5	58,300	49,988	1284
15	1-2	1-2/3	167,5	42,0	0,02203533	0,01227165	6,0	1,0	66,400	49,858	0216
15	5/4	3	167,5	20,0	0,02203533	0,00572379	6,0	0,5	51,500	17,031	0560
15	5	3/1-2	167,5	26,0	0,02203533	0,00737175	5,0	1,5	43,800	29,059	0576
15	1-2	1-2	168,0	27,0	0,02216708	0,00769769	7,0	3,0	77,600	67,198	0195
15	3	3	168,0	21,0	0,02216708	0,00588813	5,0	1,0	54,900	20,637	0558
15	3/1-2	3/1-2	168,0	66,0	0,02216708	0,02102216	5,0	1,4	54,900	76,932	1655
15	1-2	1-2	168,5	41,0	0,02229922	0,01217210	7,0	5,0	78,000	119,518	0217
15	4/1-2	1-2	168,5	43,0	0,02229922	0,01283341	6,0	2,0	53,600	81,763	0533
15	1-2	1-2	169,0	25,0	0,02243176	0,00712749	8,0	1,5	89,300	47,058	0529
15	3/1-2	1-2	169,0	67,0	0,02243176	0,02131178	4,0	2,0	50,800	74,446	1632
15	3/1-2	3/1-2	169,0	76,0	0,02243176	0,02471177	6,0	1,5	59,800	107,076	1633
15	4/5	1-2/3	169,5	51,0	0,02256468	0,01562157	5,0	1,0	47,200	40,031	0518
15	1-2	3/1-2	169,5	18,0	0,02256468	0,00519443	8,0	2,0	89,800	45,463	0529
15	3/1-2	3/1-2	169,5	82,0	0,02256468	0,02691619	5,0	1,8	55,900	102,699	1655
15	3/1-2	1-2	170,0	60,0	0,02269801	0,01903039	5,0	2,5	56,300	92,792	0922
15	4	3	170,0	21,0	0,02269801	0,00595410	4,0	1,5	40,200	21,927	1288
15	3/1-2	1-2	171,5	18,0	0,02310033	0,00495488	5,0	3,0	57,300	52,614	0183
15	4/1-2	1-2	171,5	7,0	0,02310033	0,00192423	6,0	0,5	55,200	25,520	0524
15	4	3	171,5	52,0	0,02310033	0,01595674	4,0	1,0	40,800	34,434	0625
15	3/4	1-2	172,0	150,0	0,02323522	0,05845110	6,0	4,1	62,000	175,766	1660
15	1-2	1-2	172,5	9,0	0,02337050	0,00250228	8,0	0,5	92,800	15,377	0522
15	5	3	172,5	49,0	0,02337050	0,01516290	4,0	2,0	38,100	49,954	0625
15	3/1-2	3	173,0	16,0	0,02350618	0,00469766	5,0	1,5	58,300	31,850	1284
15	1-2	1-2	173,5	57,0	0,02364225	0,01808615	7,0	3,5	82,300	124,605	0179
15	1-2	1-2	173,5	5,0	0,02364225	0,00138230	7,0	1,0	82,300	16,523	0522
15	3/4	1-2	173,5	140,0	0,02364225	0,05330242	6,0	2,9	63,200	142,493	1660
15	4/1-2	3/1-2	174,0	44,0	0,02377871	0,01354655	6,0	1,0	56,600	69,082	0558
15	4	1-2	174,5	48,0	0,02391557	0,01514149	5,0	2,0	49,600	47,094	0504
<b>m</b>				<b>40,1</b>		<b>0,01104520</b>		<b>1,8</b>		<b>41,773</b>	
<b>s</b>				<b>24,5</b>		<b>0,00834375</b>		<b>0,9</b>		<b>29,705</b>	<b>157</b>

## Pinus pinea

C.D. 2	Forma de cubicación	Calidad	D.n. 2 mm	INC D.n.2 mm	A.b. 2 m2	INC A.b.2 m2	H.t. 2 m	INC H.t.2 m	VCC 2 dm3	INC VCC2 dm3	Parcela número
20	3/1-2	1-2	176,0	28,0	0,02432849	0,00851705	8,0	0,5	73,100	61,862	0210
20	3/1-2	3/1-2	176,5	49,0	0,02446692	0,01547077	6,0	4,5	65,500	133,249	0183
20	1-2	1-2	176,5	38,0	0,02446692	0,01166945	6,0	3,5	73,100	91,156	0190
20	1-2	1-2	176,5	75,0	0,02446692	0,02521128	6,0	3,0	73,100	136,121	0684
20	4	3	178,5	24,0	0,02502455	0,00734092	4,0	1,5	43,700	25,223	1288
20	5	3	180,0	32,0	0,02544690	0,00985204	4,0	1,0	41,300	27,574	0625
20	4	3	180,0	31,0	0,02544690	0,00951981	4,0	1,5	44,300	29,265	1288
20	3/1-2	1-2	180,0	108,0	0,02544690	0,03947116	5,0	3,6	63,400	193,066	1660
20	5	3/1-2	181,0	34,0	0,02573043	0,01040594	5,0	1,5	50,900	37,971	0558
20	5/1-2	1-2	181,5	34,0	0,02587278	0,01043225	6,0	2,0	60,100	79,479	0554
20	4/1-2	3/1-2	181,5	41,0	0,02587278	0,01300934	6,0	1,0	60,800	69,729	0555
20	4/1-2	1-2	182,0	23,0	0,02601553	0,00699083	7,0	0,5	68,500	51,429	0524
20	4/1-2	1-2	182,0	38,0	0,02601553	0,01199774	6,0	3,0	61,100	102,253	0533
20	4/1-2	1-2	182,5	12,0	0,02615867	0,00370610	6,0	0,5	61,400	33,741	0524
20	1-2	1-2	182,5	28,0	0,02615867	0,00847739	8,0	2,0	103,000	63,060	0533
20	4/1-2	3/1-2	182,5	25,0	0,02615867	0,00765763	7,0	0,5	68,800	53,832	0557
20	4	3/1-2	182,5	48,0	0,02615867	0,01556973	5,0	1,0	53,500	37,627	0570
20	3/1-2	1-2	183,5	43,0	0,02644612	0,01384657	6,0	5,0	71,000	138,649	0183
20	5	1-2	183,5	68,0	0,02644612	0,02323208	7,0	0,5	70,300	66,542	0572
20	4/5	3	184,0	51,0	0,02659044	0,01678317	4,0	2,0	46,000	52,666	0181
20	1-2	1-2	184,5	48,0	0,02673515	0,01590333	7,0	1,0	92,300	69,659	0533
20	1-2	1-2	185,0	15,0	0,02688025	0,00453567	9,0	1,5	118,500	40,619	0529
20	4	3	185,0	72,0	0,02688025	0,02499451	4,0	2,0	46,400	63,271	0576
20	1-2	1-2	185,0	58,0	0,02688025	0,01930607	7,0	2,0	92,700	102,864	1633
20	4/1-2	3	185,5	19,0	0,02702575	0,00581980	5,0	2,5	55,000	64,369	1293
20	4/1-2	1-2	190,5	2,0	0,02850229	0,00060162	6,0	0,5	66,000	26,865	0524
20	4	1-2	191,0	50,0	0,02865211	0,01715408	6,0	1,0	66,300	44,433	0554
20	1-2	1-2	191,5	24,0	0,02880232	0,00750271	6,0	1,0	85,100	37,433	0523
20	4	3	192,0	54,0	0,02895292	0,01857624	5,0	1,5	58,400	49,728	0625
20	5/4	1-2	192,5	32,0	0,02910391	0,01030423	5,0	2,5	57,200	45,370	0554
20	5	3	192,5	50,0	0,02910391	0,01708241	5,0	1,0	57,200	47,516	0576
20	4	1-2	193,5	64,0	0,02940707	0,02266973	6,0	1,5	67,800	62,210	0504
20	1-2	1-2	194,0	28,0	0,02955925	0,00914832	7,0	0,0	101,300	28,715	0524
20	1-2	1-2	195,0	72,0	0,02986476	0,02591598	6,0	2,0	88,000	119,706	0504
20	4/1-2	3	196,0	38,0	0,03017185	0,01264982	6,0	1,0	69,300	73,464	0560
20	4/1-2	1-2	196,0	67,0	0,03017185	0,02415335	5,0	2,0	60,400	117,456	1632
20	1-2	1-2	197,0	48,0	0,03048052	0,01685563	8,0	3,0	118,700	124,698	0190
20	1-2	1-2	197,5	58,0	0,03063544	0,02043508	8,0	3,0	119,200	141,865	0190
20	1-2	3/1-2	198,0	28,0	0,03079075	0,00914694	8,0	1,5	119,800	60,436	0195
20	1-2	1-2	198,5	30,0	0,03094645	0,01006095	7,0	2,5	105,700	79,040	1633
20	4/1-2	1-2	199,0	0,0	0,03110255	0,00000000	6,0	1,0	71,100	30,684	0524
20	4	1-2	199,0	26,0	0,03110255	0,00865823	6,0	1,0	71,100	27,134	0524
20	4	1-2	199,5	34,0	0,03125904	0,01156263	6,0	2,0	71,400	44,175	0533
20	4/1-2	3/1-2	200,0	37,0	0,03141592	0,01269910	6,0	1,0	71,700	75,037	0558
20	1-2	3	200,0	47,0	0,03141592	0,01650043	7,0	2,5	107,100	106,197	1284
20	1-2	1-2	201,5	60,0	0,03188893	0,02181836	8,0	2,0	123,700	125,525	0533
20	4/1-2	1-2	201,5	50,0	0,03188893	0,01759194	5,0	2,0	63,300	99,815	0567
20	1-2	1-2/3	201,5	2,0	0,03188893	0,00079620	11,0	2,0	168,800	34,471	1507
20	5	1-2	202,5	52,0	0,03220623	0,01866420	6,0	1,5	74,100	65,858	0554
20	4	1-2/3	203,5	66,0	0,03252510	0,02430709	6,0	3,0	73,800	86,585	1118
20	1-2	1-2/3	204,0	62,0	0,03268513	0,02288650	5,0	3,0	80,000	126,901	1298
20	4	3	205,0	28,0	0,03300636	0,00963212	6,0	1,0	74,700	29,457	0560

20	1-2	3/1-2	205,5	38,0	0,03316756	0,01320942	6,0	1,5	96,900	67,426	0556
20	4/1-2	3/1-2	206,5	28,0	0,03349115	0,00951412	7,0	0,5	84,900	68,363	0556
20	4	1-2	207,0	62,0	0,03365352	0,02339014	7,0	0,5	85,200	55,164	0568
20	4	1-2	207,0	56,0	0,03365352	0,02087844	7,0	0,5	85,200	49,904	0568
20	4/1-2	1-2	207,5	39,0	0,03381630	0,01390626	6,0	2,0	76,300	103,446	0533
20	1-2	3/1-2	207,5	32,0	0,03381630	0,01123434	6,0	1,0	98,700	50,902	1628

Periodo: 11 años

## 922. DATOS DE LOS PIES REMEDIDOS POR ESPECIE, ÁRBOL Y DIÁMETRO NORMAL

### Pinus pinea

C.D. 2	Forma de		D.n. 2	INC D.n.2	A.b. 2	INC A.b.2	H.t. 2	INC H.t.2	VCC 2	INC VCC2	Parcela
cm	cubicación	Calidad	mm	mm	m2	m2	m	m	dm3	dm3	número
8	3	3/4	75,0	14,0	0,00441786	0,00187337	4,0	1,5	9,300	5,999	0691
8	3	1-2	75,0	120,0	0,00441786	0,02544690	3,0	2,5	8,300	69,535	1627
8	3	1-2	76,5	44,0	0,00459635	0,00680783	3,0	2,5	8,600	19,847	0922
8	3	1-2	76,5	36,0	0,00459635	0,00534385	2,0	1,0	7,300	11,999	1287
8	3	3/1-2	77,0	28,0	0,00465663	0,00408505	4,0	2,0	9,800	12,517	0183
8	3	1-2	77,5	40,0	0,00471730	0,00621859	3,0	1,0	8,900	15,109	0267
8	3/4	1-2	78,5	42,0	0,00483982	0,00656436	3,0	2,0	9,100	18,297	0922
8	5	1-2/3	79,0	60,0	0,00490167	0,01038237	3,0	0,5	6,600	15,919	1116
8	5	3	80,5	18,0	0,00508958	0,00260811	3,0	1,0	6,800	6,274	0566
8	5	3	82,0	32,0	0,00528102	0,00501575	3,0	1,0	7,100	10,251	0566
8	4	1-2	82,5	40,0	0,00534562	0,00644026	4,0	0,5	11,800	13,382	0510
8	3	3	84,0	2,0	0,00554177	0,00033478	3,0	2,5	10,500	3,751	0183
8	3	1-2/3	84,0	2,0	0,00554177	0,00019969	7,0	1,5	14,800	1,803	0529
8	3	3	84,0	18,0	0,00554177	0,00270982	3,0	0,8	10,500	7,005	1394
8	5/3	1-2	84,5	28,0	0,00560794	0,00442081	3,0	0,5	7,500	7,518	0797
<b>m</b>				<b>34,9</b>		<b>0,00589677</b>		<b>1,4</b>		<b>14,614</b>	
<b>s</b>				<b>27,5</b>		<b>0,00583722</b>		<b>0,7</b>		<b>15,546</b>	<b>15</b>
9	3	3	85,0	24,0	0,00567450	0,00374262	5,0	3,0	13,200	13,896	0684
9	4	1-2	87,5	17,0	0,00601320	0,00256354	3,0	1,5	10,500	8,717	0210
9	3	1-2	88,0	86,0	0,00608212	0,01769659	3,0	3,0	11,600	51,958	0677
9	5	3/1-2	89,0	24,0	0,00622114	0,00371906	3,0	1,0	8,300	8,468	0183
9	3	1-2	89,5	8,0	0,00629124	0,00109858	7,0	0,5	16,900	3,649	0529
9	3	1-2	90,0	40,0	0,00636172	0,00691150	4,0	1,0	13,600	18,499	0789
9	3/4	3/1-2	90,5	54,0	0,00643261	0,00985341	4,0	1,0	13,800	25,988	0691
9	3	3	91,0	16,0	0,00650388	0,00257238	4,0	1,0	14,000	7,659	0557
9	3/1-2	3/1-2	91,5	56,0	0,00657555	0,01039612	4,0	3,0	14,100	33,437	1617
9	3	3/1-2	92,0	52,0	0,00664761	0,00975170	4,0	1,5	14,300	27,362	0691
9	5/3	1-2	92,0	13,0	0,00664761	0,00201140	3,0	1,0	8,800	5,844	0797
9	3	1-2/4	92,5	0,0	0,00672006	0,00007285	7,0	1,5	18,100	1,690	0529
9	3/4	3	92,5	10,0	0,00672006	0,00153153	4,0	1,5	14,400	5,894	0930
9	3/5	3	93,0	8,0	0,00679291	0,00121894	4,0	1,0	14,600	4,373	0183
<b>m</b>				<b>29,1</b>		<b>0,00522430</b>		<b>1,5</b>		<b>15,531</b>	
<b>s</b>				<b>23,8</b>		<b>0,00484925</b>		<b>0,8</b>		<b>13,914</b>	<b>14</b>
10	3	3	95,0	29,0	0,00708822	0,00498806	4,0	0,5	15,300	12,644	0566
10	3	1-2/3	95,0	42,0	0,00708822	0,00776072	3,0	2,5	13,600	23,941	1043
10	3	1-2/3	95,0	65,0	0,00708822	0,01301797	3,0	1,5	13,600	33,914	1286
10	4	1-2	96,5	32,0	0,00731382	0,00555414	4,0	0,5	15,400	11,738	0510
10	3	1-2	97,0	40,0	0,00738981	0,00735133	4,0	2,0	15,900	22,638	0922
10	3	1-2	99,0	2,0	0,00769769	0,00031416	7,0	1,0	20,800	2,087	0529
10	3	3/1-2	99,0	41,0	0,00769769	0,00769612	4,0	2,0	16,600	23,729	0691
10	3	1-2	99,0	37,0	0,00769769	0,00682904	4,0	1,0	16,600	18,672	0922
10	3	1-2	101,0	40,0	0,00801185	0,00760265	3,0	2,0	15,400	22,622	1043
10	4	3	102,5	49,0	0,00825159	0,00977507	3,0	1,5	13,700	22,350	0570
10	3	3/1-2	102,5	33,0	0,00825159	0,00616852	4,0	1,5	17,900	18,520	1044

10	3/1-2	3/1-2	103,0	34,0	0,00833229	0,00651664	5,0	3,5	19,800	24,955	0684
10	3	1-2	104,0	28,0	0,00849487	0,00508644	4,0	0,5	18,400	13,109	0789
10	3	1-2	104,5	16,0	0,00857674	0,00273299	7,0	2,0	23,300	11,118	0529
10	5	3	104,5	31,0	0,00857674	0,00584336	4,0	1,5	14,500	17,182	0576
<b>m</b>				<b>34,6</b>		<b>0,00648248</b>		<b>1,6</b>		<b>18,615</b>	
<b>s</b>				<b>13,7</b>		<b>0,00278627</b>		<b>0,8</b>		<b>7,392</b>	<b>15</b>

### Pinus pinea

C.D. 2	Forma de		D.n. 2	INC D.n.2	A.b. 2	INC A.b.2	H.t. 2	INC H.t.2	VCC 2	INC VCC2	Parcela
cm	cubicación	Calidad	mm	mm	m2	m2	m	m	dm3	dm3	número
11	3	3	105,0	39,0	0,00865901	0,00762700	4,0	2,0	18,800	23,999	0691
11	3	1-2	106,5	40,0	0,00890818	0,00794823	3,0	2,0	17,300	23,979	0789
11	3	1-2/3	108,5	4,0	0,00924590	0,00078285	6,0	3,0	23,700	6,671	0529
11	3	1-2	109,0	16,0	0,00933132	0,00284255	7,0	1,0	25,500	10,002	0529
11	3	1-2	109,5	18,0	0,00941712	0,00335051	7,0	2,0	25,700	13,374	0529
11	3	1-2/3	109,5	42,0	0,00941712	0,00860954	4,0	1,5	20,500	25,426	0922
11	3	1-2	112,0	90,0	0,00985203	0,02219535	3,0	2,5	19,200	64,612	0234
11	3	1-2	112,5	16,0	0,00994019	0,00292777	7,0	2,0	27,200	12,202	0529
11	3	1-2	113,5	9,0	0,01011770	0,00166818	8,0	1,0	29,200	6,713	0529
<b>m</b>				<b>30,4</b>		<b>0,00643911</b>		<b>1,9</b>		<b>20,776</b>	
<b>s</b>				<b>24,9</b>		<b>0,00620231</b>		<b>0,6</b>		<b>17,013</b>	<b>9</b>
12	3	3	115,5	28,0	0,01047741	0,00569571	4,0	1,0	22,900	16,544	0566
12	3	1-2	117,0	6,0	0,01075132	0,00103457	8,0	1,0	31,200	4,799	0529
12	3/1-2	3/1-2	118,0	46,0	0,01093588	0,01005958	4,0	2,0	24,000	31,805	0930
12	3	1-2	119,0	3,0	0,01112202	0,00056784	7,0	1,5	30,600	4,250	0529
12	3	1-2	119,5	24,0	0,01121568	0,00484493	4,0	2,0	24,600	17,551	0922
12	3	1-2	120,5	10,0	0,01140418	0,00207404	7,0	1,5	31,400	9,020	0529
12	3	1-2	120,5	22,0	0,01140418	0,00454431	7,0	1,5	31,400	16,781	0529
12	3	1-2	122,0	6,0	0,01168987	0,00127883	6,0	1,0	30,300	5,625	0529
12	3/1-2	1-2	122,5	66,0	0,01178588	0,01612108	4,0	2,5	25,900	51,611	0207
12	3	3/1-2	122,5	40,0	0,01178588	0,00895354	4,0	2,0	25,900	29,145	0691
12	3/1-2	3/1-2	123,0	41,0	0,01188229	0,00924178	5,0	2,0	28,600	31,126	0691
12	3	1-2	123,0	36,0	0,01188229	0,00784868	4,0	1,5	26,200	24,332	0789
12	5	3/1-2	124,0	16,0	0,01207628	0,00342767	5,0	1,0	24,600	12,129	0576
<b>m</b>				<b>26,5</b>		<b>0,00582250</b>		<b>1,6</b>		<b>19,594</b>	
<b>s</b>				<b>18,0</b>		<b>0,00432512</b>		<b>0,5</b>		<b>13,183</b>	<b>13</b>



## Pinus pinea

C.D. 2	Forma de cubicación	Calidad	D.n. 2	INC D.n.2	A.b. 2	INC A.b.2	H.t. 2	INC H.t.2	VCC 2	INC VCC2	Parcela número
cm			mm	mm	m2	m2	m	m	dm3	dm3	
13	3	1-2	125,0	6,0	0,01227185	0,00130946	8,0	0,5	35,800	4,974	0529
13	4/5	1-2	125,5	50,0	0,01237022	0,01182024	4,0	1,0	24,000	26,092	0504
13	5	3	125,5	62,0	0,01237022	0,01509437	4,0	1,0	20,700	33,470	0625
13	5	3	126,0	36,0	0,01246898	0,00814301	5,0	1,0	25,400	22,911	0576
13	3	3	126,0	28,0	0,01246898	0,00627867	5,0	0,5	30,100	17,773	1284
13	3	3	126,0	32,0	0,01246898	0,00713770	4,0	1,0	27,500	20,762	1288
13	3/1-2	1-2	127,0	10,0	0,01266769	0,00218125	7,0	2,0	35,000	10,720	0529
13	5	3	127,0	34,0	0,01266769	0,00756437	5,0	1,0	25,800	21,669	0566
13	3	1-2	127,0	58,0	0,01266769	0,01421256	3,0	3,0	24,900	47,300	1043
13	3/4	1-2	128,0	10,0	0,01286796	0,00208916	4,0	2,0	28,400	10,730	0183
13	3/1-2	3/1-2	128,0	27,0	0,01286796	0,00600123	5,0	1,5	31,100	20,442	0691
13	3/1-2	1-2	128,0	46,0	0,01286796	0,01091075	4,0	1,5	28,400	32,920	0789
13	4/3	1-2	128,5	74,0	0,01296869	0,01907870	4,0	1,5	25,000	43,301	0234
13	4	1-2	128,5	72,0	0,01296869	0,01876218	3,0	1,5	20,200	38,134	0504
13	3/1-2	1-2	128,5	21,0	0,01296869	0,00458515	8,0	1,5	37,900	17,800	0529
13	4	3/1-2	128,5	50,0	0,01296869	0,01191586	5,0	0,5	29,500	25,580	0555
13	3/1-2	1-2	129,0	36,0	0,01306981	0,00844244	8,0	2,5	38,200	33,489	0195
13	3/4	3/1-2	129,0	50,0	0,01306981	0,01209513	4,0	2,5	28,900	40,718	0930
13	3	3	129,5	17,0	0,01317132	0,00368509	5,0	1,0	31,900	12,498	0566
13	3/1-2	3/1-2	129,5	50,0	0,01317132	0,01199362	4,0	2,5	29,100	40,484	0691
13	3/1-2	1-2	130,0	35,0	0,01327323	0,00810924	7,0	2,5	36,800	31,636	0179
13	4/1-2	1-2/3	130,0	28,0	0,01327323	0,00645774	5,0	4,0	30,100	35,279	0190
13	3	1-2/4	130,0	8,0	0,01327323	0,00168389	8,0	1,0	38,800	7,288	0529
13	3/1-2	3/1-2	130,0	37,0	0,01327323	0,00863074	5,0	1,5	32,100	28,101	0691
13	3/4	3/1-2	130,0	47,0	0,01327323	0,01133251	4,0	2,5	29,400	38,634	0930
13	4	3/1-2	131,0	66,0	0,01347822	0,01715722	3,0	3,0	20,800	49,321	0504
13	3/1-2	1-2	131,0	14,0	0,01347822	0,00292109	8,0	1,0	39,400	11,311	0529
13	3	1-2	131,0	66,0	0,01347822	0,01715722	4,0	2,0	29,800	52,932	0789
13	3	1-2/3	131,5	2,0	0,01358130	0,00052131	6,0	2,0	35,400	5,940	0529
13	4	1-2	131,5	46,0	0,01358130	0,01116365	5,0	1,0	30,700	27,822	0533
13	3/4	3/1-2	131,5	62,0	0,01358130	0,01582577	4,0	2,0	30,100	49,233	0930
13	4/1-2	1-2	132,0	98,0	0,01368478	0,02786279	4,0	2,0	26,200	64,673	0234
13	3/4	1-2	132,0	46,0	0,01368478	0,01106017	4,0	2,5	30,300	38,085	0922
13	3/4	3/1-2	132,0	53,0	0,01368478	0,01319547	4,0	3,0	30,300	46,515	0930
13	3/1-2	3/1-2	132,0	80,0	0,01368478	0,02161416	4,0	3,0	30,300	71,789	1655
13	5	3/1-2	132,5	38,0	0,01378865	0,00890936	4,0	1,0	22,900	22,143	0570
13	4/3	1-2	133,0	37,0	0,01389291	0,00880510	5,0	1,0	31,300	23,093	0510
13	3/4	3/1-2	133,0	51,0	0,01389291	0,01269753	4,0	2,5	30,800	42,937	0930
13	3/4	3/1-2	133,5	51,0	0,01399756	0,01273759	4,0	2,5	31,000	43,114	0930
13	3/4	3/1-2	134,0	63,0	0,01410261	0,01637791	4,0	2,5	31,300	53,746	0930
13	3/1-2	1-2	134,5	20,0	0,01420805	0,00441845	5,0	2,5	34,500	19,375	0183
13	3	3/1-2	134,5	62,0	0,01420805	0,01611794	4,0	3,5	31,500	58,064	0185
13	3/1-2	1-2	134,5	16,0	0,01420805	0,00346341	8,0	0,5	41,700	11,948	0529
13	4/1-2	3	134,5	52,0	0,01420805	0,01325654	4,0	2,0	27,000	36,936	1291
<b>m</b>				<b>42,0</b>		<b>0,01033586</b>		<b>1,8</b>		<b>31,629</b>	
<b>s</b>				<b>21,5</b>		<b>0,00592434</b>		<b>0,9</b>		<b>16,088</b>	<b>44</b>

## Pinus pinea

C.D. 2	Forma de		D.n. 2	INC D.n.2	A.b. 2	INC A.b.2	H.t. 2	INC H.t.2	VCC 2	INC VCC2	Parcela
cm	cubicación	Calidad	mm	mm	m2	m2	m	m	dm3	dm3	número
14	3/1-2	1-2	135,0	17,0	0,01431388	0,00383196	8,0	1,0	42,000	14,410	0529
14	4/1-2	1-2	135,0	42,0	0,01431388	0,01015304	5,0	1,5	32,100	29,438	0533
14	4/1-2	3	135,0	34,0	0,01431388	0,00798534	5,0	1,5	32,100	24,781	0566
14	3/1-2	3/1-2	135,0	38,0	0,01431388	0,00905662	5,0	2,5	34,800	33,502	0691
14	4	1-2	136,0	30,0	0,01452672	0,00711571	5,0	0,5	32,500	16,444	0510
14	4	3	136,0	20,0	0,01452672	0,00470944	5,0	0,5	32,500	11,787	0560
14	5	3	136,5	54,0	0,01463373	0,01386856	4,0	0,5	24,300	26,831	0625
14	3/1-2	1-2	137,0	18,0	0,01474114	0,00400651	5,0	3,0	35,800	19,816	0183
14	3	1-2	137,0	36,0	0,01474114	0,00890111	4,0	3,0	32,800	34,433	0922
14	3/1-2	1-2/5-6	138,0	3,0	0,01495712	0,00065738	8,0	1,5	44,000	5,311	0229
14	3/1-2	3/1-2	138,0	60,0	0,01495712	0,01583363	4,0	2,5	33,300	52,668	0691
14	3/1-2	1-2	138,5	14,0	0,01506570	0,00308014	7,0	2,0	42,000	14,422	0529
14	3/4	3	138,5	42,0	0,01506570	0,01052276	4,0	1,5	33,500	32,715	0570
14	3	3/1-2	139,0	35,0	0,01517468	0,00860404	4,0	0,5	33,800	22,821	0558
14	3/4	3/1-2	139,0	72,0	0,01517468	0,01979203	5,0	2,0	37,000	64,160	0930
14	3	3	139,0	26,0	0,01517468	0,00607839	5,0	2,5	37,000	24,874	1284
14	3/1-2	1-2	139,5	42,0	0,01528404	0,01073148	5,0	4,0	37,200	44,933	0185
14	3/1-2	1-2	140,0	6,0	0,01539380	0,00146261	8,0	0,5	45,300	5,733	0529
14	4	3	140,5	33,0	0,01550396	0,00813830	5,0	1,0	34,400	21,953	0566
14	3/4	3/1-2	140,5	42,0	0,01550396	0,01079824	4,0	2,5	34,500	38,365	0930
14	1-2	1-2	141,0	32,0	0,01561450	0,00775600	8,0	1,0	63,900	40,216	0529
14	3/1-2	4/3	141,5	42,0	0,01572544	0,01057676	5,0	3,5	38,400	42,866	1284
14	3/1-2	3/1-2	142,5	52,0	0,01594849	0,01361075	6,0	2,5	41,900	49,860	0684
14	3/1-2	3/1-2	142,5	74,0	0,01594849	0,02069504	5,0	1,5	38,900	64,138	0691
14	4	3	142,5	37,0	0,01594849	0,00935723	4,0	1,5	29,800	26,112	1288
14	3	1-2	143,5	24,0	0,01617312	0,00573085	4,0	1,5	36,100	20,217	0789
14	3	3	143,5	13,0	0,01617312	0,00306305	4,0	1,0	36,100	11,228	1288
<b>m</b>				<b>34,7</b>		<b>0,00874507</b>		<b>1,7</b>		<b>29,409</b>	
<b>s</b>				<b>17,5</b>		<b>0,00490148</b>		<b>1,0</b>		<b>15,846</b>	<b>27</b>

## Pinus pinea

C.D. 2	Forma de		D.n. 2	INC D.n.2	A.b. 2	INC A.b.2	H.t. 2	INC H.t.2	VCC 2	INC VCC2	Parcela
cm	cubicación	Calidad	mm	mm	m2	m2	m	m	dm3	dm3	número
15	3/1-2	1-2	145,0	38,0	0,01651300	0,00964567	5,0	2,5	40,400	36,431	0196
15	1-2	1-2	145,0	60,0	0,01651300	0,01649336	6,0	3,5	50,800	100,252	0684
15	3/1-2	1-2	145,0	52,0	0,01651300	0,01412244	4,0	2,5	36,900	48,595	1043
15	3/1-2	1-2	145,5	16,0	0,01662708	0,00373123	6,0	2,5	43,700	18,420	0183
15	4	1-2	145,5	31,0	0,01662708	0,00783984	5,0	3,0	36,500	35,416	0533
15	3/1-2	3/1-2	145,5	76,0	0,01662708	0,02208049	5,0	4,5	40,600	86,473	0684
15	3/1-2	3/1-2	146,0	108,0	0,01674155	0,03392920	5,0	1,7	40,900	105,374	1655
15	3	1-2/3	146,5	4,0	0,01685641	0,00093305	7,0	1,0	47,200	5,487	0529
15	3/1-2	3/1-2	147,0	39,0	0,01697167	0,01019997	5,0	2,5	41,500	38,366	0691
15	3/4	3/1-2	147,0	42,0	0,01697167	0,01123217	5,0	2,0	41,500	39,263	0930
15	4	1-2	148,0	43,0	0,01720336	0,01144875	5,0	1,0	37,500	28,753	0510
15	4/1-2	1-2	148,0	34,0	0,01720336	0,00881217	6,0	2,0	43,000	32,710	0533
15	3/1-2	3/1-2	148,0	48,0	0,01720336	0,01296849	5,0	1,0	42,100	39,351	0691
15	3/1-2	3/1-2	148,0	68,0	0,01720336	0,01944017	5,0	2,1	42,100	64,663	1655
15	1-2	1-2	148,5	8,0	0,01731980	0,00191637	8,0	1,0	70,300	16,611	0529
15	1-2	1-2	149,0	20,0	0,01743662	0,00499513	8,0	0,5	70,800	24,030	0529
15	1-2	1-2	149,0	15,0	0,01743662	0,00368745	8,0	1,5	70,800	29,178	0529
15	3	1-2	149,0	24,0	0,01743662	0,00593388	5,0	1,5	42,700	21,731	0922
15	1-2	1-2	149,5	12,0	0,01755385	0,00280446	7,0	1,0	62,500	19,169	0522
15	3/1-2	1-2	149,5	7,0	0,01755385	0,00168232	8,0	1,5	52,000	9,302	0529
15	1-2	1-2	150,0	14,0	0,01767146	0,00345261	8,0	1,5	71,600	28,296	0529
15	5	3/1-2	150,0	36,0	0,01767146	0,00935429	4,0	1,5	29,100	28,876	0625
15	3/1-2	3/1-2	150,0	74,0	0,01767146	0,02156094	5,0	2,5	43,300	97,453	0691
15	3	1-2	150,0	45,0	0,01767146	0,01219331	5,0	1,0	43,300	37,289	0922
15	3	3/1-2	150,5	42,0	0,01778946	0,01116345	4,0	1,5	39,900	35,481	0570
15	5	3	150,5	62,0	0,01778946	0,01750947	4,0	1,5	29,300	45,640	0625
15	4	1-2	151,5	25,0	0,01802666	0,00644026	5,0	3,0	39,000	32,829	0533
15	3/1-2	1-2	152,0	46,0	0,01814584	0,01248960	4,0	2,0	40,700	49,349	0789
15	3/4	1-2/3	152,5	20,0	0,01826541	0,00510509	5,0	4,0	44,800	30,659	0183
15	5	3/1-2	152,5	38,0	0,01826541	0,01038669	4,0	2,0	30,100	36,180	0625
15	1-2	1-2	153,0	16,0	0,01838539	0,00404637	8,0	1,0	74,300	25,908	0529
15	3	1-2	153,0	14,0	0,01838539	0,00364994	4,0	2,0	41,300	17,420	0789
15	3/1-2	3/1-2	153,5	42,0	0,01850575	0,01135902	5,0	2,0	45,500	56,777	0691
15	3	1-2	153,5	58,0	0,01850575	0,01679319	5,0	1,0	45,500	50,518	1044
15	3/1-2	3/1-2	153,5	72,0	0,01850575	0,02143195	5,0	1,2	45,500	73,404	1655
15	4	3	154,5	31,0	0,01874765	0,00827810	5,0	1,0	40,400	22,711	0566
<b>m</b>				<b>38,3</b>		<b>0,01053086</b>		<b>1,9</b>		<b>40,788</b>	
<b>s</b>				<b>23,0</b>		<b>0,00707987</b>		<b>0,9</b>		<b>24,497</b>	<b>36</b>

## Pinus pinea

C.D. 2	Forma de		D.n. 2	INC D.n.2	A.b. 2	INC A.b.2	H.t. 2	INC H.t.2	VCC 2	INC VCC2	Parcela
cm	cubicación	Calidad	mm	mm	m2	m2	m	m	dm3	dm3	número
16	3/1-2	1-2	155,5	16,0	0,01899112	0,00397470	5,0	1,5	46,700	27,871	0183
16	1-2	1-2	156,0	20,0	0,01911345	0,00521504	8,0	1,0	77,000	31,009	0529
16	4/1-2	1-2	156,0	34,0	0,01911345	0,00909039	6,0	1,0	47,000	49,931	0533
16	5	3	156,0	48,0	0,01911345	0,01341165	4,0	2,0	31,400	43,416	0625
16	3	3/1-2	156,5	24,0	0,01923617	0,00621073	5,0	1,0	47,300	20,875	0576
16	4	3/1-2	157,0	43,0	0,01935928	0,01205665	5,0	1,0	41,500	30,185	0555
16	3/1-2	3/1-2	157,0	59,0	0,01935928	0,01728426	5,0	1,7	47,600	70,734	1655
16	3/1-2	3/1-2	158,0	50,0	0,01960668	0,01437278	5,0	2,0	48,300	66,928	0691
16	4	1-2	159,0	35,0	0,01985565	0,00970360	6,0	2,0	48,600	35,810	0533
16	4	1-2	159,5	32,0	0,01998072	0,00867138	5,0	1,0	42,600	23,675	0510
16	4	1-2	160,5	36,0	0,02023205	0,01024846	6,0	0,5	49,300	24,811	0510
16	5	3	160,5	28,0	0,02023205	0,00767491	5,0	0,5	40,400	19,432	0560
16	3/1-2	3	161,5	46,0	0,02048495	0,01316857	6,0	2,0	54,400	75,685	1284
16	4	3	162,0	52,0	0,02061199	0,01518823	5,0	1,0	43,700	36,315	0566
16	1-2	1-2	163,0	8,0	0,02086724	0,00209858	8,0	1,0	83,600	18,871	0529
16	3/1-2	1-2/3	163,5	17,0	0,02099546	0,00459301	8,0	1,5	62,600	56,702	0230
16	1-2	1-2	163,5	75,0	0,02099546	0,02367975	6,0	3,0	63,500	126,195	0684
16	3/1-2	1-2	163,5	116,0	0,02099546	0,04014072	4,0	3,5	47,400	164,863	1627
16	1-2	1-2	164,5	26,0	0,02125307	0,00739904	7,0	2,5	74,600	57,914	0195
<b>m</b>				<b>40,3</b>		<b>0,01179908</b>		<b>1,6</b>		<b>51,643</b>	
<b>s</b>				<b>24,0</b>		<b>0,00839564</b>		<b>0,8</b>		<b>37,124</b>	<b>19</b>
17	3/1-2	1-2/3	166,0	38,0	0,02164243	0,01104270	5,0	3,0	53,500	73,078	1284
17	4	3	166,5	19,0	0,02177300	0,00525274	5,0	1,5	45,800	21,137	0560
17	3/1-2	3	167,0	27,0	0,02190397	0,00765528	6,0	1,5	58,300	49,988	1284
17	1-2	1-2/3	167,5	42,0	0,02203533	0,01227165	6,0	1,0	66,400	49,858	0216
17	5/4	3	167,5	20,0	0,02203533	0,00572379	6,0	0,5	51,500	17,031	0560
17	5	3/1-2	167,5	26,0	0,02203533	0,00737175	5,0	1,5	43,800	29,059	0576
17	1-2	1-2	168,0	27,0	0,02216708	0,00769769	7,0	3,0	77,600	67,198	0195
17	3	3	168,0	21,0	0,02216708	0,00588813	5,0	1,0	54,900	20,637	0558
17	3/1-2	3/1-2	168,0	66,0	0,02216708	0,02102216	5,0	1,4	54,900	76,932	1655
17	1-2	1-2	168,5	41,0	0,02229922	0,01217210	7,0	5,0	78,000	119,518	0217
17	4/1-2	1-2	168,5	43,0	0,02229922	0,01283341	6,0	2,0	53,600	81,763	0533
17	1-2	1-2	169,0	25,0	0,02243176	0,00712749	8,0	1,5	89,300	47,058	0529
17	3/1-2	1-2	169,0	67,0	0,02243176	0,02131178	4,0	2,0	50,800	74,446	1632
17	3/1-2	3/1-2	169,0	76,0	0,02243176	0,02471177	6,0	1,5	59,800	107,076	1633
17	4/5	1-2/3	169,5	51,0	0,02256468	0,01562157	5,0	1,0	47,200	40,031	0518
17	1-2	3/1-2	169,5	18,0	0,02256468	0,00519443	8,0	2,0	89,800	45,463	0529
17	3/1-2	3/1-2	169,5	82,0	0,02256468	0,02691619	5,0	1,8	55,900	102,699	1655
17	3/1-2	1-2	170,0	60,0	0,02269801	0,01903039	5,0	2,5	56,300	92,792	0922
17	4	3	170,0	21,0	0,02269801	0,00595410	4,0	1,5	40,200	21,927	1288
17	3/1-2	1-2	171,5	18,0	0,02310033	0,00495488	5,0	3,0	57,300	52,614	0183
17	4/1-2	1-2	171,5	7,0	0,02310033	0,00192423	6,0	0,5	55,200	25,520	0524
17	4	3	171,5	52,0	0,02310033	0,01595674	4,0	1,0	40,800	34,434	0625
17	3/4	1-2	172,0	150,0	0,02323522	0,05845110	6,0	4,1	62,000	175,766	1660
17	1-2	1-2	172,5	9,0	0,02337050	0,00250228	8,0	0,5	92,800	15,377	0522
17	5	3	172,5	49,0	0,02337050	0,01516290	4,0	2,0	38,100	49,954	0625
17	3/1-2	3	173,0	16,0	0,02350618	0,00469766	5,0	1,5	58,300	31,850	1284
17	1-2	1-2	173,5	57,0	0,02364225	0,01808615	7,0	3,5	82,300	124,605	0179
17	1-2	1-2	173,5	5,0	0,02364225	0,00138230	7,0	1,0	82,300	16,523	0522
17	3/4	1-2	173,5	140,0	0,02364225	0,05330242	6,0	2,9	63,200	142,493	1660
17	4/1-2	3/1-2	174,0	44,0	0,02377871	0,01354655	6,0	1,0	56,600	69,082	0558

17	4	1-2	174,5	48,0	0,02391557	0,01514149	5,0	2,0	49,600	47,094	0504
<b>m</b>				<b>44,0</b>		<b>0,01419057</b>		<b>1,9</b>		<b>62,032</b>	
<b>s</b>				<b>33,3</b>		<b>0,01282809</b>		<b>1,0</b>		<b>39,885</b>	<b>31</b>

**924. Medias aritméticas y desviaciones típicas de los valores de los incrementos en el período entre inventarios de las cuatro principales magnitudes medidas por especie y clase diamétrica.**

**Pinus pinea**

C.D.	Incr.D.n.	Incr. A.b.	Incr. Ht	Incr. VCC	CANT.	s(1)	s(2)	s(3)	s(4)
IFN2	(1) mm	(2) m2	(3) m	(4) dm3	P.MA.	mm	m2	m	dm3
cm									
10	31,0	0,00594657	1,6	17,500	66	22	0,00486203	0,7	13,700
15	40,0	0,01104520	1,8	41,800	157	25	0,00834375	0,9	29,700
20	42,0	0,01495769	1,8	76,800	94	19	0,00721320	1,0	39,100
25	46,0	0,02000691	2,1	127,300	138	22	0,01047149	1,1	70,500
30	46,0	0,02339783	2,1	179,600	57	23	0,01218044	1,2	99,200
35	54,0	0,03220055	1,6	248,900	23	30	0,01930312	1,2	158,900
40	56,0	0,03825007	2,7	357,800	6	38	0,02698703	1,7	254,900
45	61,0	0,04644437	3,1	435,900	4	23	0,01789445	1,8	254,100
50	20,0	0,01620531	2,0	238,300	1	0	0,00000000	0,0	0,000
55	27,0	0,02312075	2,0	308,300	2	7	0,00637351	1,0	115,100
70	93,0	0,10583791	0,0	474,300	1	0	0,00000000	0,0	0,000

**Pinus pinaster**

C.D.	Incr.D.n.	Incr. A.b.	Incr. Ht	Incr. VCC	CANT.	s(1)	s(2)	s(3)	s(4)
IFN2	(1) mm	(2) m2	(3) m	(4) dm3	P.MA.	mm	m2	m	dm3
cm									
10	39,0	0,00802212	3,2	28,300	296	24	0,00626964	1,6	23,000
15	45,0	0,01250416	3,3	73,900	1871	21	0,00688700	1,6	41,700
20	51,0	0,01825146	3,1	134,200	1121	21	0,00888565	1,6	64,600
25	54,0	0,02360146	2,9	194,100	780	22	0,01052847	1,7	86,500
30	59,0	0,03093470	2,6	269,900	254	25	0,01484706	1,4	120,600
35	66,0	0,03979628	2,7	376,900	102	25	0,01587155	1,3	140,100
40	58,0	0,03868516	2,6	399,800	23	24	0,01784218	1,2	161,600
45	59,0	0,04447993	3,0	524,700	43	20	0,01604430	1,5	165,700
50	62,0	0,05242093	2,4	582,500	8	32	0,02757172	1,3	260,200
55	47,0	0,04305106	2,6	584,600	7	12	0,01209508	0,8	97,800
60	37,0	0,03626654	2,5	547,300	1	0	0,00000000	0,0	0,000
65	54,0	0,05767965	1,5	583,600	1	0	0,00000000	0,0	0,000

**Quercus pyrenaica**

C.D.	Incr.D.n.	Incr. A.b.	Incr. Ht	Incr. VCC	CANT.	s(1)	s(2)	s(3)	s(4)
IFN2	(1) mm	(2) m2	(3) m	(4) dm3	P.MA.	mm	m2	m	dm3
cm									
10	20,0	0,00351455	1,5	12,200	46	12	0,00232223	0,8	7,800
15	23,0	0,00590555	1,8	32,700	36	11	0,00337315	1,2	20,300
20	30,0	0,01033004	2,2	70,900	18	16	0,00611824	1,0	37,500
25	37,0	0,01556075	2,1	104,400	26	16	0,00698909	1,6	62,300
30	38,0	0,01890292	1,9	148,600	17	17	0,00871146	1,1	82,100
35	43,0	0,02550381	2,4	251,300	5	27	0,01731658	1,0	154,000
40	82,0	0,05886656	3,0	462,000	1	0	0,00000000	0,0	0,000
45	41,0	0,02954243	1,3	220,400	3	10	0,00863291	1,2	132,100
50	55,0	0,04556415	1,8	262,200	3	19	0,01794591	1,0	120,000
55	36,0	0,03113005	5,0	499,800	1	0	0,00000000	0,0	0,000

**Quercus faginea**

C.D. IFN2 cm	Incr.D.n. (1) mm	Incr. A.b. (2) m2	Incr. Ht (3) m	Incr. VCC (4) dm3	CANT. P.MA.	s(1) mm	s(2) m2	s(3) m	s(4) dm3
10	23,0	0,00404660	1,2	12,500	60	15	0,00304725	0,9	10,800
15	28,0	0,00714265	1,5	25,900	66	14	0,00425915	1,0	16,900
20	33,0	0,01144609	1,7	44,400	17	19	0,00749797	1,3	31,100
25	31,0	0,01307037	1,5	49,900	23	12	0,00514655	0,9	28,600
30	33,0	0,01584792	1,4	66,400	5	12	0,00583840	0,8	43,600
35	26,0	0,01525466	2,4	79,000	6	12	0,00757103	0,9	41,100
40	58,0	0,04036005	2,0	105,100	1	0	0,00000000	0,0	0,000
45	46,0	0,03447383	1,0	140,600	5	7	0,00656033	0,5	53,500
55	39,0	0,03507195	0,5	83,800	1	0	0,00000000	0,0	0,000
60	41,0	0,04041475	1,0	98,700	3	19	0,01862849	1,1	64,300

**Quercus ilex**

C.D. IFN2 cm	Incr.D.n. (1) mm	Incr. A.b. (2) m2	Incr. Ht (3) m	Incr. VCC (4) dm3	CANT. P.MA.	s(1) mm	s(2) m2	s(3) m	s(4) dm3
10	19,0	0,00323348	0,9	8,300	242	12	0,00241867	0,6	5,800
15	22,0	0,00555499	1,0	14,700	192	15	0,00413425	0,7	10,500
20	25,0	0,00826146	1,0	19,900	76	15	0,00530515	0,7	13,600
25	22,0	0,00929139	1,0	21,800	120	13	0,00546623	0,7	13,400
30	27,0	0,01338265	1,1	30,400	91	16	0,00837419	0,7	18,000
35	27,0	0,01575448	1,0	37,800	70	15	0,00863756	0,7	20,600
40	29,0	0,01901311	0,9	46,700	37	15	0,00975016	0,6	23,500
45	30,0	0,02146412	0,9	51,800	82	14	0,01068406	0,8	24,300
50	29,0	0,02334594	1,1	59,500	42	14	0,01180439	0,9	30,000
55	26,0	0,02298769	1,3	65,300	35	14	0,01253803	1,0	31,200
60	29,0	0,02803324	0,9	70,800	15	13	0,01281009	0,8	28,800
65	27,0	0,02864799	1,3	80,700	4	16	0,01687549	1,0	40,300
70	22,0	0,02611138	0,9	73,100	19	11	0,01298691	0,7	31,600

**Quercus spp.**

C.D. IFN2 cm	Incr.D.n. (1) mm	Incr. A.b. (2) m2	Incr. Ht (3) m	Incr. VCC (4) dm3	CANT. P.MA.	s(1) mm	s(2) m2	s(3) m	s(4) dm3
15	18,0	0,00462845	1,8	17,900	2	3	0,00038730	0,8	3,300
20	23,0	0,00780115	1,1	24,400	11	10	0,00360984	0,8	13,000
25	28,0	0,01171378	1,3	38,700	30	14	0,00589878	0,8	15,400
30	31,0	0,01524401	1,3	49,300	19	15	0,00831332	0,9	21,000
35	30,0	0,01781840	1,8	68,500	14	16	0,00995488	0,9	32,600
40	41,0	0,02664942	1,5	89,100	12	23	0,01543314	0,9	37,000
45	25,0	0,01817156	1,8	78,000	10	13	0,00941280	1,2	45,200
50	31,0	0,02602630	1,4	94,600	9	32	0,02787638	0,8	68,800
60	56,0	0,05793157	1,0	165,500	1	0	0,00000000	0,0	0,000
70	37,0	0,04607598	2,3	241,600	4	27	0,03263839	1,3	156,100

s (i) = estimación mediante la muestra de la desviación típica de la distribución de la variable aleatoria i.

CANT. P. MA. = cantidad de árboles de la muestra con los que se han obtenido los valores.

## **Comparación dasométrica**

Este tipo de comparación puede hacerse de dos formas. La primera repartiendo las parcelas repetidas según se hizo en el IFN2 y obteniendo así los resultados que figuran en las tablas. La segunda de manera similar pero con dichas parcelas asignadas según se ha hecho en el IFN3. Ambas formas de actuar tienen ventajas e inconvenientes que dependen, sobre todo, del mejor o peor diseño de estratos aprobado. Cuando las definiciones de estratos han sido parecidas en los dos inventarios los resultados también lo son, pero esto ocurre pocas veces debido a los cambios en la cartografía y en los criterios.

### **IX.2.3.1 Comparación dasométrica con los estratos del IFN2**

Para facilitar el posible análisis de este cotejo se presenta a continuación la correspondiente tabla de datos básicos por estrato del IFN2.



## 116IFN2. TABLA DE DATOS BÁSICOS POR ESTRATO DEL IFN2

### Definición

<b>Estrato</b>	<b>Formación forestal dominante</b>	<b>Ocupación (%)</b>	<b>Estado de masa</b>	<b>Fracción de cabida cubierta (%)</b>	<b>Cabida (ha)</b>	<b>Cantidad de parcelas</b>
01	Quercus ilex, Quercus pyrenaica, Quercus faginea y Quercus suber Bosque adhesionado de Quercus spp.	$\geq 70$ ; $30 \leq \text{Esp.} < 70$	Todos F - Lz	$\geq 20$ 20 - 39	25.869,11 14.785,19	157
02	Pinus pinaster Pinus pinea, Pinus halepensis y Eucalyptus camaldulensis;	$\geq 70$ ; $\geq 70$ ;	Todos	$\geq 20$	49.258,86	477
03	P.pinea con Pinus pinaster	$30 \leq \text{Esp.} < 70$	Todos	$\geq 20$	13.324,15	129
04	Bosque adhesionado de Quercus ilex Matorral con arbolado ralo y disperso	$\geq 70$ $30 \leq \text{Esp.} < 70$	F - Lz	05 - 19	148.415,85 87.164,87	536
<b>Todos</b>					<b>338.818,03</b>	<b>1.299</b>

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3  
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JMM SC

Estratos IFN2

PROVINCIA: 13 - Ciudad Real

PERIODO: 11 años

**933. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA. (ESTRATOS IFN2)**

**Todas las especies**

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c
01	315,283181	37,945041	-0,438849	77,087293	38,703403
02	480,011317	-52,281637	8,315794	57,280941	117,878372
03	375,936980	70,198667	27,101986	88,147355	45,050674
04	105,895369	20,677878	2,480307	32,857795	14,660224
<b>Todos</b>	<b>196,029636</b>	<b>14,089989</b>	<b>3,946688</b>	<b>43,889859</b>	<b>33,746557</b>

s = supervivientes y neófitos

i = incorporados

c = caídos (extraídos + muertos)

INC Neto = C CANT. P. MA. = INC CANT. P. MA.s + INC CANT. P. MA.i - INC CANT. P. MA.c

El resto de esta tabla puede consultarse en el cederrón de esta publicación.

**Pinus pinaster**

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c
01	1,371403	0,577433	0,577433	0,000000	0,000000
02	377,438860	-84,847352	3,826314	16,917169	105,590836
03	50,088011	-9,657516	3,189749	2,176478	15,023743
04	10,924076	-0,014261	1,397597	0,256702	1,668560
<b>Todos</b>	<b>64,603537</b>	<b>-12,655898</b>	<b>1,722761</b>	<b>2,723568</b>	<b>17,102228</b>

**Quercus ilex**

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c
01	126,765771	5,361465	-2,880428	25,984481	17,742589
02	23,450230	11,759906	0,185001	11,574905	0,000000
03	32,945830	13,690046	-0,457060	16,323584	2,176478
04	74,366432	16,004199	-0,584994	27,210362	10,621168
<b>Todos</b>	<b>71,622452</b>	<b>14,019133</b>	<b>-0,743444</b>	<b>24,361992</b>	<b>9,599414</b>

**Pinus pinea**

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c
01	0,320475	-0,684258	0,216537	0,000000	0,900795
02	28,881532	14,158318	7,694839	7,716603	1,253124
03	201,980776	58,810851	25,952081	48,970753	16,111982
04	6,752676	2,481448	2,274661	1,796911	1,590123
<b>Todos</b>	<b>16,875497</b>	<b>6,014410</b>	<b>3,746842</b>	<b>4,297063</b>	<b>2,029495</b>

**Quercus pyrenaica**

CANT. P.		Incremento en CANT. P. MA. /ha			
Estrato	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c
01	63,393472	10,992398	0,595718	15,590689	5,194009
02	5,987952	-2,906587	-1,241252	1,483962	3,149298
04	0,142612	-0,520534	-0,007131	0,000000	0,513403
<b>Todos</b>	<b>8,576207</b>	<b>0,534462</b>	<b>-0,113937</b>	<b>2,086450</b>	<b>1,438051</b>

**Quercus faginea**

CANT. P.		Incremento en CANT. P. MA. /ha			
Estrato	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c
01	28,821601	3,293292	1,162565	6,063046	3,932318
02	18,388270	-1,335566	-1,854953	6,232641	5,713254
03	3,200632	0,544119	0,816179	0,000000	0,272060
04	4,840820	-0,068169	-0,324870	0,513403	0,256702
<b>Todos</b>	<b>9,623328</b>	<b>0,174987</b>	<b>-0,323973</b>	<b>1,990595</b>	<b>1,491635</b>

**Quercus suber**

CANT. P.		Incremento en CANT. P. MA. /ha			
Estrato	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c
01	9,605596	1,956535	0,355121	1,732299	0,130885
02	6,385324	0,725493	0,597212	0,593585	0,465305
03	0,665035	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
04	0,743864	-0,423843	-0,413575	0,000000	0,010268
<b>Todos</b>	<b>2,624251</b>	<b>0,045539</b>	<b>-0,158123</b>	<b>0,294154</b>	<b>0,090492</b>

**Arbutus unedo**

CANT. P.		Incremento en CANT. P. MA. /ha			
Estrato	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c
01	69,291949	11,693016	-1,948836	23,386033	9,744180
02	15,878396	9,348962	-0,741981	11,574905	1,483962
04	3,475739	1,521955	-0,018254	1,540209	0,000000
<b>Todos</b>	<b>13,039402</b>	<b>3,820440</b>	<b>-0,354403</b>	<b>5,559778</b>	<b>1,384935</b>

**Eucalyptus camaldulensis**

CANT. P.		Incremento en CANT. P. MA. /ha			
Estrato	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c
02	0,651295	0,065954	0,288548	0,000000	0,222594
03	71,289324	9,820752	-1,424384	16,323584	5,078448
<b>Todos</b>	<b>2,898168</b>	<b>0,395794</b>	<b>-0,014064</b>	<b>0,641931</b>	<b>0,232074</b>

**Pinus halepensis**

CANT. P.		Incremento en CANT. P. MA. /ha			
Estrato	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c
02	0,790457	-0,581713	-0,581713	0,000000	0,000000
03	7,576561	-2,099092	-1,044709	1,088239	2,142622
04	0,092698	0,028522	0,028522	0,000000	0,000000
<b>Todos</b>	<b>0,477324</b>	<b>-0,147288</b>	<b>-0,105824</b>	<b>0,042795</b>	<b>0,084259</b>

**Árboles ripícolas**

Estrato	CANT. P.		Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c	
01	3,018049	1,082687	1,178926	0,000000	0,096239	
02	0,074198	0,074198	0,074198	0,000000	0,000000	
03	4,805180	-1,575528	-0,050784	2,176478	3,701222	
<b>Todos</b>	<b>0,561884</b>	<b>0,078739</b>	<b>0,150248</b>	<b>0,085591</b>	<b>0,157100</b>	

**Juniperus communis. J. Oxicedrus**

Estrato	CANT. P.		Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c	
01	4,619463	-0,096239	0,000000	0,866149	0,962388	
02	1,665335	0,849156	-0,338014	1,187170	0,000000	
03	3,264717	1,088239	0,000000	1,088239	0,000000	
04	2,766672	0,770105	0,000000	0,770105	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>2,848454</b>	<b>0,690157</b>	<b>-0,049142</b>	<b>0,854774</b>	<b>0,115476</b>	

**Otras frondosas**

Estrato	CANT. P.		Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c	
01	7,805931	3,499243	0,034646	3,464597	0,000000	
03	0,120915	0,120915	0,120915	0,000000	0,000000	
04	1,789780	0,898455	0,128351	0,770105	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>2,185815</b>	<b>1,049322</b>	<b>0,098155</b>	<b>0,951167</b>	<b>0,000000</b>	

**Ulmus spp.**

Estrato	CANT. P.		Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c	
03	0,000000	-0,544119	0,000000	0,000000	0,544119	
<b>Todos</b>	<b>0,000000</b>	<b>-0,021398</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,021398</b>	

**Quercus suber D**

Estrato	CANT. P.		Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c	
01	0,269469	0,269469	0,269469	0,000000	0,000000	
02	0,419467	0,407595	0,407595	0,000000	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>0,093317</b>	<b>0,091591</b>	<b>0,091591</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>	

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3  
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA

Estratos IFN2

PROVINCIA: 13 - Ciudad Real

PERIODO: 11 años

**934. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA.  
(ESTRATOS IFN2)**

**Todas las especies**

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	315,283181	37,945041	38,703403	107,689313	-31,040868	77,087293	30,602019	0,000000	-31,040868	22,311045	16,392358
02	480,011317	-52,281637	117,878372	180,035613	-114,438878	57,280941	122,754672	0,000000	-114,438878	91,979605	25,898768
03	375,936980	70,198667	45,050674	176,766279	-61,516938	88,147355	88,618925	0,000000	-61,516938	29,862486	15,188188
04	105,895369	20,677878	14,660224	47,325778	-11,987676	32,857795	14,467983	0,000000	-11,987676	9,855057	4,805167
<b>Todos</b>	<b>196,029636</b>	<b>14,089989</b>	<b>33,746557</b>	<b>78,952953</b>	<b>-31,116407</b>	<b>43,889859</b>	<b>35,063095</b>	<b>0,000000</b>	<b>-31,116407</b>	<b>24,076062</b>	<b>9,670495</b>

CANT. P. MA. /ha = situación actual

Neto = cambio

C = caídos

I = incorporados

S = supervivientes

E = extraídos

IN = incorporados nuevos

SF = supervivientes fijos

M = muertos

IC = incorporados cambiados

SD = supervivientes desplazados

El resto de esta tabla puede consultarse en el cederrón de esta publicación.

**Pinus pinaster**

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	1,371403	0,577433	0,000000	0,577433	0,000000	0,000000	0,577433	0,000000			
02	377,438860	-84,847352	105,590836	121,904197	-101,160714	16,917169	104,987028	0,000000	-101,160714	88,546376	17,044460
03	50,088011	-9,657516	15,023743	14,563055	-9,196828	2,176478	12,386578	0,000000	-9,196828	8,222250	6,801493
04	10,924076	-0,014261	1,668560	3,615213	-1,960914	0,256702	3,358512	0,000000	-1,960914	0,513403	1,155157
<b>Todos</b>	<b>64,603537</b>	<b>-12,655898</b>	<b>17,102228</b>	<b>20,878617</b>	<b>-16,432287</b>	<b>2,723568</b>	<b>18,155048</b>	<b>0,000000</b>	<b>-16,432287</b>	<b>13,553576</b>	<b>3,548653</b>

**Quercus ilex**

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	126,765771	5,361465	17,742589	39,676378	-16,572325	25,984481	13,691897	0,000000	-16,572325	11,920140	5,822449
02	23,450230	11,759906	0,000000	13,199019	-1,439114	11,574905	1,624114	0,000000	-1,439114		
03	32,945830	13,690046	2,176478	17,498882	-1,632358	16,323584	1,175298	0,000000	-1,632358	2,176478	
04	74,366432	16,004199	10,621168	34,031206	-7,405839	27,210362	6,820845	0,000000	-7,405839	7,227859	3,393309
<b>Todos</b>	<b>71,622452</b>	<b>14,019133</b>	<b>9,599414</b>	<b>31,029747</b>	<b>-7,411200</b>	<b>24,361992</b>	<b>6,667756</b>	<b>0,000000</b>	<b>-7,411200</b>	<b>6,541414</b>	<b>3,058001</b>

**Pinus pinea**

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	0,320475	-0,684258	0,900795	0,216537	0,000000	0,000000	0,216537	0,000000		0,866149	0,034646
02	28,881532	14,158318	1,253124	19,664808	-4,253365	7,716603	11,948204	0,000000	-4,253365	1,253124	
03	201,980776	58,810851	16,111982	106,562776	-31,639943	48,970753	57,592023	0,000000	-31,639943	11,970628	4,141354
04	6,752676	2,481448	1,590123	5,005680	-0,934108	1,796911	3,208769	0,000000	-0,934108	1,590123	
<b>Todos</b>	<b>16,875497</b>	<b>6,014410</b>	<b>2,029495</b>	<b>10,556018</b>	<b>-2,512113</b>	<b>4,297063</b>	<b>6,258955</b>	<b>0,000000</b>	<b>-2,512113</b>	<b>1,862478</b>	<b>0,167017</b>

### Quercus pyrenaica

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	63,393472	10,992398	5,194009	22,059862	-5,873455	15,590689	6,469173	0,000000	-5,873455	1,381989	3,812020
02	5,987952	-2,906587	3,149298	1,965755	-1,723045	1,483962	0,481793	0,000000	-1,723045	0,074198	3,075099
04	0,142612	-0,520534	0,513403	0,028522	-0,035653	0,000000	0,028522	0,000000	-0,035653	0,513403	
Todos	8,576207	0,534462	1,438051	2,952554	-0,980041	2,086450	0,866104	0,000000	-0,980041	0,533580	0,904470

### Quercus faginea

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	28,821601	3,293292	3,932318	10,954865	-3,729254	6,063046	4,891819	0,000000	-3,729254	1,082687	2,849631
02	18,388270	-1,335566	5,713254	7,922709	-3,545021	6,232641	1,690068	0,000000	-3,545021	0,370991	5,342264
03	3,200632	0,544119	0,272060	0,816179	0,000000	0,000000	0,816179	0,000000			0,272060
04	4,840820	-0,068169	0,256702	0,994291	-0,805758	0,513403	0,480888	0,000000	-0,805758		0,256702
Todos	9,623328	0,174987	1,491635	3,189726	-1,523103	1,990595	1,199130	0,000000	-1,523103	0,183846	1,307789

### Quercus suber

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	9,605596	1,956535	0,130885	2,574388	-0,486968	1,732299	0,842090	0,000000	-0,486968	0,034646	0,096239
02	6,385324	0,725493	0,465305	1,335566	-0,144769	0,593585	0,741981	0,000000	-0,144769	0,250954	0,214350
03	0,665035	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000			
04	0,743864	-0,423843	0,010268	0,028522	-0,442097	0,000000	0,028522	0,000000	-0,442097	0,010268	
Todos	2,624251	0,045539	0,090492	0,522899	-0,386869	0,294154	0,228745	0,000000	-0,386869	0,047781	0,042711

### Arbutus unedo

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	69,291949	11,693016	9,744180	24,685257	-3,248060	23,386033	1,299224	0,000000	-3,248060	6,929195	2,814985
02	15,878396	9,348962	1,483962	11,945896	-1,112972	11,574905	0,370991	0,000000	-1,112972	1,483962	
04	3,475739	1,521955	0,000000	1,732735	-0,210780	1,540209	0,192526	0,000000	-0,210780		
Todos	13,039402	3,820440	1,384935	5,903470	-0,698095	5,559778	0,343692	0,000000	-0,698095	1,047169	0,337766

### Eucalyptus camaldulensis

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
02	0,651295	0,065954	0,222594	0,288548	0,000000	0,000000	0,288548	0,000000			0,222594
03	71,289324	9,820752	5,078448	30,514220	-15,615020	16,323584	14,190636	0,000000	-15,615020	3,718150	1,360299
Todos	2,898168	0,395794	0,232074	1,241934	-0,614067	0,641931	0,600003	0,000000	-0,614067	0,146218	0,085856

### Pinus halepensis

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
02	0,790457	-0,581713	0,000000	0,032977	-0,614690	0,000000	0,032977	0,000000	-0,614690		
03	7,576561	-2,099092	2,142622	2,569453	-2,525924	1,088239	1,481214	0,000000	-2,525924	2,142622	
04	0,092698	0,028522	0,000000	0,028522	0,000000	0,000000	0,028522	0,000000			
Todos	0,477324	-0,147288	0,084259	0,125671	-0,188699	0,042795	0,082875	0,000000	-0,188699	0,084259	0,000000

### Árboles ripícolas

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	3,018049	1,082687	0,096239	1,660120	-0,481194	0,000000	1,660120	0,000000	-0,481194		0,096239
02	0,074198	0,074198	0,000000	0,074198	0,000000	0,000000	0,074198				
03	4,805180	-1,575528	3,701222	3,032559	-0,906866	2,176478	0,856081	0,000000	-0,906866	1,632358	2,068863
<b>Todos</b>	<b>0,561884</b>	<b>0,078739</b>	<b>0,157100</b>	<b>0,329239</b>	<b>-0,093401</b>	<b>0,085591</b>	<b>0,243648</b>	<b>0,000000</b>	<b>-0,093401</b>	<b>0,064193</b>	<b>0,092906</b>

### Juniperus communis. J. Oxicedrus

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	4,619463	-0,096239	0,962388	1,515761	-0,649612	0,866149	0,649612	0,000000	-0,649612	0,096239	0,866149
02	1,665335	0,849156	0,000000	1,294345	-0,445189	1,187170	0,107175	0,000000	-0,445189		
03	3,264717	1,088239	0,000000	1,088239	0,000000	1,088239		0,000000			
04	2,766672	0,770105	0,000000	0,962631	-0,192526	0,770105	0,192526	0,000000	-0,192526		
<b>Todos</b>	<b>2,848454</b>	<b>0,690157</b>	<b>0,115476</b>	<b>1,082166</b>	<b>-0,276533</b>	<b>0,854774</b>	<b>0,227391</b>	<b>0,000000</b>	<b>-0,276533</b>	<b>0,011548</b>	<b>0,103928</b>

### Otras frondosas

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	7,805931	3,499243	0,000000	3,499243	0,000000	3,464597	0,034646	0,000000			
03	0,120915	0,120915	0,000000	0,120915	0,000000	0,000000	0,120915				
04	1,789780	0,898455	0,000000	0,898455	0,000000	0,770105	0,128351	0,000000			
<b>Todos</b>	<b>2,185815</b>	<b>1,049322</b>	<b>0,000000</b>	<b>1,049322</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,951167</b>	<b>0,098155</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>

### Ulmus spp.

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
03	0,000000	-0,544119	0,544119	0,000000	0,000000	0,000000					0,544119
<b>Todos</b>	<b>0,000000</b>	<b>-0,021398</b>	<b>0,021398</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,021398</b>

### Quercus suber D

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	0,269469	0,269469	0,000000	0,269469	0,000000	0,000000	0,269469				
02	0,419467	0,407595	0,000000	0,407595	0,000000	0,000000	0,407595	0,000000			
<b>Todos</b>	<b>0,093317</b>	<b>0,091591</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,091591</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,091591</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3  
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JMM SC

Estratos IFN2

PROVINCIA: 13 - Ciudad Real

PERIODO: 11 años

**935. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE VCC.  
(ESTRATOS IFN2)**

**Todas las especies**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	16,449458	4,098414	4,498003	0,878411	1,278000	1,619640
02	75,414590	29,551111	37,943259	0,813569	9,205717	14,112089
03	32,396914	10,739378	14,119568	1,330952	4,711142	6,734477
04	5,798097	1,932083	1,935643	0,370286	0,373846	0,517212
<b>Todos</b>	<b>18,243301</b>	<b>6,553744</b>	<b>7,957181</b>	<b>0,533480</b>	<b>1,936917</b>	<b>2,870470</b>

s = supervivientes y neófitos

i = incorporados

c = caídos (extraídos + muertos)

c+ = caídos;  $VCC = (VCC\ IFN2 + VCC\ IFN3) / 2$

INC Neto = C VCC = INC VCCs + INC VCCi - INC VCCc

INC VCC = B VCC = INC VCCs + INC VCCi + INC VCCc+

El resto de esta tabla puede consultarse en el cederrón de esta publicación.

**Pinus pinaster**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	0,371950	0,240019	0,240019	0,000000	0,000000	
02	69,490692	26,988349	35,475058	0,298753	8,785463	13,562544
03	6,701319	1,262611	2,757036	0,042819	1,537244	2,482741
04	1,458807	0,749208	0,799045	0,003647	0,053484	0,095258
<b>Todos</b>	<b>11,425336</b>	<b>4,523063</b>	<b>5,850318</b>	<b>0,047654</b>	<b>1,374909</b>	<b>2,135650</b>

**Quercus ilex**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	5,392297	1,023505	1,145094	0,297494	0,419083	0,523368
02	0,472094	0,230680	0,102464	0,128216	0,000000	
03	0,644646	0,310992	0,143516	0,188425	0,020949	0,030674
04	3,389858	0,748993	0,706249	0,290104	0,247361	0,308477
<b>Todos</b>	<b>3,097974</b>	<b>0,689352</b>	<b>0,648995</b>	<b>0,263456</b>	<b>0,223099</b>	<b>0,278489</b>

**Pinus pinea**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	0,164747	-0,031476	0,017127	0,000000	0,048603	0,065561
02	3,007764	1,686362	1,698392	0,139154	0,151184	0,194469
03	16,894590	7,292759	7,541493	0,784752	1,033486	1,529020
04	0,383306	0,229327	0,258564	0,029316	0,058553	0,094104
<b>Todos</b>	<b>1,387949</b>	<b>0,687636</b>	<b>0,725327</b>	<b>0,071475</b>	<b>0,109166</b>	<b>0,161699</b>



**Quercus pyrenaica**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	4,629374	1,139911	1,353258	0,194336	0,407684	0,531066
02	0,435943	0,082230	0,132468	0,024014	0,074253	0,101359
04	0,050960	0,019468	0,025266	0,000000	0,005798	0,008404
<b>Todos</b>	<b>0,654284</b>	<b>0,162267</b>	<b>0,199202</b>	<b>0,026809</b>	<b>0,063744</b>	<b>0,084301</b>

**Quercus faginea**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	2,095595	0,604480	0,670924	0,083888	0,150333	0,187815
02	0,642424	0,133000	0,158547	0,078083	0,103631	0,138049
03	0,145066	0,044081	0,051784	0,000000	0,007703	0,011198
04	0,195884	0,072331	0,070566	0,005532	0,003767	0,005204
<b>Todos</b>	<b>0,486749</b>	<b>0,143892</b>	<b>0,154654</b>	<b>0,025264</b>	<b>0,036027</b>	<b>0,046665</b>

**Quercus suber**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	1,586555	0,265293	0,288658	0,023203	0,046569	0,053453
02	0,791047	0,134701	0,189852	0,010249	0,065400	0,079218
03	0,051969	0,011429	0,011429	0,000000	0,000000	
04	0,110424	0,007677	0,012561	0,000000	0,004884	0,005765
<b>Todos</b>	<b>0,384196</b>	<b>0,057203</b>	<b>0,071421</b>	<b>0,004274</b>	<b>0,018492</b>	<b>0,021939</b>

**Arbutus unedo**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	1,063846	0,324655	0,233209	0,218820	0,127374	0,164806
02	0,186597	0,122686	0,017835	0,115012	0,010160	0,014356
04	0,067300	0,035002	0,017320	0,017681	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>0,201571</b>	<b>0,081128</b>	<b>0,042618</b>	<b>0,055271</b>	<b>0,016761</b>	<b>0,021862</b>

**Eucalyptus camaldulensis**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
02	0,086751	0,028314	0,043941	0,000000	0,015626	0,022094
03	5,077347	2,193070	2,442040	0,257995	0,506965	0,731262
<b>Todos</b>	<b>0,212281</b>	<b>0,090360</b>	<b>0,102422</b>	<b>0,010146</b>	<b>0,022208</b>	<b>0,031969</b>

**Pinus halepensis**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
02	0,187510	0,058047	0,058047	0,000000	0,000000	
03	1,341191	-0,786375	0,335779	0,012869	1,135023	1,397290
04	0,010192	0,007722	0,007722	0,000000	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>0,087090</b>	<b>-0,017116</b>	<b>0,027013</b>	<b>0,000506</b>	<b>0,044635</b>	<b>0,054949</b>

**Árboles ripícolas**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	0,520493	0,275327	0,324175	0,000000	0,048848	0,054991
02	0,002339	0,002339	0,002339	0,000000	0,000000	
03	1,443934	0,399438	0,801254	0,021147	0,422963	0,492498
<b>Todos</b>	<b>0,119577</b>	<b>0,049084</b>	<b>0,070747</b>	<b>0,000832</b>	<b>0,022494</b>	<b>0,025966</b>

**Juniperus communis. J. Oxicedrus**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	0,289131	0,069183	0,085824	0,012865	0,029506	0,038579
02	0,048558	0,029015	0,008928	0,020087	0,000000	
03	0,084966	0,046297	0,023352	0,022945	0,000000	
04	0,093608	0,041356	0,027352	0,014004	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>0,110179</b>	<b>0,043095</b>	<b>0,031532</b>	<b>0,015103</b>	<b>0,003540</b>	<b>0,004629</b>

**Otras frondosas**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	0,257782	0,109829	0,062025	0,047803	0,000000	
03	0,011885	0,011885	0,011885	0,000000	0,000000	
04	0,037758	0,021000	0,010999	0,010001	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>0,057652</b>	<b>0,028247</b>	<b>0,015558</b>	<b>0,012689</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>

**Ulmus spp.**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
03	0,000000	-0,046807	0,000000	0,000000	0,046807	0,059796
<b>Todos</b>	<b>0,000000</b>	<b>-0,001841</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,001841</b>	<b>0,002352</b>

**Quercus suber D**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	0,077689	0,077689	0,077689	0,000000	0,000000	
02	0,062872	0,055387	0,055387	0,000000	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>0,018462</b>	<b>0,017374</b>	<b>0,017374</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3

TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA

Estratos IFN2

PROVINCIA: 13 - Ciudad Real

PERIODO: 11 años

**936. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE VCC (ESTRATOS IFN2)**

**Todas las especies**

Estrato	VCC m3/ha IFN3	Incremento de VCC m3/ha										
	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+	
01	16,449458	4,098414	1,278000	2,980296	2,396117	0,878411	2,101886	3,119674	-0,723557	0,692369	0,585631	1,619640
02	75,414590	29,551111	9,205717	20,482737	18,274091	0,813569	19,669168	19,202941	-0,928851	7,934126	1,271591	14,112089
03	32,396914	10,739378	4,711142	9,604157	5,846363	1,330952	8,273205	6,837199	-0,990836	3,437150	1,273992	6,734477
04	5,798097	1,932083	0,373846	1,343357	0,962572	0,370286	0,973071	1,150748	-0,188175	0,247767	0,126080	0,517212
Todos	18,243301	6,553744	1,936917	4,647198	3,843463	0,533480	4,113718	4,235126	-0,391662	1,544014	0,392902	2,870470

VCC m3/ha = situación actual

Neto = cambio

C = caídos

I = incorporados

S = supervivientes

E = extraídos

IN = incorporados nuevos

SF = supervivientes fijos

M = muertos

IC = incorporados cambiados

SD = supervivientes desplazados

C+ = caídos; VCC = (VCC IFN2 + VCC IFN3) / 2

El resto de esta tabla puede consultarse en el cederrón de esta publicación.

**Pinus pinaster**

Estrato	VCC m3/ha IFN3	Incremento de VCC m3/ha										
	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+	
01	0,371950	0,240019	0,000000	0,140720	0,099299	0,000000	0,140720	0,099299				
02	69,490692	26,988349	8,785463	18,535713	17,238099	0,298753	18,236959	17,984412	-0,746314	7,726515	1,058947	13,562544
03	6,701319	1,262611	1,537244	1,544785	1,255070	0,042819	1,501965	1,587987	-0,332917	0,893635	0,643609	2,482741
04	1,458807	0,749208	0,053484	0,382573	0,420119	0,003647	0,378926	0,442929	-0,022810	0,022828	0,030656	0,095258
Todos	11,425336	4,523063	1,374909	3,038441	2,859531	0,047654	2,990788	2,996985	-0,137454	1,174330	0,200580	2,135650

**Quercus ilex**

Estrato	VCC m3/ha IFN3	Incremento de VCC m3/ha										
	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+	
01	5,392297	1,023505	0,419083	0,894999	0,547589	0,297494	0,597504	0,882228	-0,334639	0,288952	0,130130	0,523368
02	0,472094	0,230680	0,000000	0,182370	0,048310	0,128216	0,054154	0,077955	-0,029645			
03	0,644646	0,310992	0,020949	0,243984	0,087957	0,188425	0,055559	0,099416	-0,011459	0,020949		0,030674
04	3,389858	0,748993	0,247361	0,628614	0,367740	0,290104	0,338509	0,516701	-0,148962	0,155704	0,091657	0,308477
Todos	3,097974	0,689352	0,223099	0,580574	0,331877	0,263456	0,317118	0,480364	-0,148487	0,143756	0,079343	0,278489

**Pinus pinea**

Estrato	VCC m3/ha IFN3	Incremento de VCC m3/ha										
	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+	
01	0,164747	-0,031476	0,048603	0,006300	0,010828	0,000000	0,006300	0,010828		0,006716	0,041887	0,065561
02	3,007764	1,686362	0,151184	1,183332	0,654214	0,139154	1,044179	0,708240	-0,054027	0,151184		0,194469
03	16,894590	7,292759	1,033486	5,270510	3,055735	0,784752	4,485758	3,632632	-0,576898	0,696639	0,336848	1,529020
04	0,383306	0,229327	0,058553	0,215119	0,072761	0,029316	0,185803	0,063650	0,009111	0,058553		0,094104
Todos	1,387949	0,687636	0,109166	0,529631	0,267170	0,071475	0,458156	0,291377	-0,024207	0,090893	0,018273	0,161699

**Quercus pyrenaica**

Estrato	VCC m3/ha IFN3	Incremento de VCC m3/ha										
	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+	
01	4,629374	1,139911	0,407684	0,751361	0,796233	0,194336	0,557025	1,002848	-0,206615	0,251435	0,156248	0,531066
02	0,435943	0,082230	0,074253	0,092235	0,064248	0,024014	0,068220	0,096525	-0,032277	0,002846	0,071407	0,101359
04	0,050960	0,019468	0,005798	0,007247	0,018018	0,000000	0,007247	0,017803	0,000216	0,005798		0,008404
Todos	0,654284	0,162267	0,063744	0,108603	0,117408	0,026809	0,081794	0,146742	-0,029334	0,034614	0,029130	0,084301

**Quercus faginea**

Estrato	VCC m3/ha IFN3	Incremento de VCC m3/ha										
	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+	
01	2,095595	0,604480	0,150333	0,434238	0,320575	0,083888	0,350350	0,401662	-0,081087	0,014586	0,135747	0,187815
02	0,642424	0,133000	0,103631	0,161051	0,075579	0,078083	0,082968	0,123022	-0,047442	0,004799	0,098832	0,138049
03	0,145066	0,044081	0,007703	0,038585	0,013198	0,000000	0,038585	0,013198			0,007703	0,011198
04	0,195884	0,072331	0,003767	0,039620	0,036477	0,005532	0,034088	0,044607	-0,008129		0,003767	0,005204
Todos	0,486749	0,143892	0,036027	0,104583	0,075335	0,025264	0,079319	0,097615	-0,022279	0,002448	0,033579	0,046665

**Quercus  
suber**

Estrato	VCC m3/ha IFN3	Incremento de VCC m3/ha										
	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+	
01	1,586555	0,265293	0,046569	0,082001	0,229861	0,023203	0,058798	0,284519	-0,054659	0,033492	0,013077	0,053453
02	0,791047	0,134701	0,065400	0,066513	0,133589	0,010249	0,056264	0,138615	-0,005027	0,038623	0,026778	0,079218
03	0,051969	0,011429	0,000000	0,000000	0,011429	0,000000		0,011429				
04	0,110424	0,007677	0,004884	0,003393	0,009168	0,000000	0,003393	0,019665	-0,010496	0,004884		0,005765
Todos	0,384196	0,057203	0,018492	0,021868	0,053826	0,004274	0,017594	0,068414	-0,014587	0,013030	0,005462	0,021939

**Arbutus  
unedo**

Estrato	VCC m3/ha IFN3	Incremento de VCC m3/ha										
	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+	
01	1,063846	0,324655	0,127374	0,264169	0,187860	0,218820	0,045349	0,247347	-0,059487	0,085761	0,041613	0,164806
02	0,186597	0,122686	0,010160	0,127022	0,005825	0,115012	0,012010	0,018961	-0,013136	0,010160		0,014356
04	0,067300	0,035002	0,000000	0,024247	0,010754	0,017681	0,006566	0,016734	-0,005980			
Todos	0,201571	0,081128	0,016761	0,067024	0,030865	0,055271	0,011753	0,044071	-0,013205	0,011768	0,004993	0,021862

**Eucalyptus camaldulensis**

Estrato	VCC m3/ha IFN3	Incremento de VCC m3/ha										
	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+	
02	0,086751	0,028314	0,015626	0,036140	0,007801	0,000000	0,036140	0,007801			0,015626	0,022094
03	5,077347	2,193070	0,506965	1,722512	0,977523	0,257995	1,464517	1,110374	-0,132851	0,466035	0,040930	0,731262
Todos	0,212281	0,090360	0,022208	0,072993	0,039576	0,010146	0,062847	0,044800	-0,005224	0,018327	0,003881	0,031969

**Pinus halepensis**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
02	0,187510	0,058047	0,000000	0,012945	0,045102	0,000000	0,012945	0,043041	0,002061			
03	1,341191	-0,786375	1,135023	0,110058	0,238590	0,012869	0,097189	0,309799	-0,071209	1,135023		1,397290
04	0,010192	0,007722	0,000000	0,004144	0,003578	0,000000	0,004144	0,003578				
Todos	0,087090	-0,017116	0,044635	0,009092	0,018428	0,000506	0,008585	0,020928	-0,002501	0,044635	0,000000	0,054949

**Árboles ripícolas**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,520493	0,275327	0,048848	0,227616	0,096559	0,000000	0,227616	0,074854	0,021706		0,048848	0,054991
02	0,002339	0,002339	0,000000	0,002339	0,000000	0,000000	0,002339					
03	1,443934	0,399438	0,422963	0,638892	0,183509	0,021147	0,617745	0,049010	0,134498	0,224869	0,198094	0,492498
Todos	0,119577	0,049084	0,022494	0,052776	0,018803	0,000832	0,051945	0,010909	0,007894	0,008843	0,013651	0,025966

**Juniperus communis. J. Oxicedrus**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,289131	0,069183	0,029506	0,040089	0,058600	0,012865	0,027224	0,067376	-0,008775	0,011426	0,018080	0,038579
02	0,048558	0,029015	0,000000	0,027689	0,001325	0,020087	0,007602	0,004370	-0,003045			
03	0,084966	0,046297	0,000000	0,022945	0,023352	0,022945		0,023352				
04	0,093608	0,041356	0,000000	0,022994	0,018362	0,014004	0,008990	0,019486	-0,001124			
Todos	0,110179	0,043095	0,003540	0,025726	0,020910	0,015103	0,010622	0,023186	-0,002277	0,001371	0,002169	0,004629

**Otras frondosas**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,257782	0,109829	0,000000	0,061115	0,048714	0,047803	0,013311	0,048714				
03	0,011885	0,011885	0,000000	0,011885	0,000000	0,000000	0,011885					
04	0,037758	0,021000	0,000000	0,015405	0,005595	0,010001	0,005404	0,005595				
Todos	0,057652	0,028247	0,000000	0,018512	0,009735	0,012689	0,005822	0,009735	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

**Ulmus spp.**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
03	0,000000	-0,046807	0,046807	0,000000	0,000000	0,000000					0,046807	0,059796
Todos	0,000000	-0,001841	0,001841	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,001841	0,002352

**Quercus suber D**

<b>Estrato</b>	<b>VCC</b>	<b>Incremento de VCC</b>											
	<b>m3/ha</b>	<b>Neto</b>	<b>C</b>	<b>I</b>	<b>S</b>	<b>IN</b>	<b>IC</b>	<b>SF</b>	<b>SD</b>	<b>E</b>	<b>M</b>	<b>C+</b>	
01	0,077689	0,077689	0,000000	0,077689	0,000000	0,000000	0,077689						
02	0,062872	0,055387	0,000000	0,055387	0,000000	0,000000	0,055387	0,000000					
Todos	0,018462	0,017374	0,000000	0,017374	0,000000	0,000000	0,017374	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3  
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA - JMM SC

Estratos IFN2

PROVINCIA: 13 - Ciudad Real

PERIODO: 11 años

**TABLA 937. RELACIÓN ENTRE LOS DATOS DE LAS PARCELAS REPETIDAS Y LOS DEL TOTAL DE LAS LEVANTADAS EN EL IFN2 (ESTRATOS IFN2)**

**Todas las especies**

<b>Estrato</b>	<b>CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>VCC IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2RE</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2CO</b>
01	1,023	1,015	147	153
02	0,995	1,012	429	472
03	1,041	1,054	117	129
04	0,917	0,967	496	528
<b>Todos</b>	<b>0,976</b>	<b>1,005</b>	<b>1.189</b>	<b>1.282</b>

RE = reducido

CO = completo

El resto de esta tabla puede consultarse en el cederrón de esta publicación.

**Pinus pinaster**

<b>Estrato</b>	<b>CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>VCC IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2RE</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2CO</b>
01	1,041	1,041	147	153
02	0,990	1,009	429	472
03	1,071	1,079	117	129
04	0,896	0,920	496	528
<b>Todos</b>	<b>0,982</b>	<b>1,004</b>	<b>1.189</b>	<b>1.282</b>

**Quercus ilex**

<b>Estrato</b>	<b>CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>VCC IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2RE</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2CO</b>
01	1,021	1,014	147	153
02	0,955	1,001	429	472
03	1,103	1,103	117	129
04	1,004	1,031	496	528
<b>Todos</b>	<b>1,008</b>	<b>1,027</b>	<b>1.189</b>	<b>1.282</b>

**Pinus pinea**

<b>Estrato</b>	<b>CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>VCC IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2RE</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2CO</b>
01	1,041	1,041	147	153
02	1,014	1,064	429	472
03	0,995	1,047	117	129
04	0,819	0,946	496	528
<b>Todos</b>	<b>0,943</b>	<b>1,034</b>	<b>1.189</b>	<b>1.282</b>

### Quercus pyrenaica

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,041	1,041	147	153
02	1,100	1,100	429	472
04	0,137	0,193	496	528
<b>Todos</b>	<b>0,760</b>	<b>0,876</b>	<b>1.072</b>	<b>1.153</b>

### Quercus faginea

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,033	1,022	147	153
02	1,100	1,100	429	472
03	1,011	0,448	117	129
04	0,964	0,991	496	528
<b>Todos</b>	<b>1,025</b>	<b>1,015</b>	<b>1.189</b>	<b>1.282</b>

### Quercus suber

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	0,807	0,924	147	153
02	0,990	1,031	429	472
03	0,933	0,761	117	129
04	1,065	1,065	496	528
<b>Todos</b>	<b>0,935</b>	<b>0,981</b>	<b>1.189</b>	<b>1.282</b>

### Arbutus unedo

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,041	1,041	147	153
02	1,009	0,987	429	472
04	0,595	0,728	496	528
<b>Todos</b>	<b>0,935</b>	<b>0,960</b>	<b>1.072</b>	<b>1.153</b>

### Eucalyptus camaldulensis

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
02	0,436	0,958	429	472
03	1,103	1,103	117	129
<b>Todos</b>	<b>1,048</b>	<b>1,091</b>	<b>546</b>	<b>601</b>

### Pinus halepensis

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
02	1,100	1,100	429	472
03	1,103	1,103	117	129
04	1,065	1,065	496	528
<b>Todos</b>	<b>1,099</b>	<b>1,101</b>	<b>1.042</b>	<b>1.129</b>



### Árboles ripícolas

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,023	0,991	147	153
03	1,067	0,935	117	129
<b>Todos</b>	<b>1,045</b>	<b>0,958</b>	<b>264</b>	<b>282</b>

### Juniperus communis. J. Oxicedrus

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,041	1,041	147	153
02	1,009	0,995	429	472
03	1,103	1,103	117	129
04	1,065	1,065	496	528
<b>Todos</b>	<b>1,057</b>	<b>1,053</b>	<b>1.189</b>	<b>1.282</b>

### Otras frondosas

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,041	1,041	147	153
03	0,000	0,000	117	129
04	0,826	0,849	496	528
<b>Todos</b>	<b>0,905</b>	<b>0,932</b>	<b>760</b>	<b>810</b>

### Ulmus spp.

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
03	1,103	1,103	117	129
<b>Todos</b>	<b>1,103</b>	<b>1,103</b>	<b>117</b>	<b>129</b>

Comparación dasométrica de Ciudad Real

**TABLA 938. SEGEN2. DATOS DE EXISTENCIAS PARA TODAS LAS ESPECIES POR ESTRATO (ESTRATOS IFN2)**

Estrato 01					
Estrato	Parcela	VCC	CANT. P .MA.	Buscada	Encontrada
01	1515	101,548630	403,17	Sí	Sí
01	1519	76,863540	409,79	Sí	Sí
01	1509	75,056960	3451,87	Sí	Sí
01	1613	68,864150	1916,48	Sí	Sí
01	1521	64,529960	1145,03	Sí	Sí
01	1520	52,756060	201,59	Sí	Sí
01	1532	50,977260	533,16	Sí	Sí
01	1469	48,658690	2146,79	Sí	Sí
01	0034	43,913250	179,93	Sí	Sí
01	0284	42,044370	1368,72	Sí	Sí
01	1500	39,993210	1082,24	Sí	Sí
01	1524	39,452580	216,85	Sí	Sí
01	1518	37,815120	685,67	Sí	Sí
01	0087	37,493170	1469,30	Sí	Sí
01	0344	32,674850	225,90	Sí	Sí
01	0274	29,525530	2228,16	Sí	Sí
01	1448	29,089880	335,97	Sí	Sí
01	0588	27,857750	20,36	Sí	Sí
01	1583	27,596830	1428,83	Sí	Sí
01	0045	26,429500	272,30	Sí	Sí
01	1190	26,224960	1782,53	Sí	Sí
01	1591	22,786560	144,99	Sí	Sí
01	1403	21,081100	969,06	Sí	Sí
01	0046	20,292430	48,64	Sí	Sí
01	1517	19,947520	34,50	Sí	Sí
01	1584	19,039130	144,99	Sí	Sí
01	0747	18,906780	456,22	Sí	Sí
01	0070	18,420750	374,88	Sí	Sí
01	0125	18,183240	364,27	Sí	Sí
01	1539	17,945680	104,09	Sí	Sí
01	0427	17,671490	502,21	Sí	Sí
01	1159	17,589410	44,68	Sí	Sí
01	1189	16,583620	56,57	Sí	No
01	1516	16,041460	413,79	Sí	Sí
01	0035	15,325360	24,32	Sí	Sí
01	1601	14,927080	555,25	Sí	Sí
01	1554	14,908820	346,59	Sí	Sí
01	0348	14,828360	1018,59	Sí	Sí
01	1602	14,807380	601,24	Sí	Sí
01	0075	14,027570	70,72	Sí	Sí
01	1589	14,013240	351,67	Sí	Sí
01	1538	13,933990	103,25	Sí	Sí
01	1535	13,627720	106,08	Sí	Sí
01	1440	13,572570	1145,91	Sí	Sí
01	1506	13,280860	360,73	Sí	Sí
01	1597	13,078310	641,70	Sí	Sí
01	0044	11,564750	61,67	Sí	Sí

01	1545	11,379950	79,35	Sí	Sí
01	1330	11,096400	215,30	Sí	No
01	0382	10,996780	84,87	Sí	Sí
01	1235	10,826430	604,78	Sí	Sí
01	0168	10,650290	477,46	Sí	Sí
01	0381	10,573090	56,58	Sí	Sí
01	1420	10,419050	445,62	Sí	Sí
01	1533	9,775990	29,41	Sí	Sí
01	0021	9,746680	763,94	Sí	Sí
01	0903	9,632430	795,77	Sí	Sí
01	1428	9,594570	364,27	Sí	Sí
01	0169	9,190080	60,11	Sí	Sí
01	1576	9,056290	459,77	Sí	Sí
01	1165	9,036110	79,35	Sí	Sí
01	1540	8,990420	286,47	Sí	Sí
01	0051	8,715850	24,32	Sí	Sí
01	1527	8,572890	56,58	Sí	Sí
01	1555	8,559730	350,13	Sí	Sí
01	0069	8,406230	65,21	Sí	Sí
01	0345	8,282410	350,13	Sí	Sí
01	0730	8,092310	42,43	Sí	Sí
01	0811	8,062780	25,46	Sí	Sí
01	1553	8,044740	187,44	Sí	Sí
01	1534	7,874370	47,53	Sí	Sí
01	0040	7,810150	291,56	Sí	Sí
01	1406	7,802850	173,29	Sí	Sí
01	0591	7,526650	332,44	Sí	Sí
01	0704	7,509930	38,46	Sí	Sí
01	0891	7,300290	109,63	Sí	Sí
01	1342	7,266550	74,25	Sí	Sí
01	0050	7,265500	65,20	Sí	Sí
01	0380	6,815060	33,37	Sí	Sí
01	1537	6,802000	123,77	Sí	Sí
01	0295	6,753640	56,58	Sí	Sí
01	1170	6,727470	282,93	Sí	Sí
01	1594	6,664420	268,78	Sí	No
01	1049	6,516410	155,60	Sí	Sí
01	1546	6,401360	42,43	Sí	Sí
01	1447	6,365420	60,12	Sí	Sí
01	1444	6,357660	24,32	Sí	Sí
01	1684	6,133400	77,80	Sí	Sí
01	1528	6,002070	47,52	Sí	Sí
01	1557	5,965950	141,46	Sí	Sí
01	0721	5,900740	33,37	Sí	No
01	1586	5,866330	127,32	Sí	No
01	1437	5,856050	42,43	Sí	Sí
01	1543	5,781750	190,98	Sí	Sí
01	0297	5,442040	33,37	Sí	Sí
01	1572	5,204480	42,44	Sí	Sí
01	1542	5,135640	190,98	Sí	Sí
01	1191	5,101410	74,27	Sí	Sí
01	1526	5,020550	15,27	Sí	Sí
01	1033	4,881400	77,80	Sí	Sí
01	1171	4,842460	10,18	Sí	Sí
01	1340	4,718240	10,18	Sí	Sí

01	0888	4,143810	60,12	Sí	Sí
01	1071	4,041000	77,80	Sí	Sí
01	0294	3,660850	14,14	Sí	Sí
01	1341	3,481830	14,14	Sí	Sí
01	1558	3,427250	63,66	Sí	Sí
01	0036	3,371510	63,66	Sí	Sí
01	1530	3,262270	254,64	Sí	Sí
01	1419	3,209550	63,66	Sí	Sí
01	1227	3,207790	45,97	Sí	Sí
01	0607	2,487180	45,97	Sí	Sí
01	1249	2,485890	5,09	Sí	Sí
01	1076	2,382070	14,14	Sí	Sí
01	1278	2,349240	28,29	Sí	Sí
01	1338	2,298740	95,49	Sí	Sí
01	0377	2,037160	14,14	Sí	Sí
01	0291	2,023710	45,97	Sí	Sí
01	1529	1,972160	14,14	Sí	Sí
01	1541	1,790530	127,32	Sí	Sí
01	0186	1,391640	127,32	Sí	Sí
01	1407	1,351340	127,32	Sí	Sí
01	1211	1,286850	31,83	Sí	Sí
01	1614	1,152180	127,32	Sí	Sí
01	0615	1,022050	31,83	Sí	Sí
01	1577	1,002370	31,83	Sí	Sí
01	0815	0,883950	127,32	Sí	Sí
01	0738	0,847580	31,83	Sí	Sí
01	1595	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	1596	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	1592	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	0127	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	1590	0,000000	0,00	Sí	No
01	0145	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	1186	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	1248	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	1677	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	0074	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	1418	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	1451	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	1514	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	1525	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	0597	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	0659	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	1531	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	1536	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	1408	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	0318	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	0317	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	1547	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	1187	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	1339	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	1431	0,000000	0,00	Sí	Sí

**Número de parcelas estrato 01**

**153**

**147**

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3  
 TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA - JMM SC

Estratos IFN2

PROVINCIA: 13 - Ciudad Real

PERIODO: 11 años

**Tabla 2.001 RESULTADOS DE LOS DISTINTOS GRUPOS IFN2**

Estrato	T-301		COMPLETO SISI-SINO				REDUCIDO SISI				PERDIDAS SINO				
	<u>Cant.</u>	<u>VCC</u>	<u>Cant.</u>	<u>VCC</u>			<u>Cant.</u>	<u>VCC</u>			<u>Cant.</u>	<u>VCC</u>			
	<u>parc.</u>	<u>m3/ha</u>	<u>parc.</u>	<u>m3/ha</u>	<u>301/CO</u>	<u>S co</u>	<u>parc.</u>	<u>m3/ha</u>	<u>301/RE</u>	<u>RESI/CO</u>	<u>S re</u>	<u>parc.</u>	<u>m3/ha</u>	<u>RENO/CO</u>	<u>S pe</u>
<b>01</b>	157	12,160	153	12,320	0,987	16,51	147	12,510	0,972	1,015	16,78	6	7,690	0,624	5,61
<b>02</b>	477	46,320	472	46,100	1,005	53,79	429	46,660	0,993	1,012	53,74	43	40,480	0,878	54,56
<b>03</b>	129	20,910	129	20,910	1,000	31,10	117	22,040	0,949	1,054	32,22	12	9,890	0,473	12,63
<b>04</b>	536	4,180	528	4,060	1,030	9,39	496	3,920	1,064	0,967	9,03	32	6,120	1,509	13,89

Cant. parc. T 301 = cantidad de parcelas usadas en el proceso de datos

Cant. parc. SÍSí - SÍNO = cantidad de parcelas buscadas

Cant. parc. SÍSí = cantidad de parcelas encontradas

Cant. parc. SÍNO = cantidad de parcelas no encontradas

VCC = media aritmética de la biomasa arbórea de las parcelas pertenecientes al grupo del encabezamiento y al estrato correspondiente

S = desviación típica muestral

### **IX.2.3.2 Comparación dasométrica con los estratos del IFN3**

Para facilitar el posible análisis de este cotejo debe consultarse la Tabla 116IFN3.

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3  
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JMM SC

Estratos IFN3

PROVINCIA: 13 - Ciudad Real

PERIODO: 11 años

**943. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA. (ESTRATOS IFN3)**

**Todas las especies**

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento de CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
01	262,469495	108,442875	67,651462	103,450715	62,659302
02	880,429783	-85,094405	5,980448	32,424113	123,498966
03	553,161082	-122,942967	21,065349	49,822418	193,830734
04	384,603573	-4,080503	18,563390	70,565084	93,208977
05	78,280655	163,634863	21,220659	144,300484	1,886281
06	462,138806	118,873418	-7,337632	220,694858	94,483807
07	344,426148	42,085021	-14,581999	108,461148	51,794128
08	371,849110	32,245297	-16,582430	100,040252	51,212525
09	111,110957	43,296387	-3,022904	54,299923	7,980632
10	157,590442	27,570214	-0,238559	99,861927	72,053154
11	64,136012	9,300139	2,566538	13,302503	6,568903
12	18,122166	8,227513	-0,202498	9,986193	1,556182
13	491,254105	107,509686	2,122066	172,261824	66,874204
14	147,329013	13,434511	-1,776248	89,598340	74,387581
<b>Todos</b>	<b>225,237426</b>	<b>25,157857</b>	<b>-0,889786</b>	<b>70,722518</b>	<b>44,674874</b>

s = supervivientes y neófitos

i = incorporados

c = caídos (extraídos + muertos)

INC Neto = C CANT. P. MA. = INC CANT. P. MA.s + INC CANT. P. MA.i - INC CANT. P. MA.c

El resto de esta tabla puede consultarse con el cederrón de esta publicación.

**Pinus pinaster**

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
01	18,955354	-16,407107	0,525211	1,591549	18,523867
02	864,713314	-105,562895	0,559733	16,607473	122,730101
03	535,092767	-142,395238	20,988462	30,447033	193,830734
04	214,366159	-61,335376	8,399631	13,806212	83,541219
05	0,943140	69,085036	10,610330	59,417846	0,943140
07	2,216380	0,504755	1,746556	0,000000	1,241802
09	4,212925	-4,212925	0,000000	0,000000	4,212925
10	7,489645	-6,934856	-0,069349	0,000000	6,865507
14	49,514872	-43,227269	-10,217355	0,000000	33,009915
<b>Todos</b>	<b>58,517984</b>	<b>-14,289298</b>	<b>-0,025978</b>	<b>2,427858</b>	<b>16,691179</b>

**Quercus ilex**

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN2	Neto	s	i	c
01	17,457529	5,835681	1,655211	7,957747	3,777277
02	0,285578	4,886463	0,932303	3,954160	0,000000
03	0,499762	8,303736	0,000000	8,303736	0,000000
04	30,382189	16,064636	-2,343647	19,942306	1,534024
05	67,906110	2,122066	-6,366198	8,488264	0,000000
06	47,157021	39,427985	5,474930	33,953055	0,000000
07	76,518379	17,683883	-6,331267	29,866113	5,850964
08	350,944234	14,119317	-16,519273	81,851115	51,212525
09	85,417315	48,237472	1,242033	50,555100	3,559662
10	142,788686	31,830989	-1,595017	92,372282	58,946276
11	61,877754	8,438643	1,705043	13,302503	6,568903
12	18,022304	8,227513	-0,202498	9,986193	1,556182
13	7,489645	46,810278	1,872411	44,937867	0,000000
14	64,542243	77,620457	7,262181	80,166936	9,808660
<b>Todos</b>	<b>99,521156</b>	<b>27,161175</b>	<b>-1,545655</b>	<b>43,096132</b>	<b>14,389302</b>

**Pinus pinea**

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN2	Neto	s	i	c
01	215,000648	117,574832	63,860038	90,718319	37,003525
02	5,237944	3,929556	4,017427	0,000000	0,087870
03	3,459890	2,229707	0,845751	1,383956	0,000000
04	89,000639	29,088496	18,582139	15,340236	4,833879
05	8,488264	93,370902	16,976528	76,394374	0,000000
10	0,000000	2,496548	0,000000	2,496548	0,000000
<b>Todos</b>	<b>8,115657</b>	<b>5,417504</b>	<b>2,554750</b>	<b>4,042693</b>	<b>1,179939</b>

**Quercus pyrenaica**

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN2	Neto	s	i	c
02	1,669534	0,571156	-0,219676	0,790832	0,000000
04	7,797953	1,917529	-1,150518	3,068047	0,000000
06	95,846645	-36,664584	-5,423057	12,732396	43,973922
07	95,447557	14,990693	-1,912479	26,722312	9,819140
10	4,993096	-4,993096	0,000000	0,000000	4,993096
<b>Todos</b>	<b>13,370105</b>	<b>0,005448</b>	<b>-0,397573</b>	<b>3,204131</b>	<b>2,801110</b>

**Quercus faginea**

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN2	Neto	s	i	c
01	0,000000	0,795775	0,795775	0,000000	0,000000
02	2,997253	2,548237	-0,615092	3,163328	0,000000
03	9,841465	3,421447	-0,730421	4,151868	0,000000
04	27,077221	4,772518	-2,897600	10,738165	3,068047
06	10,610330	4,413897	6,535963	4,244132	6,366198
07	127,035775	-15,942566	-8,413162	23,578510	31,107915
08	3,031523	-0,063157	-0,063157	0,000000	0,000000
10	1,248274	-0,624137	0,624137	0,000000	1,248274
11	1,788448	0,882611	0,882611	0,000000	0,000000
12	0,099862	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
13	6,515991	0,832183	2,704594	0,000000	1,872411
14	6,418595	-3,536777	1,178926	0,000000	4,715702
<b>Todos</b>	<b>15,513783</b>	<b>-1,472432</b>	<b>-0,383368</b>	<b>2,924099</b>	<b>4,013164</b>



**Quercus suber**

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN2	Neto	s	i	c
01	0,397887	-0,397887	0,000000	0,000000	0,397887
02	3,197598	1,898876	0,405082	1,581664	0,087870
03	1,499286	0,153773	0,153773	0,000000	0,000000
04	4,407761	1,131769	1,193129	0,000000	0,061361
05	0,943140	-0,943140	0,000000	0,000000	0,943140
06	2,004173	-0,471570	0,169765	0,000000	0,641335
07	11,969151	1,411218	-1,102077	3,143801	0,630507
08	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
09	0,884194	-0,052011	-0,052011	0,000000	0,000000
10	-0,177532	0,177532	0,177532	0,000000	0,000000
11	0,135137	-0,135137	-0,135137	0,000000	0,000000
14	3,274793	-3,274793	0,000000	0,000000	3,274793
<b>Todos</b>	<b>2,032090</b>	<b>-0,158640</b>	<b>-0,084388</b>	<b>0,379671</b>	<b>0,453923</b>

**Arbutus unedo**

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN2	Neto	s	i	c
01	1,591549	1,591549	0,000000	1,591549	0,000000
02	0,790832	5,338116	0,593124	4,744992	0,000000
03	2,767912	5,189835	-0,345989	5,535824	0,000000
04	1,534024	4,985577	-1,150518	6,136094	0,000000
06	282,706341	106,862525	-10,912135	157,032880	39,258220
07	22,006610	16,504957	-0,785950	20,434709	3,143801
08	0,568411	6,820926	0,000000	6,820926	0,000000
09	9,362056	0,936206	-2,808617	3,744822	0,000000
14	23,578510	-14,147106	0,000000	9,431404	23,578510
<b>Todos</b>	<b>15,864108</b>	<b>5,238232</b>	<b>-0,926991</b>	<b>10,236509</b>	<b>4,071287</b>

**Eucalyptus camaldulensis**

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN2	Neto	s	i	c
01	1,547340	0,176839	0,176839	0,000000	0,000000
02	0,790832	0,087870	0,680994	0,000000	0,593124
13	423,048409	67,589881	-9,803112	112,344668	34,951674
<b>Todos</b>	<b>5,190163</b>	<b>0,825641</b>	<b>-0,087016</b>	<b>1,357935</b>	<b>0,445278</b>

**Pinus halepensis**

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN2	Neto	s	i	c
01	4,512927	-2,893083	0,063662	0,000000	2,956745
02	0,637059	-0,549189	-0,549189	0,000000	0,000000
03	0,153773	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
04	11,121671	-1,789694	-3,153271	1,534024	0,170447
07	0,805162	-0,155444	-0,155444	0,000000	0,000000
<b>Todos</b>	<b>0,406557</b>	<b>-0,149330</b>	<b>-0,080674</b>	<b>0,022229</b>	<b>0,090885</b>

**Árboles ripícolas**

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN2	Neto	s	i	c
07	2,439939	1,091598	1,091598	0,000000	0,000000
13	50,455239	-4,810016	6,515991	14,979289	26,305296
<b>Todos</b>	<b>0,857325</b>	<b>0,052571</b>	<b>0,189471</b>	<b>0,181058</b>	<b>0,317958</b>

**Juniperus communis. J. Oxicedrus**

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN2	Neto	s	i	c
01	3,183099	1,989437	0,397887	1,591549	0,000000
02	0,197708	1,669534	0,087870	1,581664	0,000000
06	23,814296	5,305165	-3,183099	12,732396	4,244132
07	0,392975	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
08	7,389337	1,705232	-0,568411	2,273642	0,000000
09	11,234467	-1,612354	-1,404308	0,000000	0,208046
10	1,248274	5,617233	0,624137	4,993096	0,000000
11	0,105575	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
<b>Todos</b>	<b>3,935554</b>	<b>0,645750</b>	<b>-0,361380</b>	<b>1,182714</b>	<b>0,175584</b>

**Otras frondosas**

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN2	Neto	s	i	c
07	6,418595	5,171553	0,455851	4,715702	0,000000
08	9,915606	9,662979	0,568411	9,094568	0,000000
11	0,343120	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
13	0,000000	0,832183	0,832183	0,000000	0,000000
<b>Todos</b>	<b>1,996078</b>	<b>1,798105</b>	<b>0,130618</b>	<b>1,667487</b>	<b>0,000000</b>

**Ulmus spp.**

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN2	Neto	s	i	c
13	3,744822	-3,744822	0,000000	0,000000	3,744822
<b>Todos</b>	<b>0,045265</b>	<b>-0,045265</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,045265</b>

**Quercus suber D**

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN2	Neto	s	i	c
01	-0,176839	0,176839	0,176839	0,000000	0,000000
02	-0,087870	0,087870	0,087870	0,000000	0,000000
03	-0,153773	0,153773	0,153773	0,000000	0,000000
04	-1,084043	1,084043	1,084043	0,000000	0,000000
07	-0,824375	0,824375	0,824375	0,000000	0,000000
11	-0,114021	0,114021	0,114021	0,000000	0,000000
<b>Todos</b>	<b>-0,128398</b>	<b>0,128398</b>	<b>0,128398</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3  
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA

Estratos IFN3

PROVINCIA: 13 - Ciudad Real

PERIODO: 11 años

**944. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA.  
(ESTRATOS IFN3)**

**Todas las especies**

Estrato	CANT. P. MA.	Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	262,469495	108,442875	62,659302	220,701932	-49,599755	103,450715	117,251217	0,000000	-49,599755	53,596312	9,062990
02	880,429783	-85,094405	123,498966	232,955391	-194,550830	32,424113	200,531278	0,000000	-194,550830	95,819845	27,679121
03	553,161082	-122,942967	193,830734	190,982860	-120,095093	49,822418	141,160442	0,000000	-120,095093	180,260276	13,570458
04	384,603573	-4,080503	93,208977	170,249345	-81,120871	70,565084	99,684261	0,000000	-81,120871	66,368678	26,840299
05	78,280655	163,634863	1,886281	178,253539	-12,732396	144,300484	33,953055	0,000000	-12,732396	0,943140	0,943140
06	462,138806	118,873418	94,483807	253,336948	-39,979722	220,694858	32,642090	0,000000	-39,979722	29,878688	64,605119
07	344,426148	42,085021	51,794128	146,665321	-52,786172	108,461148	38,204173	0,000000	-52,786172	6,956534	44,837594
08	371,849110	32,245297	51,212525	131,429144	-47,971322	100,040252	31,388892	0,000000	-47,971322	23,991977	27,220548
09	111,110957	43,296387	7,980632	71,486576	-20,209557	54,299923	17,186654	0,000000	-20,209557	6,836381	1,144251
10	157,590442	27,570214	72,053154	107,282223	-7,658855	99,861927	7,420296	0,000000	-7,658855	65,811784	6,241370
11	64,136012	9,300139	6,568903	27,616418	-11,747377	13,302503	14,313915	0,000000	-11,747377	6,055806	0,513097
12	18,122166	8,227513	1,556182	12,188703	-2,405008	9,986193	2,202510	0,000000	-2,405008	0,000000	1,556182
13	491,254105	107,509686	66,874204	288,093337	-113,709447	172,261824	115,831513	0,000000	-113,709447	36,824086	30,050118
14	147,329013	13,434511	74,387581	99,742339	-11,920247	89,598340	10,143999	0,000000	-11,920247	36,661964	37,725617
Todos	225,237426	25,157857	44,674874	104,994629	-35,161898	70,722518	34,272112	0,000000	-35,161898	27,138771	17,536103

CANT. P. MA. /ha = situación actual

Neto = cambio

C = caídos

I = incorporados

S = supervivientes

E = extraídos

IN = incorporados nuevos

SF = supervivientes fijos

M = muertos

IC = incorporados cambiados

SD = supervivientes desplazados

El resto de esta tabla puede consultarse con el cederrón de esta publicación.

**Pinus pinaster**

Estrato	CANT. P. MA.	Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	18,955354	-16,407107	18,523867	2,116761	0,000000	1,591549	0,525211	0,000000		14,898671	3,625196
02	864,713314	-105,562895	122,730101	209,638148	-192,470942	16,607473	193,030675	0,000000	-192,470942	95,644104	27,085997
03	535,092767	-142,395238	193,830734	168,224471	-116,788976	30,447033	137,777438	0,000000	-116,788976	180,260276	13,570458
04	214,366159	-61,335376	83,541219	62,219996	-40,014153	13,806212	48,413784	0,000000	-40,014153	61,151293	22,389926
05	0,943140	69,085036	0,943140	70,028176	0,000000	59,417846	10,610330			0,943140	
07	2,216380	0,504755	1,241802	2,183195	-0,436639	0,000000	2,183195	0,000000	-0,436639	0,455851	0,785950
09	4,212925	-4,212925	4,212925	0,000000	0,000000	0,000000				4,212925	
10	7,489645	-6,934856	6,865507	0,277394	-0,346743	0,000000	0,277394		-0,346743	4,993096	1,872411
14	49,514872	-43,227269	33,009915	1,702892	-11,920247	0,000000	1,702892		-11,920247	4,715702	28,294213
Todos	58,517984	-14,289298	16,691179	14,953901	-12,552021	2,427858	12,526043	0,000000	-12,552021	11,671857	5,019322

### Quercus ilex

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha	IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	17,457529		5,835681	3,777277	9,612959	0,000000	7,957747	1,655211	0,000000		3,423600	0,353678
02	0,285578		4,886463	0,000000	4,942700	-0,056237	3,954160	0,988540	0,000000	-0,056237		
03	0,499762		8,303736	0,000000	8,303736	0,000000	8,303736		0,000000			
04	30,382189		16,064636	1,534024	22,413789	-4,815130	19,942306	2,471482	0,000000	-4,815130	1,534024	
05	67,906110		2,122066	0,000000	8,488264	-6,366198	8,488264		0,000000	-6,366198		
06	47,157021		39,427985	0,000000	39,427985	0,000000	33,953055	5,474930	0,000000			
07	76,518379		17,683883	5,850964	36,939666	-13,404820	29,866113	7,073553	0,000000	-13,404820		5,850964
08	350,944234		14,119317	51,212525	110,966365	-45,634523	81,851115	29,115250	0,000000	-45,634523	23,991977	27,220548
09	85,417315		48,237472	3,559662	67,533708	-15,736575	50,555100	16,978608	0,000000	-15,736575	2,415410	1,144251
10	142,788686		31,830989	58,946276	98,266910	-7,489645	92,372282	5,894628	0,000000	-7,489645	55,825591	3,120685
11	61,877754		8,438643	6,568903	26,552218	-11,544672	13,302503	13,249715	0,000000	-11,544672	6,055806	0,513097
12	18,022304		8,227513	1,556182	12,188703	-2,405008	9,986193	2,202510	0,000000	-2,405008		1,556182
13	7,489645		46,810278	0,000000	46,810278	0,000000	44,937867	1,872411	0,000000			
14	64,542243		77,620457	9,808660	87,429117	0,000000	80,166936	7,262181	0,000000		0,377256	9,431404
Todos	99,521156		27,161175	14,389302	54,173691	-12,623214	43,096132	11,077559	0,000000	-12,623214	8,576234	5,813068

### Pinus pinea

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha	IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	215,000648		117,574832	37,003525	204,064935	-49,486578	90,718319	113,346616	0,000000	-49,486578	32,317296	4,686229
02	5,237944		3,929556	0,087870	4,403177	-0,385750	0,000000	4,403177	0,000000	-0,385750	0,087870	
03	3,459890		2,229707	0,000000	3,267674	-1,037967	1,383956	1,883718	0,000000	-1,037967		
04	89,000639		29,088496	4,833879	54,916339	-20,993965	15,340236	39,576104	0,000000	-20,993965	3,068047	1,765832
05	8,488264		93,370902	0,000000	99,737099	-6,366198	76,394374	23,342725		-6,366198		
10	0,000000		2,496548	0,000000	2,496548	0,000000	2,496548					
Todos	8,115657		5,417504	1,179939	8,499412	-1,901969	4,042693	4,456719	0,000000	-1,901969	1,014219	0,165720

### Quercus pyrenaica

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha	IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
02	1,669534		0,571156	0,000000	0,790832	-0,219676	0,790832		0,000000	-0,219676		
04	7,797953		1,917529	0,000000	4,218565	-2,301035	3,068047	1,150518	0,000000	-2,301035		
06	95,846645		-36,664584	43,973922	20,631197	-13,321858	12,732396	7,898801	0,000000	-13,321858		43,973922
07	95,447557		14,990693	9,819140	37,084631	-12,274798	26,722312	10,362319	0,000000	-12,274798	2,901030	6,918110
10	4,993096		-4,993096	4,993096	0,000000	0,000000	0,000000				4,993096	
Todos	13,370105		0,005448	2,801110	4,531731	-1,725174	3,204131	1,327600	0,000000	-1,725174	0,652159	2,148951

### Quercus faginea

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha	IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	0,000000		0,795775	0,000000	0,795775	0,000000	0,000000	0,795775				
02	2,997253		2,548237	0,000000	3,361036	-0,812800	3,163328	0,197708	0,000000	-0,812800		
03	9,841465		3,421447	0,000000	4,651630	-1,230183	4,151868	0,499762	0,000000	-1,230183		
04	27,077221		4,772518	3,068047	13,806212	-5,965647	10,738165	3,068047	0,000000	-5,965647	0,383506	2,684541
06	10,610330		4,413897	6,366198	10,780095	0,000000	4,244132	6,535963	0,000000			6,366198
07	127,035775		-15,942566	31,107915	36,080361	-20,915012	23,578510	12,501850	0,000000	-20,915012	1,964876	29,143039
08	3,031523		-0,063157	0,000000	0,568411	-0,631567	0,000000	0,568411	0,000000	-0,631567		
10	1,248274		-0,624137	1,248274	0,624137	0,000000	0,000000	0,624137				1,248274
11	1,788448		0,882611	0,000000	0,950179	-0,067568	0,000000	0,950179	0,000000	-0,067568		
12	0,099862		0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000			
13	6,515991		0,832183	1,872411	2,704594	0,000000	0,000000	2,704594	0,000000			1,872411
14	6,418595		-3,536777	4,715702	1,178926	0,000000	0,000000	1,178926	0,000000		4,715702	
Todos	15,513783		-1,472432	4,013164	4,906107	-2,365375	2,924099	1,982008	0,000000	-2,365375	0,696904	3,316260

**Quercus suber**

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	
01	0,397887	-0,397887	0,397887	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				0,397887
02	3,197598	1,898876	0,087870	2,042983	-0,056237	1,581664	0,461319	0,000000	-0,056237	0,087870		
03	1,499286	0,153773	0,000000	0,153773	0,000000	0,000000	0,153773	0,000000				
04	4,407761	1,131769	0,061361	1,832306	-0,639176	0,000000	1,832306	0,000000	-0,639176	0,061361		
05	0,943140	-0,943140	0,943140	0,000000	0,000000	0,000000						0,943140
06	2,004173	-0,471570	0,641335	1,061033	-0,891268	0,000000	1,061033	0,000000	-0,891268	0,169765		0,471570
07	11,969151	1,411218	0,630507	5,414325	-3,372600	3,143801	2,270523	0,000000	-3,372600	0,062876		0,567631
08	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				
09	0,884194	-0,052011	0,000000	0,208046	-0,260057	0,000000	0,208046	0,000000	-0,260057			
10	-0,177532	0,177532	0,000000	0,000000	0,177532	0,000000			0,177532			
11	0,135137	-0,135137	0,000000	0,000000	-0,135137	0,000000		0,000000	-0,135137			
14	3,274793	-3,274793	3,274793	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000		3,274793		
Todos	2,032090	-0,158640	0,453923	0,729350	-0,434067	0,379671	0,349678	0,000000	-0,434067	0,357946		0,095977

**Arbutus unedo**

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	
01	1,591549	1,591549	0,000000	1,591549	0,000000	1,591549		0,000000				
02	0,790832	5,338116	0,000000	5,338116	0,000000	4,744992	0,593124	0,000000				
03	2,767912	5,189835	0,000000	6,227802	-1,037967	5,535824	0,691978	0,000000	-1,037967			
04	1,534024	4,985577	0,000000	6,136094	-1,150518	6,136094			-1,150518			
06	282,706341	106,862525	39,258220	165,521144	-19,400398	157,032880	8,488264	0,000000	-19,400398	29,708923		9,549297
07	22,006610	16,504957	3,143801	20,827684	-1,178926	20,434709	0,392975	0,000000	-1,178926	1,571901		1,571901
08	0,568411	6,820926	0,000000	6,820926	0,000000	6,820926		0,000000				
09	9,362056	0,936206	0,000000	3,744822	-2,808617	3,744822		0,000000	-2,808617			
14	23,578510	-14,147106	23,578510	9,431404	0,000000	9,431404				23,578510		
Todos	15,864108	5,238232	4,071287	10,597849	-1,288331	10,236509	0,361340	0,000000	-1,288331	3,597568		0,473719

**Eucalyptus camaldulensis**

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	
01	1,547340	0,176839	0,000000	0,176839	0,000000	0,000000	0,176839	0,000000				
02	0,790832	0,087870	0,593124	0,680994	0,000000	0,000000	0,680994	0,000000				0,593124
13	423,048409	67,589881	34,951674	210,009632	-107,468077	112,344668	97,664964	0,000000	-107,468077	25,589619		9,362056
Todos	5,190163	0,825641	0,445278	2,569910	-1,298991	1,357935	1,211974	0,000000	-1,298991	0,309307		0,135970

**Pinus halepensis**

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	
01	4,512927	-2,893083	2,956745	0,176839	-0,113177	0,000000	0,176839	0,000000	-0,113177	2,956745		
02	0,637059	-0,549189	0,000000	0,000000	-0,549189	0,000000		0,000000	-0,549189			
03	0,153773	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				
04	11,121671	-1,789694	0,170447	3,622000	-5,241247	1,534024	2,087977	0,000000	-5,241247	0,170447		
07	0,805162	-0,155444	0,000000	0,174656	-0,330099	0,000000	0,174656	0,000000	-0,330099			
Todos	0,406557	-0,149330	0,090885	0,075487	-0,133931	0,022229	0,053258	0,000000	-0,133931	0,090885		0,000000

### Árboles ripícolas

Estrato	CANT. P. MA.	Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
07	2,439939	1,091598	0,000000	1,964876	-0,873278	0,000000	1,964876	0,000000	-0,873278		
13	50,455239	-4,810016	26,305296	27,736650	-6,241370	14,979289	12,757361	0,000000	-6,241370	11,234467	15,070829
Todos	0,857325	0,052571	0,317958	0,534539	-0,164010	0,181058	0,353481	0,000000	-0,164010	0,135794	0,182164

### Juniperus communis. J. Oxicedrus

Estrato	CANT. P. MA.	Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	3,183099	1,989437	0,000000	1,989437	0,000000	1,591549	0,397887	0,000000			
02	0,197708	1,669534	0,000000	1,669534	0,000000	1,581664	0,087870	0,000000			
06	23,814296	5,305165	4,244132	15,915495	-6,366198	12,732396	3,183099	0,000000	-6,366198		4,244132
07	0,392975	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000			
08	7,389337	1,705232	0,000000	3,410463	-1,705232	2,273642	1,136821	0,000000	-1,705232		
09	11,234467	-1,612354	0,208046	0,000000	-1,404308	0,000000		0,000000	-1,404308	0,208046	
10	1,248274	5,617233	0,000000	5,617233	0,000000	4,993096	0,624137	0,000000			
11	0,105575	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000			
Todos	3,935554	0,645750	0,175584	1,496150	-0,674816	1,182714	0,313436	0,000000	-0,674816	0,035897	0,139687

### Otras frondosas

Estrato	CANT. P. MA.	Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
07	6,418595	5,171553	0,000000	5,171553	0,000000	4,715702	0,455851	0,000000			
08	9,915606	9,662979	0,000000	9,662979	0,000000	9,094568	0,568411	0,000000			
11	0,343120	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000			
13	0,000000	0,832183	0,000000	0,832183	0,000000	0,000000	0,832183				
Todos	1,996078	1,798105	0,000000	1,798105	0,000000	1,667487	0,130618	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

### Ulmus spp.

Estrato	CANT. P. MA.	Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
13	3,744822	-3,744822	3,744822	0,000000	0,000000	0,000000					3,744822
Todos	0,045265	-0,045265	0,045265	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,045265

### Quercus suber D

Estrato	CANT. P. MA.	Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	-0,176839	0,176839	0,000000	0,176839	0,000000	0,000000	0,176839				
02	-0,087870	0,087870	0,000000	0,087870	0,000000	0,000000	0,087870				
03	-0,153773	0,153773	0,000000	0,153773	0,000000	0,000000	0,153773				
04	-1,084043	1,084043	0,000000	1,084043	0,000000	0,000000	1,084043	0,000000			
07	-0,824375	0,824375	0,000000	0,824375	0,000000	0,000000	0,824375				
11	-0,114021	0,114021	0,000000	0,114021	0,000000	0,000000	0,114021				
Todos	-0,128398	0,128398	0,000000	0,128398	0,000000	0,000000	0,128398	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3  
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JMM SC

Estratos IFN3

PROVINCIA: 13 - Ciudad Real

PERIODO: 11 años

**945. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE VCC (ESTRATOS IFN3)**

**Todas las especies**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
01	20,804257	9,880236	14,924498	1,639140	6,683403	9,765523
02	87,939048	61,908653	72,784324	0,494021	11,369692	17,244252
03	41,123805	22,084259	34,452130	0,807291	13,175162	20,795552
04	30,177489	13,486423	20,718086	0,950668	8,182331	12,411461
05	1,558980	3,374277	1,254206	2,566690	0,446619	0,628620
06	8,822918	3,726846	3,315224	2,380022	1,968399	2,566822
07	14,734886	6,784927	7,374101	1,305161	1,894336	2,467370
08	9,628002	2,341062	2,382151	1,118515	1,159604	1,453472
09	4,314477	1,413760	1,307060	0,550266	0,443565	0,664422
10	2,273722	0,595855	0,747533	1,098790	1,250469	1,840837
11	6,308874	1,673265	1,687069	0,169733	0,183538	0,225106
12	3,621727	0,659065	0,726765	0,108052	0,175752	0,198745
13	29,820831	20,071625	25,026019	2,406495	7,360889	9,561727
14	5,060426	-0,001532	1,196679	0,895676	2,093886	3,286520
<b>Todos</b>	<b>11,738219</b>	<b>5,482352</b>	<b>6,714874</b>	<b>0,823371</b>	<b>2,055894</b>	<b>3,006064</b>

s = supervivientes y neófitos

i = incorporados

c = caídos (extraídos + muertos)

c+ = caídos; VCC = (VCC IFN2 + VCC IFN3) / 2

INC Neto = C VCC = INC VCCs + INC VCCi - INC VCCc

INC VCC = B VCC = INC VCCs + INC VCCi + INC VCCc+

El resto de esta tabla puede consultarse con el cederrón de esta publicación.

**Pinus pinaster**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
01	3,407714	-2,527761	0,463520	0,022198	3,013478	4,733173
02	86,710643	60,798767	71,739345	0,296416	11,236994	17,079288
03	40,709130	21,393905	33,990269	0,578798	13,175162	20,795552
04	20,627534	6,728662	13,781335	0,203756	7,256429	11,208726
05	0,207238	1,239123	0,424755	1,021606	0,207238	0,341988
07	0,584823	0,582292	0,754076	0,000000	0,171784	0,232287
09	0,295650	-0,295650	0,000000	0,000000	0,295650	0,489617
10	0,338094	-0,270846	0,024118	0,000000	0,294964	0,542800
14	1,603317	-1,099074	0,081278	0,000000	1,180352	2,128338
<b>Todos</b>	<b>5,175107</b>	<b>2,845098</b>	<b>4,012080</b>	<b>0,043063</b>	<b>1,210045</b>	<b>1,913826</b>

**Quercus ilex**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
01	0,489621	0,061703	0,166032	0,085204	0,189533	0,215577
02	0,032332	0,063715	0,019551	0,044164	0,000000	
03	0,020201	0,085695	0,006644	0,079051	0,000000	
04	0,671620	0,412697	0,196093	0,227577	0,010973	0,017764
05	1,056399	0,190106	0,063402	0,126703	0,000000	
06	0,763243	0,857755	0,441965	0,415791	0,000000	
07	1,835251	0,744659	0,554881	0,352384	0,162606	0,198584
08	9,107462	1,878909	2,144968	0,893545	1,159604	1,453472
09	3,389285	1,583438	1,196691	0,509961	0,123215	0,146881
10	1,866542	0,725824	0,600251	0,981443	0,855870	1,155894
11	6,143121	1,484863	1,498668	0,169733	0,183538	0,225106
12	3,567387	0,650698	0,718398	0,108052	0,175752	0,198745
13	0,024999	0,633123	0,147780	0,485343	0,000000	
14	2,786280	1,522669	1,022164	0,806216	0,305711	0,366847
<b>Todos</b>	<b>3,712974</b>	<b>1,137948</b>	<b>1,010009</b>	<b>0,461765</b>	<b>0,333827</b>	<b>0,417167</b>

**Pinus pinea**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
01	13,979425	13,574938	13,920345	1,481962	1,827370	2,785928
02	0,840131	0,596227	0,675990	0,000000	0,079763	0,092325
03	0,103327	0,153876	0,132624	0,021252	0,000000	
04	7,589668	5,173929	5,671048	0,277794	0,774913	1,005048
05	0,055962	2,184430	0,766049	1,418380	0,000000	
10	0,000000	0,023707	0,000000	0,023707	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>0,563847</b>	<b>0,535275</b>	<b>0,537056</b>	<b>0,067159</b>	<b>0,068940</b>	<b>0,101422</b>

**Quercus pyrenaica**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
02	0,103793	0,029894	0,019429	0,010465	0,000000	
04	0,326529	0,174492	0,122339	0,052153	0,000000	
06	2,794799	0,078236	0,783002	0,211738	0,916504	1,228353
07	6,606339	2,391758	2,858239	0,327210	0,793691	1,045666
10	0,056386	-0,056386	0,000000	0,000000	0,056386	0,081733
<b>Todos</b>	<b>0,774771</b>	<b>0,244785</b>	<b>0,318176</b>	<b>0,041313</b>	<b>0,114704</b>	<b>0,152340</b>

**Quercus faginea**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
01	0,000000	0,023860	0,023860	0,000000	0,000000	
02	0,088271	0,041071	-0,005189	0,046260	0,000000	
03	0,177836	0,204079	0,146644	0,057435	0,000000	
04	0,572261	0,195202	0,150888	0,112613	0,068299	0,092264
06	0,338539	0,264475	0,398170	0,035948	0,169643	0,224896
07	4,404638	1,487531	1,815803	0,313779	0,642051	0,838809
08	0,296894	0,008388	0,008388	0,000000	0,000000	
10	0,043250	-0,023103	0,020146	0,000000	0,043250	0,060411
11	0,201697	0,113498	0,113498	0,000000	0,000000	
12	0,054340	0,008367	0,008367	0,000000	0,000000	
13	1,225476	0,263624	0,479878	0,000000	0,216254	0,252330
14	0,099575	0,056667	0,081854	0,000000	0,025187	0,037195
<b>Todos</b>	<b>0,576161</b>	<b>0,195900</b>	<b>0,237913</b>	<b>0,038020</b>	<b>0,080033</b>	<b>0,105074</b>



**Quercus suber**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
01	0,009050	-0,009050	0,016184	0,000000	0,025234	0,031538
02	0,137541	0,169430	0,153416	0,027311	0,011297	0,013767
03	0,084989	0,119560	0,119560	0,000000	0,000000	
04	0,155523	0,243555	0,284252	0,000000	0,040697	0,045027
05	0,239381	-0,239381	0,000000	0,000000	0,239381	0,286633
06	0,319533	-0,162200	0,065987	0,000000	0,228187	0,261918
07	0,144751	0,621294	0,681663	0,042110	0,102479	0,121787
08	-0,014154	0,014154	0,014154	0,000000	0,000000	
09	0,084190	0,034630	0,034630	0,000000	0,000000	
10	-0,072772	0,072772	0,072772	0,000000	0,000000	
11	-0,030523	0,030523	0,030523	0,000000	0,000000	
14	0,409817	-0,409817	0,011383	0,000000	0,421200	0,526038
<b>Todos</b>	<b>0,084076</b>	<b>0,042590</b>	<b>0,103691</b>	<b>0,005321</b>	<b>0,066422</b>	<b>0,081327</b>

**Arbutus unedo**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
01	0,018137	0,028081	0,011862	0,016219	0,000000	
02	0,004953	0,065152	0,022717	0,042435	0,000000	
03	0,022363	0,102216	0,031460	0,070756	0,000000	
04	0,031059	0,039148	-0,019486	0,058635	0,000000	
06	3,787423	2,187698	1,242170	1,511001	0,565474	0,725912
07	0,217303	0,262484	0,082257	0,201952	0,021726	0,030237
08	0,022780	0,085656	0,015544	0,070111	0,000000	
09	0,097125	0,037984	-0,002320	0,040304	0,000000	
14	0,161436	-0,071977	0,000000	0,089460	0,161436	0,228101
<b>Todos</b>	<b>0,185083</b>	<b>0,115632</b>	<b>0,052682</b>	<b>0,100611</b>	<b>0,037660</b>	<b>0,050760</b>

**Eucalyptus camaldulensis**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
01	0,198674	0,098294	0,098294	0,000000	0,000000	
02	0,056990	0,026604	0,068242	0,000000	0,041638	0,058873
13	19,850612	15,093482	16,806984	1,775613	3,489115	5,032801
<b>Todos</b>	<b>0,248071</b>	<b>0,186401</b>	<b>0,208713</b>	<b>0,021462</b>	<b>0,043775</b>	<b>0,063097</b>

**Pinus halepensis**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
01	2,666349	-1,477427	0,150361	0,000000	1,627788	1,999307
02	-0,032916	0,068552	0,068552	0,000000	0,000000	
03	0,020121	0,010769	0,010769	0,000000	0,000000	
04	0,352778	0,369255	0,382134	0,018141	0,031020	0,042631
07	0,336305	0,151172	0,151172	0,000000	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>0,118247</b>	<b>-0,020560</b>	<b>0,028302</b>	<b>0,000263</b>	<b>0,049125</b>	<b>0,060403</b>

**Árboles ripícolas**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
07	0,394117	0,181991	0,181991	0,000000	0,000000	
13	8,397601	4,321740	7,509577	0,145539	3,333376	3,865058
<b>Todos</b>	<b>0,141475</b>	<b>0,070696</b>	<b>0,109228</b>	<b>0,001759</b>	<b>0,040291</b>	<b>0,046718</b>

**Juniperus communis. J. Oxicedrus**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
01	0,056554	0,086330	0,052774	0,033556	0,000000	
02	0,006206	0,040346	0,013376	0,026970	0,000000	
06	0,819381	0,500882	0,383929	0,205544	0,088592	0,125742
07	0,026788	0,015957	0,015957	0,000000	0,000000	
08	0,086417	0,149157	0,110399	0,038758	0,000000	
09	0,448227	0,053358	0,078059	0,000000	0,024701	0,027924
10	0,042223	0,123886	0,030246	0,093640	0,000000	
11	0,010526	0,003926	0,003926	0,000000	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>0,124770</b>	<b>0,060384</b>	<b>0,046975</b>	<b>0,020586</b>	<b>0,007178</b>	<b>0,008957</b>

**Otras frondosas**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
07	0,344470	0,185892	0,118165	0,067727	0,000000	
08	0,128604	0,204797	0,088697	0,116100	0,000000	
11	0,024246	0,000261	0,000261	0,000000	0,000000	
13	0,000000	0,081799	0,081799	0,000000	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>0,055182</b>	<b>0,046658</b>	<b>0,024608</b>	<b>0,022050</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>

**Ulmus spp.**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
13	0,322143	-0,322143	0,000000	0,000000	0,322143	0,411538
<b>Todos</b>	<b>0,003894</b>	<b>-0,003894</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,003894</b>	<b>0,004974</b>

**Quercus suber D**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
01	-0,021267	0,021267	0,021267	0,000000	0,000000	
02	-0,008897	0,008897	0,008897	0,000000	0,000000	
03	-0,014161	0,014161	0,014161	0,000000	0,000000	
04	-0,149484	0,149484	0,149484	0,000000	0,000000	
07	-0,159898	0,159898	0,159898	0,000000	0,000000	
11	-0,040193	0,040193	0,040193	0,000000	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>-0,025440</b>	<b>0,025440</b>	<b>0,025440</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,000000</b>

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3

TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA

Estratos IFN3

PROVINCIA: 13 - Ciudad Real

PERIODO: 11 años

**946. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE VCC (ESTRATOS IFN3)**

Todas las especies

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	20,804257	9,880236	6,683403	10,612769	5,950869	1,639140	8,973629	6,770545	-0,819676	5,799020	0,884383	9,765523
02	87,939048	61,908653	11,369692	36,556818	36,721527	0,494021	36,062798	39,289369	-2,567842	9,916491	1,453201	17,244252
03	41,123805	22,084259	13,175162	20,444759	14,814662	0,807291	19,637468	14,206971	0,607691	12,222506	0,952655	20,795552
04	30,177489	13,486423	8,182331	12,382530	9,286224	0,950668	11,431862	10,021119	-0,734895	6,062095	2,120236	12,411461
05	1,558980	3,374277	0,446619	3,765685	0,055211	2,566690	1,198995	0,198884	-0,143673	0,207238	0,239381	0,628620
06	8,822918	3,726846	1,968399	3,917491	1,777754	2,380022	1,537469	2,626706	-0,848952	0,554607	1,413792	2,566822
07	14,734886	6,784927	1,894336	4,738741	3,940522	1,305161	3,433580	5,005979	-1,065457	0,680561	1,213775	2,467370
08	9,628002	2,341062	1,159604	2,185675	1,314991	1,118515	1,067160	2,201068	-0,886077	0,640682	0,518922	1,453472
09	4,314477	1,413760	0,443565	1,241583	0,615742	0,550266	0,691318	0,908262	-0,292519	0,393178	0,050387	0,664422
10	2,273722	0,595855	1,250469	1,370431	0,475893	1,098790	0,271641	0,502443	-0,026550	1,032349	0,218120	1,840837
11	6,308874	1,673265	0,183538	1,118055	0,738747	0,169733	0,948322	1,159833	-0,421086	0,157544	0,025993	0,225106
12	3,621727	0,659065	0,175752	0,356677	0,478140	0,108052	0,248625	0,589427	-0,111286	0,000000	0,175752	0,198745
13	29,820831	20,071625	7,360889	18,679907	8,752607	2,406495	16,273412	8,741270	0,011337	4,755045	2,605843	9,561727
14	5,060426	-0,001532	2,093886	1,410464	0,681890	0,895676	0,514789	0,769601	-0,087711	0,839450	1,254436	3,286520
Todos	11,738219	5,482352	2,055894	4,295022	3,243223	0,823371	3,471651	3,746949	-0,503726	1,466182	0,589712	3,006064

VCC m3/ha = situación actual

Neto = cambio

C = caídos

I = incorporados

S = supervivientes

E = extraídos

IN = incorporados nuevos

SF = supervivientes fijos

M = muertos

IC = incorporados cambiados

SD = supervivientes desplazados

C+ = caídos; VCC = (VCC IFN2 + VCC IFN3) / 2

El resto de esta tabla puede consultarse con el cederrón de esta publicación.

Pinus pinaster

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	3,407714	-2,527761	3,013478	0,177252	0,308466	0,022198	0,155054	0,308466		2,536846	0,476632	4,733173
02	86,710643	60,798767	11,236994	35,728743	36,307017	0,296416	35,432328	38,813068	-2,506050	9,825431	1,411563	17,079288
03	40,709130	21,393905	13,175162	20,015813	14,553254	0,578798	19,437015	13,933621	0,619633	12,222506	0,952655	20,795552
04	20,627534	6,728662	7,256429	7,729342	6,255749	0,203756	7,525586	6,476074	-0,220325	5,426664	1,829765	11,208726
05	0,207238	1,239123	0,207238	1,446361	0,000000	1,021606	0,424755			0,207238		0,341988
07	0,584823	0,582292	0,171784	0,560897	0,193180	0,000000	0,560897	0,160313	0,032867	0,141790	0,029994	0,232287
09	0,295650	-0,295650	0,295650	0,000000	0,000000	0,000000				0,295650		0,489617
10	0,338094	-0,270846	0,294964	0,035687	-0,011569	0,000000	0,035687		-0,011569	0,164355	0,130609	0,542800
14	1,603317	-1,099074	1,180352	0,168989	-0,087711	0,000000	0,168989		-0,087711	0,039675	1,140677	2,128338
Todos	5,175107	2,845098	1,210045	2,143511	1,911632	0,043063	2,100448	2,000561	-0,088929	0,956992	0,253053	1,913826

**Quercus ilex**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,489621	0,061703	0,189533	0,150403	0,100833	0,085204	0,065199	0,100833		0,146217	0,043316	0,215577
02	0,032332	0,063715	0,000000	0,076863	-0,013148	0,044164	0,032699	0,001003	-0,014151			
03	0,020201	0,085695	0,000000	0,079051	0,006644	0,079051		0,006644				
04	0,671620	0,412697	0,010973	0,319809	0,103861	0,227577	0,092233	0,180497	-0,076636	0,010973		0,017764
05	1,056399	0,190106	0,000000	0,126703	0,063402	0,126703		0,198884	-0,135482			
06	0,763243	0,857755	0,000000	0,613063	0,244692	0,415791	0,197272	0,244692				
07	1,835251	0,744659	0,162606	0,639651	0,267614	0,352384	0,287267	0,473490	-0,205876		0,162606	0,198584
08	9,107462	1,878909	1,159604	1,857438	1,181075	0,893545	0,963893	2,030716	-0,849641	0,640682	0,518922	1,453472
09	3,389285	1,583438	0,123215	1,180177	0,526475	0,509961	0,670216	0,755411	-0,228936	0,072827	0,050387	0,146881
10	1,866542	0,725824	0,855870	1,179999	0,401695	0,981443	0,198556	0,489449	-0,087754	0,811608	0,044262	1,155894
11	6,143121	1,484863	0,183538	1,026881	0,641519	0,169733	0,857148	1,034368	-0,392849	0,157544	0,025993	0,225106
12	3,567387	0,650698	0,175752	0,356677	0,469773	0,108052	0,248625	0,581059	-0,111286		0,175752	0,198745
13	0,024999	0,633123	0,000000	0,529422	0,103701	0,485343	0,044079	0,103701				
14	2,786280	1,522669	0,305711	1,117502	0,710877	0,806216	0,311287	0,710877		0,191952	0,113759	0,366847
Todos	3,712974	1,137948	0,333827	0,939536	0,532238	0,461765	0,477771	0,781088	-0,248850	0,201363	0,132464	0,417167

**Pinus pinea**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	13,979425	13,574938	1,827370	10,114890	5,287417	1,481962	8,632928	6,031341	-0,743924	1,488169	0,339201	2,785928
02	0,840131	0,596227	0,079763	0,423532	0,252458	0,000000	0,423532	0,279946	-0,027487	0,079763		0,092325
03	0,103327	0,153876	0,000000	0,123487	0,030389	0,021252	0,102235	0,033467	-0,003078			
04	7,589668	5,173929	0,774913	3,484723	2,464119	0,277794	3,206929	2,737266	-0,273147	0,536132	0,238781	1,005048
05	0,055962	2,184430	0,000000	2,192621	-0,008191	1,418380	0,774241		-0,008191			
10	0,000000	0,023707	0,000000	0,023707	0,000000	0,023707						
Todos	0,563847	0,535275	0,068940	0,399938	0,204276	0,067159	0,332780	0,231718	-0,027442	0,055337	0,013603	0,101422

**Quercus pyrenaica**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
02	0,103793	0,029894	0,000000	0,010465	0,019429	0,010465		0,026179	-0,006750			
04	0,326529	0,174492	0,000000	0,109292	0,065199	0,052153	0,057139	0,096707	-0,031507			
06	2,794799	0,078236	0,916504	0,772818	0,221922	0,211738	0,561080	0,552249	-0,330327		0,916504	1,228353
07	6,606339	2,391758	0,793691	1,477443	1,708006	0,327210	1,150234	2,084555	-0,376550	0,471381	0,322310	1,045666
10	0,056386	-0,056386	0,056386	0,000000	0,000000	0,000000				0,056386		0,081733
Todos	0,774771	0,244785	0,114704	0,177265	0,182224	0,041313	0,135953	0,232002	-0,049778	0,051850	0,062854	0,152340

**Quercus faginea**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,000000	0,023860	0,000000	0,023860	0,000000	0,000000	0,023860					
02	0,088271	0,041071	0,000000	0,052014	-0,010943	0,046260	0,005754	0,006219	-0,017162			
03	0,177836	0,204079	0,000000	0,102014	0,102065	0,057435	0,044579	0,109453	-0,007389			
04	0,572261	0,195202	0,068299	0,244167	0,019334	0,112613	0,131554	0,106389	-0,087056	0,016609	0,051690	0,092264
06	0,338539	0,264475	0,169643	0,351508	0,082610	0,035948	0,315560	0,082610			0,169643	0,224896
07	4,404638	1,487531	0,642051	1,206970	0,922612	0,313779	0,893191	1,220801	-0,298189	0,026471	0,615580	0,838809
08	0,296894	0,008388	0,000000	0,015028	-0,006640	0,000000	0,015028	0,019845	-0,026485			
10	0,043250	-0,023103	0,043250	0,020146	0,000000	0,000000	0,020146				0,043250	0,060411
11	0,201697	0,113498	0,000000	0,050981	0,062518	0,000000	0,050981	0,075719	-0,013201			
12	0,054340	0,008367	0,000000	0,000000	0,008367	0,000000		0,008367				
13	1,225476	0,263624	0,216254	0,255697	0,224182	0,000000	0,255697	0,224182			0,216254	0,252330
14	0,099575	0,056667	0,025187	0,034513	0,047341	0,000000	0,034513	0,047341		0,025187		0,037195
Todos	0,576161	0,195900	0,080033	0,160389	0,115544	0,038020	0,122370	0,153244	-0,037700	0,005554	0,074479	0,105074

**Quercus suber**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,009050	-0,009050	0,025234	0,000000	0,016184	0,000000		0,016184			0,025234	0,031538
02	0,137541	0,169430	0,011297	0,075767	0,104959	0,027311	0,048457	0,114786	-0,009827	0,011297		0,013767
03	0,084989	0,119560	0,000000	0,017138	0,102422	0,000000	0,017138	0,102422				
04	0,155523	0,243555	0,040697	0,131937	0,152316	0,000000	0,131937	0,173443	-0,021127	0,040697		0,045027
05	0,239381	-0,239381	0,239381	0,000000	0,000000	0,000000					0,239381	0,286633
06	0,319533	-0,162200	0,228187	0,035259	0,030729	0,000000	0,035259	0,134810	-0,104082	0,164109	0,064078	0,261918
07	0,144751	0,621294	0,102479	0,204066	0,519707	0,042110	0,161956	0,712577	-0,192870	0,029907	0,072571	0,121787
08	-0,014154	0,014154	0,000000	0,000000	0,014154	0,000000		0,014154				
09	0,084190	0,034630	0,000000	0,021102	0,013528	0,000000	0,021102	0,023307	-0,009778			
10	-0,072772	0,072772	0,000000	0,000000	0,072772	0,000000			0,072772			
11	-0,030523	0,030523	0,000000	0,000000	0,030523	0,000000		0,045558	-0,015035			
14	0,409817	-0,409817	0,421200	0,000000	0,011383	0,000000		0,011383		0,421200		0,526038
Todos	0,084076	0,042590	0,066422	0,030802	0,078211	0,005321	0,025480	0,100478	-0,022267	0,053409	0,013013	0,081327

**Arbutus unedo**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,018137	0,028081	0,000000	0,016219	0,011862	0,016219		0,011862				
02	0,004953	0,065152	0,000000	0,061672	0,003480	0,042435	0,019236	0,003480				
03	0,022363	0,102216	0,000000	0,093096	0,009120	0,070756	0,022340	0,010595	-0,001475			
04	0,031059	0,039148	0,000000	0,058635	-0,019486	0,058635			-0,019486			
06	3,787423	2,187698	0,565474	1,805902	0,947269	1,511001	0,294901	1,326458	-0,379189	0,390498	0,174975	0,725912
07	0,217303	0,262484	0,021726	0,215238	0,068971	0,201952	0,013286	0,094822	-0,025851	0,011012	0,010714	0,030237
08	0,022780	0,085656	0,000000	0,070111	0,015544	0,070111		0,015544				
09	0,097125	0,037984	0,000000	0,040304	-0,002320	0,040304		0,028903	-0,031224			
14	0,161436	-0,071977	0,161436	0,089460	0,000000	0,089460				0,161436		0,228101
Todos	0,185083	0,115632	0,037660	0,113027	0,040265	0,100611	0,012416	0,061078	-0,020813	0,030815	0,006846	0,050760

**Eucalyptus camaldulensis**

Estrato	VCC		Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	m3/ha	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,198674	0,098294	0,000000	0,031006	0,067287	0,000000	0,031006	0,067287					
02	0,056990	0,026604	0,041638	0,080891	-0,012649	0,000000	0,080891	-0,012649				0,041638	0,058873
13	19,850612	15,093482	3,489115	11,854938	6,727659	1,775613	10,079324	7,641988	-0,914329	3,207417	0,281698	5,032801	
Todos	0,248071	0,186401	0,043775	0,147331	0,082844	0,021462	0,125869	0,093896	-0,011052	0,038769	0,005006	0,063097	

**Pinus halepensis**

Estrato	VCC		Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	m3/ha	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	2,666349	-1,477427	1,627788	0,025694	0,124668	0,000000	0,025694	0,200420	-0,075752	1,627788			1,999307
02	-0,032916	0,068552	0,000000	0,000000	0,068552	0,000000		0,054966	0,013586				
03	0,020121	0,010769	0,000000	0,000000	0,010769	0,000000		0,010769					
04	0,352778	0,369255	0,031020	0,155142	0,245133	0,018141	0,137001	0,250743	-0,005610	0,031020			0,042631
07	0,336305	0,151172	0,000000	0,068563	0,082609	0,000000	0,068563	0,120989	-0,038380				
Todos	0,118247	-0,020560	0,049125	0,009970	0,018595	0,000263	0,009707	0,024312	-0,005717	0,049125	0,000000	0,060403	

**Árboles ripícolas**

Estrato	VCC		Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	m3/ha	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
07	0,394117	0,181991	0,000000	0,097860	0,084131	0,000000	0,097860	0,044740	0,039391				
13	8,397601	4,321740	3,333376	5,958052	1,697064	0,145539	5,812513	0,771399	0,925665	1,547628	1,785748	3,865058	
Todos	0,141475	0,070696	0,040291	0,081941	0,029045	0,001759	0,080182	0,013862	0,015184	0,018707	0,021585	0,046718	

**Juniperus communis. J. Oxicedrus**

Estrato	VCC		Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	m3/ha	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,056554	0,086330	0,000000	0,052178	0,034152	0,033556	0,018622	0,034152					
02	0,006206	0,040346	0,000000	0,037974	0,002371	0,026970	0,011004	0,002371					
06	0,819381	0,500882	0,088592	0,338942	0,250532	0,205544	0,133397	0,285886	-0,035354			0,088592	0,125742
07	0,026788	0,015957	0,000000	0,000000	0,015957	0,000000		0,015957					
08	0,086417	0,149157	0,000000	0,102668	0,046489	0,038758	0,063910	0,056440	-0,009951				
09	0,448227	0,053358	0,024701	0,000000	0,078059	0,000000		0,100640	-0,022581	0,024701			0,027924
10	0,042223	0,123886	0,000000	0,110892	0,012994	0,093640	0,017252	0,012994					
11	0,010526	0,003926	0,000000	0,000000	0,003926	0,000000		0,003926					
Todos	0,124770	0,060384	0,007178	0,035551	0,032011	0,020586	0,014964	0,038372	-0,006361	0,004262	0,002916	0,008957	

**Otras frondosas**

Estrato	VCC		Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	m3/ha	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
07	0,344470	0,185892	0,000000	0,108156	0,077735	0,067727	0,040429	0,077735					
08	0,128604	0,204797	0,000000	0,140429	0,064368	0,116100	0,024329	0,064368					
11	0,024246	0,000261	0,000000	0,000000	0,000261	0,000000		0,000261					
13	0,000000	0,081799	0,000000	0,081799	0,000000	0,000000	0,081799						
Todos	0,055182	0,046658	0,000000	0,030321	0,016338	0,022050	0,008270	0,016338	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

**Ulmus spp.**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
13	0,322143	-0,322143	0,322143	0,000000	0,000000	0,000000					0,322143	0,411538
Todos	0,003894	-0,003894	0,003894	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,003894	0,004974

**Quercus suber D**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	-0,021267	0,021267	0,000000	0,021267	0,000000	0,000000	0,021267					
02	-0,008897	0,008897	0,000000	0,008897	0,000000	0,000000	0,008897					
03	-0,014161	0,014161	0,000000	0,014161	0,000000	0,000000	0,014161					
04	-0,149484	0,149484	0,000000	0,149484	0,000000	0,000000	0,149484	0,000000				
07	-0,159898	0,159898	0,000000	0,159898	0,000000	0,000000	0,159898					
11	-0,040193	0,040193	0,000000	0,040193	0,000000	0,000000	0,040193					
Todos	-0,025440	0,025440	0,000000	0,025440	0,000000	0,000000	0,025440	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3  
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA - JMM SC

Estratos IFN3

PROVINCIA: 13 - Ciudad Real

PERIODO: 11 años

**TABLA 947. RELACIÓN DE LOS DATOS DE LAS PARCELAS REPETIDAS Y LOS DEL TOTAL DE LEVANTADAS EN EL IFN2 (ESTRATOS IFN3)**

**Todas las especies**

<b>Estrato</b>	<b>CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>VCC IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2RE</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2CO</b>
01	1,000	1,036	80	89
02	0,995	1,010	161	175
03	0,986	1,029	92	103
04	1,019	1,019	83	87
05	1,056	1,006	15	18
06	1,109	1,106	30	36
07	0,986	0,994	81	83
08	1,018	1,010	56	59
09	0,919	0,995	68	72
10	1,047	1,037	51	55
11	0,987	1,030	134	145
12	1,058	0,972	51	60
13	0,968	0,905	17	20
14	1,035	1,046	27	31
<b>Todos</b>	<b>1,003</b>	<b>1,010</b>	<b>946</b>	<b>1.033</b>

RE = reducido

CO = completo

El resto de esta tabla puede consultarse con el cederrón de esta publicación.

**Pinus pinaster**

<b>Estrato</b>	<b>CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>VCC IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2RE</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2CO</b>
01	0,758	1,041	80	89
02	0,991	1,009	161	175
03	0,976	1,027	92	103
04	1,021	1,030	83	87
05	1,200	1,200	15	18
07	0,805	0,913	81	83
10	0,507	0,592	51	55
14	0,568	0,782	27	31
<b>Todos</b>	<b>0,978</b>	<b>1,011</b>	<b>590</b>	<b>641</b>



**Quercus ilex**

<b>Estrato</b>	<b>CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>VCC IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2RE</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2CO</b>
01	1,112	1,112	80	89
02	1,087	1,087	161	175
03	1,120	1,120	92	103
04	1,048	1,048	83	87
05	1,200	1,200	15	18
06	1,171	1,148	30	36
07	0,931	0,952	81	83
08	1,015	1,006	56	59
09	0,912	0,995	68	72
10	1,048	1,054	51	55
11	1,021	1,032	134	145
12	1,057	0,970	51	60
13	1,176	1,176	17	20
14	1,068	1,112	27	31
<b>Todos</b>	<b>1,004</b>	<b>1,016</b>	<b>946</b>	<b>1.033</b>

**Pinus pinea**

<b>Estrato</b>	<b>CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>VCC IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2RE</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2CO</b>
01	0,997	1,032	80	89
02	1,077	1,075	161	175
03	1,120	1,120	92	103
04	0,998	0,990	83	87
05	0,914	0,973	15	18
10	1,078	1,078	51	55
<b>Todos</b>	<b>0,994</b>	<b>1,026</b>	<b>482</b>	<b>527</b>

**Quercus pyrenaica**

<b>Estrato</b>	<b>CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>VCC IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2RE</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2CO</b>
02	1,087	1,087	161	175
04	1,048	1,048	83	87
06	1,200	1,200	30	36
07	1,007	1,009	81	83
<b>Todos</b>	<b>1,032</b>	<b>1,025</b>	<b>355</b>	<b>381</b>

### Quercus faginea

<b>Estrato</b>	<b>CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>VCC IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2RE</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2CO</b>
01	0,742	0,504	80	89
02	1,087	1,087	161	175
03	1,091	1,094	92	103
04	1,048	1,048	83	87
06	0,499	0,618	30	36
07	1,003	1,004	81	83
08	1,054	1,054	56	59
10	1,078	1,078	51	55
11	1,082	1,082	134	145
12	1,176	1,176	51	60
13	1,176	1,176	17	20
14	1,148	1,148	27	31
<b>Todos</b>	<b>0,980</b>	<b>1,003</b>	<b>863</b>	<b>943</b>

### Quercus suber

<b>Estrato</b>	<b>CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>VCC IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2RE</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2CO</b>
02	1,087	1,087	161	175
03	1,120	1,120	92	103
04	0,921	0,993	83	87
05	0,000	0,000	15	18
06	0,709	0,900	30	36
07	1,025	1,025	81	83
09	1,059	1,059	68	72
14	0,000	0,000	27	31
<b>Todos</b>	<b>0,986</b>	<b>0,922</b>	<b>557</b>	<b>605</b>

### Arbutus unedo

<b>Estrato</b>	<b>CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>VCC IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2RE</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2CO</b>
01	0,742	0,672	80	89
02	1,087	1,087	161	175
03	1,120	1,120	92	103
04	1,048	1,048	83	87
06	1,132	1,130	30	36
07	1,025	1,025	81	83
08	1,054	1,054	56	59
09	1,059	1,059	68	72
14	1,148	1,148	27	31
<b>Todos</b>	<b>1,098</b>	<b>1,099</b>	<b>678</b>	<b>735</b>

**Eucalyptus camaldulensis**

<b>Estrato</b>	<b>CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>VCC IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2RE</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2CO</b>
01	1,113	1,113	80	89
02	1,087	1,087	161	175
13	1,078	1,099	17	20
<b>Todos</b>	<b>1,079</b>	<b>1,099</b>	<b>258</b>	<b>284</b>

**Pinus halepensis**

<b>Estrato</b>	<b>CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>VCC IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2RE</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2CO</b>
01	1,112	1,113	80	89
02	1,087	1,087	161	175
03	1,120	1,120	92	103
04	1,048	1,048	83	87
07	1,025	1,025	81	83
13	0,000	0,000	17	20
<b>Todos</b>	<b>1,019</b>	<b>1,039</b>	<b>514</b>	<b>557</b>

**Árboles ripícolas**

<b>Estrato</b>	<b>CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>VCC IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2RE</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2CO</b>
07	1,025	1,025	81	83
13	0,415	0,597	17	20
<b>Todos</b>	<b>0,542</b>	<b>0,675</b>	<b>98</b>	<b>103</b>

**Juniperus communis. J. Oxicedrus**

<b>Estrato</b>	<b>CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>VCC IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2RE</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2CO</b>
01	1,113	1,113	80	89
02	1,087	1,087	161	175
06	1,200	1,200	30	36
07	1,025	1,025	81	83
08	1,054	1,054	56	59
09	0,886	0,963	68	72
10	1,078	1,078	51	55
11	1,082	1,082	134	145
<b>Todos</b>	<b>1,015</b>	<b>1,040</b>	<b>661</b>	<b>714</b>

**Otras frondosas**

<b>Estrato</b>	<b>CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>VCC IFN2RE/IFN2CO</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2RE</b>	<b>Cantidad de parcelas en el IFN2CO</b>
07	0,960	0,930	81	83
08	1,054	1,054	56	59
11	0,116	0,475	134	145
13	1,176	1,176	17	20
<b>Todos</b>	<b>0,930</b>	<b>0,948</b>	<b>288</b>	<b>307</b>

**Comparación dasométrica de Ciudad Real**

**TABLA 948. SESGEN3. DATOS DE EXISTENCIAS PARA TODAS LAS ESPECIES POR ESTRATO (ESTRATOS IFN3)**

<b>Estrato 01</b>					
<b>Estrato</b>	<b>Parcela</b>	<b>VCC</b>	<b>CANT. P .MA.</b>	<b>Buscada</b>	<b>Encontrada</b>
01	0492	286,760370	369,52	Si	Si
01	0520	105,143340	288,04	Si	Si
01	1409	94,528320	242,76	Si	Si
01	0536	90,397610	381,97	Si	Si
01	1633	85,075750	597,72	Si	Si
01	0183	73,022260	1241,41	Si	Si
01	0691	64,560210	1032,74	Si	Si
01	0788	64,340900	1025,67	Si	Si
01	0922	62,186720	1107,01	Si	Si
01	0226	61,536870	707,36	Si	No
01	0534	59,962620	100,16	Si	Si
01	1293	57,986140	314,77	Si	Si
01	0537	55,437770	604,79	Si	Si
01	0930	55,020140	1087,35	Si	Si
01	0554	52,595580	491,61	Si	Si
01	1284	52,359610	413,80	Si	Si
01	0566	51,546480	1878,03	Si	Si
01	0556	50,991140	226,35	Si	Si
01	1643	48,206890	495,15	Si	Si
01	0328	45,578420	679,06	Si	No
01	0234	43,435210	696,74	Si	Si
01	0567	41,779410	215,74	Si	Si
01	1291	36,200000	394,14	Si	Si
01	0558	36,012130	350,14	Si	Si
01	1298	35,725420	183,91	Si	Si
01	1655	34,837350	268,80	Si	Si
01	1660	33,808640	127,32	Si	Si
01	0557	33,423260	304,16	Si	Si
01	0524	31,162580	275,87	Si	Si
01	1627	30,756610	346,60	Si	Si
01	0576	29,820080	410,27	Si	Si
01	1454	29,137600	225,50	Si	Si
01	0789	27,450530	541,13	Si	Si
01	0568	26,005300	183,91	Si	Si
01	1282	25,877560	778,09	Si	Si
01	0625	25,837120	491,61	Si	Si
01	0555	25,727370	261,72	Si	Si
01	1118	25,639980	438,56	Si	Si
01	1628	24,207150	176,84	Si	Si
01	0457	23,972780	445,63	Si	Si
01	0510	23,338500	604,79	Si	Si
01	1629	20,580230	70,74	Si	Si
01	0191	19,612950	509,30	Si	Si
01	1683	19,596620	314,77	Si	Si
01	0477	19,527200	509,30	Si	Si
01	0800	18,578990	604,79	Si	No

01	1676	18,516490	47,53	Si	Si
01	1446	17,546720	47,53	Si	Si
01	0560	17,380380	198,06	Si	Si
01	0797	16,849520	795,77	Si	Si
01	0177	16,663910	236,96	Si	Si
01	1287	16,465830	1177,75	Si	Si
01	0793	16,272270	350,14	Si	No
01	0569	14,719360	70,74	Si	Si
01	0570	13,122630	201,60	Si	Si
01	1288	13,038240	205,13	Si	Si
01	0571	12,754490	328,92	Si	Si
01	0197	12,677820	350,14	Si	Si
01	0802	12,311710	383,53	Si	Si
01	0522	12,085550	109,64	Si	Si
01	0795	11,891540	190,99	Si	No
01	1286	11,359900	636,62	Si	Si
01	0185	11,134010	254,65	Si	Si
01	0572	10,813790	70,74	Si	Si
01	0429	10,258500	286,48	Si	No
01	0403	10,102330	381,97	Si	No
01	1097	10,083050	222,82	Si	Si
01	1034	9,694370	445,63	Si	Si
01	0329	6,844540	350,14	Si	Si
01	0181	6,830970	74,27	Si	Si
01	1292	6,760430	381,97	Si	Si
01	0261	6,722130	445,63	Si	Si
01	1026	5,967810	173,30	Si	Si
01	1295	5,734080	28,29	Si	Si
01	1121	5,514150	222,82	Si	Si
01	1285	4,515050	190,99	Si	Si
01	1289	4,417370	95,49	Si	No
01	0563	4,238200	254,65	Si	Si
01	0801	4,084230	159,15	Si	Si
01	1108	4,002410	159,15	Si	Si
01	1117	3,690390	28,29	Si	Si
01	1656	3,156910	95,49	Si	Si
01	1645	2,505420	14,15	Si	Si
01	1649	2,364970	31,83	Si	No
01	1281	1,510980	127,32	Si	Si
01	1371	0,944430	127,32	Si	Si
01	1049	0,926050	31,83	Si	Si
01	1280	0,000000	0,00	Si	Si
01	0326	0,000000	0,00	Si	Si

**Número de parcelas estrato 01**

**89**

**80**

## COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3

### TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA - JMM SC

Estratos IFN3

PROVINCIA: 13 - Ciudad Real

PERIODO: 11 años

### Tabla 3.001 RESULTADOS DE LOS DISTINTOS GRUPOS IFN3

Estrato	T-301		COMPLETO SISI-SINO				REDUCIDO SISI				PERDIDAS SINO				
	Cant.	VCC	Cant.	VCC			Cant.	VCC			Cant.	VCC			
	parc.	m3/ha	parc.	m3/ha	301/CO	S co	parc.	m3/ha	301/RE	RESI/CO	S re	parc.	m3/ha	RENO/CO	S pe
01	93	28,340	89	29,620	0,957	36,31	80	30,680	0,924	1,036	37,63	9	20,110	0,679	20,02
02	182	142,640	175	148,340	0,962	78,35	161	149,850	0,952	1,010	78,75	14	131,050	0,883	73,99
03	95	66,610	103	61,440	1,084	42,26	92	63,210	1,054	1,029	43,87	11	46,650	0,759	20,85
04	83	44,930	87	42,860	1,048	41,40	83	43,660	1,029	1,019	41,96	4	26,270	0,613	25,26
05	57	1,550	18	4,900	0,316	7,72	15	4,930	0,314	1,006	8,48	3	4,760	0,971	1,91
06	56	7,290	36	11,340	0,643	20,17	30	12,550	0,581	1,106	21,75	6	5,300	0,468	7,13
07	94	19,110	83	21,640	0,883	29,71	81	21,520	0,888	0,994	30,00	2	26,570	1,228	18,51
08	87	8,040	59	11,860	0,678	11,61	56	11,970	0,672	1,010	11,88	3	9,750	0,822	4,74
09	105	3,950	72	5,760	0,686	6,69	68	5,730	0,689	0,995	6,79	4	6,280	1,090	5,47
10	151	1,010	55	2,770	0,364	5,91	51	2,870	0,351	1,037	6,12	4	1,460	0,528	1,69
11	171	6,570	145	7,750	0,848	4,74	134	7,980	0,823	1,030	4,79	11	4,930	0,636	3,09
12	96	2,750	60	4,400	0,625	2,47	51	4,280	0,643	0,972	2,53	9	5,090	1,157	2,09
13	55	20,050	20	55,130	0,364	55,37	17	49,890	0,402	0,905	43,88	3	84,830	1,539	110,32
14	52	2,880	31	4,830	0,596	5,61	27	5,060	0,570	1,046	5,93	4	3,320	0,687	2,62

Cant. parc. T 301 = cantidad de parcelas usadas en el proceso de datos

Cant. parc. SÍ - SÍNO = cantidad de parcelas buscadas

Cant. parc. SÍ = cantidad de parcelas encontradas

Cant. parc. SÍNO = cantidad de parcelas no encontradas

VCC = media aritmética de la biomasa arbórea de las parcelas pertenecientes al grupo del encabezamiento y al estrato correspondiente

S = desviación típica muestral

## **X. CRITERIOS E INDICADORES PANEUROPEOS DE GESTIÓN SOSTENIBLE DE BOSQUES**

## X. CRITERIOS E INDICADORES PANEUROPEOS DE GESTIÓN SOSTENIBLE DE BOSQUES

### INTRODUCCIÓN

La creciente preocupación mundial por el medio ambiente dio lugar a que en junio de 1992 se celebrara en Río de Janeiro, la "Conferencia de las Naciones Unidas sobre medio ambiente y desarrollo" (CNUMAD). En ella se abrió el camino para alcanzar el consenso en materia de bosques, además de sentar las bases para combatir la deforestación.

En la sesión especial de la Asamblea de Naciones Unidas, que tuvo lugar en Nueva York en junio de 1997, en la que se revisaron los acuerdos de Río, se aprobó un texto que resume la preocupación de todos los países por el estado de los bosques:

*“La ordenación, conservación y desarrollo sostenible de todos los tipos de bosques son fundamentales para el desarrollo económico y social, la protección del medio ambiente y los sistemas sustentadores de la vida en el planeta.*

*Los bosques son parte integrante del desarrollo sostenible”.*

A escala regional paneuropea, se va alcanzando el consenso en materia de gestión sostenible de bosques a través de las conferencias ministeriales sobre protección de los montes.

En la conferencia ministerial celebrada en Helsinki, en 1993, se dieron las directrices generales para una gestión sostenible de los bosques en Europa, entendiéndose como “gestión sostenible” *“la administración y uso de los bosques y terrenos forestales, de una forma y con una intensidad tales que mantengan su biodiversidad, productividad, capacidad de regeneración y vitalidad y su aptitud para atender, ahora y en el futuro, las funciones ecológicas, económicas y sociales relevantes, a escala local, nacional y global, sin ocasionar perjuicios a otros ecosistemas”.*

En la conferencia ministerial celebrada en Lisboa, en 1998, los estados signatarios y la Unión Europea asumieron los *Criterios paneuropeos de gestión sostenible de los bosques* y los indicadores asociados, como base de los informes internacionales y evaluación de los indicadores nacionales.

Estos criterios e indicadores paneuropeos deben ser la estructura de referencia, teniendo en cuenta las condiciones específicas de cada país, integrándolos en los programas forestales nacionales u otras estructuras políticas relevantes.

La evaluación de los indicadores a escala nacional, permitirá estudiar el progreso hecho en gestión sostenible respecto a los objetivos fijados.

Los **Criterios e indicadores paneuropeos de gestión sostenible de los bosques** son los siguientes:

#### ***Mantenimiento y mejora apropiada de los recursos forestales y su contribución a los ciclos del carbono.***

Este criterio recoge aspectos relacionados con el uso del suelo y con la superficie forestal, las existencias maderables y la capacidad de almacenamiento de carbono en los ecosistemas forestales.

#### ***Mantenimiento y mejora de la salud y vitalidad de los ecosistemas forestales***

La persistencia de un ecosistema forestal está directamente relacionada con el estado fitosanitario y con la vitalidad que presente por lo que deben tomarse como criterios



indicadores de la gestión sostenible ya que ésta debe mantener unos valores adecuados de salud y vitalidad en los montes a lo largo del tiempo.

***Mantenimiento y mejora de la función productora de los bosques (madera y otros)***

Hay que tener en cuenta la naturaleza renovable y respetuosa con el medio ambiente de los productos maderables y no maderables procedentes de los bosques gestionados de forma sostenible, por lo que habría que estimular su uso como alternativas viables para competir con aquellos que emplean materias primas no renovables.

***Mantenimiento, conservación y apropiada mejora de la biodiversidad en ecosistemas forestales***

La biodiversidad es vital para el mantenimiento de la estabilidad ecológica y ayuda a las diferentes especies a enfrentar variados desafíos y a desempeñar diferentes funciones dentro de la biosfera.

La reducción de la diversidad biológica aumenta grandemente la vulnerabilidad de un ecosistema por lo que su conservación es esencial en una gestión sostenible.

***Mantenimiento y mejora de la función protectora de los bosques (especialmente sobre el suelo y el agua)***

La persistencia de bosques tiene una importancia decisiva en la conservación cuantitativa y cualitativa de suelos y agua, componentes esenciales de los ecosistemas forestales.

Los bosques intervienen, de forma determinante, en el ciclo del agua, dinámica de nutrientes y evolución de los suelos.

Conservar el suelo es un signo claro de responsabilidad, y favorecer su formación mediante la creación de medidas correctoras de restauración hidrológica, reforestaciones en cabeceras de cuencas, etc., resulta hoy en día absolutamente necesario en una gestión sostenible.

***Mantenimiento de otras funciones y condiciones socioeconómicas***

Sin perder de vista la importancia que tienen los beneficios directos que se obtienen de los sistemas forestales, la gestión sostenible implica procurar la máxima rentabilidad social buscando los mecanismos adecuados para la distribución de la riqueza generada por los bosques en el conjunto de la sociedad.

Desde esta óptica hay que considerar el uso múltiple que proporcionan los sistemas forestales y la valoración de los llamados beneficios indirectos o externalidades.

No hay que olvidar la contribución del sector forestal como fuente de empleo directo e indirecto, y su potencial de generación de empleos y de rentas en las áreas rurales en actividades tales como recreo y ecoturismo y otras tareas que están apareciendo actualmente.

España, como país integrante de la Unión Europea, ha tomado nota de que los criterios e indicadores son herramientas potencialmente útiles para promover la gestión sostenible de los bosques, al proporcionar información esencial para el desarrollo y evaluación de políticas forestales, planes y programas nacionales, y los utiliza como base para las estadísticas de datos relativos a los bosques.

En este sentido podemos dar una visión de la gestión sostenible que se está realizando en Ciudad Real, obteniendo los indicadores de cada uno de los criterios paneuropeos de gestión sostenible de bosques, en el marco de la provincia, a partir de los datos conseguidos en el Inventario Forestal Nacional.

## EXPLICACIONES Y MÉTODO

### CRITERIO 1. MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LOS RECURSOS FORESTALES Y SU CONTRIBUCIÓN A LOS CICLOS DEL CARBONO.

#### **Área conceptual: Uso del suelo y superficie forestal**

**Indicador:** Superficie de bosque y otros terrenos forestales y su variación (clasificado si es posible, de acuerdo con el tipo de bosque y de vegetación, estructura de la propiedad, de la edad o del origen del bosque).

Este indicador se desglosa en los siguientes niveles:

##### *Niveles del uso forestal:*

El uso forestal arbolado (F.c.c.≥5%) comprende las figuras (Tabla 101) de monte arbolado, monte arbolado ralo y monte arbolado disperso, excepto los complementos del bosque, y además, de los árboles fuera del monte la ribera arbolada.

El uso forestal desarbolado (F.c.c.<5%) agrupa las figuras (Tabla 101) de monte desarbolado, monte sin vegetación superior, monte temporalmente desarbolado y complementos del bosque.

Las figuras de bosquetes pequeños, alineaciones estrechas y árboles sueltos, se engloban en el uso que los rodea debido a su reducida superficie. (Ver Tabla 101 “Superficie por uso y niveles de clasificación del suelo”. Ámbito Físico-Natural).

##### *Nivel morfoespecífico:*

En la mezcla de coníferas y frondosas se incluye la superficie de matorral con arbolado ralo y disperso. (Ver Tabla 125 “Cabida por tipo de vegetación”. Unidades de vegetación. Ámbito Físico-Natural).

##### *Régimen de propiedad:*

Se clasifican como públicos los montes pertenecientes al Estado, comunidades autónomas y entidades locales.

Los montes privados pertenecen a particulares. (Ver Tabla 106 “Superficie forestal arbolada por formación dominante y propiedad”. Propiedad. Ámbito Institucional).

##### *Estado de masa:*

La distribución de la superficie de monte arbolado según el estado de masa ha sido obtenida a partir de los trabajos de campo del tercer inventario forestal nacional. (Ver Tabla 151 “Cabida por estado de masa”. Características estructurales. Ámbito Físico-Natural).

##### *Origen de la masa arbórea:*

La superficie forestal clasificada según el origen de la masa procede de los trabajos de campo del IFN3.

#### **Área conceptual: Existencias**

**Indicador:** Variación de:

Volumen total de la biomasa arbórea del área forestal arbolada.

El volumen de biomasa arbórea presentado es el correspondiente al volumen con corteza del fuste. (Ver Tabla 201 “Existencias por clase diamétrica y especie”. Ámbito Físico-Natural).

Volumen medio de la biomasa arbórea del área forestal arbolada.

Este indicador se consigue a partir de los datos de campo del IFN3. (Ver tabla 301 “Densidad de masa. Existencias por hectárea de cada estrato y especie”. Ámbito Físico-Natural).

Estructura de clases diamétricas apropiadas.

La tabla que recoge la estructura por clases diamétricas de la masa forestal arbolada es un extracto de la Tabla 201 “Existencias por clase diamétrica y especie”. Ámbito Físico-Natural.

#### **Área conceptual: Balance del carbono**

**Indicador:** Almacenamiento total de carbono y su variación en la biomasa arbórea.

El carbono fijado por los montes se ha estimado siguiendo el método empleado en TBFRA-2000 (Temperate and boreal forest

resource assessment 2000).

Se considera la biomasa procedente de árboles con diámetro normal superior a 7,5 cm (fuste, copa, tocón y raíz).

## **CRITERIO 2. MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LA SALUD Y VITALIDAD DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES.**

### **Área conceptual: Salud y vitalidad de ecosistemas forestales**

**Indicador:** Cambios en los niveles elevados de defoliación de bosques en los últimos años según la clasificación correspondiente de la UN/ECE y la CEE (clases 2, 3 y 4).

A partir de los datos de campo de la "Red Europea de seguimiento de daños en bosques" (Red CE de Nivel I), se efectúan los promedios de defoliación anuales de las parcelas situadas en la provincia de estudio. Estos resultados se presentan clasificados según las categorías de la UN/CEE, mediante una trama de colores.

**Indicador:** Daños importantes causados por agentes bióticos y abióticos.

Volumen con corteza y cantidad de pies mayores dañados y sus porcentajes.

Se presenta el volumen maderable con corteza y la cantidad de pies mayores dañados clasificados según el agente causante del daño. (Ver Tabla 214a "Cantidad de pies mayores afectados según el agente causante del daño por especie" y Tabla 215a "Volumen maderable con corteza afectado según el agente causante del daño por especie" Estado fitosanitario. Ámbito de Riesgos).

Superficie forestal anualmente quemada.

Las cifras de superficie forestal anualmente quemada han sido facilitadas por la *Dirección general para la biodiversidad* del Ministerio de Medio Ambiente.

**Indicador:** Variación del balance de nutrientes y de la acidez en los últimos años (pH y capacidad de intercambio catiónico); nivel de saturación de carbono en los puntos de la red europea.

De los datos de las parcelas de campo de la "Red Europea de seguimiento de daños en los bosques" (Red CE de Nivel II), situadas en la provincia de estudio, se obtiene el promedio anual para cada parámetro que se presenta en este indicador.

## **CRITERIO 3. MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LA FUNCIÓN PRODUCTORA DE LOS MONTES (MADERA Y OTROS PRODUCTOS).**

### **Área conceptual: Producción de madera**

**Indicador:** Balance entre crecimiento y cortas de madera en los últimos 11 años.

Para obtener el dato de crecimiento se considera el incremento total de madera medido por el tercer inventario forestal nacional respecto al segundo más las cortas de madera del periodo, dividiendo este incremento por el número de años transcurrido entre inventarios.

Las cortas de madera son datos procedentes de la Tabla 936 del IFN3.

**Indicador:** Porcentaje de la superficie forestal sometida a un plan de gestión o a directrices de manejo.

Para el cálculo del indicador se consideran las superficies gestionadas por los proyectos de ordenación y los planes técnicos de aprovechamientos.

### **Área conceptual: Productos no maderables**

**Indicador:** Cantidad total y variación, en el valor y/o cantidad de productos forestales no maderables (por ejemplo caza, corcho, frutos, hongos, etc.).

Para la elaboración de este indicador se han estudiado los datos disponibles de la serie de datos de los últimos trece años (disponibles 1991-2002) de la caza y frutos del bosque propios de la provincia y presentados por el Instituto Nacional de Estadística y el MAPA en sus anuarios de estadística agraria. Se presentan los valores medios anuales de producción, precio en pie y su valoración (estos dos últimos actualizados a junio de 2004).

## **CRITERIO 4. MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y APROPIADA MEJORA DE LA BIODIVERSIDAD EN LOS ECOSISTEMAS FORESTALES.**

### **Área conceptual: Ecosistemas forestales vulnerables, raros y representativos**

**Indicador:** Variación de la superficie:

Forestal arbolada natural y seminatural antigua.

**Bajo la denominación de superficie forestal arbolada natural y seminatural antigua se**

**muestra la cifra correspondiente a la superficie arbolada con especies autóctonas o de introducción tan antigua que pueden considerarse también como autóctonas.**

De reservas forestales estrictamente protegidas.

Se ha definido la superficie de reserva forestal estrictamente protegida como aquella superficie forestal provincial sujeta a alguna figura de protección de las enumeradas en el Anexo 2 al resumen del método (ver Tabla 104 "Superficie por uso y área protegida". Régimen de protección. Ámbito Institucional).

Forestal arbolada protegida por un régimen especial de protección.

Es la superficie forestal arbolada de las zonas de la provincia propuestas para su inclusión en la Red Natura 2000, como espacios naturales en régimen de protección especial.

**Área conceptual: Especies amenazadas**

**Indicador:** Cantidad de especies amenazadas en relación con la cantidad total de especies forestales utilizando las listas de referencia de la UICN.

En las especies amenazadas se incluyen las categorías de la UICN: en peligro, vulnerables, raras.

La cantidad total de especies presentes se obtiene de contar las especies arbóreas y de matorral presentes en cada provincia de las consideradas en el IFN3 (ver Anexos 2 y 3 de los Anexos al resumen del método).

**Área conceptual: Biodiversidad en bosques productores**

**Indicador:** Proporción de superficie forestal gestionada para la utilización y conservación de recursos genéticos forestales (fuentes semilleras, rodales selectos, rodales de conservación, etc.).

La información presentada procede del "Catálogo nacional de material de base". *Dirección general para la biodiversidad* del Ministerio de Medio Ambiente.

**Indicador:** Proporción de bosques con mezcla de dos o más especies.

Las superficies absolutas y relativas atribuidas a bosques mezcla de dos o más especies se obtienen a partir del Mapa forestal 1:50.000. Basándose en las "Instrucciones de ordenación de montes arbolados" (Orden Ministerial de 29 de diciembre de 1970), según las cuales se considera una masa pura cuando al menos el 90% de los pies pertenecen a la misma especie, se determinan las cabidas de masas puras y mixtas.

**CRITERIO 5. MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LA FUNCIÓN PROTECTORA DE LOS MONTES, ESPECIALMENTE SOBRE EL SUELO Y EL AGUA.**

**Área conceptual: Erosión del suelo y conservación del agua en los montes**

**Indicador:** Proporción de superficie forestal gestionada fundamentalmente para la protección del suelo y el agua.

Para este indicador se consideran los proyectos de mejora de las masas realizados con el apoyo de cofinanciación europea, acogidos al convenio en materia de restauración hidrológico-forestal entre la Administración General del Estado y las distintas autonomías.

Asimismo, se consideran los proyectos de repoblación integrados o no en los proyectos de restauración hidrológico-forestal, que se hayan realizado con la finalidad de proteger el suelo y que no estén incluidos en el convenio anteriormente citado.

En los planes de manejo está recogido como objetivo la protección del suelo y de la calidad del agua, por lo que también se considera la superficie gestionada por estos proyectos para el cálculo del indicador.

**CRITERIO 6. MANTENIMIENTO DE OTRAS FUNCIONES DE LOS MONTES Y MEJORA DE LAS CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS.**

**Área conceptual: Significación del sector forestal**

**Indicador:** Cuota del sector forestal en el producto interior bruto.

En este indicador se ha hallado la relación de la renta de bienes producto del sector forestal (Tabla 850) respecto al PIB de la provincia (Instituto Nacional de Estadística).

**Área conceptual: Servicios recreativos**

**Indicador:** Disponibilidad de lugares de recreo: superficie de bosque accesible por habitante y proporción sobre el área forestal total.

La cifra de población corresponde al censo de población del año 2004.

### **Área conceptual: Empleo**

**Indicador:** Variación de las tasas de empleo forestal, especialmente en áreas rurales (empleos en selvicultura, corta y saca, industria forestal, etc.).

Con los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística se calcula la proporción de empleos generados por la agricultura y la selvicultura respecto al total de todos los sectores económicos.

**CRITERIO 1: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LOS RECURSOS FORESTALES Y SU CONTRIBUCIÓN A LOS CICLOS DEL CARBONO.**

**Área conceptual: Uso del suelo y área forestal**

**Indicador:** Superficie de bosque y otros terrenos forestales y su variación clasificada de acuerdo con el tipo de bosque y de vegetación, estructura de la propiedad, de las clases naturales de edad o del origen del bosque.

*Niveles del uso forestal:*

<b>SUPERFICIE DE BOSQUE Y OTROS TERRENOS FORESTALES</b>				
	1993 SUPERFICIE (ha)	2004 SUPERFICIE (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE (ha)	TASA DE INCREMENTO ANUAL (%)
Monte arbolado	338.818	632.942	294.124	7,89
Monte desarbolado	489.757	228.814	-260.943	-4,84
<b>Total forestal</b>	<b>828.575</b>	<b>861.756</b>	<b>33.181</b>	<b>0,36</b>

*Nivel morfoespecífico:*

<b>SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA SEGÚN TIPOS DE VEGETACIÓN</b>				
	1993 SUPERFICIE (ha)	2004 SUPERFICIE (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE (ha)	TASA DE INCREMENTO ANUAL (%)
Coníferas	49.259	77.468	28.209	5,21
Fronchosas	40.654	489.429	448.775	100,35
Mezcla de coníferas y frondosas	248.905	66.045	-182.860	-6,68
<b>Total</b>	<b>338.818</b>	<b>632.942</b>	<b>294.124</b>	<b>7,89</b>

*Régimen de propiedad:*

<b>SUPERFICIE DE BOSQUE Y OTROS TERRENOS FORESTALES SEGÚN USO Y PROPIEDAD</b>					
USO	PROPIEDAD	1993 SUPERFICIE (ha)	2004 SUPERFICIE (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE (ha)	TASA DE INCREMENTO ANUAL (%)
Monte arbolado	Público	45.614	79.951	34.337	6,84
	Privado	293.204	552.991	259.787	8,05
Monte desarbolado	Público	44.386	22.950	-21.436	-4,39
	Privado	445.372	205.864	-239.508	-4,89
<b>Total forestal</b>	<b>Público</b>	<b>90.000</b>	<b>102.901</b>	<b>12.901</b>	<b>1,30</b>
	<b>Privado</b>	<b>738.576</b>	<b>758.855</b>	<b>20.279</b>	<b>0,25</b>

*Estado de la masa:*

<b>SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA SEGÚN EL ESTADO DE LA MASA</b>					
	REPOBLAD O	MONTE BRAVO	LATIZAL	FUSTAL	<b>TOTAL</b>
SUPERFICIE (ha)	3.033	65.871	315.564	248.475	<b>ajustar los decimales</b>

*Origen de la masa arbórea:*

<b>SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA SEGÚN EL ORIGEN DE LA MASA</b>				
ORIGEN	1993 SUPERFICIE (ha)	2004 SUPERFICIE (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE (ha)	TASA DE INCREMENTO ANUAL (%)
Siembra o semilla	34.073	68.716	34.643	9,24
Plantación	84.549	132.404	47.855	5,15
Brote de cepa o raíz	836	4.986	4.150	45,13
Mixto	219.360	426.836	207.476	8,60
<b>Total</b>	<b>338.818</b>	<b>632.942</b>	<b>294.124</b>	<b>7,89</b>

### **Área conceptual: Existencias**

**Indicador:** Variación de:

- Volumen total de la biomasa arbórea.
- Volumen medio de la biomasa arbórea de la superficie forestal arbolada.
- Estructura de clases diamétricas apropiadas.

<b>VARIACIÓN DEL VOLUMEN DE LA BIOMASA ARBÓREA DE TODAS LAS ESPECIES</b>				
EXISTENCIAS	1993 VCC (m <sup>3</sup> )	2004 VCC (m <sup>3</sup> )	INCREMENTO DE VCC (m <sup>3</sup> )	TASA DE INCREMENTO ANUAL (%)
Volumen total de la biomasa arbórea (m <sup>3</sup> )	4.039.205	10.282.558	6.243.353	14,05
Volumen medio de la biomasa arbórea (m <sup>3</sup> /ha)	11,92	16,25	4,33	3,30

<b>VARIACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE CLASES DIAMÉTRICAS DEL TOTAL DE ÁRBOLES</b>				
C.D.	1993 CANT.P. MA.	2004 CANT.P. MA.	INCREMENTO DE CANT. P. MA.	TASA DE INCREMENTO ANUAL (%)
10	34.331.065	85.978.519	51.647.454	13,68
15	16.319.147	29.956.670	13.637.523	7,60
20	8.062.438	17.161.303	9.098.865	10,26
25	3.115.926	9.505.142	6.389.216	18,64
30	1.417.499	4.726.720	3.309.221	21,22
35	788.007	2.127.533	1.339.526	15,45
40	333.916	1.204.318	870.402	23,70
45	241.911	596.634	354.723	13,33
50	126.427	401.391	274.964	19,77
55	95.617	200.480	104.863	9,97
60	46.359	166.379	120.020	23,54
65	17.121	47.779	30.658	16,28
70 y sup.	69.269	125.641	56.372	7,40
<b>Total</b>	<b>64.964.702</b>	<b>152.198.508</b>	<b>87.233.806</b>	<b>12,21</b>
Menores (C.D. 5)	145.603.669	277.928.372	132.324.703	8,26



### **Área conceptual: Balance del carbono**

**Indicador:** Almacenamiento total de carbono y su variación en la biomasa arbórea.

<b>FIJACIÓN DE CARBONO</b>				
	VALORES TOTALES (t)		INCREMENTO (t)	INCREMENTO ANUAL (t/año)
	1993	2004		
Coníferas	788.017	1.674.406	886.389	80.581
Fronosas	471.946	1.589.279	1.117.333	101.576
<b>Todas las especies</b>	<b>1.259.963</b>	<b>3.263.685</b>	<b>2.003.722</b>	<b>182.157</b>

Metodología: Temperate and Boreal Forest Resource Assesment 2000

<b>FIJACIÓN DE CARBONO POR HECTÁREA</b>				
	VALORES POR HECTÁREA (t/ha)		INCREMENTO (t/ha)	INCREMENTO ANUAL (t/ha/año)
	1993	2004		
Coníferas	2,33	2,65	0,32	0,03
Fronosas	1,39	2,51	1,12	0,10
<b>Todas las especies</b>	<b>3,72</b>	<b>5,16</b>	<b>1,44</b>	<b>0,13</b>

Metodología: Temperate and Boreal Forest Resource Assesment 2000

**CRITERIO 2: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LA SALUD Y VITALIDAD DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES.**

Indicador: Cambios en los niveles elevados de defoliación de bosques según la clasificación correspondiente de la UN/ECE y la CEE (clases 2, 3 y 4) en los últimos años.

PORCENTAJES DE DEFOLIACIÓN EN LOS ÚLTIMOS AÑOS											
Año	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Defoliación (%)	12	12	25	23	20	25	17	22	17	18	20

Fuente: Red Europea de seguimiento de daños en los bosques. Red CE de Nivel I. Los datos son el promedio de los porcentajes de defoliación medidos en los árboles de las parcelas de la Red I localizadas en la provincia.

Clasificación de defoliación de la UN/ECE.

Defoliación:

0% a 10%	<i>Clase 0</i>	Defoliación nula
11% a 25%	<i>Clase 1</i>	Defoliación ligera
26% a 60%	<i>Clase 2</i>	Defoliación moderada
> 60%	<i>Clase 3</i>	Defoliación grave
100%	<i>Clase 4</i>	Árbol seco

**Indicador:** Daños importantes causados por agentes bióticos y abióticos.

- Volumen maderable con corteza y cantidad de pies mayores dañados y sus porcentajes.
- Superficie forestal anualmente quemada.

DAÑOS IMPORTANTES CAUSADOS POR AGENTES BIÓTICOS Y ABIÓTICOS		
AGENTE CAUSANTE DEL DAÑO	VCC (m <sup>3</sup> )	CANT. P. MA.
Enfermedades y plagas	381.625	23.801.361
Meteorología	92.941	3.167.060
Fuego	15.684	549.520
Otros	906.742	31.691.803
<b>Total daños</b>	<b>1.396.992</b>	<b>59.209.744</b>
Total de existencias provinciales	10.282.558	152.198.508
<b>Proporción de daños respecto a existencias provinciales (%)</b>	<b>13,59</b>	<b>38,90</b>

<b>SUPERFICIE FORESTAL ANUALMENTE QUEMADA</b>	
AÑO	SUPERFICIE (ha)
1993	s/d
1994	s/d
1995	s/d
1996	24.155
1997	12.990
1998	18.636
1999	67.286
2000	41.343
2001	41.343
2002	78.130
2003	23.358
2004	s/d
Total	<b>307.241</b>
Promedio	<b>38.405</b>

Fuente: Dirección general para la biodiversidad.  
MIMAM

**Indicador:** Variación del balance de nutrientes y de la acidez en los últimos años (pH y capacidad de intercambio catiónico); nivel de saturación de carbono en los puntos de la red europea.

<b>VARIACIÓN DE LA ACIDEZ Y DE LA ENTRADA DE NUTRIENTES POR EL APORTE DE LLUVIA</b>										
	AÑO	pH	K (kg/ha)	Ca (kg/ha)	Mg (kg/ha)	Na (kg/ha)	N(NH <sub>4</sub> ) (kg/ha)	N(NO <sub>3</sub> ) (kg/ha)	Cl (kg/ha)	S(SO <sub>4</sub> ) (kg/ha)
BAJO CUBIERTA ARBÓREA	1997	5,88	2,52	3,82	1,11	3,44	1,23	4,35	4,93	1,34
	1998	6,21	5,94	2,38	1,49	4,31	2,70	1,25	6,66	2,82
	1999	6,55	9,76	4,05	1,18	8,06	2,24	1,58	11,47	3,42
	2000	6,28	11,34	6,69	1,33	8,89	2,50	1,61	9,21	2,66
	2001	6,05	16,56	4,98	1,22	9,46	2,78	1,88	12,04	3,07
	2002	6,39	27,57	6,18	1,11	12,07	0,69	1,45	17,03	3,61
	2003	6,24	11,76	23,84	0,97	7,16	3,47	2,44	26,43	3,19
A CAMPO ABIERTO	1997	6,12	7,27	5,87	1,41	3,26	0,99	2,70	5,16	1,11
	1998	6,03	19,97	5,73	3,02	5,05	1,60	1,79	11,08	3,43
	1999	6,36	23,77	11,33	2,71	8,87	1,48	4,27	24,95	5,19
	2000	6,24	17,32	10,59	2,29	8,75	1,71	2,40	11,55	2,72
	2001	6,07	22,11	9,48	1,80	8,96	1,66	2,07	14,47	3,23
	2002	6,22	41,73	12,16	2,54	12,57	0,24	2,34	27,29	4,12
	2003	6,30	25,99	22,46	2,29	9,20	1,88	3,14	20,51	3,56

Fuente: Red Europea de seguimiento intensivo y continuo de los ecosistemas forestales. Red CE de Nivel II. (Datos pendientes de publicación).

Los datos se corresponden con las mediciones tomadas en las parcelas de la Red II localizadas en la provincia

**CRITERIO 3: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LA FUNCIÓN PRODUCTORA DE LOS MONTES (MADERA Y OTROS PRODUCTOS)**

**Área conceptual: Producción de madera**

**Indicador:** Balance entre crecimiento y cortas de madera en los últimos años.

<b>BALANCE ENTRE CRECIMIENTO Y CORTAS DE MADERA EN LOS ÚLTIMOS AÑOS</b>		
INCREMENTO TOTAL DE MADERA (m <sup>3</sup> /año)	CORTAS (m <sup>3</sup> /año)	CORTAS/ CRECIMIENTO (%)
605.983	38.405	6,34

**Indicador:** Porcentaje de la superficie forestal sometida a un plan de gestión o a directrices de manejo.

SUPERFICIE FORESTAL SOMETIDA A UN PLAN DE GESTIÓN O A DIRECTRICES DE MANEJO (ha)	ÁREA FORESTAL TOTAL (ha)	PORCENTAJE (%)
78.070	861.756	9,06

Fuente: Comunidad autónoma

**Área conceptual: Productos no maderables**

**Indicador:** Cantidad total y variación, en el valor y cantidad de productos forestales no maderables (por ejemplo caza, corcho, frutos, hongos, etc.).

<b>VALOR Y CANTIDAD DE FRUTOS Y CORCHO</b>			
FRUTOS Y CORCHO	PRODUCCIÓN (t/año)	PRECIO EN PIE (€/t)	VALORACIÓN (€/año)
Corcho	766,6	999,95	766.561,67

<b>VALOR Y CANTIDAD DE LAS CAPTURAS CINEGÉTICAS</b>			
CAPTURAS CINEGÉTICAS	NÚMERO MEDIO DE CAPTURAS (piezas/año)	VALOR MEDIO FINAL (€/pieza)	VALORACIÓN (€/año)
Caza menor, pelo	294.699	7,21	2.124.779,79
Caza menor, pluma	686.130	5,63	3.862.911,90
Caza mayor	18.634	94,41	1.759.235,94

Fuente: Anuarios de Estadística Agraria. MAPA

**CRITERIO 4: MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y APROPIADA MEJORA DE LA BIODIVERSIDAD EN LOS ECOSISTEMAS FORESTALES.**

**Área conceptual: Ecosistemas forestales vulnerables, raros y representativos**

**Indicador:** Variación de la superficie:

- forestal arbolada natural y seminatural antigua.
- de reservas forestales estrictamente protegidas.
- forestal arbolada protegida por un régimen especial de protección.

<b>VARIACIÓN DE LA SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA NATURAL Y SEMINATURAL ANTIGUA</b>			
SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA	1993 SUPERFICIE (ha)	2004 SUPERFICIE (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE (ha)
Natural y seminatural antigua	335.321	631.204	295.883
De plantaciones	3.497	1.738	-1.759
<b>Total</b>	<b>338.818</b>	<b>632.942</b>	<b>294.124</b>

<b>VARIACIÓN DE LA SUPERFICIE DE RESERVAS FORESTALES Estrictamente protegidas</b>		
1991 SUPERFICIE (ha)	2003 SUPERFICIE (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE (ha)
21.811	38.193	16.382

<b>SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA PROTEGIDA POR UN RÉGIMEN ESPECIAL DE PROTECCIÓN</b>	
RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL	SUPERFICIE (ha)
LIC	186.989
ZEPA	123.376

Fuente: Banco de Datos de la Naturaleza. MIMAM

**Área conceptual: Especies amenazadas**

**Indicador:** Cantidad de especies amenazadas en relación con la cantidad total de especies forestales utilizando las listas de referencia de la IUCN.

<b>CANTIDAD DE ESPECIES AMENAZADAS EN RELACIÓN CON LA CANTIDAD TOTAL DE ESPECIES FORESTALES PRESENTES</b>			
	ARBÓREAS	ARBUSTIVAS, FRUTESCENTES Y SUFRUTICOSAS	HERBÁCEAS
Especies amenazadas*	0	0	4
Especies forestales presentes	58	67	-

\*Fuente: Libro rojo de especies vegetales amenazadas de España peninsular e Islas Baleares. C. Gómez-Campo y colaboradores

### **Área conceptual: Biodiversidad en bosques**

**Indicador:** Proporción de superficie forestal gestionada para la utilización y conservación de recursos genéticos forestales (fuentes semilleras, rodales selectos, rodales de conservación, etc.).

<b>SUPERFICIE FORESTAL GESTIONADA PARA LA UTILIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES</b>		
<b>MATERIAL DE BASE</b>	<b>SUPERFICIE (ha)</b>	<b>TANTO POR MIL RESPECTO AL TOTAL FORESTAL (‰)</b>
Fuentes semilleras	2.698	3,13
Rodales selectos	0	0,00
Huertos semilleros	0	0,00

Fuente: Catálogo nacional de materiales de base

**Indicador:** Proporción de bosques con mezcla de dos o más especies.

<b>SUPERFICIE DE BOSQUES MEZCLA DE DOS O MÁS ESPECIES (ha)</b>	<b>SUPERFICIE DE BOSQUES (ha)</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
298.727	632.942	47,20

**CRITERIO 5: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LA FUNCIÓN PROTECTORA DE  
LOS MONTES, ESPECIALMENTE SOBRE EL SUELO Y EL AGUA**

**Área conceptual: Erosión del suelo y conservación del agua en los montes.**

**Indicador:** Proporción de la superficie forestal gestionada fundamentalmente para la protección del suelo y del agua.

SUPERFICIE FORESTAL GESTIONADA PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO Y DEL AGUA (ha)	SUPERFICIE FORESTAL TOTAL (ha)	PORCENTAJE (%)
114.092	861.756	13,24

Fuente: Comunidad autónoma

**CRITERIO 6: MANTENIMIENTO DE OTRAS FUNCIONES Y  
CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS**

**Área conceptual: Significación del sector forestal**

**Indicador:** Cuota del sector forestal en el producto interior bruto.

<b>TANTO POR MIL DE LA CUOTA DEL SECTOR FORESTAL EN EL PRODUCTO INTERIOR BRUTO (‰)</b>	
Ciudad Real	11,62

Fuente: servidor web del INE < www.ine.es. 2002>

**Área conceptual: Servicios recreativos**

**Indicador:** Disponibilidad de lugares de recreo: superficie forestal accesible por habitante y proporción sobre el área forestal total.

<b>DISPONIBILIDAD DE RECREO</b>		
<b>SUPERFICIE DE ÁREAS RECREATIVAS (ha)</b>	<b>POBLACIÓN (hab)</b>	<b>DISPONIBILIDAD DE LUGARES DE RECREO (ha/1.000hab)</b>
-	492.914	-

Fuente: servidor web del INE < www.ine.es. 2004>

No se dispone de los datos necesarios para el cálculo de este indicador

<b>SUPERFICIE FORESTAL DEDICADA A USO RECREATIVO</b>		
<b>SUPERFICIE DE ÁREAS RECREATIVAS (ha)</b>	<b>SUPERFICIE FORESTAL (ha)</b>	<b>TANTO POR MIL (‰)</b>
-	861.756	-

No se dispone de los datos necesarios para el cálculo de este indicador



### **Área conceptual: Empleo**

**Indicador:** Variación de las tasas de empleo forestal, especialmente en áreas rurales (empleos en silvicultura, corta y saca, industria forestal, etc.).

<b>VARIACIÓN EN LAS TASAS DE EMPLEO EN AGRICULTURA Y SILVICULTURA</b>			
<b>AÑOS</b>	<b>AGRICULTURA Y SILVICULTURA (miles de empleos)</b>	<b>TODOS LOS SECTORES (miles de empleos)</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
1995	19	140	13,46
1996	16	142	11,28
1997	16	139	11,20
1998	16	141	11,05
1999	16	150	10,70
2000	18	160	11,20
2001	19	162	11,83
2002	16	171	9,50
2003	17	171	9,76
2004	16	172	9,13

Fuente: servidor web del INE < [www.ine.es](http://www.ine.es) >