

# 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.....	24
II. ÁMBITO DE RIESGOS.....	172
II.1 USO FORESTAL MONTE ARBOLADO.....	173
III. ÁMBITO TÉCNICO .....	190
III.1 USO FORESTAL MONTE ARBOLADO.....	191
IV. ÁMBITO SOCIOECONÓMICO.....	199
IV.1 Superficie forestal arbolada por habitante y término municipal .....	200
IV.2 Personas ocupadas por sector de actividad .....	201
IV.3 Industrias forestales .....	202
V. ÁMBITO INFRAESTRUCTURAL .....	204
V.1 INFRAESTRUCTURA VIARIA .....	205
V.2 INFRAESTRUCTURA FORESTAL .....	207
V.3 EQUIPAMIENTOS DE RECREO .....	211
VI. ÁMBITO INSTITUCIONAL .....	213
VI.1 Régimen de propiedad .....	214
VI.2 Régimen de protección .....	221
VI.3 Régimen cinegético.....	226
VI.4 Régimen de gestión técnica .....	227
VII. ÁMBITO DE CAPACIDADES .....	235
VIII. ÁMBITO DE VALORACIÓN ECONÓMICA .....	236

VIII.1	EXPLICACIONES Y MÉTODO .....	237
VIII.2	ASPECTO PRODUCTIVO.....	241
VIII.3	ASPECTO RECREATIVO .....	241
VIII.4	ASPECTO AMBIENTAL.....	241
VIII.5	VALOR ECONÓMICO TOTAL .....	241
IX.	COMPARACIONES.....	247
IX.1	EXPLICACIONES Y MÉTODO .....	248
IX.2	COMPARACIÓN DE INVENTARIOS.....	257
X.	CRITERIOS E INDICADORES PANEUROPEOS DE GESTIÓN SOSTENIBLE DE BOSQUES . .....	370



# 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>	22
<a href="#">126. CABIDA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE</a>	23
<a href="#">111. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y FRACCIÓN DE CABIDA CUBIERTA</a>	25
<a href="#">Mapa 121. Fracción de cabida cubierta arbórea</a>	26
<a href="#">151. CABIDA POR ESTADO DE MASA</a>	28
<a href="#">Mapa 122. Distribución espacial</a>	29
<a href="#">Mapa 123. Composición específica</a>	30
<a href="#">Mapa 124. Forma principal de masa y edad en masas coetáneas o regulares</a>	31
<a href="#">152. PROCEDENCIA GEOGRÁFICA DE LAS ESPECIES VEGETALES</a>	32
<a href="#">153. ORIGEN DE LA MASA POR ESPECIE</a>	36
<a href="#">154. FORMAS FUNDAMENTALES DE MASA POR ESPECIE</a>	37
<a href="#">116IFN3. TABLA DE DATOS BÁSICOS POR ESTRATO DEL IFN3</a>	40
<a href="#">201. EXISTENCIAS POR CLASE DIAMÉTRICA Y ESPECIE</a>	41
<a href="#">202. EXISTENCIAS POR CADA CONCEPTO DE CLASIFICACIÓN</a>	48
<a href="#">203. CANTIDAD DE PIES MAYORES POR ESPECIE Y ESTRATO</a>	50
<a href="#">204. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA POR ESPECIE Y ESTRATO</a>	56
<a href="#">211. ERRORES RELATIVOS DE MUESTREO EN EXISTENCIAS (%)</a>	62
<a href="#">301. DENSIDAD DE MASA. EXISTENCIAS POR HECTÁREA DE CADA ESTRATO Y ESPECIE</a>	64
<a href="#">401 SUPERTARIFAS APLICABLES PARA OBTENER LOS VALORES DE LOS CUATRO PARÁMETROS DENDROMÉTRICOS CARACTERÍSTICOS POR ESPECIE, FORMA DE CUBICACIÓN Y PARÁMETRO</a>	71



<u>402. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA (dm3) DEL PIE MEDIO POR ESPECIE, CALIDAD Y CLASE DIAMÉTRICA</u> .....	76
<u>403. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA (dm3) DEL PIE MEDIO POR ESPECIE, FORMA DE CUBICACIÓN Y CLASE DIAMÉTRICA</u> .....	80
<u>406. ALTURA TOTAL MEDIA (m) POR ESPECIE, CALIDAD Y CLASE DIAMÉTRICA</u> .....	83
<u>407. ALTURA TOTAL MEDIA (m) POR ESPECIE, FORMA DE CUBICACIÓN Y CLASE DIAMÉTRICA</u> .....	86
<u>Mapa 131. Cantidad de pies mayores de todas las especies</u> .....	89
<u>Mapa 132. Volumen maderable con corteza de todas las especies</u> .....	90
<u>Mapa 133. Incremento anual del volumen con corteza de todas las especies</u> .....	91
<u>502. MATORRAL POR ESPECIE Y ESTRATO</u> .....	92
<u>501a. TIPO DE REGENERACIÓN. PORCENTAJE (%)</u> .....	120
<u>501b. CATEGORÍA DE DESARROLLO. PORCENTAJE (%)</u> .....	126
<u>501c. DENSIDAD DE LA REGENERACIÓN EN LAS CATEGORÍAS DE DESARROLLO 1, 2 Y 3. PORCENTAJE (%)</u> .....	132
<u>210. CANTIDAD DE PIES MENORES (CATEGORÍA DE DESARROLLO 4)</u> .....	143
<u>105. SUPERFICIE POR USO Y ALTITUD</u> .....	150
<u>Mapa 151. Altitud e incremento anual del volumen con corteza</u> .....	151
<u>108. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y ALTITUD</u> .....	152
<u>119. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y ALTITUD</u> .....	154
<u>109. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y PENDIENTE</u> .....	156
<u>Mapa 152. Pendiente e incremento anual del volumen con corteza</u> .....	157
<u>120. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y PENDIENTE</u> .....	158
<u>113. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y ORIENTACIÓN</u> .....	159
<u>Mapa 153. Orientación e incremento anual del volumen con corteza</u> .....	160
<u>124. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y ORIENTACIÓN</u> .....	161

<a href="#"><u>503. CLASE DE SUELO. PORCENTAJE (%)</u></a> .....	164
<a href="#"><u>Mapa 161. Jocosidad</u></a> .....	165
<a href="#"><u>Mapa 162. Textura</u></a> .....	166
<a href="#"><u>514. TIPO Y REACCIÓN DEL SUELO. PORCENTAJE (%)</u></a> .....	167
<a href="#"><u>Mapa 163. Tipo de suelo</u></a> .....	169
<a href="#"><u>Mapa 164. Contenido de materia orgánica</u></a> .....	170
<a href="#"><u>515. CONTENIDO EN MATERIA ORGÁNICA. PORCENTAJE (%)</u></a> .....	171

## II. ÁMBITO DE RIESGOS

<a href="#"><u>507. MANIFESTACIONES EROSIVAS. PORCENTAJE (%)</u></a> .....	174
<a href="#"><u>Mapa 211. Manifestaciones erosivas</u></a> .....	175
<a href="#"><u>Mapa 221. Modelos de combustible en superficie forestal arbolada</u></a> .....	177
<a href="#"><u>516. MODELO DE COMBUSTIBLE POR ESTRATO. PORCENTAJE (%)</u></a> .....	179
<a href="#"><u>504. ESPESOR DE LA CAPA MUERTA, CÉSPED, MUSGO Y LÍQUENES. PORCENTAJE (%)...</u></a> .....	180
<a href="#"><u>Mapa 222. Espesor de la capa muerta, césped, musgo y líquenes</u></a> .....	181
<a href="#"><u>250. NÚMERO DE INCENDIOS Y SUPERFICIE MEDIA QUEMADA</u></a> .....	182
<a href="#"><u>517. DINÁMICA DE LA VEGETACIÓN</u></a> .....	184
<a href="#"><u>214a. CANTIDAD DE PIES MAYORES AFECTADOS SEGÚN EL AGENTE CAUSANTE DEL DAÑO POR ESPECIE</u></a> .....	186
<a href="#"><u>214b. CANTIDAD DE PIES MAYORES AFECTADOS SEGÚN LA IMPORTANCIA DEL DAÑO POR ESPECIE</u></a> .....	187
<a href="#"><u>215a. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA AFECTADO SEGÚN EL AGENTE CAUSANTE DEL DAÑO POR ESPECIE</u></a> .....	188

<u>215b. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA AFECTADO SEGÚN LA IMPORTANCIA DEL DAÑO POR ESPECIE</u> .....	189
---	-----

### III. ÁMBITO TÉCNICO

<u>512. CORTAS Y REGENERACIÓN. PORCENTAJE (%)</u> .....	191
<u>Mapa 311. Cortas de regeneración</u> .....	192
<u>510. TRABAJOS DE PREPARACIÓN DEL SUELO. PORCENTAJE (%)</u> .....	193
<u>Mapa 321. Trabajos de preparación del suelo</u> .....	194
<u>511. CORTAS Y TRATAMIENTOS CULTURALES DEL VUELO. PORCENTAJE (%)</u> .....	195
<u>Mapa 331. Tratamientos culturales del vuelo</u> .....	196
<u>311. SUPERFICIE REPOBLADA POR AÑO Y PROMOTOR (ha)</u> .....	197
<u>310. SUPERFICIE REPOBLADA POR AÑO Y ESPECIE (ha)</u> .....	198

### IV. ÁMBITO SOCIOECONÓMICO

<u>430. NÚMERO DE INDUSTRIAS FORESTALES POR TIPO</u> .....	202
<u>Mapa 411. Superficie forestal arbolada (ha) por habitante y término municipal</u> .....	203

### V. ÁMBITO INFRAESTRUCTURAL

<a href="#"><u>Mapa 511. Densidad de viales</u></a> .....	208
<a href="#"><u>Mapa 512. Vías pecuarias</u></a> .....	209
<a href="#"><u>Mapa 521. Infraestructura forestal</u></a> .....	210
<a href="#"><u>530. CENTROS DE INTERPRETACIÓN</u></a> .....	211
<a href="#"><u>Mapa 531. Infraestructuras de recreo</u></a> .....	212

## VI. ÁMBITO INSTITUCIONAL

<a href="#"><u>103. SUPERFICIE FORESTAL POR USO Y PROPIEDAD</u></a> .....	214
<a href="#"><u>Mapa 611. Régimen de propiedad de la superficie forestal</u></a> .....	216
<a href="#"><u>106. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y PROPIEDAD</u></a> .....	217
<a href="#"><u>117. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y PROPIEDAD</u></a> .....	219
<a href="#"><u>620. RÉGIMEN DE PROTECCIÓN</u></a> .....	221
<a href="#"><u>Mapa 621. Régimen de protección</u></a> .....	222
<a href="#"><u>104. SUPERFICIE POR USO Y ÁREA PROTEGIDA</u></a> .....	223
<a href="#"><u>107. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y ÁREA PROTEGIDA</u></a> .....	224
<a href="#"><u>118. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y ÁREA PROTEGIDA</u></a> .....	225
<a href="#"><u>630. RÉGIMEN CINEGÉTICO</u></a> .....	226
<a href="#"><u>640. GESTIÓN TÉCNICA DE LOS MONTES</u></a> .....	227
<a href="#"><u>Mapa 631. Régimen cinegético</u></a> .....	234

## VIII. ÁMBITO DE VALORACIÓN ECONÓMICA

<a href="#">Mapa 821. Valor económico del aspecto productivo</a> .....	242
<a href="#">Mapa 831. Valor económico del aspecto recreativo</a> .....	243
<a href="#">Mapa 841. Valor económico del aspecto ambiental</a> .....	244
<a href="#">Mapa 851. Valor integral de los sistemas forestales</a> .....	245
<a href="#">850. RENTA Y VALOR ECONÓMICO DE LA SUPERFICIE FORESTAL</a> .....	246

## IX.. COMPARACIONES

<a href="#">901. COMPARACIÓN DE SUPERFICIES POR USO</a> .....	257
<a href="#">902. COMPARACIÓN DE LA BIOMASA PRINCIPAL (VCC) POR ESPECIE</a> .....	258
<a href="#">903. COMPARACIÓN DE LA CANTIDAD DE PIES POR CLASE DIAMÉTRICA Y ESPECIE</a>	259
<a href="#">910. PROPORCIÓN DE LA CANTIDAD DE PIES POR CLASE DIAMÉTRICA Y ESPECIE</a>	..265
<a href="#">920. CANTIDAD DE PIES REMEDIDOS POR ESPECIE, FORMA DE CUBICACIÓN Y CALIDAD</a> .....	277
<a href="#">921. DATOS DE LOS PIES REMEDIDOS POR ESPECIE, ÁRBOL Y CLASE DIAMÉTRICA</a>	279
<a href="#">922. DATOS DE LOS PIES REMEDIDOS POR ESPECIE, ÁRBOL Y DIÁMETRO NORMAL</a>	287
<a href="#">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</a> .....	295
<a href="#">116IFN2. TABLA DE DATOS BÁSICOS POR ESTRATO DEL IFN2</a> .....	300
<a href="#">933. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA. (ESTRATOS IFN2)</a> .....	301
<a href="#">934. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA. (ESTRATOS IFN2)</a> .....	306

<a href="#"><u>935. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE VCC. (ESTRATOS IFN2)</u></a>	311
<a href="#"><u>936. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE VCC (ESTRATOS IFN2)</u></a>	317
<a href="#"><u>937. RELACIÓN ENTRE LOS DATOS DE LAS PARCELAS REPETIDAS Y LOS DEL TOTAL DE LAS LEVANTADAS EN EL IFN2 (ESTRATOS IFN2)</u></a>	323
<a href="#"><u>938. SESGEN2. DATOS DE EXISTENCIAS PARA TODAS LAS ESPECIES POR ESTRATO (ESTRATOS IFN2)</u></a>	329
<a href="#"><u>2.001. RESULTADOS DE LOS DISTINTOS GRUPOS IFN2</u></a>	331
<a href="#"><u>943. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA. (ESTRATOS IFN3)</u></a>	333
<a href="#"><u>944. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA. (ESTRATOS IFN3)</u></a>	339
<a href="#"><u>945. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE VCC (ESTRATOS IFN3)</u></a>	345
<a href="#"><u>946. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE VCC (ESTRATOS IFN3)</u></a>	351
<a href="#"><u>947. RELACIÓN DE LOS DATOS DE LAS PARCELAS REPETIDAS Y LOS DEL TOTAL DE LEVANTADAS EN EL IFN2 (ESTRATOS IFN3)</u></a>	359
<a href="#"><u>948. SESGEN3. DATOS DE EXISTENCIAS PARA TODAS LAS ESPECIES POR ESTRATO (ESTRATOS IFN3)</u></a>	367
<a href="#"><u>3.001. RESULTADOS DE LOS DISTINTOS GRUPOS IFN3</u></a>	369



## **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 (Dirección general para la *Biodiversidad*). 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). 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>764.299,81</b>
	<b>MONTE ARBOLADO</b>					<b>517.994,92</b>
		<b>BOSQUE</b>				<b>517.614,24</b>
			R. MEDITERRÁNEA			517.614,24
				Frondosas de montaña		26.791,89
				<i>Quercus pyrenaica</i>		26.791,89
				Frondosas de llanura		214.590,23
				<i>Quercus ilex</i>		128.089,42
				<i>Quercus faginea</i>		78.430,31
				<i>Populus xcanadensis</i>		4.965,30
				Otras frondosas		3.105,20
				Coníferas autóctonas		276.232,12
				<i>Pinus sylvestris</i>		53.401,42
				<i>Pinus pinaster</i>		53.468,22
				<i>Pinus halepensis</i>		29.652,85
				<i>Pinus nigra</i>		71.304,64
				<i>Juniperus spp.</i>		68.404,99
						<b>380,68</b>
	<b>MONTE CON ARBOLADO RALO Y DISPERSO</b>					<b>32.812,72</b>
		<b>BOSQUE</b>				<b>32.812,72</b>
			R. MEDITERRÁNEA			32.812,72
				Frondosas de montaña		5.102,05
				<i>Quercus pyrenaica</i>		5.102,05
				Frondosas de llanura		12.239,31
				<i>Quercus ilex</i>		7.349,85
				<i>Quercus faginea</i>		3.435,24
				<i>Populus xcanadensis</i>		1.454,22
				Coníferas autóctonas		15.471,36
				<i>Pinus sylvestris</i>		5.646,38
				<i>Pinus halepensis</i>		621,21
				<i>Pinus nigra</i>		1.527,27
				<i>Juniperus spp.</i>		7.676,50
	<b>MONTE TEMPORALMENTE DESARBOLADO</b>					<b>1.537,81</b>
		<b>TALAS</b>				<b>207,80</b>
		<b>INCENDIOS</b>				<b>1.330,01</b>
	<b>MONTE DESARBOLADO</b>					<b>207.678,70</b>
	<b>MONTE SIN VEGETACIÓN SUPERIOR</b>					<b>970,39</b>
	<b>ÁRBOLES FUERA DEL MONTE</b>					<b>3.305,27</b>
		<b>RIBERA ARBOLADA</b>				<b>3.305,27</b>
<b>USO AGRÍCOLA</b>						<b>436.634,71</b>
<b>USO ELEMENTOS ARTIFICIALES</b>						<b>13.240,34</b>
<b>USO HUMEDAL</b>						<b>372,16</b>
<b>USO AGUA</b>						<b>6.662,12</b>
<b>TOTAL PROVINCIAL</b>						<b>1.221.209,14</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>
					Mezclas
				Frondosas autóctonas	<i>Quercus robur / Q. petraea</i>
<i>Quercus pubescens (Q. humilis)</i>					
<i>Fagus sylvatica</i>					
Otras					
Mezclas					
Región atlántica	<i>Pinus pinaster</i>				
	Frondosas autóctonas	<i>Quercus robur / Q. petraea</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 laborea 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	266.424,53
Frondosas	166.113,75
Mezcla de coníferas y frondosas	121.193,95
<b>Total</b>	<b>553.732,23</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>
Quercus ilex	105.027,39
Quercíneas con pinos y con enebros y sabinas	88.381,23
Pinus nigra	71.020,63
Juniperus spp.	65.957,63
Pinus sylvestris	57.106,80
Pinus pinaster	46.271,45
Quercus faginea	38.830,08
Pinus halepensis	26.068,02
Quercus pyrenaica	13.619,91
Populus x canadensis y Populus nigra	5.331,10
Riberas arboladas	3.305,27
Matorral con arbolado ralo	32.812,72
<b>Total</b>	<b>553.732,23</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 553.732,23 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 sylvestris	0,00	0,00	6.374,63	22.901,32	27.830,85	57.106,80
Pinus pinaster	0,00	0,00	2.034,54	20.553,67	23.683,24	46.271,45
Pinus nigra	0,00	0,00	8.025,83	36.427,11	26.567,69	71.020,63
Pinus halepensis	0,00	0,00	4.025,03	12.775,62	9.267,37	26.068,02
Juniperus spp.	1.859,33	9.132,63	29.331,26	24.190,18	1.444,23	65.957,63
Quercus ilex	192,38	2.242,23	23.429,67	51.753,95	27.409,16	105.027,39
Quercus faginea	0,00	0,00	7.494,83	16.606,91	14.728,34	38.830,08
Quercus pyrenaica	0,00	0,00	2.399,81	5.415,78	5.804,32	13.619,91
Quercíneas con pinos y con enebros y sabinas	1.643,65	5.317,27	26.371,96	38.514,23	16.534,12	88.381,23
Populus x canadensis y Populus nigra	5,99	298,66	779,21	2.651,80	1.595,44	5.331,10
Matorral con arbolado ralo	3.160,11	29.652,61	0,00	0,00	0,00	32.812,72
Riberas arboladas	10,39	75,47	574,57	1.594,79	1.050,05	3.305,27
<b>Total</b>	<b>6.871,85</b>	<b>46.718,87</b>	<b>110.841,34</b>	<b>233.385,36</b>	<b>155.914,81</b>	<b>553.732,23</b>

### Porcentaje (%)

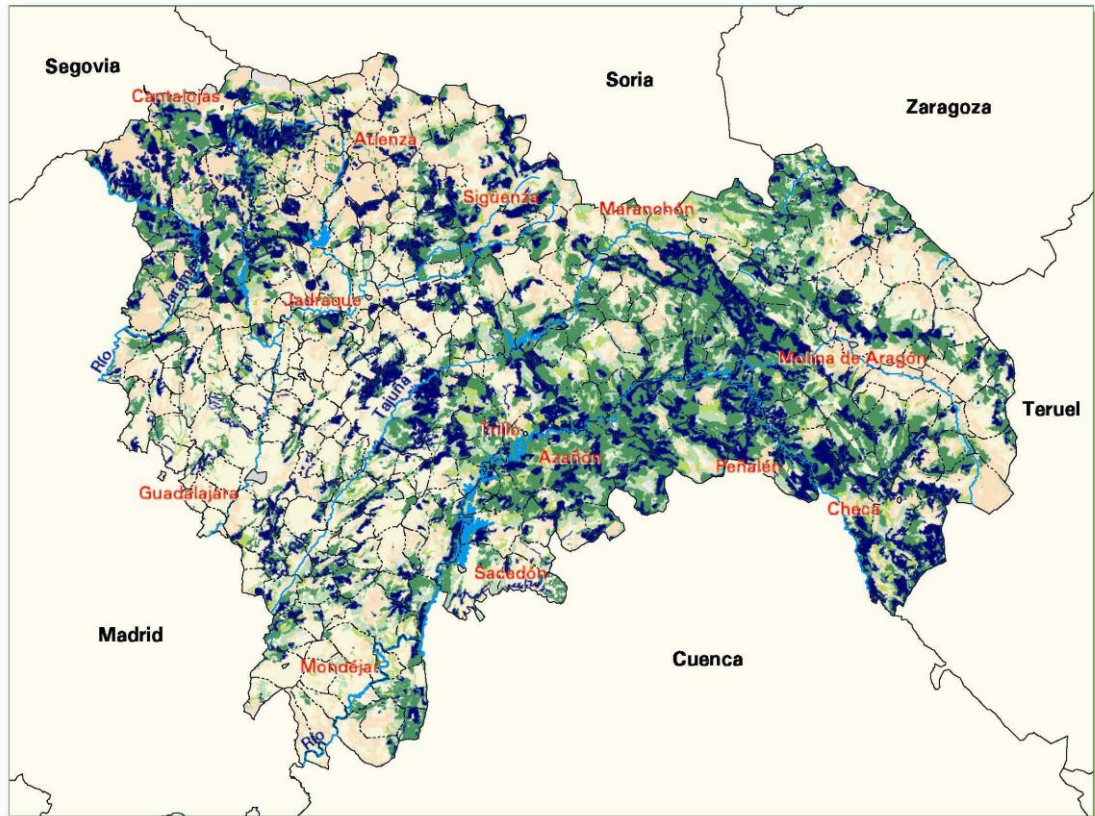
Formación forestal dominante	5 - 9 %	10 - 19 %	20 - 39 %	40 - 69 %	>=70 %	Total
Pinus sylvestris	0,00	0,00	11,16	40,10	48,74	100,00
Pinus pinaster	0,00	0,00	4,40	44,42	51,18	100,00
Pinus nigra	0,00	0,00	11,30	51,29	37,41	100,00
Pinus halepensis	0,00	0,00	15,44	49,01	35,55	100,00
Juniperus spp.	2,82	13,85	44,46	36,68	2,19	100,00
Quercus ilex	0,18	2,13	22,31	49,28	26,10	100,00
Quercus faginea	0,00	0,00	19,30	42,77	37,93	100,00
Quercus pyrenaica	0,00	0,00	17,62	39,76	42,62	100,00
Quercíneas con pinos y con enebros y sabinas	1,86	6,02	29,84	43,57	18,71	100,00
Populus x canadensis y Populus nigra	0,11	5,60	14,62	49,74	29,93	100,00
Matorral con arbolado ralo	9,63	90,37	0,00	0,00	0,00	100,00
Riberas arboladas	0,31	2,28	17,38	48,26	31,77	100,00
<b>Total</b>	<b>1,24</b>	<b>8,44</b>	<b>20,02</b>	<b>42,14</b>	<b>28,16</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 GUADALAJARA

## 1 2 1. FRACCIÓN DE CABIDA CUBIERTA ARBÓREA



□ No forestal

Fracción de cabida cubierta	Cabida (ha)	%
0 - 4 %	210.567,58	27,55
5 - 9 %	6.871,85	0,90
10 - 19 %	46.718,87	6,11
20 - 39 %	110.841,34	14,50
40 - 69 %	233.385,36	30,54
> = 70 %	155.914,81	20,40
<b>Total forestal</b>	<b>764.299,81</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

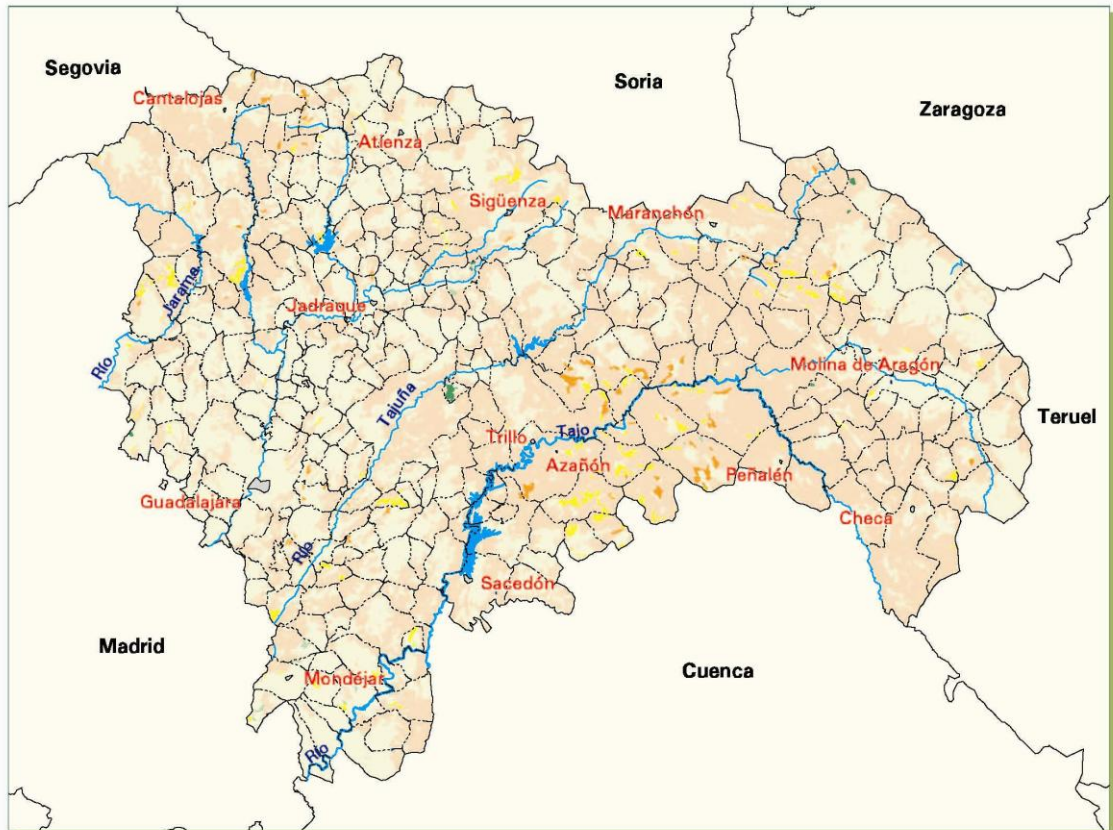
<b>Estado de masa</b>	<b>Superficie (ha)</b>
Repoblado	2.253,98
Monte bravo	88.499,70
Latizal	239.930,80
Fustal	223.047,75
<b>Total</b>	<b>553.732,23</b>





# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

## 1 2 2. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL



No forestal arbolado		
Forestal arbolado:		
Distribución espacial	Cabida (ha)	%
Uniforme	539.635,87	97,45
Discontinua en bosquetes	376,03	0,07
Discontinua en fajas	507,73	0,09
Discontinua en mosaico	25,28	0,01
Discontinua irregular	9.149,00	1,65
Pies aislados	4.038,32	0,73
<b>Total forestal arbolado</b>	<b>553.732,23</b>	<b>100,00</b>

Mapa 122. 11/11/2004 10.16.26

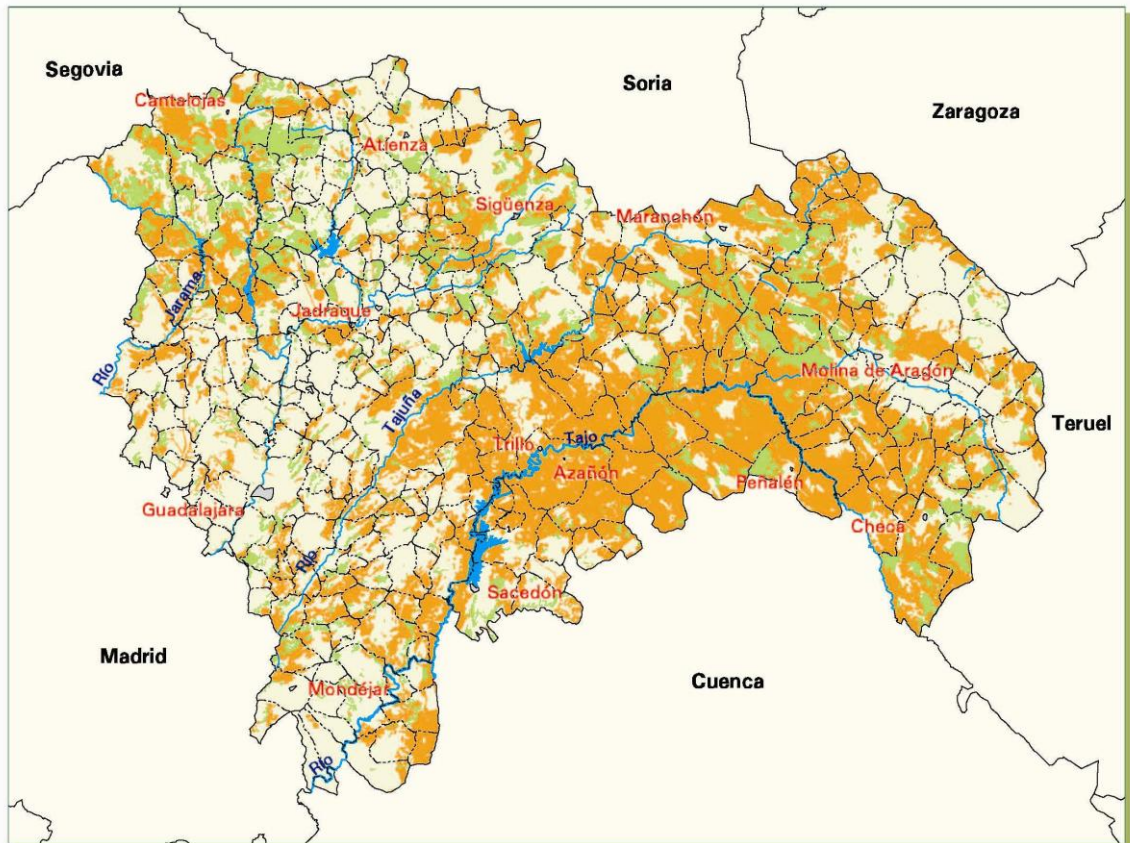


Fuente: Mapa Forestal de España 1:50.000 (MFE50)



# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

## 1 2 3. COMPOSICIÓN ESPECÍFICA



Forestal arbolado:		
Composición específica	Cabida (ha)	%
Sistema forestal homogéneo o puro	143.263,95	25,87
Sistema forestal heterogéneo o mixto	410.468,28	74,13
<b>Total forestal arbolado</b>	<b>553.732,23</b>	<b>100,00</b>

Mapa 123\_04/11/2004 10.21.36



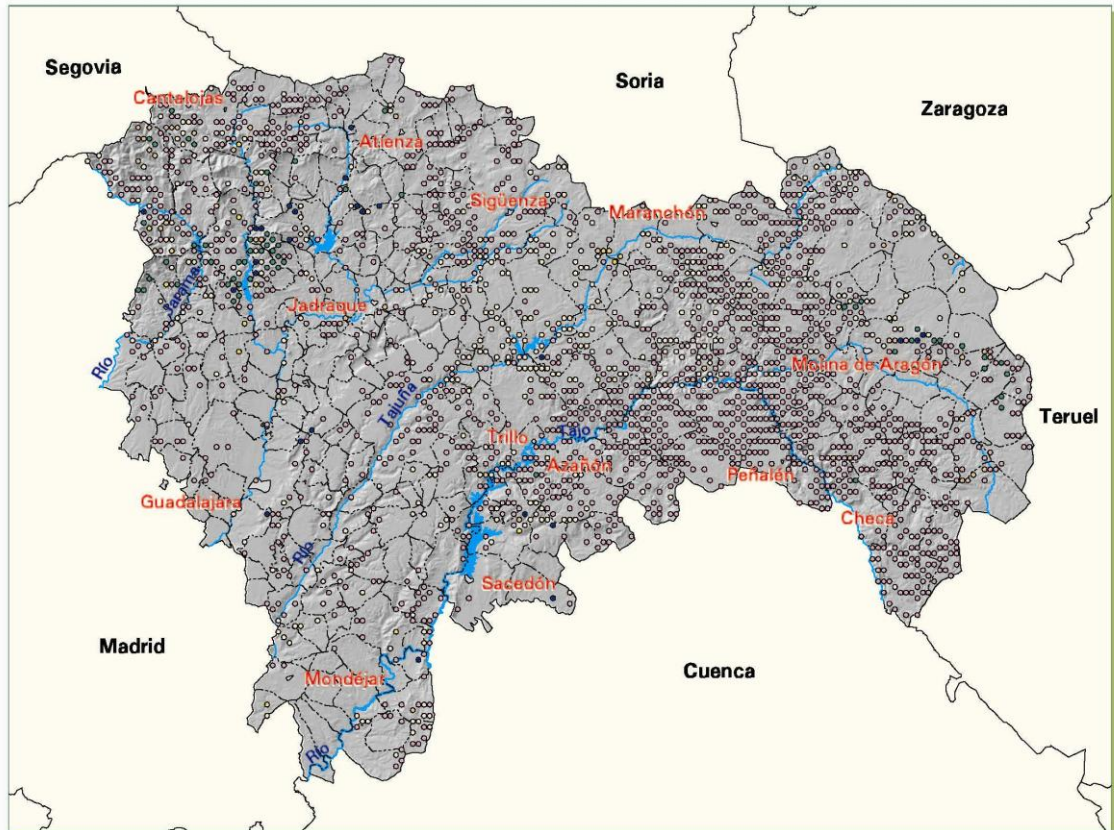
Fuente: Mapa Forestal de España 1:50.000 (MFE50)





## TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

### 1 2 4. FORMA PRINCIPAL DE MASA Y EDAD EN MASAS COETÁNEAS O REGULARES



Forma principal de masa	%
● Masa irregular	72,77
○ Masa semirregular	20,71
<b>Masas coetáneas o regulares</b>	<b>6,52</b>
● Edad ≤ 10 años	11,27
● 11 - 20 años	30,28
● 21 - 30 años	40,84
● 31 - 40 años	17,61
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

Mapa 124\_04/11/2004 13.47.21



### 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		
Acer opalus	X		
Alnus glutinosa	X		
Amelanchier ovalis	X		
Arbutus unedo	X		
Betula alba	X		
Buxus sempervirens	X		
Cornus sanguinea	X		
Corylus avellana	X		
Crataegus lacinata	X		
Crataegus monogyna	X		
Cupressus arizonica		X	
Cupressus sempervirens		X	
Fagus sylvatica	X		
Ficus carica		X	
Frangula alnus	X		
Fraxinus angustifolia	X		
Ilex aquifolium	X		
Juglans regia	X		
Juniperus communis	X		
Juniperus oxycedrus	X		
Juniperus phoenicea	X		
Juniperus sabinia	X		
Juniperus thurifera	X		
Laurus nobilis		X	
Malus sylvestris		X	
Morus spp.		X	
Olea europaea	X		

Phillyrea latifolia	X		
Pinus halepensis	X		
Pinus nigra	X		
Pinus pinaster			X
Pinus pinea		X	
Pinus sylvestris	X		
Pinus uncinata			X
Pistacia terebinthus	X		
Populus alba	X		
Populus nigra			X
Populus tremula	X		
Populus x canadensis		X	
Prunus avium	X		
Prunus spinosa	X		
Pseudotsuga menziesii		X	
Pyrus spp.	X		
Quercus faginea	X		
Quercus ilex	X		
Quercus petraea	X		
Quercus pyrenaica	X		
Rhamnus alaternus	X		
Robinia pseudacacia		X	
Salix alba	X		
Salix atrocinerea	X		
Salix caprea	X		
Salix elaeagnos	X		
Salix fragilis	X		
Salix purpurea	X		
Sambucus nigra	X		
Sorbus aria	X		
Sorbus aucuparia	X		
Sorbus torminalis	X		
Tamarix spp.	X		
Taxus baccata	X		
Ulmus minor	X		
Ulmus pumila		X	

### ARBUSTIVAS

	AUTÓCTONA	ALÓCTONA	ASILVESTRADA
Adenocarpus spp.	X		
Anthyllis cytisoides		X	
Arctostaphylos uva-ursi	X		
Artemisia spp.	X		
Asparagus spp.	X		
Berberis vulgaris	X		
Bupleurum fruticosum	X		
Bupleurum spp.	X		
Calluna vulgaris	X		
Chamaespartium tridentatum	X		
Cistus albidus	X		
Cistus clusii	X		
Cistus ladanifer	X		

Cistus laurifolius	X		
Cistus populifolius	X		
Cistus salvifolius	X		
Clematis vitalba	X		
Colutea arborescens	X		
Coronilla emerus	X		
Coronilla spp.	X		
Cotoneaster spp.	X		
Cytisus spp.	X		
Daboecia cantabrica	X		
Daphne gnidium	X		
Daphne spp.	X		
Dorycnium pentaphyllum	X		
Dorycnium spp.	X		
Echium spp.	X		
Erica arborea	X		
Erica australis	X		
Erica scoparia	X		
Erinacea spp.	X		
Euphorbia spp.	X		
Genista scorpius	X		
Genistella spp.	X		
Globularia alypum	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		
Lonicera xylosteum	X		
Ononis spp.	X		
Ononis tridentata	X		
Osyris spp.	X		
Phillyrea angustifolia	X		
Quercus coccifera	X		
Retama spp.	X		
Rhamnus alpinus	X		
Rhamnus lycioides	X		
Rhamnus oleoides	X		
Rhamnus saxatilis	X		
Ribes spp.	X		
Rosa spp.	X		
Rosmarinus officinalis	X		
Rubus idaeus	X		
Rubus spp.	X		
Rubus ulmifolius	X		
Rumex lunaria	X		

Santolina rosmarinifolia	X		
Spartium spp.			X
Thymus spp.	X		
Ulex parviflorus	X		
Vaccinium myrtillus	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
<i>Crataegus monogyna</i>	25,00	0,00	0,00	75,00	0,00	0,00
<i>Crataegus lacinata</i>	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
<i>Pinus sylvestris</i>	72,73	20,55	0,00	0,00	6,72	0,00
<i>Pinus pinea</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00
<i>Pinus halepensis</i>	64,48	14,47	0,00	0,00	21,05	0,00
<i>Pinus nigra</i>	77,29	13,92	0,00	0,00	8,79	0,00
<i>Pinus pinaster</i>	29,44	28,97	0,00	0,00	41,59	0,00
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Cupressus sempervirens</i>	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Juniperus communis</i>	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Juniperus oxycedrus</i>	22,22	0,00	0,00	77,78	0,00	0,00
<i>Juniperus thurifera</i>	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Juniperus phoenicea</i>	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Juniperus sabina</i>	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
<i>Quercus pyrenaica</i>	0,79	0,00	3,15	95,27	0,00	0,79
<i>Quercus faginea</i>	0,39	0,00	2,34	97,27	0,00	0,00
<i>Quercus ilex</i>	0,17	0,00	1,37	98,46	0,00	0,00
<i>Populus alba</i>	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
<i>Tamarix spp.</i>	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
<i>Alnus glutinosa</i>	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
<i>Fraxinus angustifolia</i>	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
<i>Ulmus minor</i>	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
<i>Salix spp.</i>	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
<i>Salix purpurea</i>	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
<i>Populus nigra</i>	4,00	0,00	0,00	76,00	16,00	4,00
<i>Populus x canadensis</i>	0,00	33,33	0,00	16,67	27,78	22,22
<i>Fagus sylvatica</i>	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
<i>Acer monspessulanum</i>	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
<i>Buxus sempervirens</i>	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
<i>Pistacia terebinthus</i>	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
<i>Prunus spp.</i>	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
<b>Todas las especies</b>	<b>36,41</b>	<b>7,85</b>	<b>0,83</b>	<b>47,47</b>	<b>7,16</b>	<b>0,28</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>
Crataegus monogyna	25,00	75,00	0,00
Crataegus lacinata	0,00	100,00	0,00
Pinus sylvestris	100,00	0,00	0,00
Pinus pinea	100,00	0,00	0,00
Pinus halepensis	100,00	0,00	0,00
Pinus nigra	100,00	0,00	0,00
Pinus pinaster	100,00	0,00	0,00
Pseudotsuga menziesii	100,00	0,00	0,00
Cupressus sempervirens	100,00	0,00	0,00
Juniperus communis	100,00	0,00	0,00
Juniperus oxycedrus	22,22	77,78	0,00
Juniperus thurifera	100,00	0,00	0,00
Juniperus phoenicea	100,00	0,00	0,00
Juniperus sabina	0,00	100,00	0,00
Quercus pyrenaica	0,79	96,06	3,15
Quercus faginea	0,39	97,27	2,34
Quercus ilex	0,17	98,46	1,37
Populus alba	0,00	100,00	0,00
Tamarix spp.	0,00	100,00	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 purpurea	0,00	100,00	0,00
Populus nigra	20,00	80,00	0,00
Populus x canadensis	61,11	38,89	0,00
Fagus sylvatica	0,00	100,00	0,00
Acer monspessulanum	0,00	100,00	0,00
Buxus sempervirens	0,00	100,00	0,00
Pistacia terebinthus	0,00	100,00	0,00
Prunus spp.	0,00	100,00	0,00
<b>Todas las especies</b>	<b>51,42</b>	<b>47,75</b>	<b>0,83</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.

### 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 sylvestris	>=70	Fustal. Latizal	70 - 100	23388,22	112
02	Pinus sylvestris	>=70	Fustal. Latizal	20 - 69	21579,01	89
03	Pinus sylvestris con Pinus nigra	30<=Esp.<70	Fustal. Latizal	20 - 100	12139,57	65
04	Pinus pinaster	>=70	Fustal. Latizal	70 - 100	23683,24	99
05	Pinus pinaster	>=70	Fustal. Latizal	20 - 69	22588,21	103
06	Pinus nigra	>=70	Fustal. Latizal	70 - 100	20649,21	92
07	Pinus nigra	>=70	Fustal. Latizal	20 - 69	19102,95	83
08	Pinus nigra con Pinus pinaster;					
	Pinus nigra con Juniperus spp.	30<=Esp.<70	Fustal. Latizal	20 - 100	15585,15	59
09	Pinus nigra con Quercus spp.	30<=Esp.<70	Fustal. Latizal	20 - 100	15683,32	72
10	Pinus halepensis	>=70	Fustal. Latizal	20 - 100	26068,02	78
	Pinus halepensis y Pinus pinaster;					
	Pinus halepensis con Quercus faginea;					
	Pinus pinaster con Quercus faginea;	>=70;	Monte bravo.			
11	Pinus halepensis con Pinus nigra	30<=Esp.<70	Repoblado	5 - 100	18178,51	50
12	Juniperus spp.	>=70	Fustal. Latizal	40 - 100	21159,88	86
13	Juniperus spp.	>=70	Fustal. Latizal	20 - 39	17639,73	75
	Juniperus spp. con Quercus ilex;					
	Juniperus spp. con Quercus faginea	30<=Esp.<70	Fustal. Latizal	20 - 100	15995,39	64
	Juniperus spp.;					
	Juniperus spp. con Pinus nigra;	>=70;	Monte bravo.			
15	Juniperus spp. con Quercus ilex	30<=Esp.<70	Repoblado	5 - 100	27158,02	102
16	Quercus ilex	>=70	Fustal. Latizal	70 - 100	19862,38	71
17	Quercus ilex	>=70	Fustal. Latizal	40 - 69	42739,24	162
18	Quercus ilex	>=70	Fustal. Latizal	20 - 39	21146,42	60
19	Quercus faginea	>=70	Fustal. Latizal	70 - 100	14728,34	55
20	Quercus faginea	>=70	Fustal. Latizal	20 - 69	24101,74	87
21	Quercus pyrenaica	>=70	Fustal. Latizal	20 - 100	13619,91	64
	Quercus faginea con Quercus ilex;					
	Quercus faginea con Quercus pyrenaica	30<=Esp.<70	Fustal. Latizal	20 - 100	40580,35	114
22	Quercus pyrenaica y Quercus faginea	>=70;	Monte bravo.			
23	Quercus faginea	30<=Esp.<70	Repoblado	5 - 100	13626,98	73
	Quercus ilex;	>=70;	Monte bravo.			
24	Quercus ilex con Quercus faginea	30<=Esp.<70	Repoblado	5 - 100	21279,35	121
	Populus x canadensis y Populus nigra	>=70;				
25	nigra	30<=Esp.<70	Todos	5 - 100	5331,1	36
	Matorral con arbolado ralo y disperso	>=70;				
26		30<=Esp.<70	Fustal. Latizal	5 - 19	32812,72	75
		>=70;				
27	Árboles de ribera con Populus spp.	30<=Esp.<70	Todos	5 - 100	3305,27	31
Todos					553732,23	2178

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	133.315.453	970.056,44	2.198.414,390	1.479.178,970	155.160,790	406.591,350
15	45.151.643	769.141,64	2.523.714,830	1.739.181,820	155.675,460	318.752,510
20	23.361.566	718.767,97	2.914.738,590	2.063.954,380	149.301,770	268.968,360
25	12.577.121	610.355,89	2.906.830,470	2.084.070,060	116.913,790	217.447,140
30	7.908.370	552.318,64	2.889.746,440	2.107.438,180	93.872,550	200.963,380
35	4.612.502	438.102,62	2.475.316,820	1.835.548,820	66.174,580	162.450,490
40	2.677.557	330.892,85	2.000.421,780	1.519.793,880	43.917,960	131.528,130
45	1.043.211	164.485,10	1.039.858,900	811.261,260	19.622,880	70.511,660
50	527.957	102.070,55	639.290,880	506.603,860	10.925,410	47.690,180
55	221.376	51.742,71	327.168,280	262.098,490	5.178,190	24.060,510
60	116.694	32.529,31	191.795,340	157.402,570	2.847,130	16.731,910
65	48.661	16.106,29	89.214,810	74.875,310	1.292,350	10.205,900
70 y sup	114.047	60.042,97	241.264,480	215.279,830	1.641,020	50.039,630
<b>Totales</b>	<b>231.676.158</b>	<b>4.816.612,99</b>	<b>20.437.775,990</b>	<b>14.856.687,440</b>	<b>822.523,890</b>	<b>1.925.941,120</b>

Cantidad de pies menores: 459.064.635

#### 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	32.922.494	255.692,86	667.571,200	421.321,860	80.565,960	64.350,320
15	23.498.878	412.903,65	1.511.296,760	1.009.671,710	114.092,750	115.124,430
20	17.982.474	557.870,21	2.390.697,200	1.662.050,730	128.092,260	167.783,850
25	11.119.460	541.173,79	2.650.561,440	1.880.525,040	105.168,120	171.640,810
30	7.206.964	503.765,97	2.691.984,640	1.948.117,640	84.677,200	167.565,020
35	4.204.222	399.588,48	2.294.527,970	1.690.120,300	58.375,700	138.036,200
40	2.390.882	295.653,02	1.835.119,490	1.385.214,210	38.362,490	107.057,940
45	907.481	142.840,92	941.230,160	730.020,060	16.831,180	53.648,780
50	439.212	84.930,03	570.687,530	449.551,410	9.301,020	32.987,640
55	189.115	44.260,91	295.669,420	235.676,370	4.460,160	17.792,060
60	92.031	25.735,42	165.573,620	135.165,070	2.333,090	10.678,330
65	33.699	11.120,50	70.179,090	58.587,290	959,620	4.599,900
70 y sup	37.904	16.298,62	80.917,220	68.620,300	919,210	7.892,550
<b>Totales</b>	<b>101.024.816</b>	<b>3.291.834,37</b>	<b>16.166.015,730</b>	<b>11.674.641,980</b>	<b>644.138,760</b>	<b>1.059.157,820</b>

Cantidad de pies menores: 96.219.493

**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	100.392.960	714.363,58	1.530.843,190	1.057.857,120	74.594,830	342.241,030
15	21.652.764	356.237,99	1.012.418,070	729.510,110	41.582,710	203.628,080
20	5.379.092	160.897,76	524.041,390	401.903,650	21.209,520	101.184,510
25	1.457.661	69.182,10	256.269,040	203.545,020	11.745,670	45.806,330
30	701.406	48.552,68	197.761,800	159.320,540	9.195,350	33.398,360
35	408.280	38.514,15	180.788,850	145.428,530	7.798,880	24.414,290
40	286.675	35.239,83	165.302,290	134.579,670	5.555,460	24.470,180
45	135.731	21.644,18	98.628,740	81.241,200	2.791,700	16.862,870
50	88.744	17.140,52	68.603,350	57.052,460	1.624,390	14.702,540
55	32.261	7.481,80	31.498,860	26.422,130	718,030	6.268,450
60	24.663	6.793,89	26.221,720	22.237,490	514,050	6.053,580
65	14.963	4.985,80	19.035,720	16.288,010	332,730	5.605,990
70 y sup	76.143	43.744,34	160.347,260	146.659,530	721,810	42.147,080
<b>Totales</b>	<b>130.651.342</b>	<b>1.524.778,62</b>	<b>4.271.760,260</b>	<b>3.182.045,460</b>	<b>178.385,140</b>	<b>866.783,300</b>

Cantidad de pies menores: 362.845.141

**Pinus sylvestris**

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	8.130.055	63.259,73	165.260,410	121.332,170	21.509,410	18.925,530
15	6.567.658	116.809,29	472.037,520	349.926,770	33.812,270	37.060,900
20	4.631.528	144.291,62	684.416,030	531.956,600	34.886,130	47.669,510
25	2.724.183	132.552,92	718.442,010	574.638,080	27.146,190	45.231,260
30	1.916.076	134.712,83	798.590,450	649.375,900	23.804,200	47.215,520
35	1.199.634	113.683,93	713.337,390	586.706,110	17.726,290	40.721,980
40	711.547	87.656,90	586.510,950	487.280,170	12.207,370	32.005,090
45	298.892	47.129,43	328.721,070	276.128,910	5.886,480	17.521,420
50	128.841	24.773,83	172.859,640	146.480,240	2.831,580	9.344,550
55	52.072	12.184,06	82.964,350	70.932,590	1.274,140	4.662,170
60	29.354	8.143,44	55.070,660	47.478,050	787,870	3.154,980
65	10.866	3.607,73	25.443,640	22.254,310	321,230	1.416,270
70 y sup	8.910	3.950,09	24.080,420	21.541,150	305,570	1.586,740
<b>Totales</b>	<b>26.409.615</b>	<b>892.755,78</b>	<b>4.827.734,530</b>	<b>3.886.031,050</b>	<b>182.498,750</b>	<b>306.515,900</b>

Cantidad de pies menores: 11.586.387

**Pinus nigra**

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	9.364.830	73.929,17	191.199,600	119.359,310	23.830,200	15.822,740
15	6.394.673	110.355,94	445.944,330	279.001,020	30.183,900	27.624,980
20	4.200.318	130.808,51	650.205,140	431.576,580	30.273,480	36.911,530
25	2.836.857	138.354,80	786.486,820	539.672,310	27.751,000	42.773,850
30	1.885.729	131.979,99	793.489,290	554.612,390	23.356,900	43.929,520
35	995.549	94.639,47	605.744,910	429.903,820	14.936,750	33.543,130
40	615.964	76.407,94	516.533,510	372.238,480	10.833,480	28.599,640
45	236.495	37.586,39	277.498,940	203.612,350	4.781,110	14.802,900
50	113.673	22.046,38	173.756,370	129.855,740	2.550,210	9.044,450
55	54.896	12.888,72	101.282,090	76.831,260	1.348,760	5.499,740
60	18.003	5.036,46	40.212,210	31.045,430	476,350	2.227,640
65	4.551	1.489,39	10.301,400	8.048,380	127,330	680,360
70 y sup	7.826	3.291,94	24.399,850	19.610,770	231,750	1.585,420
<b>Totales</b>	<b>26.729.365</b>	<b>838.815,11</b>	<b>4.617.054,460</b>	<b>3.195.367,830</b>	<b>170.681,200</b>	<b>263.045,890</b>

Cantidad de pies menores: 15.307.903

Incluye una pequeñísima proporción de: Pseudotsuga menziesii

**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	4.795.681	38.031,46	93.600,130	46.767,750	20.035,330	8.312,420
15	5.215.826	92.380,31	298.575,180	170.274,650	35.856,360	22.173,680
20	4.802.819	149.141,83	598.146,510	355.373,700	44.659,530	38.258,720
25	3.341.374	162.621,57	771.920,530	474.922,380	38.436,020	44.029,330
30	2.207.303	154.180,42	800.252,020	508.473,380	29.326,380	43.741,250
35	1.422.801	135.765,10	782.276,860	519.301,220	21.007,700	40.445,250
40	746.407	92.092,15	573.512,100	399.253,460	12.252,830	28.658,330
45	269.861	42.155,60	279.836,810	205.073,290	5.196,370	13.748,040
50	139.549	27.105,68	183.659,220	139.868,760	3.331,120	9.195,250
55	55.785	12.960,29	86.432,020	67.283,420	1.552,810	4.503,100
60	25.992	7.309,60	49.723,140	39.717,120	859,840	2.603,230
65	12.931	4.260,40	30.435,800	24.813,860	461,520	1.540,330
70 y sup	7.006	3.094,86	16.165,950	13.095,940	267,260	1.154,580
<b>Totales</b>	<b>23.043.336</b>	<b>921.099,27</b>	<b>4.564.536,270</b>	<b>2.964.218,940</b>	<b>213.243,060</b>	<b>258.363,520</b>

Cantidad de pies menores: 8.136.759

**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	56.229.943	393.521,25	804.383,780	576.679,030	37.915,310	212.588,590
15	10.221.083	168.044,99	371.825,030	285.670,230	12.304,110	114.736,090
20	2.174.168	64.757,48	144.557,440	114.537,150	3.761,110	52.157,200
25	518.504	24.611,67	54.943,840	44.410,140	1.174,900	22.590,570
30	220.913	15.163,04	32.423,960	26.566,190	615,880	15.439,470
35	62.930	5.870,32	14.380,740	11.899,580	207,770	6.517,180
40	53.003	6.595,94	13.134,000	10.915,680	204,750	7.938,530
45	32.993	5.410,19	11.551,410	9.649,970	147,800	7.039,060
50	27.006	5.225,65	9.961,170	8.314,360	132,130	7.125,010
55	8.523	1.962,29	3.885,610	3.259,980	45,730	2.809,630
60	7.578	2.063,65	4.004,340	3.368,160	44,430	3.098,300
65	7.631	2.562,70	6.249,030	5.379,800	49,940	4.082,420
70 y sup	19.433	8.665,57	19.323,380	16.833,730	147,190	14.996,580
<b>Totales</b>	<b>69.583.708</b>	<b>704.454,73</b>	<b>1.490.623,740</b>	<b>1.117.483,980</b>	<b>56.751,060</b>	<b>471.118,630</b>

Cantidad de pies menores: 245.284.438

**Pinus halepensis**

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	2.999.383	22.032,44	55.200,940	38.444,490	7.073,770	5.822,910
15	1.983.608	35.914,72	127.624,550	85.190,750	8.585,810	10.974,990
20	2.098.303	64.359,20	254.276,850	177.663,890	12.794,760	21.406,660
25	949.540	46.344,16	194.511,380	140.436,260	7.717,010	16.629,380
30	563.352	39.215,25	175.091,280	128.901,260	5.612,480	14.981,990
35	268.923	25.612,33	109.243,320	81.384,700	3.144,380	10.338,940
40	168.056	21.186,06	108.162,480	82.349,500	2.214,960	9.353,480
45	39.708	6.226,81	29.779,010	22.871,800	561,090	2.841,460
50	23.829	4.525,09	22.279,790	17.270,830	348,580	2.094,310
55	11.915	2.860,96	16.234,550	12.848,260	173,170	1.336,870
60	10.213	2.875,84	14.581,670	11.583,860	140,450	1.379,690
65	1.702	591,18	1.313,300	1.074,720	19,380	293,600
70 y sup	1.702	655,04	3.405,730	2.785,410	16,080	330,890
<b>Totales</b>	<b>9.120.233</b>	<b>272.399,09</b>	<b>1.111.704,870</b>	<b>802.805,740</b>	<b>48.401,930</b>	<b>97.785,210</b>

Cantidad de pies menores: 4.603.359

Incluye una pequeña proporción de: Cupressus arizonica, Pinus pinea, Cupressus sempervirens



**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	31.852,673	230.549,86	497.799,860	329.642,620	23.874,300	92.119,340
15	6.583,035	106.293,28	321.947,200	216.976,810	11.286,070	50.942,700
20	1.372,149	40.940,16	122.805,710	91.568,830	3.453,310	22.606,860
25	288,241	13.836,05	41.434,540	32.354,630	899,230	8.533,590
30	152,037	10.381,54	30.689,910	24.501,400	536,230	6.951,650
35	100,889	9.336,77	21.047,610	16.021,610	387,580	6.713,980
40	53,823	6.361,84	14.219,810	10.964,200	219,580	4.844,120
45	32,779	5.259,96	11.946,560	9.412,590	144,060	4.303,140
50	20,596	3.959,47	8.532,990	6.750,950	95,340	3.379,270
55	5,130	1.154,66	2.745,470	2.190,520	25,120	1.022,440
60	2,822	753,93	1.602,590	1.342,700	14,960	694,830
70 y sup	10,533	4.472,74	9.727,540	8.353,220	81,740	4.607,110
<b>Totales</b>	<b>40.474.706</b>	<b>433.300,25</b>	<b>1.084.499,800</b>	<b>750.080,070</b>	<b>41.017,520</b>	<b>206.719,040</b>

Cantidad de pies menores: 75.376.814

**Juniperus spp.**

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	7.632,545	58.440,06	162.310,120	95.418,150	8.117,250	15.466,710
15	3.337,112	57.443,40	167.115,180	125.278,520	5.654,410	17.289,880
20	2.249,505	69.269,04	203.652,670	165.479,940	5.478,360	23.537,420
25	1.267,506	61.300,34	179.200,690	150.856,000	4.117,900	22.976,990
30	634,504	43.677,48	124.561,600	106.754,710	2.577,230	17.696,740
35	317,315	29.887,65	83.925,480	72.824,450	1.560,570	12.986,900
40	148,908	18.309,98	50.400,460	44.092,600	853,860	8.441,400
45	62,525	9.742,69	25.394,330	22.333,700	406,130	4.734,960
50	33,320	6.479,05	18.132,510	16.075,840	239,530	3.309,080
55	14,448	3.366,87	8.756,410	7.780,830	111,270	1.790,180
60	8,470	2.370,08	5.985,940	5.340,610	68,590	1.312,790
65	3,649	1.171,80	2.684,950	2.396,030	30,160	669,330
70 y sup	12,460	5.306,69	12.865,270	11.587,020	98,560	3.234,910
<b>Totales</b>	<b>15.722.268</b>	<b>366.765,12</b>	<b>1.044.985,600</b>	<b>826.218,420</b>	<b>29.313,820</b>	<b>133.447,300</b>

Cantidad de pies menores: 56.585.085

Comprende de mayor a menor presencia: J. thurifera, J. oxycedrus, J. phoenicea, J. communis, J. sabina

**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	10.152.860	74.220,30	177.077,420	108.548,200	5.532,800	31.187,310
15	3.824.866	64.830,23	254.474,010	174.320,520	11.364,540	30.452,610
20	1.264.154	37.718,83	175.885,730	130.173,900	6.441,360	19.090,170
25	268.196	12.396,00	58.360,660	44.695,000	1.856,890	6.655,020
30	61.634	4.332,85	21.131,920	16.735,890	539,280	2.462,150
35	54.222	5.060,03	28.281,940	22.770,880	540,920	2.971,300
40	68.568	8.593,11	42.469,750	34.846,970	765,430	5.281,470
45	17.208	2.587,31	13.900,930	11.545,960	203,750	1.629,550
50	13.822	2.715,57	12.412,660	10.555,110	174,970	1.774,070
55	7.898	1.820,54	5.608,560	4.746,050	103,020	1.215,310
60	6.691	1.842,42	6.272,860	5.397,940	89,250	1.260,110
65	1.084	376,44	1.022,540	876,740	14,630	265,710
70 y sup	19.875	13.448,41	36.846,150	33.878,890	245,190	10.612,620
<b>Totales</b>	<b>15.761.077</b>	<b>229.942,03</b>	<b>833.745,110</b>	<b>599.092,040</b>	<b>27.872,020</b>	<b>114.857,390</b>

Cantidad de pies menores: 26.027.677

Incluye una pequeñísima proporción de: Quercus petraea

**Populus nigra, P. x canadensis**

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	972.177	7.434,46	29.273,050	27.339,990	4.481,790	2.551,140
15	455.912	7.612,18	36.952,040	31.068,250	4.278,670	2.785,710
20	340.520	10.608,65	56.579,800	45.830,590	5.479,800	4.086,300
25	238.991	11.389,31	70.620,910	56.549,940	5.420,780	4.544,320
30	164.363	11.549,95	79.127,030	63.325,820	4.972,030	4.759,530
35	135.348	12.992,71	88.699,490	71.309,590	5.026,810	5.494,990
40	71.669	8.882,75	67.780,920	55.094,010	3.070,160	3.837,800
45	39.274	6.270,07	49.638,120	40.806,990	1.877,440	2.766,690
50	21.298	4.085,52	32.872,380	27.358,910	1.070,310	1.830,570
55	9.081	2.146,87	16.862,970	14.226,980	461,560	978,850
60	6.064	1.684,27	12.019,360	10.198,440	294,880	778,350
65	4.435	1.463,44	9.591,470	8.201,320	188,670	686,090
70 y sup	14.058	10.232,73	68.670,260	65.511,540	128,370	5.179,920
<b>Totales</b>	<b>2.473.190</b>	<b>96.352,91</b>	<b>618.687,790</b>	<b>516.822,360</b>	<b>36.751,280</b>	<b>40.280,250</b>

Cantidad de pies menores: 1.369.622

### 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	533.216	3.779,73	10.511,410	7.291,860	2.288,050	2.043,870
15	177.424	2.955,45	9.795,760	7.592,880	1.662,450	1.437,090
20	112.564	3.440,71	12.794,210	10.253,110	1.783,760	1.691,190
25	98.732	4.737,62	22.433,040	18.053,170	2.252,280	2.421,920
30	82.139	5.689,45	29.021,620	23.513,770	2.459,520	3.035,360
35	42.822	4.108,26	22.957,890	18.544,740	1.589,110	2.026,390
40	29.246	3.624,70	22.270,110	18.107,460	1.253,600	1.670,000
45	8.356	1.305,74	7.731,540	6.292,280	396,220	630,070
50	2.715	514,19	3.299,150	2.724,380	136,310	221,050
55	1.629	397,44	2.396,250	1.998,600	82,590	242,220
60	1.508	449,62	2.322,570	1.930,260	70,530	221,980
65	1.813	583,22	2.172,680	1.830,160	79,490	571,780
70 y sup	8.568	5.367,89	20.707,330	17.623,810	91,150	4.224,940
<b>Totales</b>	<b>1.100.733</b>	<b>36.954,01</b>	<b>168.413,570</b>	<b>135.756,490</b>	<b>14.145,040</b>	<b>20.437,860</b>

Cantidad de pies menores: 2.356.408

Comprende de mayor a menor presencia: Salix spp., Populus alba, Fraxinus angustifolia, Alnus glutinosa, Robinia pseudacacia, Sambucus nigra, Tamarix spp.

### Otras 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	652.091	4.857,98	11.797,670	8.355,420	502,580	1.750,780
15	390.444	6.501,86	17.424,020	13.881,430	686,870	3.273,880
20	115.537	3.431,93	11.418,500	9.540,080	290,190	1.552,780
25	44.998	2.211,45	8.476,060	7.482,140	141,590	1.060,910
30	20.320	1.435,85	5.367,350	4.677,460	72,410	750,210
35	12.069	1.146,06	5.421,180	4.882,120	46,690	690,460
40	10.366	1.181,49	5.427,710	4.651,350	41,940	898,270
45	5.120	810,92	3.860,180	3.533,410	22,430	494,350
50	3.307	640,13	1.524,990	1.348,750	15,340	372,560
70 y sup	3.676	1.557,01	5.072,600	4.458,350	28,190	2.525,920
<b>Totales</b>	<b>1.257.928</b>	<b>23.774,69</b>	<b>75.790,250</b>	<b>62.810,510</b>	<b>1.848,220</b>	<b>13.370,130</b>

Cantidad de pies menores: 12.430.183

Comprende de mayor a menor presencia: Fagus sylvatica, Olea europaea, Ulmus minor, Crataegus monogyna, Pistacia terebinthus, Sorbus aucuparia, Betula alba, Prunus spp., Juglans regia, Corylus avellana, Acer monspessulanum, Morus spp., Acer campestre, Buxus sempervirens, Arbutus unedo, Amelanchier ovalis, Cornus sanguinea, Pyrus spp., Malus sylvestris

## 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>231.676.158</b>	<b>4.816.612,99</b>	<b>20.437.775,990</b>	<b>14.856.687,440</b>	<b>822.523,890</b>	<b>1.925.941,120</b>	<b>459.064.635</b>
<b>Propiedad</b>							
1.1.1	10.323.660	331.789,37	1.630.635,170	1.134.070,670	69.890,470	105.311,960	11.309.893
1.1.2	4.966.348	129.953,67	606.623,090	448.577,820	25.367,510	47.493,960	6.953.582
1.1.2	436.079	7.416,74	29.236,970	22.247,560	1.553,340	3.500,730	1.004.827
1.2.1	75.283.933	1.915.940,35	9.228.905,550	6.650.003,420	365.606,100	673.967,110	111.278.667
5	140.666.138	2.431.512,86	8.942.375,200	6.601.787,960	360.106,490	1.095.667,370	328.517.665
<b>Área protegida</b>							
Parque natural	39.989.664	1.087.691,99	5.403.993,040	3.994.246,050	205.987,680	387.023,080	52.923.674
Reserva natural	46	0,34	0,730	0,480	0,030	0,140	327
Otras reservas	229.472	7.334,55	39.685,180	31.560,880	1.651,980	2.810,620	208.730
Monumento natural	38.377	879,20	3.896,310	3.061,400	170,820	372,780	124.112
Otras protecciones	19.739.934	524.470,12	2.404.860,520	1.698.896,950	94.692,890	183.708,790	30.392.657
Sin protección	171.678.666	3.196.236,79	12.585.340,220	9.128.921,680	520.020,500	1.352.025,720	375.415.135
<b>Altitud (m)</b>							
401 - 600	71.820	2.442,89	12.738,180	10.466,810	749,900	1.202,420	117.957
601 - 800	12.517.428	230.695,89	905.162,310	695.143,720	45.587,000	109.738,210	29.494.215
801 - 1.000	52.398.018	849.199,98	3.045.144,640	2.182.796,590	128.532,090	385.823,990	123.984.072
1.001 - 1.200	87.270.910	1.711.289,82	6.929.350,400	4.812.239,840	282.781,910	688.227,330	189.806.598
1.201 - 1.400	54.155.975	1.296.606,69	5.799.876,830	4.204.484,010	225.910,410	478.424,980	87.984.420
1.401 - 1.600	18.664.064	521.380,91	2.655.255,210	2.081.547,570	98.503,300	189.959,320	21.693.463
1.601 - 1.800	6.335.693	197.832,96	1.055.021,410	842.158,090	39.080,140	69.928,540	5.653.653
>= 1.801	262.250	7.163,85	35.227,010	27.850,800	1.379,140	2.636,330	330.255
<b>Pendiente (%)</b>							
0,0 - 3,0	31.863.334	616.261,92	2.544.790,160	1.901.352,920	105.470,360	263.799,630	70.155.199
3,1 - 12,0	90.182.393	1.857.155,50	7.699.084,770	5.555.969,760	314.065,260	746.676,530	186.970.100
12,1 - 20,0	49.503.167	1.037.243,45	4.396.960,850	3.170.781,650	176.692,630	408.725,050	96.322.802
20,1 - 35,0	45.892.165	982.501,85	4.291.837,590	3.126.276,700	169.147,000	383.309,950	82.346.629
>= 35,1	14.235.100	323.450,27	1.505.102,620	1.102.306,410	57.148,650	123.429,960	23.269.905
<b>Formación forestal dominante</b>							
Pinus sylvestris	28.083.122	944.851,15	5.078.684,140	4.058.857,050	187.501,210	329.814,530	22.191.803
Pinus pinaster	23.063.641	900.431,02	4.457.518,690	2.906.057,000	205.864,120	255.548,910	17.755.492
Pinus nigra	34.418.128	920.868,87	4.747.334,030	3.306.065,180	176.019,650	305.995,820	41.281.807
Pinus halepensis	11.203.099	282.564,83	1.111.573,740	803.807,410	47.401,600	108.149,430	18.254.976
Juniperus spp.	10.354.439	256.955,33	721.928,300	568.964,760	20.652,430	97.689,310	26.234.921
Quercus ilex	51.929.406	543.446,27	1.184.471,470	883.253,930	45.433,320	349.684,650	176.856.155
Quercus faginea	23.963.069	247.714,58	630.389,550	436.167,230	24.346,900	115.248,340	39.257.805
Quercus pyrenaica	11.934.963	175.862,72	666.659,190	473.825,990	24.456,990	83.500,420	9.375.206
Quercíneas con pinos y con enebros y sabinas	29.433.765	347.513,89	865.702,770	625.008,080	33.652,620	187.323,120	95.876.065
Populus x canadensis y Populus nigra	2.286.789	75.247,73	459.877,520	379.768,550	29.597,960	33.340,140	3.525.872
Matorral con arbolado ralo	3.513.911	60.754,22	181.683,780	139.733,010	7.649,660	29.978,750	6.350.330
Riberas arboladas	1.491.827	60.402,38	331.952,820	275.179,250	19.947,440	29.667,710	2.104.203

**Orientación**

Todos los vientos	884.917	17.847,27	76.045,130	57.015,970	3.120,660	7.490,270	1.853.053
Norte	90.499.093	1.930.002,35	8.489.062,990	6.227.861,830	332.755,920	760.554,660	171.926.368
Este	26.938.998	555.362,59	2.315.867,820	1.676.023,310	93.374,010	222.938,600	54.109.903
Sur	82.150.619	1.661.376,65	6.774.077,320	4.868.751,920	279.715,330	673.344,430	169.057.802
Oeste	31.202.532	652.024,13	2.782.722,760	2.027.034,430	113.557,980	261.613,170	62.117.510

**Fración de cabida cubierta (%)**

5 - 9	703.592	9.997,79	29.244,970	21.782,840	1.429,960	4.545,630	2.950.414
10 - 19	5.183.361	79.928,78	245.989,470	188.003,720	11.594,220	38.271,420	18.297.976
20 - 39	32.003.849	563.635,18	1.944.132,190	1.435.072,110	79.735,630	256.016,380	77.520.367
40 - 69	94.378.754	1.851.804,26	6.971.491,690	5.058.214,600	296.587,210	780.747,410	192.800.456
>= 70	99.406.603	2.311.246,99	11.246.917,660	8.153.614,180	433.176,870	846.360,290	167.495.422

Nota: Explicación de los códigos de propiedad

1.1.1	Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas catalogados de U.P. no consorciados ni conveniados
1.1.2	Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas no catalogados de U.P. consorciados o conveniados
1.1.2	Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas no catalogados de U.P. no consorciados ni conveniados
1.2.1	Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P. no consorciados ni conveniados
5	Montes de propiedad desconocida

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

### Cifras absolutas

Estrato	Pinus sylvestris	Pinus halepensis	Pinus nigra	Pinus pinaster
01	16.549.940	0	334.953	0
02	6.428.220	0	180.939	0
03	2.047.827	0	690.685	23.409
04	150.603	10.153	16.448	12.938.669
05	0	0	87.646	8.619.784
06	214.681	7.144	13.870.558	94.465
07	220.597	6.512	5.746.754	10.582
08	57.924	185.805	2.892.801	574.719
09	10.015	41.601	1.969.684	30.045
10	0	8.379.275	14.184	0
11	150.446	192.880	97.726	438.481
12	0	0	80.442	11.313
13	0	0	3.327	0
14	0	76.408	22.381	0
15	29.192	3.767	91.645	0
16	0	12.862	230.535	0
17	0	0	8.808	0
18	0	144.594	0	0
19	0	0	42.089	34.929
20	0	8.818	49.421	7.838
21	1.084	0	0	225.800
22	0	0	83.647	0
23	0	0	0	33.301
24	0	8.086	30.477	0
25	0	2.095	0	0
26	547.577	40.231	142.356	0
27	1.508	0	41.858	0
<b>Todos</b>	<b>26.409.615</b>	<b>9.120.233</b>	<b>26.729.365</b>	<b>23.043.336</b>

## Cifras absolutas

<b>Estrato</b>	<b>Juniperus spp.</b>	<b>Quercus pyrenaica</b>	<b>Quercus faginea</b>	<b>Quercus ilex</b>
01	125.556	105.112	33.235	6.647
02	142.350	11.800	92.613	3.430
03	227.225	295.155	233.831	522.486
04	30.459	274.132	152.295	0
05	13.961	474.683	236.566	13.961
06	195.630	92.877	659.667	328.643
07	209.819	0	197.805	108.263
08	1.598.404	126.125	142.942	248.924
09	214.170	583.959	1.034.979	2.693.640
10	63.829	0	1.036.624	1.655.997
11	104.155	69.437	595.357	277.747
12	5.992.422	0	56.563	32.581
13	2.392.332	0	0	25.787
14	1.485.196	26.518	367.719	3.602.409
15	898.669	8.475	147.845	580.078
16	187.000	1.425	376.850	15.125.349
17	648.492	68.526	414.998	22.271.844
18	0	4.986	51.655	6.355.024
19	17.048	0	13.298.220	562.582
20	20.576	0	9.626.921	97.000
21	27.096	11.097.005	60.966	33.870
22	375.730	1.141.291	9.696.415	8.321.256
23	0	1.081.431	981.369	0
24	128.751	0	470.222	5.279.073
25	0	0	23.569	0
26	623.397	287.250	421.375	1.437.118
27	0	10.891	64.107	0
<b>Todos</b>	<b>15.722.268</b>	<b>15.761.077</b>	<b>40.474.706</b>	<b>69.583.708</b>

**Cifras absolutas**

<b>Estrato</b>	<b>Árboles de ribera</b>	<b>Populus nigra, P. x canadensis</b>	<b>Otras frondosas</b>	<b>Todas</b>
01	0	0	0	17.155.443
02	0	0	14.578	6.873.930
03	0	0	13.131	4.053.749
04	0	10.153	0	13.582.912
05	0	34.128	0	9.480.729
06	0	6.351	0	15.470.015
07	0	0	0	6.500.333
08	0	0	42.042	5.869.685
09	0	0	0	6.578.095
10	0	0	53.190	11.203.099
11	0	0	0	1.926.229
12	0	0	0	6.173.321
13	0	0	0	2.421.446
14	0	0	0	5.580.631
15	0	0	0	1.759.672
16	0	0	8.905	15.942.927
17	0	0	0	23.412.667
18	0	0	89.748	6.646.008
19	0	0	8.524	13.963.392
20	0	0	189.101	9.999.676
21	0	0	489.142	11.934.963
22	21.957	0	190.509	19.830.804
23	0	0	0	2.096.101
24	0	0	11.196	5.927.805
25	289.737	1.914.362	57.026	2.286.789
26	0	14.607	0	3.513.911
27	789.039	493.590	90.835	1.491.827
<b>Todos</b>	<b>1.100.733</b>	<b>2.473.190</b>	<b>1.257.928</b>	<b>231.676.158</b>



**Porcentaje (%)**

<b>Estrato</b>	<b>Pinus sylvestris</b>	<b>Pinus halepensis</b>	<b>Pinus nigra</b>	<b>Pinus pinaster</b>
01	96,48	0,00	1,95	0,00
02	93,52	0,00	2,63	0,00
03	50,51	0,00	17,04	0,58
04	1,11	0,07	0,12	95,27
05	0,00	0,00	0,92	90,91
06	1,39	0,05	89,67	0,61
07	3,39	0,10	88,41	0,16
08	0,99	3,17	49,27	9,79
09	0,15	0,63	29,94	0,46
10	0,00	74,80	0,13	0,00
11	7,81	10,01	5,07	22,76
12	0,00	0,00	1,30	0,18
13	0,00	0,00	0,14	0,00
14	0,00	1,37	0,40	0,00
15	1,66	0,21	5,21	0,00
16	0,00	0,08	1,45	0,00
17	0,00	0,00	0,04	0,00
18	0,00	2,18	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,30	0,25
20	0,00	0,09	0,49	0,08
21	0,01	0,00	0,00	1,89
22	0,00	0,00	0,42	0,00
23	0,00	0,00	0,00	1,59
24	0,00	0,14	0,51	0,00
25	0,00	0,09	0,00	0,00
26	15,58	1,14	4,05	0,00
27	0,10	0,00	2,81	0,00
<b>Todos</b>	<b>11,39</b>	<b>3,92</b>	<b>11,54</b>	<b>9,93</b>

**Porcentaje (%)**

<b>Estrato</b>	<b>Juniperus spp.</b>	<b>Quercus pyrenaica</b>	<b>Quercus faginea</b>	<b>Quercus ilex</b>
01	0,73	0,61	0,19	0,04
02	2,07	0,17	1,35	0,05
03	5,61	7,28	5,77	12,89
04	0,22	2,02	1,12	0,00
05	0,15	5,01	2,50	0,15
06	1,26	0,60	4,26	2,12
07	3,23	0,00	3,04	1,67
08	27,23	2,15	2,44	4,24
09	3,26	8,88	15,73	40,95
10	0,57	0,00	9,25	14,78
11	5,41	3,60	30,92	14,42
12	97,07	0,00	0,92	0,53
13	98,80	0,00	0,00	1,06
14	26,61	0,48	6,59	64,55
15	51,07	0,48	8,40	32,97
16	1,17	0,01	2,36	94,87
17	2,77	0,29	1,77	95,13
18	0,00	0,08	0,78	95,61
19	0,12	0,00	95,24	4,03
20	0,21	0,00	96,27	0,97
21	0,23	92,98	0,51	0,28
22	1,89	5,76	48,90	41,96
23	0,00	51,59	46,82	0,00
24	2,17	0,00	7,93	89,06
25	0,00	0,00	1,03	0,00
26	17,74	8,17	11,99	40,91
27	0,00	0,73	4,30	0,00
<b>Todos</b>	<b>6,78</b>	<b>6,79</b>	<b>17,47</b>	<b>30,11</b>

Porcentaje (%)				
Estrato	Árboles de ribera	Populus nigra, P. x canadensis	Otras frondosas	Todas
01	0,00	0,00	0,00	100,00
02	0,00	0,00	0,21	100,00
03	0,00	0,00	0,32	100,00
04	0,00	0,07	0,00	100,00
05	0,00	0,36	0,00	100,00
06	0,00	0,04	0,00	100,00
07	0,00	0,00	0,00	100,00
08	0,00	0,00	0,72	100,00
09	0,00	0,00	0,00	100,00
10	0,00	0,00	0,47	100,00
11	0,00	0,00	0,00	100,00
12	0,00	0,00	0,00	100,00
13	0,00	0,00	0,00	100,00
14	0,00	0,00	0,00	100,00
15	0,00	0,00	0,00	100,00
16	0,00	0,00	0,06	100,00
17	0,00	0,00	0,00	100,00
18	0,00	0,00	1,35	100,00
19	0,00	0,00	0,06	100,00
20	0,00	0,00	1,89	100,00
21	0,00	0,00	4,10	100,00
22	0,11	0,00	0,96	100,00
23	0,00	0,00	0,00	100,00
24	0,00	0,00	0,19	100,00
25	12,67	83,72	2,49	100,00
26	0,00	0,42	0,00	100,00
27	52,88	33,09	6,09	100,00
<b>Todos</b>	<b>0,48</b>	<b>1,06</b>	<b>0,53</b>	<b>100,00</b>

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

### Cifras absolutas (m3)

Estrato	<i>Pinus sylvestris</i>	<i>Pinus halepensis</i>	<i>Pinus nigra</i>	<i>Pinus pinaster</i>
01	3.236.962,070	0,000	95.081,060	0,000
02	1.050.982,410	0,000	21.307,470	0,000
03	406.076,570	0,000	171.064,020	5.880,510
04	37.237,260	2.089,710	4.103,740	2.932.646,200
05	0,000	0,000	15.873,620	1.430.661,730
06	37.757,190	401,470	2.487.668,860	11.490,910
07	12.787,410	1.542,790	836.084,750	1.278,720
08	6.096,710	30.755,650	482.561,800	132.343,650
09	1.583,920	2.135,950	351.631,120	4.389,820
10	0,000	1.039.894,730	5.468,220	0,000
11	2.555,420	15.896,020	3.556,110	13.475,980
12	0,000	0,000	25.127,080	1.401,950
13	0,000	0,000	525,430	0,000
14	0,000	4.535,890	7.789,320	0,000
15	2.011,870	1.344,660	9.196,750	0,000
16	0,000	1.624,750	33.787,590	0,000
17	0,000	0,000	2.427,970	0,000
18	0,000	4.897,820	0,000	0,000
19	0,000	0,000	10.061,160	9.077,060
20	0,000	1.247,750	3.709,290	2.491,700
21	1.030,380	0,000	0,000	15.907,240
22	0,000	0,000	30.710,990	0,000
23	0,000	0,000	0,000	3.490,800
24	0,000	977,510	6.897,110	0,000
25	0,000	467,390	0,000	0,000
26	32.247,970	3.892,770	8.821,850	0,000
27	405,360	0,000	3.599,160	0,000
<b>Todos</b>	<b>4.827.734,530</b>	<b>1.111.704,870</b>	<b>4.617.054,460</b>	<b>4.564.536,270</b>

**Cifras absolutas (m3)**

<b>Estrato</b>	<b>Juniperus spp.</b>	<b>Quercus pyrenaica</b>	<b>Quercus faginea</b>	<b>Quercus ilex</b>
01	4.897,650	7.678,970	678,010	200,700
02	5.486,610	8.192,100	2.008,580	412,350
03	15.435,230	21.281,780	9.098,690	9.396,060
04	223,260	4.439,040	1.545,480	0,000
05	720,350	12.045,530	9.943,700	473,810
06	14.979,480	1.757,490	17.020,770	6.505,510
07	25.031,440	0,000	3.697,140	3.668,440
08	112.624,730	4.689,510	3.086,010	6.057,700
09	10.415,960	39.967,450	31.727,380	61.605,700
10	1.457,860	0,000	23.122,930	39.664,950
11	2.761,090	1.531,150	16.756,140	3.437,170
12	448.175,800	0,000	4.496,670	2.178,960
13	178.232,020	0,000	0,000	1.514,690
14	85.786,640	4.428,400	15.303,990	105.313,370
15	36.571,410	258,410	2.014,390	8.878,200
16	7.300,400	683,620	11.013,240	317.250,320
17	32.885,030	2.817,570	15.935,020	509.946,050
18	0,000	2.344,720	4.073,200	146.202,750
19	1.130,720	0,000	302.938,420	7.562,860
20	3.264,410	0,000	281.762,570	1.876,430
21	369,370	619.585,790	1.135,610	562,920
22	8.129,160	50.270,950	282.826,810	157.620,930
23	0,000	15.808,880	13.778,630	0,000
24	3.178,050	0,000	7.937,150	70.800,800
25	0,000	0,000	527,170	0,000
26	45.928,920	32.715,990	18.098,920	29.493,100
27	0,000	3.247,740	3.973,180	0,000
<b>Todos</b>	<b>1.044.985,600</b>	<b>833.745,110</b>	<b>1.084.499,800</b>	<b>1.490.623,740</b>

**Cifras absolutas (m3)**

<b>Estrato</b>	<b>Árboles de ribera</b>	<b>Populus nigra, P. x canadensis</b>	<b>Otras frondosas</b>	<b>Todas</b>
01	0,000	0,000	0,000	3.345.498,450
02	0,000	0,000	4.382,990	1.092.772,510
03	0,000	0,000	2.180,320	640.413,180
04	0,000	3.508,990	0,000	2.985.793,690
05	0,000	2.006,270	0,000	1.471.725,000
06	0,000	2.845,290	0,000	2.580.426,980
07	0,000	0,000	0,000	884.090,680
08	0,000	0,000	1.143,310	779.359,080
09	0,000	0,000	0,000	503.457,290
10	0,000	0,000	1.965,060	1.111.573,740
11	0,000	0,000	0,000	59.969,080
12	0,000	0,000	0,000	481.380,470
13	0,000	0,000	0,000	180.272,150
14	0,000	0,000	0,000	223.157,610
15	0,000	0,000	0,000	60.275,680
16	0,000	0,000	324,840	371.984,760
17	0,000	0,000	0,000	564.011,650
18	0,000	0,000	838,300	158.356,790
19	0,000	0,000	327,620	331.097,840
20	0,000	0,000	4.939,560	299.291,710
21	0,000	0,000	28.067,870	666.659,190
22	6.602,630	0,000	13.336,300	549.497,760
23	0,000	0,000	0,000	33.078,310
24	0,000	0,000	327,650	90.118,280
25	18.788,470	432.657,570	7.436,910	459.877,520
26	0,000	10.484,270	0,000	181.683,780
27	143.022,480	167.185,400	10.519,500	331.952,820
<b>Todos</b>	<b>168.413,570</b>	<b>618.687,790</b>	<b>75.790,250</b>	<b>20.437.775,990</b>

**Porcentaje (%)**

<b>Estrato</b>	<b>Pinus sylvestris</b>	<b>Pinus halepensis</b>	<b>Pinus nigra</b>	<b>Pinus pinaster</b>
<b>01</b>	96,75	0,00	2,84	0,00
<b>02</b>	96,18	0,00	1,95	0,00
<b>03</b>	63,41	0,00	26,71	0,92
<b>04</b>	1,25	0,07	0,14	98,21
<b>05</b>	0,00	0,00	1,08	97,20
<b>06</b>	1,46	0,02	96,40	0,45
<b>07</b>	1,45	0,17	94,58	0,14
<b>08</b>	0,78	3,95	61,91	16,98
<b>09</b>	0,31	0,42	69,85	0,87
<b>10</b>	0,00	93,55	0,49	0,00
<b>11</b>	4,26	26,51	5,93	22,47
<b>12</b>	0,00	0,00	5,22	0,29
<b>13</b>	0,00	0,00	0,29	0,00
<b>14</b>	0,00	2,03	3,49	0,00
<b>15</b>	3,34	2,23	15,26	0,00
<b>16</b>	0,00	0,44	9,08	0,00
<b>17</b>	0,00	0,00	0,43	0,00
<b>18</b>	0,00	3,09	0,00	0,00
<b>19</b>	0,00	0,00	3,04	2,74
<b>20</b>	0,00	0,42	1,24	0,83
<b>21</b>	0,15	0,00	0,00	2,39
<b>22</b>	0,00	0,00	5,59	0,00
<b>23</b>	0,00	0,00	0,00	10,55
<b>24</b>	0,00	1,08	7,65	0,00
<b>25</b>	0,00	0,10	0,00	0,00
<b>26</b>	17,75	2,14	4,86	0,00
<b>27</b>	0,12	0,00	1,08	0,00
<b>Todos</b>	<b>23,61</b>	<b>5,44</b>	<b>22,59</b>	<b>22,35</b>

**Porcentaje (%)**

<b>Estrato</b>	<b>Juniperus spp.</b>	<b>Quercus pyrenaica</b>	<b>Quercus faginea</b>	<b>Quercus ilex</b>
<b>01</b>	0,15	0,23	0,02	0,01
<b>02</b>	0,50	0,75	0,18	0,04
<b>03</b>	2,41	3,32	1,42	1,47
<b>04</b>	0,01	0,15	0,05	0,00
<b>05</b>	0,05	0,82	0,68	0,03
<b>06</b>	0,58	0,07	0,66	0,25
<b>07</b>	2,83	0,00	0,42	0,41
<b>08</b>	14,45	0,60	0,40	0,78
<b>09</b>	2,07	7,94	6,30	12,24
<b>10</b>	0,13	0,00	2,08	3,57
<b>11</b>	4,60	2,55	27,95	5,73
<b>12</b>	93,11	0,00	0,93	0,45
<b>13</b>	98,87	0,00	0,00	0,84
<b>14</b>	38,44	1,98	6,86	47,20
<b>15</b>	60,67	0,43	3,34	14,73
<b>16</b>	1,96	0,18	2,96	85,29
<b>17</b>	5,83	0,50	2,83	90,41
<b>18</b>	0,00	1,48	2,57	92,33
<b>19</b>	0,34	0,00	91,50	2,28
<b>20</b>	1,09	0,00	94,14	0,63
<b>21</b>	0,06	92,94	0,17	0,08
<b>22</b>	1,48	9,15	51,47	28,68
<b>23</b>	0,00	47,80	41,65	0,00
<b>24</b>	3,53	0,00	8,81	78,57
<b>25</b>	0,00	0,00	0,11	0,00
<b>26</b>	25,28	18,01	9,96	16,23
<b>27</b>	0,00	0,98	1,20	0,00
<b>Todos</b>	<b>5,11</b>	<b>4,08</b>	<b>5,30</b>	<b>7,30</b>



**Porcentaje (%)**

<b>Estrato</b>	<b>Árboles de ribera</b>	<b>Populus nigra, P. x canadensis</b>	<b>Otras frondosas</b>	<b>Todas</b>
01	0,00	0,00	0,00	100,00
02	0,00	0,00	0,40	100,00
03	0,00	0,00	0,34	100,00
04	0,00	0,12	0,00	100,00
05	0,00	0,14	0,00	100,00
06	0,00	0,11	0,00	100,00
07	0,00	0,00	0,00	100,00
08	0,00	0,00	0,15	100,00
09	0,00	0,00	0,00	100,00
10	0,00	0,00	0,18	100,00
11	0,00	0,00	0,00	100,00
12	0,00	0,00	0,00	100,00
13	0,00	0,00	0,00	100,00
14	0,00	0,00	0,00	100,00
15	0,00	0,00	0,00	100,00
16	0,00	0,00	0,09	100,00
17	0,00	0,00	0,00	100,00
18	0,00	0,00	0,53	100,00
19	0,00	0,00	0,10	100,00
20	0,00	0,00	1,65	100,00
21	0,00	0,00	4,21	100,00
22	1,20	0,00	2,43	100,00
23	0,00	0,00	0,00	100,00
24	0,00	0,00	0,36	100,00
25	4,09	94,08	1,62	100,00
26	0,00	5,77	0,00	100,00
27	43,09	50,36	3,17	100,00
<b>Todos</b>	<b>0,82</b>	<b>3,03</b>	<b>0,37</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	13,58	8,07	10,99	11,35	8,47	8,23
02	17,33	12,70	15,72	15,89	13,89	12,71
03	27,56	22,38	30,27	31,35	23,89	22,31
04	13,01	7,74	10,12	10,95	9,08	8,08
05	16,74	11,93	13,14	13,67	13,64	11,92
06	14,86	9,09	12,37	12,83	10,05	9,47
07	16,36	13,31	17,67	18,21	12,70	14,54
08	18,35	19,85	29,63	30,10	21,74	19,90
09	24,14	20,07	24,74	25,36	19,40	23,11
10	19,64	14,31	16,22	16,47	15,69	15,39
11	52,47	55,58	59,02	63,46	66,20	59,54
12	13,73	12,15	14,00	14,46	12,27	13,02
13	23,90	21,29	21,78	22,98	19,67	24,05
14	30,40	24,68	25,00	25,64	23,18	29,97
15	43,62	42,40	46,06	48,08	39,08	41,84
16	19,51	18,06	21,44	21,44	19,16	19,95
17	16,22	13,60	13,98	14,14	14,37	14,22
18	40,66	31,81	33,00	32,93	34,94	31,25
19	20,32	18,83	21,22	21,52	19,75	19,43
20	21,93	17,11	21,03	21,77	17,88	17,59
21	24,26	20,82	24,43	25,49	23,29	20,91
22	18,50	15,12	17,65	17,52	18,02	15,89
23	47,87	47,54	47,81	50,09	49,24	48,35
24	24,74	24,53	25,18	25,46	24,24	25,33
25	30,79	30,59	36,96	37,06	30,65	31,37
26	47,33	43,68	57,54	59,88	45,64	41,17
27	38,91	32,90	37,83	37,89	39,70	33,32
<b>Todos</b>	<b>4,47</b>	<b>3,10</b>	<b>4,05</b>	<b>4,23</b>	<b>3,62</b>	<b>3,50</b>

**Volumen maderable con corteza (VCC)**

<b>Estrato</b>	<b>Coníferas</b>	<b>Fronosas</b>	<b>Pinus sylvestris</b>	<b>Pinus nigra</b>	<b>Pinus pinaster</b>
<b>01</b>	11,05	96,28	11,35	84,74	-
<b>02</b>	16,12	123,93	15,94	129,51	-
<b>03</b>	32,88	63,47	44,96	40,03	158,80
<b>04</b>	10,19	69,72	112,16	145,08	10,09
<b>05</b>	13,40	60,43	-	100,01	13,30
<b>06</b>	12,53	57,91	73,96	12,98	173,23
<b>07</b>	17,86	86,46	96,98	18,07	-
<b>08</b>	30,33	82,34	99,30	35,81	68,33
<b>09</b>	25,87	59,59	138,34	26,97	138,33
<b>10</b>	17,03	56,61	147,12	-	-
<b>11</b>	61,86	102,65	99,73	148,02	122,21
<b>12</b>	14,16	78,68	-	101,58	-
<b>13</b>	21,33	-	-	-	-
<b>14</b>	26,27	35,38	-	83,36	-
<b>15</b>	54,42	69,70	-	82,61	-
<b>16</b>	101,78	19,61	-	128,38	-
<b>17</b>	46,63	14,58	-	114,47	-
<b>18</b>	139,85	34,30	-	-	-
<b>19</b>	102,11	21,37	108,81	-	-
<b>20</b>	85,02	21,48	-	116,93	-
<b>21</b>	181,24	25,05	-	-	-
<b>22</b>	127,28	17,08	-	159,69	-
<b>23</b>	133,51	52,31	-	-	133,51
<b>24</b>	63,77	25,60	-	82,68	-
<b>25</b>	-	37,02	-	-	-
<b>26</b>	73,98	93,70	77,89	132,25	-
<b>27</b>	138,91	38,31	-	137,32	-
<b>Todos</b>	<b>4,69</b>	<b>8,11</b>	<b>9,26</b>	<b>9,28</b>	<b>8,04</b>

## 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	733,51	24,856881	143,042032	115,019944	5,027114	8,558393	469,51
02	318,55	10,823873	50,640523	40,418597	2,187567	3,761484	280,40
03	333,93	10,702561	52,754196	40,903588	1,871601	3,993538	425,07
04	573,52	24,357091	126,071998	82,748046	5,423035	6,934425	479,72
05	419,72	14,325001	65,154567	41,894200	3,427853	4,042783	283,08
06	749,18	21,626644	124,964963	86,727860	4,413431	6,807596	635,24
07	340,28	9,675202	46,280336	32,129939	1,928098	3,107449	388,11
08	376,62	10,633651	50,006503	35,089080	1,845555	3,500085	509,30
09	419,43	7,890164	32,101451	22,607380	1,229982	3,284610	817,00
10	429,76	10,839519	42,641275	30,834997	1,818381	4,148739	700,28
11	105,96	1,175295	3,298901	2,125309	0,253501	0,422226	445,63
12	291,75	7,974042	22,749677	17,984404	0,628273	3,001337	330,15
13	137,27	3,712652	10,219667	8,134484	0,274961	1,423689	264,83
14	348,89	5,510059	13,951373	10,696234	0,454602	3,190852	795,78
15	64,79	0,837151	2,219443	1,654274	0,092349	0,333893	536,76
16	802,67	8,136578	18,728109	13,980779	0,708486	5,126480	2501,65
17	547,80	6,088696	13,196577	9,916065	0,484088	3,991324	1385,63
18	314,29	3,691534	7,488588	5,605124	0,296735	2,581508	772,43
19	948,06	8,628085	22,480319	15,344544	0,891119	3,783113	1597,34
20	414,89	5,005330	12,417845	8,720014	0,465617	2,469919	652,72
21	876,29	12,912180	48,947403	34,789218	1,795680	6,130762	688,35
22	488,68	5,486674	13,540980	9,697381	0,502575	3,014451	1482,10
23	153,82	1,127329	2,427412	1,596801	0,101132	0,460946	1093,59
24	278,57	2,046377	4,235011	2,971381	0,206617	1,066048	2425,47
25	428,95	14,114856	86,263136	71,236416	5,551940	6,253893	661,38
26	107,09	1,851545	5,536993	4,258501	0,233131	0,913632	193,53
27	451,35	18,274557	100,431318	83,254647	6,035037	8,975874	636,62
<b>Todos</b>	<b>418,39</b>	<b>8,698452</b>	<b>36,909132</b>	<b>26,830093</b>	<b>1,485418</b>	<b>3,478109</b>	<b>829,04</b>

**Pinus sylvestris**

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	707,62	24,025421	138,401389	111,734420	4,886363	8,256872	267,15
02	297,89	10,328877	48,703914	38,955670	2,121584	3,543519	150,21
03	168,69	6,272400	33,450659	26,979964	1,240330	2,167323	109,69
04	6,36	0,277893	1,572304	1,257161	0,057688	0,094780	0,00
05	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,24
06	10,40	0,332018	1,828506	1,465649	0,071067	0,112746	8,30
07	11,55	0,183326	0,669395	0,513993	0,045936	0,060055	1,53
08	3,72	0,079987	0,391187	0,305609	0,018681	0,026647	6,47
09	0,64	0,027203	0,100994	0,078708	0,005830	0,009207	0,00
11	8,28	0,063404	0,140574	0,076186	0,020542	0,019142	17,83
15	1,07	0,031401	0,074080	0,056392	0,007587	0,010377	0,00
21	0,08	0,013311	0,075653	0,063098	0,001620	0,004969	0,00
26	16,69	0,333435	0,982789	0,751467	0,081260	0,110458	3,40
27	0,46	0,021956	0,122641	0,098059	0,004526	0,007482	0,00
<b>Todos</b>	<b>47,69</b>	<b>1,612252</b>	<b>8,718536</b>	<b>7,017889</b>	<b>0,329579</b>	<b>0,553545</b>	<b>20,92</b>

**Pinus nigra**

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	14,32	0,632226	4,065340	2,852410	0,118960	0,206671	10,23
02	8,38	0,196338	0,987416	0,672123	0,043239	0,058486	0,00
03	56,90	2,546441	14,091442	9,950442	0,459888	0,857769	23,51
04	0,69	0,030201	0,173276	0,126157	0,005106	0,010892	2,57
05	3,88	0,126105	0,702739	0,474755	0,027522	0,037352	0,00
06	671,72	20,429058	120,472871	83,358164	4,231014	6,332550	350,14
07	300,83	8,866815	43,767323	30,132930	1,831762	2,754521	219,37
08	185,61	5,839433	30,962914	21,425119	1,176829	1,843165	69,06
09	125,59	4,473174	22,420708	15,523827	0,882326	1,428275	61,89
10	0,54	0,038275	0,209767	0,145914	0,006763	0,012751	0,00
11	5,38	0,051732	0,195622	0,120592	0,012871	0,014210	33,10
12	3,80	0,230723	1,187487	0,832155	0,039834	0,078791	5,92
13	0,19	0,009149	0,029787	0,019773	0,001842	0,002821	3,40
14	1,40	0,109715	0,486973	0,341632	0,017666	0,038857	0,00
15	3,37	0,087172	0,338638	0,241644	0,015753	0,030137	1,25
16	11,61	0,309195	1,701085	1,203491	0,058133	0,102625	5,38
17	0,21	0,013655	0,056809	0,039665	0,002307	0,004742	1,57
19	2,86	0,133435	0,683115	0,470614	0,025283	0,043417	2,31
20	2,05	0,045202	0,153901	0,105724	0,009685	0,013973	2,93
22	2,06	0,172327	0,756795	0,531111	0,027225	0,061512	2,23
23	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,74
24	1,43	0,080437	0,324122	0,220244	0,015226	0,025810	0,00
26	4,34	0,080289	0,268855	0,171179	0,019679	0,022088	0,00
27	12,66	0,212887	1,088916	0,739446	0,052286	0,058323	12,32
<b>Todos</b>	<b>48,27</b>	<b>1,514839</b>	<b>8,338063</b>	<b>5,770601</b>	<b>0,308238</b>	<b>0,475042</b>	<b>27,64</b>

Incluye una pequeñísima proporción de: Pseudotsuga menziesii

**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.
03	1,93	0,086024	0,484408	0,313692	0,019266	0,023776	0,00
04	546,32	23,871639	123,827901	81,008057	5,332865	6,757955	191,63
05	381,61	13,815502	63,336659	40,639527	3,352371	3,828447	129,80
06	4,57	0,125231	0,556482	0,345001	0,034863	0,033093	0,00
07	0,55	0,018151	0,066938	0,039663	0,005286	0,004688	0,00
08	36,88	1,622946	8,491648	5,564106	0,346746	0,455008	17,26
09	1,92	0,066336	0,279904	0,170104	0,017944	0,017529	0,00
11	24,12	0,277858	0,741314	0,357072	0,116658	0,065976	20,37
12	0,53	0,017343	0,066255	0,040833	0,004388	0,004690	0,00
19	2,37	0,126646	0,616299	0,413837	0,025627	0,036887	0,00
20	0,33	0,023370	0,103383	0,064895	0,004376	0,006626	0,00
21	16,58	0,348855	1,167940	0,665062	0,117258	0,087361	1,99
23	2,44	0,056131	0,256168	0,188153	0,013630	0,015870	0,00
<b>Todos</b>	<b>41,61</b>	<b>1,663438</b>	<b>8,243219</b>	<b>5,353163</b>	<b>0,385101</b>	<b>0,466586</b>	<b>14,69</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	0,28	0,004758	0,008581	0,006427	0,000348	0,003244	1,14
02	0,16	0,010283	0,019109	0,015680	0,000429	0,010278	11,44
03	43,04	0,364007	0,774003	0,572478	0,032398	0,214194	64,64
04	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	23,15
05	0,62	0,010903	0,020976	0,016163	0,000779	0,007571	13,60
06	15,92	0,127845	0,315049	0,231662	0,011283	0,075975	13,84
07	5,67	0,093053	0,192035	0,152144	0,005676	0,078673	35,28
08	15,97	0,171444	0,388684	0,293850	0,012279	0,140860	112,22
09	171,75	1,742585	3,928103	2,962524	0,143453	1,111281	449,17
10	63,53	0,671474	1,521594	1,162085	0,052541	0,454651	368,91
11	15,28	0,093312	0,189079	0,132982	0,009384	0,048168	168,07
12	1,54	0,050758	0,102976	0,082224	0,002342	0,058336	7,40
13	1,46	0,031253	0,085868	0,067746	0,002040	0,023424	8,49
14	225,22	2,915626	6,583984	5,097985	0,211717	2,191385	485,42
15	21,36	0,169103	0,326909	0,233339	0,015120	0,099736	172,26
16	761,51	7,401678	15,972424	11,986007	0,609047	4,824524	2431,71
17	521,11	5,611221	11,931566	8,966802	0,444461	3,778529	1274,03
18	300,52	3,475657	6,913831	5,197618	0,264644	2,482665	628,13
19	38,20	0,262038	0,513490	0,365606	0,025233	0,141689	185,20
20	4,02	0,040004	0,077854	0,057393	0,003383	0,024592	55,61
21	2,49	0,022191	0,041331	0,029971	0,001948	0,013184	7,96
22	205,06	1,849595	3,884169	2,881039	0,154868	1,196626	880,10
23	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	10,46
24	248,08	1,722572	3,327207	2,365217	0,164142	0,948452	2286,57
25	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	3,54
26	43,80	0,481906	0,898831	0,663945	0,035684	0,359612	105,25
<b>Todos</b>	<b>125,66</b>	<b>1,272194</b>	<b>2,691958</b>	<b>2,018095</b>	<b>0,102488</b>	<b>0,850806</b>	<b>442,97</b>

**Pinus halepensis**

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.
04	0,43	0,020627	0,088236	0,063648	0,003457	0,007392	1,29
06	0,35	0,006656	0,019443	0,012446	0,001566	0,002047	0,00
07	0,34	0,020328	0,080762	0,058637	0,003121	0,007541	0,00
08	11,92	0,434194	1,973394	1,415668	0,077314	0,152925	12,95
09	2,65	0,036644	0,136193	0,097882	0,008904	0,011330	1,77
10	321,44	9,712626	39,891584	28,831627	1,716342	3,496626	140,38
11	10,61	0,245149	0,874440	0,632255	0,047280	0,084556	15,28
14	4,78	0,089064	0,283575	0,205517	0,017708	0,030953	0,00
15	0,14	0,016231	0,049512	0,036582	0,001779	0,006732	0,00
16	0,65	0,027423	0,081801	0,057539	0,004719	0,009757	0,00
18	6,84	0,084190	0,231615	0,151688	0,021515	0,025444	8,49
20	0,37	0,013845	0,051770	0,036560	0,002554	0,004763	0,00
22	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	5,58
24	0,38	0,012745	0,045937	0,032137	0,002420	0,004342	0,00
25	0,39	0,024025	0,087673	0,063476	0,003650	0,008949	0,00
26	1,23	0,044934	0,118636	0,082620	0,008218	0,015570	0,00
<b>Todos</b>	<b>16,47</b>	<b>0,491933</b>	<b>2,007658</b>	<b>1,449809</b>	<b>0,087410</b>	<b>0,176593</b>	<b>8,31</b>

Incluye una pequeña proporción de: Cupressus arizonica, Pinus pinea, Cupressus sempervirens

**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	1,42	0,012353	0,028989	0,019814	0,001350	0,005158	2,27
02	4,29	0,042268	0,093080	0,063295	0,004830	0,017964	52,93
03	19,26	0,299983	0,749507	0,521581	0,027984	0,152749	31,34
04	6,43	0,032321	0,065256	0,045480	0,002572	0,011746	60,45
05	10,47	0,154108	0,440216	0,322525	0,014748	0,076788	48,21
06	31,95	0,340456	0,824282	0,566404	0,033451	0,156811	87,19
07	10,35	0,093489	0,193538	0,130850	0,010026	0,039671	18,41
08	9,17	0,087045	0,198010	0,128594	0,008231	0,039110	2,16
09	65,99	0,753210	2,023002	1,424922	0,072389	0,360808	150,31
10	39,77	0,356073	0,887023	0,605051	0,036111	0,154257	68,56
11	32,75	0,336518	0,921756	0,664333	0,033170	0,152840	137,51
12	2,67	0,084459	0,212509	0,160972	0,006215	0,050136	16,29
13	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	3,40
14	22,99	0,395326	0,956775	0,675190	0,036392	0,203030	37,80
15	5,44	0,041616	0,074173	0,046335	0,003522	0,018238	6,24
16	18,97	0,234672	0,554477	0,398771	0,020453	0,127214	10,76
17	9,71	0,161929	0,372843	0,267965	0,012136	0,096225	21,22
18	2,44	0,080596	0,192619	0,145234	0,005780	0,049368	4,24
19	902,90	8,074673	20,568398	14,018388	0,811927	3,548681	1326,49
20	399,43	4,735246	11,690547	8,207098	0,433283	2,332881	559,06
21	4,48	0,040546	0,083379	0,057304	0,004300	0,017317	0,00
22	238,94	2,777355	6,969550	4,753931	0,258456	1,372411	371,92
23	72,02	0,495673	1,011128	0,667896	0,047760	0,203091	718,60
24	22,10	0,168111	0,372998	0,246989	0,016953	0,069093	57,87
25	4,42	0,035227	0,098886	0,068177	0,003228	0,015123	21,22
26	12,84	0,193326	0,551582	0,413418	0,015773	0,106090	23,77
27	19,40	0,339915	1,202074	0,906447	0,032391	0,173098	12,32
<b>Todos</b>	<b>73,09</b>	<b>0,782509</b>	<b>1,958528</b>	<b>1,354590</b>	<b>0,074075</b>	<b>0,373320</b>	<b>136,13</b>

**Juniperus spp.**

<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>
01	5,37	0,066153	0,209407	0,159968	0,007007	0,022799	126,19
02	6,60	0,089388	0,254257	0,202307	0,009040	0,030517	57,22
03	18,72	0,417212	1,271481	1,009940	0,034141	0,149089	37,22
04	1,29	0,005758	0,009427	0,006182	0,001051	0,001875	9,00
05	0,62	0,011365	0,031890	0,023940	0,001091	0,003435	6,18
06	9,47	0,206502	0,725426	0,578928	0,017685	0,069606	117,64
07	10,98	0,400040	1,310344	1,101722	0,026292	0,162300	110,45
08	102,56	2,258633	7,226411	5,707053	0,191455	0,768535	271,91
09	13,66	0,242581	0,664143	0,520838	0,022127	0,085084	122,02
10	2,45	0,020090	0,055925	0,032029	0,002666	0,005240	91,41
11	5,73	0,061589	0,151888	0,093688	0,007371	0,016511	12,73
12	283,20	7,590760	21,180449	16,868220	0,575493	2,809384	300,54
13	135,62	3,672251	10,104012	8,046965	0,271079	1,397444	249,56
14	92,85	1,936747	5,363211	4,165187	0,162079	0,692324	268,57
15	33,09	0,487738	1,346615	1,033393	0,047964	0,166928	354,51
16	9,41	0,142727	0,367549	0,292657	0,014426	0,050758	50,21
17	15,17	0,271985	0,769434	0,589814	0,024809	0,091506	77,02
18	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	84,88
19	1,16	0,023253	0,076772	0,060059	0,002155	0,007176	53,24
20	0,85	0,042682	0,135443	0,114948	0,002643	0,017239	30,73
21	1,99	0,012377	0,027120	0,020396	0,001910	0,004227	1,99
22	9,26	0,071876	0,200322	0,135358	0,009682	0,022082	99,40
23	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,74
24	6,05	0,055333	0,149349	0,094363	0,007075	0,015608	50,51
26	19,00	0,474231	1,399729	1,112143	0,037273	0,170874	25,46
<b>Todos</b>	<b>28,39</b>	<b>0,662351</b>	<b>1,887168</b>	<b>1,492090</b>	<b>0,052939</b>	<b>0,240996</b>	<b>102,19</b>

Comprende de mayor a menor presencia: J. thurifera, J. oxycedrus, J. phoenicea, J. communis, J. sabina



**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.
01	4,49	0,115970	0,328327	0,246905	0,013086	0,063650	42,06
02	0,55	0,118036	0,379633	0,325336	0,006637	0,079755	1,43
03	24,31	0,653592	1,753092	1,392719	0,054506	0,394357	86,19
04	11,57	0,081338	0,187434	0,122991	0,005521	0,034097	187,77
05	21,01	0,182649	0,533266	0,340257	0,018228	0,080097	84,06
06	4,50	0,035556	0,085112	0,059421	0,002824	0,015072	6,92
08	8,09	0,089827	0,300896	0,194596	0,008954	0,042092	10,79
09	37,23	0,548432	2,548405	1,828575	0,077009	0,261097	5,31
11	3,82	0,045734	0,084229	0,048202	0,006226	0,020823	40,74
14	1,66	0,063582	0,276855	0,210723	0,009040	0,034303	0,00
15	0,31	0,003891	0,009515	0,006590	0,000625	0,001746	0,00
16	0,07	0,013170	0,034418	0,028738	0,000895	0,008523	0,00
17	1,60	0,029906	0,065925	0,051819	0,000376	0,020322	0,79
18	0,24	0,026390	0,110881	0,088320	0,002531	0,015965	0,00
21	814,76	11,891548	45,491184	32,156043	1,620741	5,740946	565,00
22	28,12	0,468492	1,238800	0,976313	0,029953	0,278701	69,25
23	79,36	0,575525	1,160116	0,740752	0,039743	0,241984	361,04
24	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	22,10
26	8,75	0,189276	0,997052	0,806412	0,016692	0,105529	16,98
27	3,29	0,266914	0,982592	0,798163	0,021686	0,172532	0,00
<b>Todos</b>	<b>28,46</b>	<b>0,415259</b>	<b>1,505683</b>	<b>1,081917</b>	<b>0,050335</b>	<b>0,207424</b>	<b>47,00</b>

Incluye una pequeñísima proporción de: Quercus petraea

**Populus nigra, P. 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.
04	0,43	0,037315	0,148163	0,118370	0,014777	0,015688	0,00
05	1,51	0,024369	0,088819	0,077034	0,013113	0,009094	0,00
06	0,31	0,023323	0,137792	0,110185	0,009677	0,009697	0,00
25	359,09	12,726122	81,157260	67,342493	5,134507	5,249580	226,35
26	0,45	0,054149	0,319518	0,257317	0,018552	0,023410	0,00
27	149,33	7,508035	50,581434	43,128300	2,397371	3,252035	49,29
<b>Todos</b>	<b>4,47</b>	<b>0,174006</b>	<b>1,117305</b>	<b>0,933344</b>	<b>0,066370</b>	<b>0,072743</b>	<b>2,47</b>

**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.
19	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	2,31
22	0,54	0,042900	0,162705	0,135789	0,014819	0,031116	2,23
25	54,35	0,934501	3,524313	2,643242	0,386026	0,522695	194,52
27	238,72	9,146358	43,271015	35,142266	3,474981	4,958332	361,44
<b>Todos</b>	<b>1,99</b>	<b>0,066736</b>	<b>0,304143</b>	<b>0,245166</b>	<b>0,025545</b>	<b>0,036909</b>	<b>4,26</b>

Comprende de mayor a menor presencia: Salix spp., Populus alba, Fraxinus angustifolia, Alnus glutinosa, Robinia pseudacacia, Sambucus nigra, Tamarix spp.

### 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.
01	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	20,46
02	0,68	0,038683	0,203114	0,184186	0,001808	0,020965	7,15
03	1,08	0,062901	0,179604	0,162772	0,003089	0,034281	72,48
04	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	3,86
06	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	51,21
07	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	3,07
08	2,70	0,050142	0,073359	0,054485	0,005065	0,031744	6,47
09	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	26,53
10	2,04	0,040981	0,075382	0,058290	0,003958	0,025214	31,01
14	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	3,98
15	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	2,50
16	0,45	0,007713	0,016355	0,013576	0,000814	0,003078	3,59
17	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	11,00
18	4,24	0,024701	0,039643	0,022264	0,002264	0,008066	46,69
19	0,58	0,008041	0,022244	0,016040	0,000895	0,005263	27,78
20	7,85	0,104981	0,204946	0,133396	0,009694	0,069845	4,39
21	35,91	0,583353	2,060797	1,797344	0,047901	0,262758	111,41
22	4,69	0,104129	0,328639	0,283841	0,007573	0,052003	51,38
24	0,53	0,007180	0,015398	0,012431	0,000801	0,002743	8,42
25	10,70	0,394980	1,395005	1,119028	0,024529	0,457547	215,74
26	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	18,67
27	27,48	0,778492	3,182644	2,441965	0,051796	0,354072	201,25
<b>Todos</b>	<b>2,27</b>	<b>0,042935</b>	<b>0,136872</b>	<b>0,113431</b>	<b>0,003338</b>	<b>0,024146</b>	<b>22,45</b>

Comprende de mayor a menor presencia: *Fagus sylvatica*, *Olea europaea*, *Ulmus minor*, *Crataegus monogyna*, *Pistacia terebinthus*, *Sorbus aucuparia*, *Betula alba*, *Prunus* spp., *Juglans regia*, *Corylus avellana*, *Acer monspessulanum*, *Morus* spp., *Acer campestre*, *Buxus sempervirens*, *Arbutus unedo*, *Amelanchier ovalis*, *Cornus sanguinea*, *Pyrus* spp., *Malus sylvestris*

## INDICADORES DENDROMÉTRICOS

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

Provincia: Guadalajara

Modelo:

(1)  $VCC = a + b (D.n.)^2$  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.)<sup>f</sup>

(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 sylvestris	VCC	1	11	-	-	-		0,0005737	1,96972	0,88583	-
Pinus sylvestris	VCC	2	11	-	-	-		0,0005737	1,96972	0,88583	-
Pinus sylvestris	VCC	3	11	-	-	-		0,0001668	2,34799	0,44902	-
Pinus sylvestris	VCC	5	11	-	-	-		0,0006920	2,09689	0,30199	-
Pinus sylvestris	VSC	1	7	-7,07000	0,8197169	0,0000229		-	-	-	-
Pinus sylvestris	VSC	2	7	-7,07000	0,8197169	0,0000229		-	-	-	-
Pinus sylvestris	VSC	3	7	0,32000	0,7590795	0,0000853		-	-	-	-
Pinus sylvestris	VSC	5	7	-4,60000	0,8248336	0,0000394		-	-	-	-
Pinus sylvestris	IAVC	1	13	9,93589	0,0488047	-	-	-	-	-	247,9
Pinus sylvestris	IAVC	2	13	9,93589	0,0488047	-	-	-	-	-	247,9
Pinus sylvestris	IAVC	3	13	9,93589	0,0488047	-	-	-	-	-	247,9
Pinus sylvestris	IAVC	5	13	9,93589	0,0488047	-	-	-	-	-	247,9
Pinus sylvestris	VLE	1	12	-	-	-		0,0001194	2,14645	-	-
Pinus sylvestris	VLE	2	12	-	-	-		0,0001194	2,14645	-	-
Pinus sylvestris	VLE	3	12	-	-	-		0,0001194	2,14645	-	-
Pinus sylvestris	VLE	5	12	-	-	-		0,0001194	2,14645	-	-
Pinus halepensis	VCC	2	11	-	-	-		0,0010140	1,89836	0,75297	-
Pinus halepensis	VCC	3	11	-	-	-		0,0004870	2,17385	0,32291	-
Pinus halepensis	VCC	5	11	-	-	-		0,0024530	1,81280	0,43771	-
Pinus halepensis	VSC	2	7	-5,62000	0,7402347	0,0000402		-	-	-	-
Pinus halepensis	VSC	3	7	3,06000	0,5898348	-0,0000740		-	-	-	-
Pinus halepensis	VSC	5	7	-2,18000	0,7064260	0,0001487		-	-	-	-
Pinus halepensis	IAVC	2	19	-0,22667	0,0192785	0,0000935	-0,00000014471	-	-	-	-
Pinus halepensis	IAVC	3	19	-0,22667	0,0192785	0,0000935	-0,00000014471	-	-	-	-
Pinus halepensis	IAVC	5	19	-0,22667	0,0192785	0,0000935	-0,00000014471	-	-	-	-
Pinus halepensis	VLE	2	12	-	-	-		0,0000453	2,33124	-	-
Pinus halepensis	VLE	3	12	-	-	-		0,0000453	2,33124	-	-
Pinus halepensis	VLE	5	12	-	-	-		0,0000453	2,33124	-	-
Pinus nigra	VCC	1	11	-	-	-		0,0004892	2,00846	0,86583	-
Pinus nigra	VCC	2	11	-	-	-		0,0004892	2,00846	0,86583	-
Pinus nigra	VCC	3	11	-	-	-		0,0001917	2,35171	0,36405	-
Pinus nigra	VCC	5	11	-	-	-		0,0015660	1,91120	0,41883	-
Pinus nigra	VSC	1	7	-6,56000	0,7003968	0,0000315		-	-	-	-
Pinus nigra	VSC	2	7	-6,56000	0,7003968	0,0000315		-	-	-	-
Pinus nigra	VSC	3	7	-0,38000	0,6809209	-0,0008444		-	-	-	-

Pinus nigra	VSC	5	7	-6,23000	0,7256340	0,0000419	-	-	-	-
Pinus nigra	IAVC	1	19	-1,19243	0,0312850	0,0000703	-0,00000007549	-	-	-
Pinus nigra	IAVC	2	19	-1,19243	0,0312850	0,0000703	-0,00000007549	-	-	-
Pinus nigra	IAVC	3	19	-1,19243	0,0312850	0,0000703	-0,00000007549	-	-	-
Pinus nigra	IAVC	5	19	-1,19243	0,0312850	0,0000703	-0,00000007549	-	-	-
Pinus nigra	VLE	1	12	-	-	-	0,0000250	2,41169	-	-
Pinus nigra	VLE	2	12	-	-	-	0,0000250	2,41169	-	-
Pinus nigra	VLE	3	12	-	-	-	0,0000250	2,41169	-	-
Pinus nigra	VLE	5	12	-	-	-	0,0000250	2,41169	-	-
Pinus pinaster	VCC	2	11	-	-	-	0,0003636	2,09115	0,77870	-
Pinus pinaster	VCC	3	11	-	-	-	0,0006718	2,12396	0,27009	-
Pinus pinaster	VCC	5	11	-	-	-	0,0018040	1,94148	0,23041	-
Pinus pinaster	VSC	2	7	-2,64000	0,6001669	0,0001088	-	-	-	-
Pinus pinaster	VSC	3	7	-1,17000	0,6009193	-0,0001161	-	-	-	-
Pinus pinaster	VSC	5	7	-6,60000	0,6970504	-0,0001440	-	-	-	-
Pinus pinaster	IAVC	2	20	-1,54408	0,0585359	-	-0,00000009636	-	-	-
Pinus pinaster	IAVC	3	20	-1,54408	0,0585359	-	-0,00000009636	-	-	-
Pinus pinaster	IAVC	5	20	-1,54408	0,0585359	-	-0,00000009636	-	-	-
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	-	-
Juniperus thurifera	VCC	2	11	-	-	-	0,0028903	1,71624	0,70819	-
Juniperus thurifera	VCC	3	11	-	-	-	0,0028903	1,71624	0,70819	-
Juniperus thurifera	VCC	5	11	-	-	-	0,0028903	1,71624	0,70819	-
Juniperus thurifera	VSC	2	7	-7,28000	0,8910046	0,0000153	-	-	-	-
Juniperus thurifera	VSC	3	7	-7,28000	0,8910046	0,0000153	-	-	-	-
Juniperus thurifera	VSC	5	7	-7,28000	0,8910046	0,0000153	-	-	-	-
Juniperus thurifera	IAVC	2	19	0,24072	0,0048314	0,0000405	-0,00000004444	-	-	-
Juniperus thurifera	IAVC	3	19	0,24072	0,0048314	0,0000405	-0,00000004444	-	-	-
Juniperus thurifera	IAVC	5	19	0,24072	0,0048314	0,0000405	-0,00000004444	-	-	-
Juniperus thurifera	VLE	2	12	-	-	-	0,0000249	2,44751	-	-
Juniperus thurifera	VLE	3	12	-	-	-	0,0000249	2,44751	-	-
Juniperus thurifera	VLE	5	12	-	-	-	0,0000249	2,44751	-	-
Quercus pyrenaica	VCC	2	11	-	-	-	0,0009557	1,87587	0,82395	-
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	-8,01000	0,7856808	0,0000593	-	-	-	-
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	-5,37102	0,0676445	-0,0000755	0,00000002472	-	-	-
Quercus pyrenaica	IAVC	3	19	-5,37102	0,0676445	-0,0000755	0,00000002472	-	-	-
Quercus pyrenaica	IAVC	4	19	-5,37102	0,0676445	-0,0000755	0,00000002472	-	-	-
Quercus pyrenaica	IAVC	5	19	-5,37102	0,0676445	-0,0000755	0,00000002472	-	-	-
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	-	-	-	0,0017460	1,77515	0,78728	-
Quercus faginea	VCC	3	11	-	-	-	0,0001248	2,45679	0,29128	-
Quercus faginea	VCC	4	11	-	-	-	0,0017320	1,84189	0,37585	-
Quercus faginea	VCC	5	11	-	-	-	0,0006715	1,94593	0,70858	-
Quercus faginea	VSC	2	7	-16,04000	0,9145344	-0,0000613	-	-	-	-
Quercus faginea	VSC	3	7	0,54000	0,6330429	0,0010030	-	-	-	-

Quercus faginea	VSC	4	7	-0,32000	0,6993617	0,0002446	-	-	-	-
Quercus faginea	VSC	5	7	-2,12000	0,7521432	0,0000449	-	-	-	-
Quercus faginea	IAVC	2	19	-1,95266	0,0349183	-0,0000725	0,00000005822	-	-	-
Quercus faginea	IAVC	3	19	-1,95266	0,0349183	-0,0000725	0,00000005822	-	-	-
Quercus faginea	IAVC	4	19	-1,95266	0,0349183	-0,0000725	0,00000005822	-	-	-
Quercus faginea	IAVC	5	19	-1,95266	0,0349183	-0,0000725	0,00000005822	-	-	-
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	-	-	-	0,0013427	1,91258	0,28693	-
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	-2,92000	0,8460117	-0,0000098	-	-	-	-
Quercus ilex	VSC	5	7	-1,28000	0,8057570	0,0000734	-	-	-	-
Quercus ilex	IAVC	2	13	1,10608	0,0104759	-	-	-	-	134,7
Quercus ilex	IAVC	3	13	1,10608	0,0104759	-	-	-	-	134,7
Quercus ilex	IAVC	4	13	1,10608	0,0104759	-	-	-	-	134,7
Quercus ilex	IAVC	5	13	1,10608	0,0104759	-	-	-	-	134,7
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	-	-
Populus nigra, P. x canadensis	VCC	2	11	-	-	-	0,0003503	1,91641	1,07611	-
Populus nigra, P. x canadensis	VCC	3	11	-	-	-	0,0003503	1,91641	1,07611	-
Populus nigra, P. x canadensis	VCC	5	11	-	-	-	0,0003503	1,91641	1,07611	-
Populus nigra, P. x canadensis	VSC	2	7	5,37000	0,7713033	0,0000347	-	-	-	-
Populus nigra, P. x canadensis	VSC	3	7	5,37000	0,7713033	0,0000347	-	-	-	-
Populus nigra, P. x canadensis	VSC	5	7	5,37000	0,7713033	0,0000347	-	-	-	-
Populus nigra, P. x canadensis	IAVC	2	21	-	-	0,0005421	-0,00000067978	-	-	-
Populus nigra, P. x canadensis	IAVC	3	21	-	-	0,0005421	-0,00000067978	-	-	-
Populus nigra, P. x canadensis	IAVC	5	21	-	-	0,0005421	-0,00000067978	-	-	-
Populus nigra, P. x canadensis	VLE	2	12	-	-	-	0,0001247	2,16723	-	-
Populus nigra, P. x canadensis	VLE	3	12	-	-	-	0,0001247	2,16723	-	-
Populus nigra, P. x canadensis	VLE	5	12	-	-	-	0,0001247	2,16723	-	-
Fagus sylvatica	VCC	2	11	-	-	-	0,0008668	1,80781	1,00658	-
Fagus sylvatica	VCC	3	11	-	-	-	0,0005395	2,16937	0,21927	-
Fagus sylvatica	VCC	4	11	-	-	-	0,0021642	1,92204	0,09410	-
Fagus sylvatica	VCC	5	11	-	-	-	0,0006992	1,93911	0,68760	-
Fagus sylvatica	VSC	2	7	-4,04000	0,9169635	0,0000031	-	-	-	-
Fagus sylvatica	VSC	3	7	-0,86000	0,9067564	-0,0000724	-	-	-	-
Fagus sylvatica	VSC	4	7	-1,94000	0,9070291	0,0000179	-	-	-	-
Fagus sylvatica	VSC	5	7	-3,37000	0,9223876	0,0000021	-	-	-	-
Fagus sylvatica	IAVC	2	19	-1,95266	0,0349183	-0,0000725	0,00000005822	-	-	-
Fagus sylvatica	IAVC	3	19	-1,95266	0,0349183	-0,0000725	0,00000005822	-	-	-
Fagus sylvatica	IAVC	4	19	-1,95266	0,0349183	-0,0000725	0,00000005822	-	-	-

Fagus sylvatica	IAVC	5	19	-1,95266	0,0349183	-0,0000725	0,00000005822	-	-	-	-
Fagus sylvatica	VLE	2	12	-	-	-	0,0000466	2,38142	-	-	-
Fagus sylvatica	VLE	3	12	-	-	-	0,0000466	2,38142	-	-	-
Fagus sylvatica	VLE	4	12	-	-	-	0,0000466	2,38142	-	-	-
Fagus sylvatica	VLE	5	12	-	-	-	0,0000466	2,38142	-	-	-

**Nomenclatura**

VCC = volumen maderable con corteza en decímetros cúbicos (dm3). D.n. = diámetro normal en milímetros (mm)  
VSC = volumen maderable sin corteza en dm3 D.n.m = media aritmética del D.n. (mm)  
IAVC = incremento anual de volumen con corteza en dm3. C.D. = clase diamétrica (cm)  
VLE = volumen de leñas gruesas en dm3. C.D.m = media aritmética de la C.D. (cm)  
F.c. = Forma de cubicación (ver Anexos a Resumen del método). 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 sylvestris

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	20,460	21,360	17,970	21,760	-	20,450
15	-	74,040	67,850	63,300	60,210	-	72,350
20	-	152,650	129,700	98,650	95,820	-	148,980
25	-	270,100	228,230	253,480	196,560	-	265,670
30	-	424,490	380,280	293,250	405,300	-	418,490
35	-	606,800	555,960	483,670	234,560	-	598,420
40	-	844,140	722,820	693,740	329,310	-	827,460
45	-	1.123,920	919,170	879,740	376,920	-	1.102,830
50	-	1.380,800	1.163,510	607,580	-	-	1.345,890
55	-	1.603,910	1.574,790	-	-	-	1.601,430
60	-	2.029,140	1.755,530	1.279,980	2.109,300	-	1.928,640
65	-	2.493,840	2.681,580	1.015,800	-	-	2.364,810
70 y sup	-	2.645,250	3.532,790	-	-	-	2.756,190

### Pinus halepensis

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	18,170	20,050	-	-	-	18,500
15	-	64,710	68,250	72,650	-	-	65,090
20	-	122,980	102,660	112,060	-	-	121,660
25	-	207,590	165,230	-	-	-	205,170
30	-	306,110	205,530	-	-	-	304,300
35	-	397,320	450,850	425,830	-	-	400,750
40	-	614,250	-	756,120	-	-	619,150
45	-	720,500	751,270	803,760	-	-	727,390
50	-	964,460	1.048,570	679,260	-	-	946,460
55	-	1.347,500	1.452,980	-	-	-	1.362,570
60	-	1.404,330	1.545,250	-	-	-	1.427,820

### Pinus nigra

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	20,680	20,280	17,820	-	-	20,480
15	-	71,300	62,540	63,470	66,510	-	69,790
20	-	158,660	138,280	120,670	-	-	155,150
25	-	282,050	247,380	227,950	284,260	-	278,000
30	-	428,120	380,070	364,780	-	-	421,270
35	-	615,570	561,110	694,610	-	-	608,790
40	-	855,780	729,410	878,550	-	-	843,740
45	-	1.187,350	1.094,150	1.105,090	-	-	1.174,370
50	-	1.554,920	1.301,460	1.172,170	-	-	1.532,910
55	-	1.892,140	1.614,190	-	-	-	1.851,610
60	-	2.328,530	1.989,060	-	-	-	2.283,270
70 y sup	-	3.408,080	2.609,320	2.610,680	-	-	3.180,060



**Pinus pinaster**

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	20,150	19,100	16,120	-	-	19,600
15	-	58,330	47,640	58,770	53,130	-	57,220
20	-	124,990	117,780	106,720	107,820	-	124,320
25	-	231,350	219,850	263,140	98,600	-	230,660
30	-	361,810	366,630	328,370	-	-	362,170
35	-	553,280	518,640	537,870	-	-	549,430
40	-	766,130	771,250	-	744,410	-	766,770
45	-	1.026,660	1.048,810	-	869,160	-	1.033,550
50	-	1.301,300	1.336,720	1.094,820	-	-	1.312,960
55	-	1.680,500	1.500,280	1.248,170	-	-	1.547,070
60	-	1.887,590	1.914,980	-	-	-	1.910,000
65	-	2.033,030	2.432,330	-	-	-	2.359,730
70 y sup	-	-	2.318,520	-	-	-	2.318,520

**Juniperus spp.**

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	21,990	20,340	18,110	-	-	21,410
15	-	51,630	47,410	36,730	44,200	-	50,210
20	-	91,600	85,970	86,950	87,850	-	90,360
25	-	144,150	131,880	103,220	80,880	-	141,410
30	-	196,210	196,210	160,580	-	-	195,810
35	-	270,190	257,300	193,060	202,830	-	263,900
40	-	345,750	309,730	-	-	-	339,200
45	-	404,100	404,860	329,470	-	-	402,700
50	-	543,670	533,430	-	-	-	541,770
55	-	614,120	591,510	-	-	-	606,590
60	-	729,230	572,710	-	-	-	706,870
70 y sup	-	1.034,280	1.030,210	-	-	-	1.033,460

**Quercus pyrenaica**

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	20,160	15,710	13,540	13,360	-	17,740
15	-	71,980	57,040	42,450	41,130	-	67,110
20	-	150,410	111,810	90,730	90,410	-	139,100
25	-	229,530	188,600	165,460	287,670	-	219,410
30	-	382,280	269,820	161,000	-	-	345,000
35	-	531,300	225,930	462,660	-	-	504,590
40	-	720,550	610,160	351,900	306,130	-	624,650
45	-	879,030	917,320	498,770	-	-	785,770
50	-	1.017,660	979,270	389,070	-	-	869,440
55	-	1.295,160	600,300	684,720	-	-	723,680
60	-	1.053,080	802,360	779,950	-	-	923,980
70 y sup	-	1.235,550	1.716,200	2.229,490	1.594,990	-	1.748,860

**Quercus faginea**

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	15,970	14,190	11,770	13,900	-	15,490
15	-	50,450	41,340	39,200	60,080	-	48,720
20	-	91,900	76,890	93,700	-	-	89,710
25	-	149,490	120,420	144,360	-	-	144,570
30	-	203,430	202,350	140,190	-	-	201,670
35	-	217,130	177,990	-	-	-	209,300
40	-	274,450	228,210	-	-	-	266,740
45	-	364,870	327,290	-	-	-	358,940
50	-	433,690	362,640	-	-	-	421,850
<b>70 y sup</b>	-	<b>1.176,370</b>	<b>648,900</b>	<b>658,160</b>	-	-	<b>951,630</b>

**Quercus ilex**

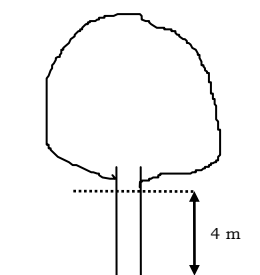
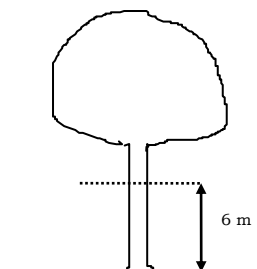
C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	14,640	13,080	10,520	10,690	-	14,270
15	-	37,290	33,210	31,120	32,360	-	36,420
20	-	67,210	65,360	56,860	-	-	66,750
25	-	108,850	97,780	110,270	-	-	107,030
30	-	147,830	150,100	192,300	108,350	-	148,210
35	-	231,590	234,940	-	-	-	232,030
40	-	251,210	249,830	-	-	-	251,100
45	-	350,610	377,960	-	-	-	358,420
50	-	374,680	366,640	347,080	-	-	371,170
55	-	412,070	-	-	665,230	-	462,700
60	-	581,120	472,750	-	-	-	537,770
65	-	1.008,770	625,740	1.002,290	-	-	854,260
<b>70 y sup</b>	-	<b>1.070,990</b>	<b>904,520</b>	<b>986,890</b>	<b>944,440</b>	-	<b>996,060</b>

**Populus nigra, P. x canadensis**

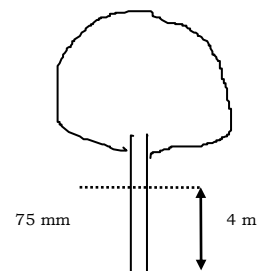
C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	33,870	28,370	20,860	9,410	-	30,300
15	-	82,120	72,720	91,950	-	-	81,060
20	-	164,590	185,380	78,380	-	-	165,860
25	-	304,830	275,290	240,320	202,990	-	294,680
30	-	483,040	501,490	337,230	428,190	-	481,790
35	-	680,290	566,670	-	-	-	663,080
40	-	1.041,490	801,550	608,810	-	-	960,570
45	-	1.306,130	1.082,620	-	-	-	1.274,200
50	-	1.546,550	1.700,650	999,050	-	-	1.541,380
55	-	1.861,990	2.174,700	-	-	-	1.884,320
60	-	2.186,710	2.069,250	929,230	-	-	2.013,980
65	-	2.613,650	2.229,170	1.069,340	2.377,180	-	2.194,480
<b>70 y sup</b>	-	<b>4.881,390</b>	<b>4.115,110</b>	<b>6.453,420</b>	<b>5.852,470</b>	-	<b>4.942,020</b>

## PARÁMETRO FORMA DE CUBICACIÓN

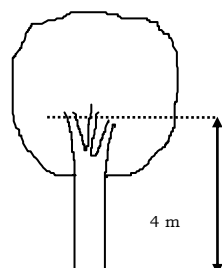
**1.** Árboles fusiformes prácticamente en todo su fuste, con troncos maderables, limpios y derechos de más de 6 m, flecha inferior al 1% de su longitud, veta no torcida y diámetro normal mayor de 20 cm.



**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.

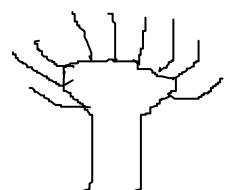
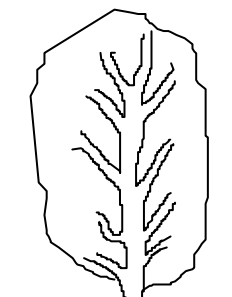


**3.** Árboles fusiformes pequeños, en los que el diámetro de fuste de 75 mm queda por debajo de los 4 m de altura.



**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 sylvestris

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	46,150	18,380	-	15,250	-	20,450
15	-	83,600	43,280	-	41,000	-	72,350
20	-	154,430	81,430	-	83,700	-	148,980
25	-	270,510	-	-	127,290	-	265,670
30	-	424,590	-	-	198,220	-	418,490
35	-	609,090	-	-	257,010	-	598,420
40	-	831,590	-	-	344,240	-	827,460
45	-	1.127,050	-	-	463,340	-	1.102,830
50	2.243,32	1.377,130	-	-	613,080	-	1.345,890
55	1.901,17	1.693,280	-	-	788,290	-	1.601,430
60	-	1.970,460	-	-	924,810	-	1.928,640
65	-	2.514,700	-	-	1.015,800	-	2.364,810
70 y sup	-	3.444,970	-	-	1.608,220	-	2.756,190

#### Pinus halepensis

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	47,790	17,100	-	19,640	-	18,500
15	-	75,120	42,420	-	50,060	-	65,090
20	-	126,880	83,290	-	77,100	-	121,660
25	-	215,740	-	-	137,330	-	205,170
30	-	313,110	-	-	190,830	-	304,300
35	-	426,890	-	-	267,180	-	400,750
40	-	619,150	-	-	-	-	619,150
45	-	776,190	-	-	434,590	-	727,390
50	-	980,260	-	-	540,850	-	946,460
55	-	1.362,570	-	-	-	-	1.362,570
60	-	1.427,820	-	-	-	-	1.427,820

#### Pinus nigra

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	46,460	18,700	-	15,600	-	20,480
15	-	82,880	42,180	-	47,630	-	69,790
20	-	159,020	81,250	-	85,990	-	155,150
25	386,50	280,420	153,200	-	132,600	-	278,000
30	485,90	425,100	-	-	194,170	-	421,270
35	716,65	611,660	-	-	284,500	-	608,790
40	-	855,460	-	-	307,250	-	843,740
45	1.771,40	1.178,240	-	-	486,550	-	1.174,370
50	2.301,52	1.554,480	-	-	601,040	-	1.532,910
55	-	1.903,050	-	-	668,430	-	1.851,610
60	-	2.283,270	-	-	-	-	2.283,270
70 y sup	-	3.180,060	-	-	-	-	3.180,060

**Pinus pinaster**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	36,590	19,540	-	16,130	-	19,600
15	-	73,450	42,790	-	42,440	-	57,220
20	-	131,480	72,900	-	74,720	-	124,320
25	-	231,800	-	-	135,040	-	230,660
30	-	365,130	-	-	185,990	-	362,170
35	-	550,440	-	-	333,880	-	549,430
40	-	773,710	-	-	379,840	-	766,770
45	-	1.037,700	-	-	565,000	-	1.033,550
50	-	1.325,790	-	-	574,830	-	1.312,960
55	-	1.547,070	-	-	-	-	1.547,070
60	-	1.910,000	-	-	-	-	1.910,000
65	-	2.359,730	-	-	-	-	2.359,730
70 y sup	-	2.318,520	-	-	-	-	2.318,520

**Juniperus spp.**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	-	25,090	-	18,270	-	21,410
15	-	65,370	50,830	-	46,440	-	50,210
20	-	106,670	80,090	-	82,730	-	90,360
25	-	156,500	108,150	-	127,330	-	141,410
30	-	213,910	-	-	182,460	-	195,810
35	-	306,460	-	-	233,620	-	263,900
40	-	371,420	-	-	324,160	-	339,200
45	-	457,300	-	-	380,220	-	402,700
50	-	648,290	-	-	488,510	-	541,770
55	-	678,890	-	-	582,480	-	606,590
60	-	993,100	-	-	659,170	-	706,870
70 y sup	-	1.231,020	-	-	948,800	-	1.033,460

**Quercus pyrenaica**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	41,230	14,520	20,190	14,290	-	17,740
15	-	77,510	37,520	42,080	35,480	-	67,110
20	-	145,420	-	77,630	65,860	-	139,100
25	-	229,450	-	102,120	119,190	-	219,410
30	-	390,930	-	190,000	178,450	-	345,000
35	-	547,560	-	267,550	225,930	-	504,590
40	-	734,890	-	431,200	310,560	-	624,650
45	-	890,570	-	331,380	296,900	-	785,770
50	-	1.204,720	-	452,290	444,500	-	869,440
55	-	1.295,160	-	543,130	645,500	-	723,680
60	-	1.703,990	-	756,050	815,680	-	923,980
70 y sup	-	3.027,460	-	1.858,640	1.352,800	-	1.748,860

**Quercus faginea**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	40,930	15,180	15,210	13,580	-	15,490
15	-	63,960	38,940	32,870	40,190	-	48,720
20	-	111,890	81,800	62,860	80,090	-	89,710
25	-	186,440	-	99,810	134,490	-	144,570
30	-	271,480	-	134,100	215,350	-	201,670
35	-	425,700	-	186,250	283,640	-	209,300
40	-	404,390	-	240,040	396,040	-	266,740
45	-	787,840	-	325,420	499,950	-	358,940
50	-	-	-	390,450	578,840	-	421,850
70 y sup	-	-	-	759,490	1.431,990	-	951,630

**Quercus ilex**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	31,180	13,870	13,670	14,470	-	14,270
15	-	61,500	35,960	30,470	38,730	-	36,420
20	-	107,260	70,940	55,850	72,660	-	66,750
25	-	165,760	-	87,680	124,750	-	107,030
30	-	236,960	-	129,510	183,820	-	148,210
35	-	325,120	-	182,630	287,160	-	232,030
40	-	-	-	241,410	357,630	-	251,100
45	-	569,900	-	304,000	450,160	-	358,420
50	-	-	-	357,640	438,830	-	371,170
55	-	-	-	412,070	665,230	-	462,700
60	-	-	-	482,630	758,320	-	537,770
65	-	1.392,160	-	625,610	1.002,290	-	854,260
70 y sup	-	-	-	817,150	1.095,450	-	996,060

**Populus nigra, P. x canadensis**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	44,330	26,830	-	8,600	-	30,300
15	-	84,850	54,000	-	51,350	-	81,060
20	-	175,280	89,870	-	96,110	-	165,860
25	-	303,430	-	-	152,340	-	294,680
30	-	485,560	-	-	327,530	-	481,790
35	-	669,340	-	-	566,030	-	663,080
40	-	974,730	-	-	479,050	-	960,570
45	-	1.283,100	-	-	784,670	-	1.274,200
50	-	1.575,490	-	-	1.012,680	-	1.541,380
55	-	1.952,050	-	-	1.003,910	-	1.884,320
60	-	2.027,860	-	-	1.889,020	-	2.013,980
65	-	2.164,020	-	-	2.377,180	-	2.194,480
70 y sup	-	4.942,020	-	-	-	-	4.942,020

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

##### Pinus sylvestris

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	6,53	6,54	6,05	10,40	-	6,52
15	-	8,59	8,16	7,82	7,96	-	8,47
20	-	10,25	9,13	6,34	6,70	-	10,04
25	-	11,94	10,11	9,76	8,82	-	11,74
30	-	13,22	11,89	9,17	11,25	-	13,03
35	-	14,17	13,05	11,91	5,60	-	14,00
40	-	15,42	12,73	12,10	5,00	-	15,05
45	-	16,21	13,54	11,67	4,50	-	15,91
50	-	16,48	13,73	9,80	-	-	16,09
55	-	16,15	15,38	-	-	-	16,08
60	-	16,89	14,53	10,50	17,60	-	16,03
65	-	17,51	18,50	6,40	-	-	16,50
70 y sup	-	17,04	11,50	-	-	-	16,35

##### Pinus halepensis

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	5,39	4,92	-	-	-	5,31
15	-	7,93	8,65	8,50	-	-	8,00
20	-	9,25	8,38	10,00	-	-	9,20
25	-	10,56	9,48	-	-	-	10,50
30	-	11,20	8,75	-	-	-	11,16
35	-	11,22	12,23	11,70	-	-	11,29
40	-	13,07	-	15,80	-	-	13,17
45	-	12,98	13,20	15,00	-	-	13,10
50	-	14,03	16,23	11,45	-	-	14,31
55	-	16,60	18,20	-	-	-	16,83
60	-	14,16	16,60	-	-	-	14,57

##### Pinus nigra

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	6,47	6,32	5,37	-	-	6,40
15	-	8,70	7,98	8,02	11,50	-	8,58
20	-	10,72	9,34	8,94	-	-	10,49
25	-	12,44	10,74	10,83	10,50	-	12,25
30	-	13,33	11,51	10,80	-	-	13,07
35	-	14,13	13,15	14,75	-	-	14,00
40	-	15,21	12,71	14,50	-	-	14,96
45	-	16,65	15,00	15,68	-	-	16,43
50	-	18,23	14,57	12,20	-	-	17,91
55	-	18,46	14,61	-	-	-	17,90
60	-	18,92	15,15	-	-	-	18,42
70 y sup	-	18,40	11,50	12,80	-	-	16,61

**Pinus pinaster**

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	5,27	5,19	5,63	-	-	5,28
15	-	7,27	7,02	8,11	4,00	-	7,25
20	-	8,74	8,49	7,00	8,50	-	8,72
25	-	10,47	9,95	12,08	3,50	-	10,44
30	-	11,49	11,05	9,60	-	-	11,45
35	-	12,86	11,23	12,25	-	-	12,68
40	-	13,91	12,78	-	13,00	-	13,72
45	-	14,75	14,47	-	12,00	-	14,64
50	-	15,51	14,92	12,27	-	-	15,15
55	-	16,50	14,43	11,30	-	-	14,96
60	-	15,88	15,55	-	-	-	15,61
65	-	13,75	17,41	-	-	-	16,75
70 y sup	-	-	12,60	-	-	-	12,60

**Juniperus spp.**

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	4,43	4,18	3,54	-	-	4,32
15	-	5,54	5,03	4,17	4,35	-	5,38
20	-	6,19	5,68	5,60	5,83	-	6,07
25	-	6,78	6,14	4,55	3,00	-	6,63
30	-	6,89	6,78	4,75	-	-	6,85
35	-	7,39	6,90	4,50	5,75	-	7,17
40	-	7,66	6,06	-	-	-	7,37
45	-	7,15	6,91	5,50	-	-	7,07
50	-	8,40	8,12	-	-	-	8,34
55	-	7,75	7,75	-	-	-	7,75
60	-	8,00	6,00	-	-	-	7,71
70 y sup	-	7,75	7,80	-	-	-	7,76

**Quercus pyrenaica**

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	6,63	5,93	4,77	4,44	-	6,12
15	-	9,89	8,00	6,16	5,33	-	9,26
20	-	12,46	9,40	7,37	7,43	-	11,54
25	-	12,83	10,68	9,73	13,50	-	12,28
30	-	15,23	11,63	7,50	-	-	14,00
35	-	16,58	11,00	11,50	-	-	15,82
40	-	17,02	13,75	9,90	10,00	-	15,11
45	-	16,70	17,83	10,33	-	-	15,27
50	-	16,80	14,50	7,55	-	-	14,23
55	-	17,60	11,63	15,00	-	-	13,44
60	-	14,67	15,50	12,90	-	-	14,65
70 y sup	-	14,90	15,60	13,33	10,00	-	14,26



**Quercus faginea**

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	5,61	5,07	4,26	4,30	-	5,46
15	-	7,31	6,71	6,62	6,50	-	7,19
20	-	8,34	7,74	8,93	-	-	8,27
25	-	9,29	8,68	7,00	-	-	9,16
30	-	9,54	9,16	10,50	-	-	9,52
35	-	9,81	9,30	-	-	-	9,71
40	-	10,09	9,40	-	-	-	9,97
45	-	10,94	9,87	-	-	-	10,77
50	-	11,28	8,50	-	-	-	10,82
70 y sup	-	11,82	8,10	8,00	-	-	10,21

**Quercus ilex**

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	4,80	4,53	3,65	3,61	-	4,73
15	-	5,91	5,66	4,55	4,75	-	5,84
20	-	6,70	6,43	5,13	-	-	6,63
25	-	7,49	6,62	5,97	-	-	7,29
30	-	8,11	7,49	6,10	4,00	-	7,92
35	-	9,30	9,50	-	-	-	9,33
40	-	9,21	10,50	-	-	-	9,32
45	-	9,00	7,95	-	-	-	8,70
50	-	8,91	7,00	4,40	-	-	8,30
55	-	8,13	-	-	9,00	-	8,30
60	-	8,30	7,90	-	-	-	8,14
65	-	12,70	9,95	9,50	-	-	10,96
70 y sup	-	10,38	9,80	8,18	4,33	-	8,37

**Populus nigra, P. x canadensis**

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	11,83	10,03	8,30	3,75	-	10,73
15	-	13,48	12,24	13,93	-	-	13,30
20	-	14,94	16,18	9,00	-	-	14,99
25	-	18,05	16,41	14,00	14,50	-	17,48
30	-	19,61	20,41	14,37	19,70	-	19,62
35	-	20,40	17,70	-	-	-	19,99
40	-	24,39	18,93	15,50	-	-	22,58
45	-	24,13	19,69	-	-	-	23,49
50	-	23,87	26,13	15,25	-	-	23,76
55	-	23,48	29,00	-	-	-	23,87
60	-	23,56	22,27	10,50	-	-	21,74
65	-	24,20	20,37	11,00	21,30	-	20,26
70 y sup	-	24,87	20,84	18,20	19,20	-	21,50

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

##### Pinus sylvestris

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	8,76	6,66	-	3,49	-	6,52
15	-	9,33	6,40	-	5,31	-	8,47
20	-	10,40	5,64	-	5,80	-	10,04
25	-	11,92	-	-	6,43	-	11,74
30	-	13,19	-	-	7,16	-	13,03
35	-	14,20	-	-	7,62	-	14,00
40	-	15,13	-	-	6,50	-	15,05
45	-	16,22	-	-	7,83	-	15,91
50	25,00	16,36	-	-	9,57	-	16,09
55	19,00	16,59	-	-	11,36	-	16,08
60	-	16,28	-	-	10,00	-	16,03
65	-	17,62	-	-	6,40	-	16,50
70 y sup	-	18,66	-	-	12,50	-	16,35

##### Pinus halepensis

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	8,40	5,61	-	4,72	-	5,31
15	-	8,77	6,55	-	6,45	-	8,00
20	-	9,51	6,60	-	6,73	-	9,20
25	-	10,86	-	-	8,18	-	10,50
30	-	11,40	-	-	8,09	-	11,16
35	-	11,72	-	-	9,06	-	11,29
40	-	13,17	-	-	-	-	13,17
45	-	13,61	-	-	10,03	-	13,10
50	-	14,43	-	-	12,90	-	14,31
55	-	16,83	-	-	-	-	16,83
60	-	14,57	-	-	-	-	14,57

##### Pinus nigra

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	9,53	6,22	-	4,00	-	6,40
15	-	9,45	6,73	-	6,92	-	8,58
20	-	10,70	6,18	-	6,93	-	10,49
25	16,75	12,33	5,50	-	7,32	-	12,25
30	15,50	13,17	-	-	7,26	-	13,07
35	16,00	14,06	-	-	7,50	-	14,00
40	-	15,15	-	-	6,38	-	14,96
45	26,00	16,46	-	-	9,45	-	16,43
50	26,00	18,05	-	-	10,80	-	17,91
55	-	18,31	-	-	8,40	-	17,90
60	-	18,42	-	-	-	-	18,42
70 y sup	-	16,61	-	-	-	-	16,61

**Pinus pinaster**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	8,00	5,50	-	3,66	-	5,28
15	-	8,43	6,22	-	5,81	-	7,25
20	-	9,03	6,33	-	7,38	-	8,72
25	-	10,46	-	-	8,65	-	10,44
30	-	11,50	-	-	8,15	-	11,45
35	-	12,70	-	-	8,00	-	12,68
40	-	13,81	-	-	8,63	-	13,72
45	-	14,68	-	-	9,75	-	14,64
50	-	15,23	-	-	10,00	-	15,15
55	-	14,96	-	-	-	-	14,96
60	-	15,61	-	-	-	-	15,61
65	-	16,75	-	-	-	-	16,75
70 y sup	-	12,60	-	-	-	-	12,60

**Juniperus spp.**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	-	5,01	-	3,74	-	4,32
15	-	7,14	5,59	-	4,81	-	5,38
20	-	7,19	5,80	-	5,38	-	6,07
25	-	7,64	5,25	-	5,67	-	6,63
30	-	7,67	-	-	6,25	-	6,85
35	-	8,74	-	-	6,06	-	7,17
40	-	8,42	-	-	6,88	-	7,37
45	-	8,38	-	-	6,53	-	7,07
50	-	10,67	-	-	7,18	-	8,34
55	-	9,17	-	-	7,28	-	7,75
60	-	12,50	-	-	6,92	-	7,71
70 y sup	-	9,00	-	-	7,23	-	7,76

**Quercus pyrenaica**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	8,59	6,21	5,83	4,72	-	6,12
15	-	10,16	7,20	6,81	6,05	-	9,26
20	-	11,94	-	7,25	6,90	-	11,54
25	-	12,69	-	6,80	8,63	-	12,28
30	-	15,29	-	10,75	8,25	-	14,00
35	-	16,42	-	13,50	11,00	-	15,82
40	-	16,46	-	18,00	10,20	-	15,11
45	-	17,06	-	8,00	6,50	-	15,27
50	-	17,70	-	10,03	9,50	-	14,23
55	-	17,60	-	10,00	13,30	-	13,44
60	-	18,00	-	13,48	16,00	-	14,65
70 y sup	-	11,50	-	15,55	12,58	-	14,26

**Quercus faginea**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	7,66	5,64	5,28	4,48	-	5,46
15	-	8,17	6,52	6,45	6,35	-	7,19
20	-	8,98	7,03	7,74	7,09	-	8,27
25	-	10,11	-	8,40	7,96	-	9,16
30	-	10,61	-	8,54	9,00	-	9,52
35	-	12,50	-	9,42	10,50	-	9,71
40	-	10,00	-	10,07	9,00	-	9,97
45	-	16,00	-	10,52	9,80	-	10,77
50	-	-	-	10,89	10,45	-	10,82
70 y sup	-	-	-	10,60	9,25	-	10,21

**Quercus ilex**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	6,00	5,06	4,98	4,60	-	4,73
15	-	7,55	5,94	5,89	5,74	-	5,84
20	-	8,21	6,30	6,75	6,33	-	6,63
25	-	9,01	-	7,13	7,05	-	7,29
30	-	9,03	-	7,97	7,53	-	7,92
35	-	10,00	-	9,17	9,13	-	9,33
40	-	-	-	9,39	8,50	-	9,32
45	-	13,00	-	8,81	7,72	-	8,70
50	-	-	-	8,77	5,93	-	8,30
55	-	-	-	8,13	9,00	-	8,30
60	-	-	-	8,30	7,50	-	8,14
65	-	15,60	-	9,90	9,50	-	10,96
70 y sup	-	-	-	10,34	7,28	-	8,37

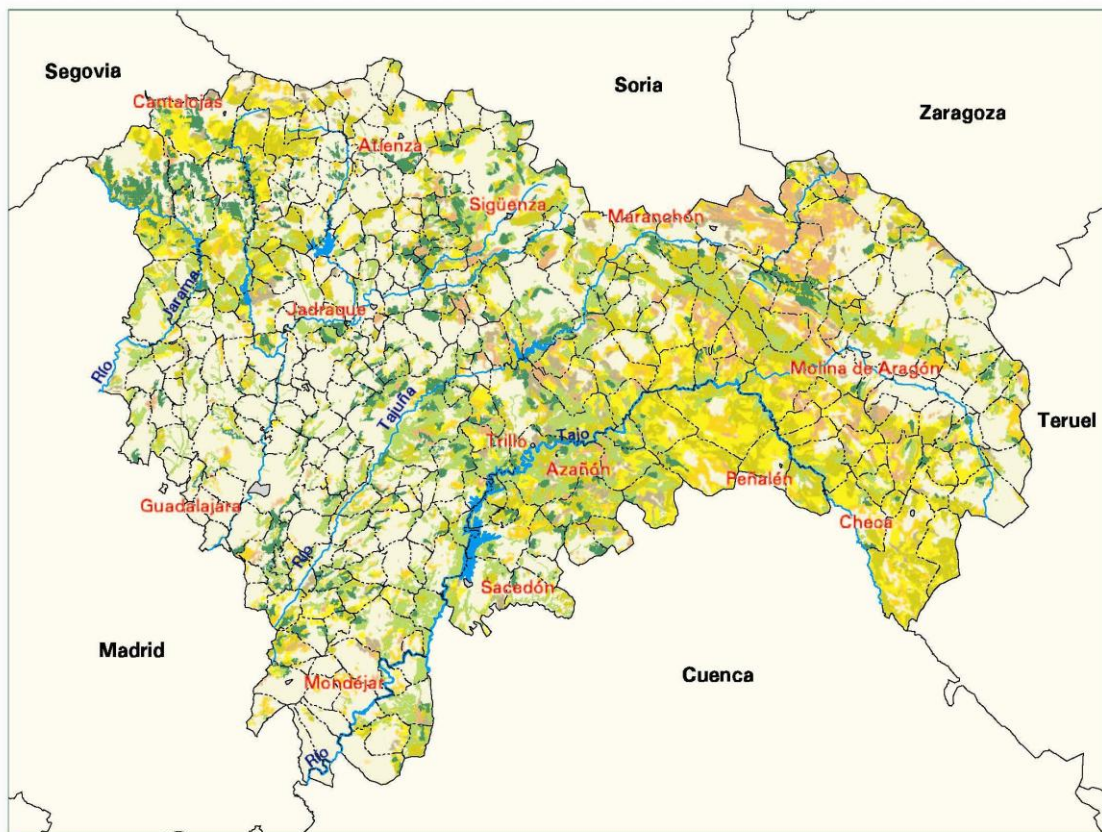
**Populus nigra, P. x canadensis**

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	12,50	10,54	-	3,00	-	10,73
15	-	13,82	11,73	-	8,48	-	13,30
20	-	15,79	8,90	-	9,04	-	14,99
25	-	17,94	-	-	10,06	-	17,48
30	-	19,76	-	-	14,00	-	19,62
35	-	20,17	-	-	17,23	-	19,99
40	-	22,93	-	-	10,70	-	22,58
45	-	23,67	-	-	13,70	-	23,49
50	-	24,30	-	-	15,40	-	23,76
55	-	24,68	-	-	13,30	-	23,87
60	-	22,00	-	-	19,40	-	21,74
65	-	20,08	-	-	21,30	-	20,26
70 y sup	-	21,50	-	-	-	-	21,50



## TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

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



No forestal arbolado	
Forestal arbolado:	
Pies / ha	%
0 - 99	4,90
100 - 199	14,86
200 - 299	7,66
300 - 399	19,06
400 - 499	24,86
500 - 799	19,95
> = 800	8,71
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

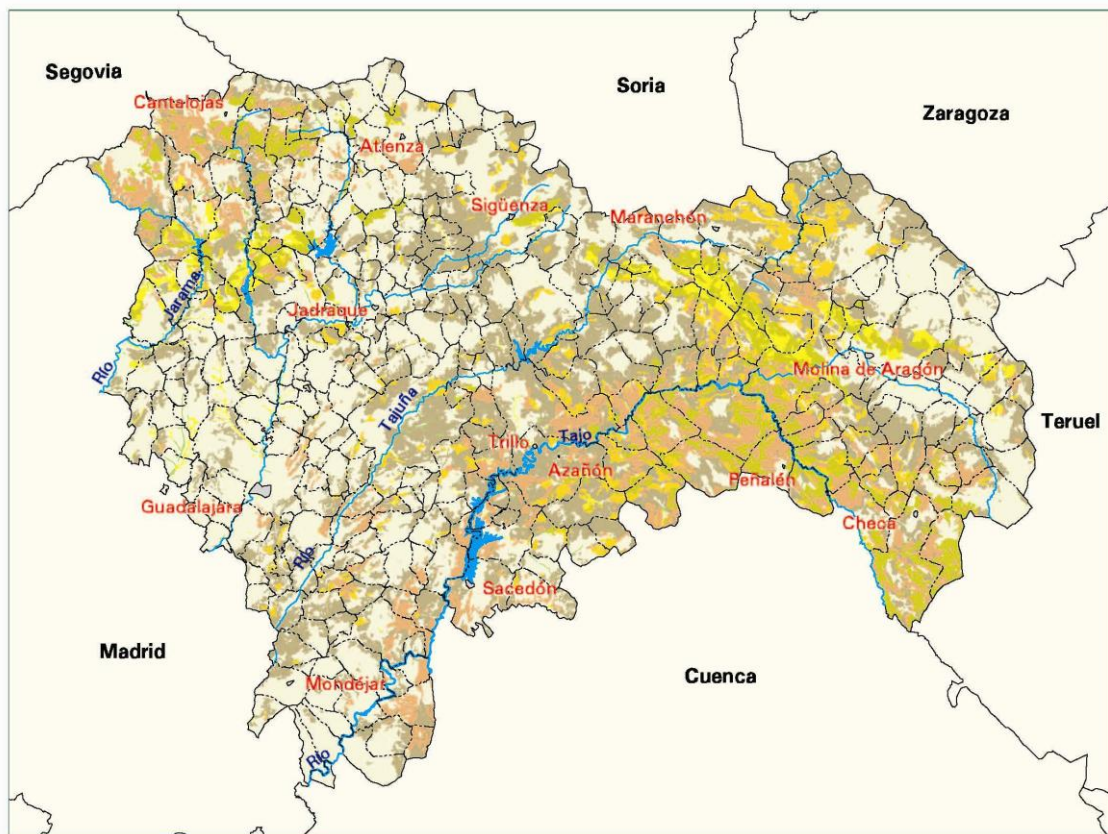
Mapa 131\_04/11/2004 11\_01\_44





## TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

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



No forestal arbolado	
Forestal arbolado:	
m <sup>3</sup> / ha	%
0 - 19	53,30
20 - 39	9,31
40 - 59	19,52
60 - 89	5,04
90 - 119	0,60
> = 120	12,23
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

Mipa 132\_04/11/2004 10.28.55

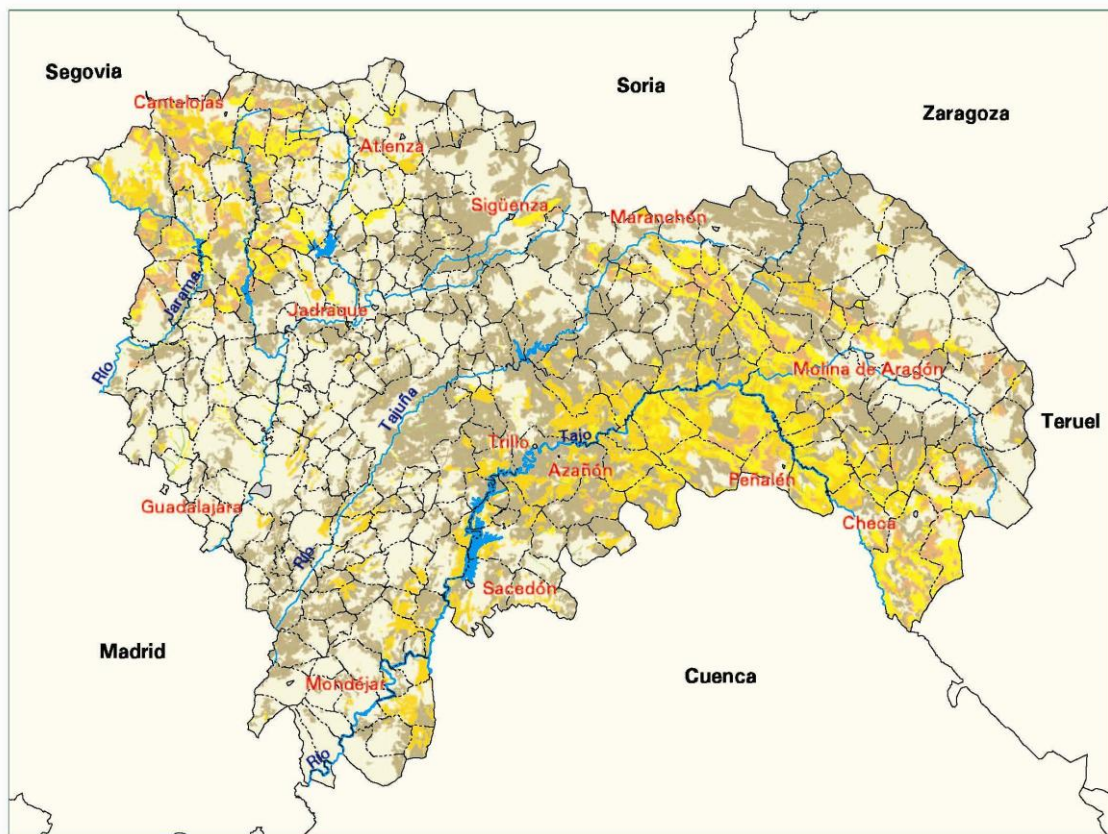






## TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

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



Forestal arbolado:	
m <sup>3</sup> / ha / año	%
0,00 - 0,99	59,77
1,00 - 1,99	18,46
2,00 - 3,99	7,98
4,00 - 5,99	13,19
> = 6,00	0,60
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

Mipa 133\_04/11/2004 11.08.05



### 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	0,89	1,00	7,00
02	1,12	5,00	12,00
03	1,54	50,00	11,00
15	3,92	15,50	5,89
21	3,13	6,50	7,31
23	1,37	10,00	3,00
26	2,67	19,00	12,05
<b>Todos</b>	<b>0,58</b>	<b>3,63</b>	<b>9,56</b>

##### Anthyllis cytisoides

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
06	5,43	9,00	1,67
07	3,61	20,00	2,50
25	2,78	15,00	2,00
<b>Todos</b>	<b>0,35</b>	<b>1,17</b>	<b>2,20</b>

##### Arctostaphylos uva-ursi

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
01	15,18	12,65	1,05
02	15,73	22,64	1,28
03	26,15	34,47	1,00
04	43,43	21,74	1,09
05	37,86	22,31	1,00
06	40,22	23,57	1,07
07	33,73	18,61	1,05
08	25,42	16,60	1,44
09	58,33	18,62	1,65
10	48,72	20,13	1,92
11	42,00	12,90	1,39
12	2,33	26,00	1,00
14	35,94	22,09	1,42
15	24,51	18,16	1,49
16	45,07	20,16	1,80
17	35,80	18,88	1,58
18	26,67	9,88	1,42
19	36,36	29,45	1,61
20	16,09	15,71	1,45
21	28,13	32,11	1,21
22	34,21	23,18	1,77
23	24,66	34,89	1,00
24	51,24	16,97	1,32
25	2,78	20,00	1,00
26	10,67	20,63	1,30
<b>Todos</b>	<b>29,76</b>	<b>19,86</b>	<b>1,36</b>



**Artemisia spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
08	1,69	1,00	1,00
<b>Todos</b>	<b>0,05</b>	<b>0,03</b>	<b>1,00</b>

**Asparagus spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
10	3,85	2,33	3,43
16	2,82	5,00	5,00
17	2,47	3,50	8,50
19	1,82	2,00	4,00
20	1,15	1,00	5,00
22	1,75	3,50	5,00
25	19,44	4,86	6,09
26	1,33	10,00	6,00
27	16,13	6,00	6,13
<b>Todos</b>	<b>1,06</b>	<b>1,59</b>	<b>5,88</b>

**Berberis vulgaris**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	36,61	10,00	11,34
02	46,07	12,54	9,15
03	32,31	9,52	10,67
04	1,01	5,00	4,00
06	8,70	4,13	10,18
07	7,23	4,33	10,27
08	3,39	15,00	2,33
09	1,39	5,00	15,00
11	8,00	12,50	8,40
12	5,81	4,80	7,38
13	6,67	7,60	6,61
14	9,38	6,83	6,83
15	2,94	26,67	10,75
17	5,56	4,78	6,23
18	3,33	5,00	12,50
19	3,64	12,50	18,80
20	2,30	4,00	8,13
22	0,88	40,00	15,00
24	1,65	3,50	4,29
26	8,00	10,17	8,93
27	3,23	2,00	10,00
<b>Todos</b>	<b>7,29</b>	<b>9,29</b>	<b>11,06</b>

**Bupleurum fruticosens**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
07	1,20	3,00	4,00
10	2,56	6,50	4,00
11	4,00	10,50	4,00
14	3,13	6,50	3,00
15	1,96	2,50	3,40
17	1,85	3,00	3,22
18	5,00	3,00	3,44
20	4,60	2,00	3,75
22	2,63	5,33	4,63
24	6,61	4,63	3,97
26	1,33	5,00	3,00
<b>Todos</b>	<b>1,54</b>	<b>2,36</b>	<b>3,75</b>

**Bupleurum spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
06	1,09	5,00	2,00
14	3,13	5,00	4,50
20	1,15	5,00	4,00
23	1,37	5,00	4,00
<b>Todos</b>	<b>0,21</b>	<b>0,67</b>	<b>3,55</b>

**Calluna vulgaris**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	5,36	17,50	3,00
02	5,62	14,00	4,36
03	1,54	5,00	2,00
04	45,45	19,09	5,41
05	25,24	21,08	5,31
06	1,09	10,00	4,00
08	1,69	10,00	6,00
09	1,39	10,00	10,00
11	4,00	6,50	3,77
15	3,92	17,25	4,81
17	1,85	17,00	6,65
18	1,67	40,00	5,00
20	2,30	3,50	2,43
21	20,31	9,08	3,65
22	1,75	30,00	2,67
23	17,81	21,31	4,69
24	1,65	12,50	8,00
26	4,00	38,33	3,57
<b>Todos</b>	<b>5,58</b>	<b>13,76</b>	<b>4,54</b>

**Chamaespartium tridentatum**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
11	2,00	30,00	5,00
<b>Todos</b>	<b>0,07</b>	<b>0,98</b>	<b>5,00</b>

**Cistus albidus**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
<b>08</b>	1,69	5,00	4,00
<b>09</b>	1,39	8,00	5,00
<b>10</b>	20,51	12,50	6,86
<b>11</b>	6,00	10,00	5,50
<b>14</b>	4,69	6,00	5,89
<b>15</b>	1,96	12,50	6,00
<b>16</b>	11,27	19,13	5,16
<b>17</b>	9,26	8,53	5,84
<b>18</b>	11,67	7,57	6,42
<b>20</b>	1,15	3,00	4,00
<b>22</b>	5,26	6,00	6,56
<b>24</b>	5,79	7,71	7,89
<b>Todos</b>	<b>3,70</b>	<b>4,57</b>	<b>5,96</b>

**Cistus clusii**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
<b>04</b>	4,04	10,00	1,63
<b>05</b>	1,94	10,00	3,00
<b>06</b>	1,09	2,00	2,00
<b>11</b>	2,00	20,00	2,00
<b>21</b>	1,56	10,00	2,00
<b>22</b>	0,88	10,00	2,00
<b>23</b>	5,48	13,75	1,55
<b>24</b>	2,48	5,00	1,33
<b>Todos</b>	<b>0,69</b>	<b>3,08</b>	<b>1,99</b>

**Cistus ladanifer**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	5,36	28,33	14,76
02	4,49	33,75	14,85
03	6,15	42,50	14,94
04	25,25	22,92	14,43
05	33,01	45,03	14,63
06	6,52	20,00	14,66
07	4,82	46,25	15,19
08	10,17	46,67	16,05
09	4,17	27,33	14,71
10	1,28	7,00	10,00
11	12,00	44,67	11,10
13	5,33	58,75	11,43
14	4,69	40,00	14,79
15	2,94	18,33	10,91
16	5,63	16,25	16,00
17	5,56	30,00	14,98
18	5,00	50,00	16,53
19	7,27	23,75	14,74
20	9,20	36,25	15,26
21	9,38	16,83	15,08
22	8,77	22,70	11,38
23	6,85	47,40	15,48
24	5,79	69,29	16,34
25	11,11	4,25	10,41
26	9,33	43,57	13,80
27	6,45	6,00	10,33
<b>Todos</b>	<b>8,06</b>	<b>31,99</b>	<b>14,37</b>

**Cistus laurifolius**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	25,00	22,21	13,85
02	28,09	25,68	12,97
03	15,38	19,10	13,83
04	63,64	14,54	12,04
05	61,17	18,92	12,07
06	25,00	17,91	13,60
07	34,94	9,10	12,91
08	23,73	13,07	11,13
09	11,11	14,50	14,53
10	1,28	8,00	13,00
11	34,00	30,88	11,37
12	5,81	10,80	11,13
13	5,33	5,50	8,09
14	4,69	10,00	11,33
15	5,88	37,33	11,11
16	15,49	11,73	12,90
17	8,64	7,86	9,90
18	15,00	21,00	12,62
19	27,27	25,80	13,67
20	18,39	19,56	11,66
21	68,75	34,66	12,26
22	23,68	20,22	11,78
23	67,12	27,59	11,09
24	14,05	19,53	12,78
26	14,67	38,45	12,94
27	6,45	6,00	10,08
<b>Todos</b>	<b>22,67</b>	<b>19,06</b>	<b>12,26</b>

**Cistus populifolius**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
04	3,03	2,67	3,38
05	2,91	16,67	10,00
10	1,28	10,00	7,00
17	0,62	20,00	10,00
19	1,82	20,00	5,00
22	2,63	17,33	12,12
26	1,33	5,00	8,00
<b>Todos</b>	<b>0,68</b>	<b>4,91</b>	<b>9,44</b>

**Cistus salvifolius**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
03	1,54	5,00	8,00
04	1,01	2,00	3,00
06	2,17	17,50	14,86
07	2,41	8,50	10,65
08	3,39	10,00	6,75
10	1,28	1,00	3,00
22	0,88	2,00	2,00
<b>Todos</b>	<b>0,46</b>	<b>1,62</b>	<b>10,08</b>

**Cistus spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
04	8,08	12,75	12,93
05	8,74	15,33	13,30
06	1,09	10,00	15,00
07	3,61	5,00	8,33
09	1,39	5,00	5,00
12	2,33	7,50	1,67
14	1,56	5,00	1,00
16	4,23	8,33	8,00
17	1,85	16,00	13,85
19	1,82	10,00	12,00
20	3,45	13,33	12,50
21	1,56	15,00	13,00
22	5,26	10,83	10,85
23	2,74	9,00	10,00
<b>Todos</b>	<b>2,03</b>	<b>6,05</b>	<b>11,45</b>

**Clematis vitalba**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
24	0,83	2,00	18,00
25	2,78	8,00	5,00
27	3,23	15,00	60,00
<b>Todos</b>	<b>0,08</b>	<b>0,24</b>	<b>29,34</b>

**Clematis spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
25	2,78	10,00	15,00
27	3,23	2,00	14,00
<b>Todos</b>	<b>0,05</b>	<b>0,11</b>	<b>14,89</b>

**Colutea arborescens**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
16	1,41	3,00	16,00
<b>Todos</b>	<b>0,05</b>	<b>0,11</b>	<b>16,00</b>

**Coronilla emerus**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
09	1,39	8,00	3,00
10	1,28	22,00	4,00
17	1,23	5,50	2,82
19	3,64	2,50	4,00
22	0,88	1,00	3,00
<b>Todos</b>	<b>0,36</b>	<b>1,83</b>	<b>3,56</b>

**Coronilla spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
06	1,09	1,00	1,00
15	0,98	5,00	2,00
<b>Todos</b>	<b>0,09</b>	<b>0,28</b>	<b>1,87</b>

**Cotoneaster spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
18	1,67	10,00	3,00
27	3,23	1,00	12,00
<b>Todos</b>	<b>0,08</b>	<b>0,39</b>	<b>3,14</b>

**Cytisus spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
01	4,46	14,00	5,14
02	4,49	13,00	4,92
03	6,15	8,00	8,91
04	4,04	14,50	13,09
05	0,97	10,00	15,00
06	3,26	15,00	11,89
07	1,20	10,00	6,00
09	2,78	3,50	5,29
10	1,28	5,00	3,00
11	2,00	2,00	10,00
12	1,16	5,00	3,00
14	3,13	12,50	4,40
15	1,96	7,50	6,00
17	3,09	6,20	6,32
18	1,67	15,00	15,00
19	1,82	5,00	12,00
20	3,45	5,67	6,71
21	4,69	10,67	12,38
22	6,14	9,57	4,22
23	2,74	7,50	14,67
25	13,89	17,60	10,85
26	5,33	8,50	8,32
<b>Todos</b>	<b>2,89</b>	<b>7,78</b>	<b>8,50</b>

**Daboecia cantabrica**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
03	1,54	10,00	2,00
<b>Todos</b>	<b>0,03</b>	<b>0,22</b>	<b>2,00</b>

**Daphne gnidium**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
02	2,25	4,00	5,75
04	12,12	3,17	6,05
05	10,68	3,36	6,35
06	2,17	5,00	8,00
07	2,41	16,50	7,82
08	6,78	2,50	6,30
09	2,78	2,50	7,80
10	5,13	4,25	4,71
11	8,00	7,50	8,67
13	5,33	5,75	8,78
14	7,81	2,40	5,83
15	5,88	3,67	4,55
16	4,23	6,67	5,25
17	2,47	3,25	7,31
18	1,67	1,00	8,00
19	3,64	2,50	4,60
20	4,60	2,75	5,55
21	1,56	2,00	5,00
22	3,51	4,25	5,94
23	1,37	3,00	8,00
24	2,48	3,00	5,56
25	25,00	4,22	7,24
27	3,23	5,00	8,00
<b>Todos</b>	<b>4,05</b>	<b>3,54</b>	<b>6,68</b>

**Daphne spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
06	1,09	2,00	2,00
07	3,61	4,00	2,67
08	6,78	6,25	3,40
11	2,00	5,00	2,00
12	4,65	4,00	2,75
18	1,67	2,00	3,00
<b>Todos</b>	<b>0,66</b>	<b>0,78</b>	<b>2,68</b>



**Dorycnium pentaphyllum**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
04	1,01	2,00	4,00
06	6,52	3,83	1,96
07	14,46	9,67	2,41
08	16,95	4,70	2,83
09	31,94	7,70	2,49
10	38,46	8,93	3,72
11	22,00	8,55	3,54
12	1,16	5,00	2,00
14	10,94	4,29	2,73
15	7,84	5,38	3,00
16	19,72	6,71	3,09
17	17,28	8,21	3,17
18	10,00	10,83	3,54
19	25,45	6,36	3,20
20	16,09	7,29	3,35
22	25,44	6,41	3,39
23	2,74	3,50	3,00
24	12,40	5,80	2,53
25	8,33	6,33	5,47
26	5,33	8,50	4,47
<b>Todos</b>	<b>12,05</b>	<b>5,31</b>	<b>3,25</b>

**Dorycnium spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
04	2,02	10,00	3,00
06	1,09	15,00	5,00
09	1,39	15,00	3,00
13	1,33	5,00	2,00
14	1,56	5,00	4,00
19	1,82	2,00	3,00
27	3,23	15,00	4,00
<b>Todos</b>	<b>0,32</b>	<b>1,86</b>	<b>3,64</b>

**Echium spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
05	0,97	2,00	1,00
<b>Todos</b>	<b>0,04</b>	<b>0,08</b>	<b>1,00</b>

**Erica arborea**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	11,61	19,08	15,32
02	14,61	31,69	12,04
03	3,08	15,00	15,00
04	10,10	11,90	12,82
05	2,91	9,33	17,82
06	2,17	3,50	2,14
07	1,20	1,00	10,00
11	2,00	3,00	7,00
15	0,98	30,00	5,00
16	1,41	25,00	15,00
17	0,62	30,00	14,00
18	1,67	2,00	3,00
21	7,81	11,00	7,27
22	0,88	10,00	13,00
23	1,37	30,00	10,00
24	0,83	35,00	15,00
26	4,00	6,67	7,00
<b>Todos</b>	<b>2,63</b>	<b>11,76</b>	<b>12,07</b>

**Erica australis**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	1,79	17,50	14,71
02	2,25	45,00	13,67
03	1,54	35,00	12,00
11	2,00	70,00	15,00
22	0,88	35,00	10,00
<b>Todos</b>	<b>0,33</b>	<b>8,12</b>	<b>12,82</b>

**Erica scoparia**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
03	1,54	40,00	17,00
11	2,00	2,00	10,00
16	1,41	30,00	15,00
20	1,15	30,00	12,00
24	0,83	5,00	10,00
<b>Todos</b>	<b>0,23</b>	<b>3,52</b>	<b>14,02</b>

**Erica spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	11,61	34,46	15,08
02	10,11	33,33	12,03
03	12,31	33,75	13,22
04	14,14	18,00	13,99
05	7,77	26,88	14,16
06	1,09	70,00	7,00
08	1,69	1,00	7,00
10	1,28	20,00	2,00
11	10,00	19,40	10,73
15	5,88	25,83	8,65
16	4,23	9,00	17,37
17	2,47	24,25	16,10
18	5,00	38,33	10,70
21	32,81	31,38	14,97
22	3,51	37,50	12,40
23	5,48	31,25	10,84
24	1,65	15,00	15,33
26	10,67	23,13	12,19
27	3,23	15,00	20,00
<b>Todos</b>	<b>5,29</b>	<b>20,83</b>	<b>11,74</b>

**Erinacea spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
08	1,69	5,00	2,00
12	1,16	5,00	1,00
13	1,33	40,00	1,00
15	2,94	15,00	2,89
17	2,47	9,50	2,26
18	3,33	12,50	1,40
20	3,45	4,67	2,50
22	0,88	10,00	1,00
24	4,13	8,00	2,00
<b>Todos</b>	<b>0,97</b>	<b>4,80</b>	<b>1,68</b>

**Euphorbia spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	6,25	7,43	1,35
02	7,87	6,86	1,04
03	9,23	3,83	1,70
06	29,35	5,04	1,71
07	44,58	3,92	1,79
08	16,95	3,40	2,50
09	30,56	2,27	2,38
10	1,28	2,00	3,00
11	4,00	3,00	2,83
12	10,47	3,56	1,81
13	10,67	4,13	2,30
14	7,81	1,80	1,78
15	8,82	2,22	1,85
16	9,86	1,86	2,54
17	8,64	2,50	2,29
18	5,00	3,00	1,44
19	10,91	2,33	1,50
20	5,75	3,40	2,29
22	6,14	2,86	2,90
23	4,11	1,67	1,60
24	2,48	2,00	3,33
25	2,78	2,00	3,00
26	9,33	2,71	2,26
27	6,45	3,50	1,29
<b>Todos</b>	<b>9,35</b>	<b>2,88</b>	<b>2,01</b>

**Genista scorpius**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	3,57	11,25	3,11
02	4,49	35,00	5,29
03	16,92	15,00	5,55
06	16,30	14,07	5,13
07	16,87	16,64	6,97
08	23,73	12,21	5,54
09	22,22	11,31	4,99
10	20,51	9,69	7,56
11	20,00	8,40	8,36
12	4,65	18,75	7,20
13	8,00	16,67	3,95
14	12,50	10,50	8,74
15	12,75	23,08	6,92
16	9,86	21,14	6,55
17	16,05	14,81	6,36
18	8,33	6,40	6,91
19	32,73	9,72	7,95
20	17,24	19,13	6,17
22	26,32	18,13	6,34
23	2,74	14,00	10,29
24	18,18	7,68	6,73
25	19,44	7,86	7,29
26	9,33	19,29	5,11
<b>Todos</b>	<b>13,19</b>	<b>13,77</b>	<b>6,22</b>

**Genista spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	0,89	10,00	3,00
02	4,49	12,00	7,67
03	7,69	11,00	4,73
04	4,04	5,50	5,45
05	3,88	15,50	12,71
06	15,22	13,86	5,61
07	18,07	23,47	4,82
08	13,56	16,88	4,30
09	15,28	8,82	4,95
10	39,74	10,35	6,95
11	20,00	23,50	6,47
12	68,60	17,53	4,51
13	64,00	18,04	4,48
14	51,56	15,85	4,61
15	31,37	18,56	5,09
16	50,70	10,83	6,54
17	51,23	12,82	5,51
18	55,00	10,88	5,13
19	34,55	12,79	5,42
20	47,13	9,90	4,80
21	3,13	27,50	10,00
22	26,32	12,07	6,18
23	26,03	8,74	4,81
24	51,24	8,45	4,77
25	2,78	5,00	5,00
26	34,67	14,46	4,15
27	6,45	12,50	8,00
<b>Todos</b>	<b>30,51</b>	<b>13,57</b>	<b>5,85</b>

**Genistella spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	0,89	10,00	3,00
<b>Todos</b>	<b>0,04</b>	<b>0,42</b>	<b>3,00</b>

**Globularia alypum**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
10	3,85	5,00	3,67
<b>Todos</b>	<b>0,18</b>	<b>0,24</b>	<b>3,67</b>

**Halimium spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	1,79	3,00	1,83
02	1,12	5,00	1,00
03	1,54	1,00	2,00
04	9,09	6,67	1,88
05	9,71	6,50	2,32
06	6,52	10,50	1,44
07	7,23	11,17	1,82
08	10,17	5,83	1,00
09	8,33	6,67	1,85
11	12,00	6,67	1,88
12	9,30	8,75	1,36
13	6,67	6,60	1,09
14	7,81	5,00	2,36
15	9,80	4,00	2,13
16	1,41	2,00	1,00
17	1,23	2,00	2,25
18	5,00	9,33	3,25
20	6,90	6,00	1,31
21	3,13	4,00	2,25
22	5,26	13,17	2,77
23	23,29	5,29	2,29
24	4,96	6,67	1,50
26	1,33	2,00	3,00
<b>Todos</b>	<b>5,56</b>	<b>5,54</b>	<b>2,01</b>

**Hedera helix**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
03	1,54	4,00	1,00
09	1,39	2,00	2,00
17	1,85	2,67	1,75
20	1,15	5,00	4,00
25	2,78	2,00	6,00
27	12,90	10,75	69,19
<b>Todos</b>	<b>0,37</b>	<b>0,65</b>	<b>9,19</b>

**Helianthemum spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
01	0,89	1,00	1,00
02	2,25	1,00	1,00
03	9,23	2,50	1,00
06	2,17	5,50	1,00
07	2,41	6,00	1,00
08	1,69	1,00	1,00
09	4,17	6,00	1,94
11	2,00	5,00	1,00
13	4,00	2,33	1,43
14	3,13	2,00	2,00
15	1,96	3,00	1,83
17	0,62	10,00	1,00
20	2,30	3,00	1,00
21	1,56	10,00	1,00
22	1,75	2,00	6,25
27	3,23	1,00	2,00
<b>Todos</b>	<b>1,37</b>	<b>2,49</b>	<b>1,46</b>

**Helichrysum stoechas**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
01	0,89	5,00	2,00
04	18,18	3,22	2,86
05	14,56	4,93	2,08
06	3,26	7,00	1,76
07	22,89	5,00	2,32
08	20,34	6,25	2,81
09	29,17	4,05	2,07
10	20,51	6,25	2,92
11	24,00	7,25	2,95
12	5,81	3,20	2,00
13	8,00	10,83	2,57
14	12,50	3,75	2,77
15	18,63	3,68	2,49
16	8,45	7,83	3,09
17	9,88	5,63	2,94
18	15,00	4,11	2,73
19	9,09	3,60	2,56
20	12,64	6,00	2,47
21	1,56	15,00	3,00
22	12,28	6,36	2,65
23	9,59	3,29	2,48
24	14,88	4,94	2,85
25	5,56	11,50	3,87
26	6,67	4,00	1,85
<b>Todos</b>	<b>11,85</b>	<b>5,25</b>	<b>2,61</b>

**Jasminum fruticans**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
10	3,85	6,00	4,72
14	1,56	5,00	5,00
15	1,96	3,50	4,71
19	1,82	10,00	8,00
20	3,45	3,67	7,18
22	2,63	2,67	6,50
25	5,56	11,50	9,22
26	1,33	2,00	5,00
27	3,23	2,00	4,00
<b>Todos</b>	<b>0,87</b>	<b>1,46</b>	<b>6,21</b>

**Lavandula latifolia**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
01	16,07	15,39	3,36
02	15,73	16,50	3,25
03	16,92	17,18	3,80
04	1,01	1,00	2,00
05	0,97	20,00	5,00
06	46,74	10,49	3,43
07	57,83	12,21	3,71
08	42,37	9,32	4,14
09	55,56	6,95	3,84
10	23,08	5,78	3,58
11	24,00	5,75	4,38
12	11,63	12,80	4,65
13	13,33	11,70	4,03
14	17,19	8,82	3,79
15	44,12	8,84	4,02
16	28,17	6,25	3,47
17	31,48	7,55	3,85
18	38,33	7,70	3,68
19	29,09	6,38	3,08
20	42,53	8,89	4,07
22	30,70	7,23	3,60
23	13,70	6,90	3,12
24	29,75	6,53	3,68
25	2,78	5,00	3,00
26	28,00	8,52	4,12
27	3,23	10,00	3,00
<b>Todos</b>	<b>26,62</b>	<b>9,03</b>	<b>3,86</b>



**Lavandula stoechas**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	3,57	7,25	3,83
02	2,25	30,00	4,67
03	6,15	20,00	3,75
04	28,28	6,86	3,59
05	29,13	10,33	3,31
06	6,52	4,17	3,60
07	6,02	8,60	4,19
08	6,78	5,50	3,23
09	2,78	6,50	4,23
10	2,56	1,50	3,00
11	14,00	7,57	3,34
12	2,33	5,00	3,50
13	1,33	20,00	4,00
14	6,25	10,00	3,25
15	2,94	5,67	3,65
16	4,23	3,00	2,44
17	2,47	8,00	3,94
18	1,67	20,00	4,00
19	1,82	5,00	4,00
20	2,30	6,50	4,77
21	3,13	17,50	4,00
22	6,14	8,00	3,59
23	12,33	11,89	3,61
24	3,31	3,25	2,92
25	5,56	7,50	3,67
26	4,00	6,67	4,25
<b>Todos</b>	<b>6,33</b>	<b>8,94</b>	<b>3,90</b>

**Lavandula spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
01	6,25	8,14	3,49
02	8,99	22,38	2,33
03	7,69	7,00	2,71
04	21,21	9,90	2,67
05	21,36	13,27	2,96
06	10,87	11,00	2,73
07	14,46	16,25	2,97
08	18,64	13,36	2,96
09	6,94	8,40	3,00
11	8,00	30,00	3,00
12	37,21	13,69	2,67
13	38,67	16,93	3,00
14	37,50	10,42	2,82
15	19,61	11,50	2,85
16	2,82	7,50	2,33
17	10,49	9,24	2,32
18	8,33	8,00	2,50
19	1,82	3,00	4,00
20	5,75	9,00	2,11
21	15,63	18,00	2,19
23	10,96	14,63	2,77
24	4,96	7,50	2,44
26	22,67	14,65	3,02
27	6,45	2,50	3,40
<b>Todos</b>	<b>12,90</b>	<b>10,56</b>	<b>2,74</b>

**Ligustrum vulgare**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
03	1,54	2,00	5,00
04	1,01	5,00	4,00
06	3,26	6,67	4,50
08	1,69	2,00	3,00
09	2,78	6,00	14,17
19	7,27	12,50	10,30
20	2,30	2,00	5,50
22	1,75	1,00	8,00
25	5,56	11,00	6,55
27	12,90	16,75	17,46
<b>Todos</b>	<b>0,88</b>	<b>1,43</b>	<b>8,17</b>

**Lonicera etrusca**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
03	1,54	5,00	10,00
<b>Todos</b>	<b>0,03</b>	<b>0,11</b>	<b>10,00</b>

**Lonicera implexa**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
09	1,39	1,00	2,00
10	2,56	7,50	10,00
17	0,62	5,00	10,00
<b>Todos</b>	<b>0,21</b>	<b>0,77</b>	<b>9,70</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>
03	1,54	5,00	15,00
08	1,69	2,00	4,00
16	1,41	1,00	6,00
17	0,62	1,00	10,00
19	3,64	5,50	13,73
20	2,30	1,00	10,00
22	0,88	1,00	10,00
27	3,23	5,00	21,00
<b>Todos</b>	<b>0,46</b>	<b>0,57</b>	<b>11,64</b>

**Lonicera xylosteum**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
01	1,79	4,00	6,13
05	0,97	1,00	3,00
08	1,69	1,00	4,00
09	1,39	5,00	20,00
22	0,88	5,00	11,00
<b>Todos</b>	<b>0,27</b>	<b>0,75</b>	<b>10,90</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>
04	2,02	1,00	4,50
05	3,88	1,75	5,57
06	2,17	3,50	8,00
07	1,20	1,00	2,00
09	4,17	2,00	6,33
10	3,85	3,00	8,67
14	1,56	2,00	6,00
15	0,98	1,00	5,00
16	7,04	5,20	10,58
17	4,32	4,29	12,00
18	1,67	3,00	15,00
19	16,36	6,33	9,00
20	4,60	5,50	7,32
21	4,69	2,33	12,43
22	13,16	4,53	8,90
24	0,83	2,00	20,00
25	19,44	8,57	15,83
27	16,13	4,60	20,04
<b>Todos</b>	<b>3,44</b>	<b>2,20</b>	<b>9,94</b>

**Ononis tridentata**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
03	1,54	5,00	10,00
06	1,09	10,00	3,00
08	1,69	5,00	5,00
10	5,13	20,00	9,19
11	4,00	12,50	4,20
14	3,13	9,00	3,44
15	1,96	6,50	5,46
18	3,33	11,50	3,13
20	1,15	10,00	3,00
22	0,88	5,00	4,00
24	0,83	2,00	4,00
26	1,33	15,00	5,00
<b>Todos</b>	<b>1,03</b>	<b>4,76</b>	<b>5,22</b>

**Ononis spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
04	1,01	5,00	10,00
05	0,97	15,00	6,00
06	1,09	20,00	4,00
07	1,20	2,00	3,00
17	0,62	30,00	3,00
20	1,15	2,00	1,00
27	6,45	2,00	2,25
<b>Todos</b>	<b>0,30</b>	<b>4,06</b>	<b>3,96</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>
10	1,28	5,00	5,00
16	1,41	35,00	6,00
18	1,67	5,00	5,00
27	3,23	20,00	12,00
<b>Todos</b>	<b>0,19</b>	<b>1,80</b>	<b>6,16</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>
22	0,88	5,00	20,00
<b>Todos</b>	<b>0,06</b>	<b>0,37</b>	<b>20,00</b>

**Otras papilionoideas bajas**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	0,89	25,00	2,00
02	1,12	40,00	3,00
03	1,54	20,00	3,00
05	0,97	5,00	1,00
06	8,70	8,13	4,29
07	2,41	11,00	4,09
08	8,47	10,00	4,30
09	4,17	9,67	4,62
12	2,33	5,00	2,50
13	1,33	10,00	2,00
14	1,56	5,00	4,00
15	2,94	20,00	3,17
16	1,41	10,00	5,00
17	2,47	10,75	7,70
20	1,15	10,00	3,00
24	0,83	10,00	2,00
26	2,67	45,00	4,67
27	3,23	2,00	6,00
<b>Todos</b>	<b>1,74</b>	<b>10,82</b>	<b>3,81</b>

**Phillyrea angustifolia**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	0,89	10,00	10,00
03	1,54	3,00	12,00
10	5,13	7,50	14,17
17	0,62	5,00	18,00
22	0,88	5,00	15,00
25	2,78	2,00	12,00
<b>Todos</b>	<b>0,45</b>	<b>1,61</b>	<b>14,07</b>

**Quercus coccifera**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
05	0,97	3,00	2,00
09	1,39	5,00	10,00
10	34,62	22,78	11,82
11	12,00	18,33	8,41
14	3,13	22,50	14,44
15	1,96	7,50	6,00
16	16,90	11,75	7,48
17	6,17	19,50	10,38
18	11,67	17,14	9,75
19	5,45	13,33	7,25
20	5,75	17,20	10,33
22	8,77	5,30	7,55
24	2,48	18,33	10,73
26	1,33	25,00	10,00
<b>Todos</b>	<b>5,03</b>	<b>9,21</b>	<b>9,96</b>

**Retama spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
01	3,57	8,75	15,63
02	3,37	8,33	21,80
03	4,62	12,33	15,68
10	1,28	20,00	15,00
11	4,00	12,50	17,80
14	1,56	10,00	15,00
15	2,94	41,67	4,48
17	1,85	5,00	14,00
18	1,67	5,00	10,00
21	17,19	15,64	19,80
23	1,37	15,00	20,00
24	2,48	8,33	19,40
25	13,89	13,00	15,23
26	6,67	15,00	15,20
27	9,68	17,00	17,18
<b>Todos</b>	<b>2,11</b>	<b>7,42</b>	<b>13,17</b>

**Rhamnus alpinus**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
02	1,12	5,00	8,00
20	2,30	1,00	8,50
27	3,23	10,00	10,00
<b>Todos</b>	<b>0,16</b>	<b>0,30</b>	<b>8,47</b>

**Rhamnus lycioides**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
07	1,20	2,00	15,00
09	1,39	5,00	17,00
10	2,56	3,00	14,50
16	1,41	5,00	10,00
<b>Todos</b>	<b>0,25</b>	<b>0,53</b>	<b>13,71</b>

**Rhamnus oleoides**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
10	6,41	6,00	7,83
16	5,63	5,00	9,00
17	1,85	5,00	10,00
18	1,67	3,00	2,00
19	1,82	5,00	5,00
23	1,37	5,00	10,00
<b>Todos</b>	<b>0,79</b>	<b>1,22</b>	<b>8,05</b>

**Rhamnus saxatilis**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
01	0,89	2,00	7,00
07	2,41	1,50	4,33
09	1,39	1,00	3,00
12	18,60	2,75	2,93
13	12,00	3,33	3,07
14	4,69	1,67	3,40
15	10,78	2,73	3,23
16	2,82	2,50	4,60
17	5,56	2,56	5,04
18	3,33	2,00	4,00
19	1,82	5,00	4,00
20	6,90	2,83	4,35
22	7,02	3,38	5,22
23	6,85	2,80	5,00
24	4,13	4,00	5,50
26	2,67	2,50	3,20
<b>Todos</b>	<b>3,92</b>	<b>1,80</b>	<b>4,38</b>

**Rhamnus spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
01	0,89	5,00	2,00
05	0,97	5,00	5,00
10	1,28	5,00	10,00
15	3,92	3,25	5,08
16	1,41	2,00	3,00
18	3,33	3,00	6,50
19	1,82	2,00	3,00
21	1,56	5,00	5,00
22	0,88	2,00	3,00
23	1,37	2,00	3,00
24	3,31	2,00	3,75
26	1,33	5,00	4,00
<b>Todos</b>	<b>0,90</b>	<b>1,74</b>	<b>4,82</b>

**Rhumex lunaria**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
22	0,88	10,00	9,00
<b>Todos</b>	<b>0,06</b>	<b>0,73</b>	<b>9,00</b>

**Ribes spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
01	0,89	2,00	10,00
02	1,12	5,00	3,00
<b>Todos</b>	<b>0,08</b>	<b>0,28</b>	<b>5,12</b>

**Rosa spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	38,39	7,12	11,69
02	35,96	6,28	12,51
03	40,00	5,69	10,72
04	25,25	2,88	8,72
05	19,42	5,45	13,35
06	44,57	5,39	13,20
07	31,33	3,62	10,33
08	35,59	4,24	13,75
09	25,00	2,83	8,41
10	6,41	7,60	11,87
11	12,00	8,00	9,08
12	24,42	3,67	12,31
13	33,33	4,96	8,36
14	7,81	5,40	6,67
15	24,51	2,68	12,82
16	16,90	4,42	11,26
17	25,31	4,07	10,78
18	21,67	3,77	11,57
19	36,36	4,90	9,83
20	26,44	5,52	12,87
21	35,94	5,65	15,78
22	25,44	5,90	13,13
23	9,59	3,57	9,20
24	7,44	5,44	16,37
25	61,11	11,64	14,52
26	28,00	5,62	12,87
27	74,19	9,74	16,84
<b>Todos</b>	<b>25,81</b>	<b>5,11</b>	<b>11,91</b>



**Rosmarinus officinalis**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
04	9,09	13,89	8,96
05	10,68	15,64	10,90
06	5,43	30,00	9,67
07	21,69	23,33	8,81
08	23,73	17,93	8,75
09	37,50	22,11	8,95
10	76,92	22,93	7,23
11	46,00	20,65	7,47
14	18,75	33,17	7,55
15	26,47	18,41	6,88
16	28,17	21,85	6,48
17	26,54	19,56	7,08
18	23,33	27,50	7,39
19	23,64	13,15	8,53
20	16,09	22,14	7,79
22	21,05	16,46	8,16
23	8,22	13,83	7,82
24	31,40	24,03	6,63
25	16,67	6,00	8,11
26	9,33	20,71	8,28
27	3,23	10,00	10,00
<b>Todos</b>	<b>19,44</b>	<b>16,38</b>	<b>7,96</b>

**Rubus idaeus**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
22	0,88	30,00	2,00
25	2,78	20,00	3,00
<b>Todos</b>	<b>0,09</b>	<b>2,39</b>	<b>2,08</b>

**Rubus ulmifolius**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	5,36	3,17	7,79
02	1,12	5,00	13,00
04	7,07	4,86	5,85
05	1,94	10,00	9,75
06	3,26	5,00	17,07
08	3,39	5,00	12,00
09	1,39	2,00	1,00
10	1,28	30,00	15,00
11	2,00	10,00	12,00
12	1,16	5,00	4,00
16	1,41	2,00	3,00
17	3,09	11,60	26,97
18	1,67	5,00	10,00
19	5,45	10,67	17,44
20	3,45	11,00	12,30
21	1,56	10,00	5,00
22	2,63	1,33	5,25
24	0,83	20,00	25,00
25	55,56	25,25	17,85
26	1,33	3,00	10,00
27	67,74	21,62	21,91
<b>Todos</b>	<b>3,01</b>	<b>6,84</b>	<b>15,58</b>

**Rubus spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia %</b>	<b>F.c.c. %</b>	<b>Altura media dm</b>
01	0,89	10,00	23,00
02	5,62	3,60	8,06
03	1,54	10,00	12,00
04	7,07	2,29	10,00
05	0,97	5,00	18,00
06	2,17	2,00	4,00
07	1,20	1,00	3,00
13	1,33	5,00	10,00
17	1,23	11,50	14,35
20	2,30	12,50	14,00
21	14,06	9,78	13,67
22	3,51	4,75	9,00
23	1,37	5,00	7,00
24	0,83	1,00	5,00
25	5,56	32,50	20,00
26	2,67	7,50	14,67
27	16,13	15,60	13,21
<b>Todos</b>	<b>1,97</b>	<b>4,38</b>	<b>14,13</b>

**Santolina rosmarinifolia**

<b>Estrato</b>	<b>Presencia</b>	<b>F.c.c.</b>	<b>Altura media</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>dm</b>
<b>02</b>	2,25	5,00	1,00
<b>06</b>	3,26	4,67	1,00
<b>07</b>	12,05	10,50	1,37
<b>08</b>	6,78	8,25	2,88
<b>09</b>	12,50	9,67	1,71
<b>11</b>	2,00	1,00	2,00
<b>13</b>	1,33	3,00	2,00
<b>15</b>	2,94	3,00	2,22
<b>17</b>	1,23	1,50	3,67
<b>18</b>	1,67	3,00	3,00
<b>20</b>	3,45	4,00	2,00
<b>22</b>	0,88	2,00	4,00
<b>23</b>	1,37	3,00	3,00
<b>26</b>	4,00	7,67	2,00
<b>Todos</b>	<b>2,07</b>	<b>2,59</b>	<b>2,09</b>

### 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 (%)

<b>Pinus sylvestris</b>							
<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>
<b>01</b>	95,39	4,15	0,00	0,00	0,00	0,46	100,00
<b>02</b>	95,93	4,07	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>03</b>	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>05</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>06</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>07</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>08</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>11</b>	12,50	87,50	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>15</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>18</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>21</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>26</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>93,91</b>	<b>5,87</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,22</b>	<b>100,00</b>

**Pinus halepensis**

<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>
03	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
04	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
08	77,78	22,22	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
09	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
10	93,64	6,36	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
11	73,68	26,32	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
14	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
16	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
17	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
18	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
19	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
20	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
22	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
24	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
26	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>91,08</b>	<b>8,92</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00</b>

**Pinus nigra**

<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	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
02	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
03	96,55	3,45	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
04	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
05	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
06	99,06	0,94	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
07	97,45	2,55	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
08	93,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
09	96,97	3,03	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
11	30,77	69,23	0,00	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
15	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
16	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
17	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
19	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
20	66,67	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
22	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
23	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
26	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
27	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>96,23</b>	<b>3,77</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>100,00</b>

**Pinus pinaster**

<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>
03	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
04	95,48	3,23	0,00	0,00	0,00	1,29	100,00
05	89,71	10,29	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
06	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
08	83,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
09	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
11	0,00	100,00	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
19	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
20	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
21	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
23	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>89,88</b>	<b>9,51</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,61</b>	<b>100,00</b>

**Juniperus spp.**

<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	84,47	0,00	0,00	0,00	0,00	15,53	100,00
02	83,82	0,00	2,31	0,00	0,00	13,87	100,00
03	77,23	0,00	1,63	0,00	0,00	21,14	100,00
04	79,27	0,00	1,22	0,00	0,00	19,51	100,00
05	81,82	0,00	0,00	0,00	0,00	18,18	100,00
06	84,04	0,00	1,60	0,00	0,00	14,36	100,00
07	71,96	0,00	3,70	0,00	0,00	24,34	100,00
08	75,29	0,00	2,30	0,00	0,00	22,41	100,00
09	51,68	0,00	2,25	0,00	0,00	46,07	100,00
10	55,30	0,00	0,00	0,00	0,00	44,70	100,00
11	36,36	0,00	0,00	0,00	0,00	63,64	100,00
12	98,25	0,00	0,35	0,00	0,00	1,40	100,00
13	95,77	0,47	1,88	0,00	0,00	1,88	100,00
14	65,80	0,00	2,59	0,00	0,00	31,61	100,00
15	58,63	0,00	5,95	0,00	0,00	35,42	100,00
16	75,30	0,00	2,35	0,00	0,00	22,35	100,00
17	74,53	0,00	8,49	0,00	0,00	16,98	100,00
18	78,79	0,00	3,03	0,00	0,00	18,18	100,00
19	56,90	0,00	5,17	0,00	0,00	37,93	100,00
20	62,38	0,00	11,93	0,00	0,00	25,69	100,00
21	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
22	63,95	0,00	2,04	0,00	0,00	34,01	100,00
23	85,19	0,00	0,00	0,00	0,00	14,81	100,00
24	64,42	0,00	14,11	0,00	0,00	21,47	100,00
25	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
26	81,93	0,00	0,00	0,00	0,00	18,07	100,00
27	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>74,20</b>	<b>0,03</b>	<b>3,31</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>22,46</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>
01	17,24	0,00	24,14	0,00	0,00	58,62	100,00
02	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	66,67	100,00
03	12,50	0,00	5,00	0,00	0,00	82,50	100,00
04	3,00	0,00	23,00	0,00	0,00	74,00	100,00
05	3,00	0,00	36,00	0,00	0,00	61,00	100,00
06	22,22	0,00	0,00	0,00	0,00	77,78	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
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
17	0,00	0,00	50,00	0,00	0,00	50,00	100,00
21	5,34	0,00	9,71	0,00	0,00	84,95	100,00
22	13,04	0,00	10,87	0,00	0,00	76,09	100,00
23	0,00	0,00	6,47	0,00	0,00	93,53	100,00
24	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	90,00	100,00
26	16,67	0,00	33,33	0,00	0,00	50,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>5,69</b>	<b>0,00</b>	<b>14,77</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>79,54</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	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	100,00
02	22,22	0,00	11,11	0,00	0,00	66,67	100,00
03	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,00	100,00
04	17,02	0,00	21,28	0,00	0,00	61,70	100,00
05	4,69	0,00	14,06	0,00	0,00	81,25	100,00
06	11,90	0,00	8,33	0,00	0,00	79,77	100,00
07	4,76	0,00	11,90	0,00	0,00	83,34	100,00
08	30,00	0,00	13,33	0,00	0,00	56,67	100,00
09	2,44	0,00	1,22	0,00	0,00	96,34	100,00
10	7,69	0,00	7,69	0,00	0,00	84,62	100,00
11	2,17	0,00	10,87	0,00	0,00	86,96	100,00
12	34,09	0,00	11,36	0,00	0,00	54,55	100,00
13	6,67	0,00	26,67	0,00	0,00	66,66	100,00
14	8,11	0,00	0,00	0,00	0,00	91,89	100,00
15	10,00	0,00	33,33	0,00	0,00	56,67	100,00
16	9,09	0,00	33,33	0,00	0,00	57,58	100,00
17	12,16	0,00	14,86	0,00	0,00	72,98	100,00
18	23,53	0,00	17,65	0,00	0,00	58,82	100,00
19	2,12	0,00	8,47	0,00	0,00	89,41	100,00
20	1,96	0,00	19,61	0,00	0,00	78,43	100,00
21	10,00	0,00	40,00	0,00	0,00	50,00	100,00
22	2,60	0,00	12,99	0,00	0,00	84,41	100,00
23	1,43	0,00	10,00	0,00	0,00	88,57	100,00
24	4,94	0,00	25,93	0,00	0,00	69,13	100,00
25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
26	5,00	0,00	50,00	0,00	0,00	45,00	100,00
27	0,00	0,00	12,50	0,00	0,00	87,50	100,00
<b>Todos</b>	<b>6,61</b>	<b>0,00</b>	<b>14,14</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>79,25</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	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00	100,00
02	27,27	0,00	9,09	0,00	0,00	63,64	100,00
03	3,23	3,23	0,00	0,00	0,00	93,54	100,00
04	21,05	0,00	8,77	0,00	0,00	70,18	100,00
05	15,79	0,00	7,89	0,00	0,00	76,32	100,00
06	15,38	0,00	2,56	0,00	0,00	82,06	100,00
07	11,24	0,00	14,61	0,00	0,00	74,15	100,00
08	16,18	0,00	4,41	0,00	0,00	79,41	100,00
09	2,86	0,00	7,43	0,00	0,00	89,71	100,00
10	3,94	0,79	9,45	0,00	0,00	85,82	100,00
11	0,00	2,27	6,82	0,00	0,00	90,91	100,00
12	6,38	0,00	8,51	0,00	0,00	85,11	100,00
13	21,74	0,00	34,78	0,00	0,00	43,48	100,00
14	1,78	0,00	13,02	0,00	0,00	85,20	100,00
15	5,83	0,00	24,27	0,00	0,00	69,90	100,00
16	0,41	0,00	8,16	0,00	0,00	91,43	100,00
17	1,45	0,00	14,86	0,00	0,00	83,69	100,00
18	3,03	0,00	24,24	0,00	0,00	72,73	100,00
19	2,78	0,00	22,22	0,00	0,00	75,00	100,00
20	6,12	0,00	22,45	0,00	0,00	71,43	100,00
21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
22	1,96	0,00	6,86	0,00	0,00	91,18	100,00
23	12,50	0,00	20,83	0,00	0,00	66,67	100,00
24	0,00	0,00	19,63	0,00	0,00	80,37	100,00
25	11,11	0,00	0,00	0,00	0,00	88,89	100,00
26	9,38	0,00	6,25	0,00	0,00	84,37	100,00
27	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>4,26</b>	<b>0,10</b>	<b>13,22</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>82,42</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>
01	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
19	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	100,00
22	33,33	0,00	66,67	0,00	0,00	0,00	100,00
25	0,00	0,00	25,45	0,00	0,00	74,55	100,00
27	1,39	0,00	11,11	0,00	0,00	87,50	100,00
<b>Todos</b>	<b>3,62</b>	<b>0,00</b>	<b>18,84</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>77,54</b>	<b>100,00</b>

**Populus nigra, P. 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>
04	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
11	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
25	7,69	0,00	43,59	0,00	0,00	48,72	100,00
27	0,00	0,00	23,53	0,00	0,00	76,47	100,00
<b>Todos</b>	<b>8,33</b>	<b>0,00</b>	<b>38,33</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>53,34</b>	<b>100,00</b>



**Mezcla de 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>
<b>01</b>	26,03	0,00	6,85	0,00	0,00	67,12	100,00
<b>02</b>	32,26	0,00	0,00	0,00	0,00	67,74	100,00
<b>03</b>	8,04	0,00	11,61	0,00	0,00	80,35	100,00
<b>04</b>	31,43	0,00	20,00	0,00	0,00	48,57	100,00
<b>05</b>	42,11	0,00	5,26	0,00	0,00	52,63	100,00
<b>06</b>	16,02	0,00	6,06	0,00	0,00	77,92	100,00
<b>07</b>	14,55	0,00	3,64	0,00	0,00	81,81	100,00
<b>08</b>	10,34	0,00	12,07	0,00	0,00	77,59	100,00
<b>09</b>	9,40	0,00	2,01	0,00	0,00	88,59	100,00
<b>10</b>	3,92	1,96	9,80	0,00	0,00	84,32	100,00
<b>11</b>	0,00	0,00	11,11	0,00	0,00	88,89	100,00
<b>12</b>	58,33	0,00	0,00	0,00	0,00	41,67	100,00
<b>13</b>	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30,00	100,00
<b>14</b>	13,04	0,00	8,70	0,00	0,00	78,26	100,00
<b>15</b>	21,15	0,00	5,77	0,00	0,00	73,08	100,00
<b>16</b>	20,93	0,00	30,23	0,00	0,00	48,84	100,00
<b>17</b>	21,88	0,00	19,79	0,00	0,00	58,33	100,00
<b>18</b>	16,00	0,00	28,00	0,00	0,00	56,00	100,00
<b>19</b>	12,00	0,00	8,00	0,00	0,00	80,00	100,00
<b>20</b>	14,08	0,00	28,17	0,00	0,00	57,75	100,00
<b>21</b>	18,75	0,00	4,17	0,00	0,00	77,08	100,00
<b>22</b>	16,06	0,00	5,84	0,00	0,00	78,10	100,00
<b>23</b>	27,27	0,00	9,09	0,00	0,00	63,64	100,00
<b>24</b>	24,53	0,00	32,08	0,00	0,00	43,39	100,00
<b>25</b>	0,00	0,00	6,06	0,00	0,00	93,94	100,00
<b>26</b>	12,82	0,00	10,26	0,00	0,00	76,92	100,00
<b>27</b>	10,34	0,00	8,05	0,00	0,00	81,61	100,00
<b>Todos</b>	<b>15,87</b>	<b>0,06</b>	<b>10,02</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>74,05</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 sylvestris

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	24,88	29,03	20,74	25,35	100,00
02	19,51	33,33	23,58	23,58	100,00
03	25,00	28,34	23,33	23,33	100,00
05	0,00	50,00	0,00	50,00	100,00
06	29,16	29,17	25,00	16,67	100,00
07	28,57	28,57	28,57	14,29	100,00
08	25,00	50,00	0,00	25,00	100,00
11	12,50	12,50	25,00	50,00	100,00
15	33,34	33,33	33,33	0,00	100,00
18	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00
21	50,00	50,00	0,00	0,00	100,00
26	33,34	33,33	22,22	11,11	100,00
<b>Todos</b>	<b>23,70</b>	<b>30,43</b>	<b>21,96</b>	<b>23,91</b>	<b>100,00</b>

##### Pinus halepensis

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
03	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00
04	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
08	11,11	22,22	22,22	44,45	100,00
09	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
10	12,73	31,82	26,36	29,09	100,00
11	31,58	47,37	15,79	5,26	100,00
14	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00
16	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00
17	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00
18	0,00	33,33	0,00	66,67	100,00
19	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
20	0,00	0,00	100,00	0,00	100,00
22	0,00	0,00	33,33	66,67	100,00
24	33,34	33,33	33,33	0,00	100,00
26	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>14,65</b>	<b>34,39</b>	<b>23,57</b>	<b>27,39</b>	<b>100,00</b>

**Pinus nigra**

<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	17,65	11,76	23,53	47,06	100,00
02	0,00	50,00	50,00	0,00	100,00
03	24,14	34,48	13,79	27,59	100,00
04	0,00	33,34	33,33	33,33	100,00
05	0,00	0,00	100,00	0,00	100,00
06	26,76	30,04	22,07	21,13	100,00
07	24,84	29,94	19,11	26,11	100,00
08	16,67	30,00	25,00	28,33	100,00
09	27,27	28,79	18,18	25,76	100,00
11	0,00	46,15	23,08	30,77	100,00
12	0,00	0,00	50,00	50,00	100,00
13	0,00	50,00	0,00	50,00	100,00
15	0,00	0,00	50,00	50,00	100,00
16	25,00	25,00	25,00	25,00	100,00
17	25,00	50,00	0,00	25,00	100,00
19	14,29	42,85	28,57	14,29	100,00
20	0,00	33,34	33,33	33,33	100,00
22	40,00	30,00	20,00	10,00	100,00
23	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
26	33,33	66,67	0,00	0,00	100,00
27	20,00	20,00	20,00	40,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>23,61</b>	<b>29,99</b>	<b>21,15</b>	<b>25,25</b>	<b>100,00</b>

**Pinus pinaster**

<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>
03	0,00	0,00	100,00	0,00	100,00
04	35,49	23,87	18,06	22,58	100,00
05	24,26	30,89	20,59	24,26	100,00
06	0,00	50,00	50,00	0,00	100,00
08	25,00	16,67	33,33	25,00	100,00
09	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
11	10,00	30,00	30,00	30,00	100,00
13	0,00	0,00	100,00	0,00	100,00
19	33,34	33,33	33,33	0,00	100,00
20	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00
21	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
23	33,33	66,67	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>29,14</b>	<b>27,30</b>	<b>20,55</b>	<b>23,01</b>	<b>100,00</b>

**Juniperus spp.**

<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	30,58	37,38	22,33	9,71	100,00
02	36,99	39,89	17,92	5,20	100,00
03	33,33	34,15	21,95	10,57	100,00
04	40,25	39,02	17,07	3,66	100,00
05	40,91	36,36	15,91	6,82	100,00
06	27,66	36,17	22,87	13,30	100,00
07	30,69	35,44	20,11	13,76	100,00
08	29,89	30,46	22,41	17,24	100,00
09	25,84	35,40	25,28	13,48	100,00
10	15,91	38,63	31,82	13,64	100,00
11	23,64	43,64	25,45	7,27	100,00
12	23,16	30,87	26,32	19,65	100,00
13	27,23	31,93	23,00	17,84	100,00
14	26,42	31,10	24,35	18,13	100,00
15	25,30	34,52	24,11	16,07	100,00
16	21,18	38,82	28,24	11,76	100,00
17	26,89	39,62	23,58	9,91	100,00
18	21,21	45,45	19,70	13,64	100,00
19	20,69	37,93	25,86	15,52	100,00
20	31,19	39,46	20,18	9,17	100,00
21	35,71	42,86	19,05	2,38	100,00
22	25,17	37,41	22,45	14,97	100,00
23	38,89	44,45	14,81	1,85	100,00
24	22,09	41,10	25,15	11,66	100,00
25	0,00	50,00	50,00	0,00	100,00
26	28,92	40,96	21,69	8,43	100,00
27	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>27,53</b>	<b>36,34</b>	<b>23,13</b>	<b>13,00</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>
01	34,48	27,59	17,24	20,69	100,00
02	46,67	33,33	13,33	6,67	100,00
03	30,00	27,50	25,00	17,50	100,00
04	31,00	29,00	20,00	20,00	100,00
05	27,00	32,00	21,00	20,00	100,00
06	33,34	33,33	22,22	11,11	100,00
08	33,33	33,33	16,67	16,67	100,00
09	33,34	33,33	0,00	33,33	100,00
11	33,34	33,33	25,00	8,33	100,00
14	50,00	50,00	0,00	0,00	100,00
15	50,00	50,00	0,00	0,00	100,00
16	33,34	33,33	33,33	0,00	100,00
17	50,00	25,00	0,00	25,00	100,00
21	28,64	26,70	21,36	23,30	100,00
22	32,61	28,26	21,74	17,39	100,00
23	28,06	27,34	24,46	20,14	100,00
24	20,00	30,00	30,00	20,00	100,00
26	41,66	25,00	16,67	16,67	100,00
<b>Todos</b>	<b>30,08</b>	<b>28,59</b>	<b>21,41</b>	<b>19,92</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>
<b>01</b>	40,00	30,00	20,00	10,00	100,00
<b>02</b>	44,45	22,22	22,22	11,11	100,00
<b>03</b>	33,33	26,67	16,67	23,33	100,00
<b>04</b>	38,29	27,66	18,09	15,96	100,00
<b>05</b>	34,37	23,44	21,88	20,31	100,00
<b>06</b>	48,81	25,00	11,90	14,29	100,00
<b>07</b>	57,15	21,43	11,90	9,52	100,00
<b>08</b>	50,01	33,33	13,33	3,33	100,00
<b>09</b>	36,59	26,83	17,07	19,51	100,00
<b>10</b>	15,38	42,31	25,00	17,31	100,00
<b>11</b>	19,57	28,26	30,43	21,74	100,00
<b>12</b>	40,91	29,55	9,09	20,45	100,00
<b>13</b>	60,00	26,67	0,00	13,33	100,00
<b>14</b>	35,13	35,14	18,92	10,81	100,00
<b>15</b>	43,33	30,00	20,00	6,67	100,00
<b>16</b>	30,30	39,40	18,18	12,12	100,00
<b>17</b>	36,49	31,08	18,92	13,51	100,00
<b>18</b>	41,18	41,18	11,76	5,88	100,00
<b>19</b>	23,28	27,51	23,28	25,93	100,00
<b>20</b>	27,84	27,84	21,57	22,75	100,00
<b>21</b>	40,00	30,00	30,00	0,00	100,00
<b>22</b>	27,71	30,73	19,91	21,65	100,00
<b>23</b>	26,42	26,43	24,29	22,86	100,00
<b>24</b>	39,51	30,86	13,58	16,05	100,00
<b>25</b>	23,08	38,46	15,38	23,08	100,00
<b>26</b>	25,00	25,00	30,00	20,00	100,00
<b>27</b>	25,00	25,00	37,50	12,50	100,00
<b>Todos</b>	<b>32,30</b>	<b>28,97</b>	<b>19,71</b>	<b>19,02</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	65,00	25,00	5,00	5,00	100,00
02	54,55	27,27	9,09	9,09	100,00
03	38,72	22,58	19,35	19,35	100,00
04	52,63	28,07	10,53	8,77	100,00
05	44,74	36,84	10,53	7,89	100,00
06	61,53	23,08	10,26	5,13	100,00
07	42,70	33,71	13,48	10,11	100,00
08	47,07	29,41	11,76	11,76	100,00
09	28,57	28,00	24,00	19,43	100,00
10	17,32	39,37	23,62	19,69	100,00
11	27,27	45,46	18,18	9,09	100,00
12	36,17	40,43	17,02	6,38	100,00
13	43,48	34,78	8,70	13,04	100,00
14	30,18	28,99	22,49	18,34	100,00
15	32,04	33,01	18,45	16,50	100,00
16	17,96	27,75	27,35	26,94	100,00
17	22,28	28,08	25,91	23,73	100,00
18	24,85	29,70	23,03	22,42	100,00
19	30,56	33,33	19,44	16,67	100,00
20	36,74	36,73	16,33	10,20	100,00
21	40,00	20,00	20,00	20,00	100,00
22	23,86	30,39	24,51	21,24	100,00
23	41,66	29,17	12,50	16,67	100,00
24	26,16	26,17	24,77	22,90	100,00
25	22,22	44,45	22,22	11,11	100,00
26	32,81	31,25	20,31	15,63	100,00
27	75,00	0,00	25,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>28,70</b>	<b>29,74</b>	<b>22,11</b>	<b>19,45</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>
01	0,00	0,00	100,00	0,00	100,00
09	50,00	50,00	0,00	0,00	100,00
19	50,00	0,00	0,00	50,00	100,00
22	16,67	16,67	33,33	33,33	100,00
25	20,00	29,09	29,09	21,82	100,00
27	26,39	30,56	23,61	19,44	100,00
<b>Todos</b>	<b>23,91</b>	<b>28,99</b>	<b>26,09</b>	<b>21,01</b>	<b>100,00</b>

**Populus nigra, P. 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>
04	0,00	50,00	50,00	0,00	100,00
11	50,00	50,00	0,00	0,00	100,00
25	10,26	28,21	30,76	30,77	100,00
27	23,53	29,41	29,41	17,65	100,00
<b>Todos</b>	<b>15,00</b>	<b>30,00</b>	<b>30,00</b>	<b>25,00</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>
<b>01</b>	28,77	34,24	26,03	10,96	100,00
<b>02</b>	29,03	45,17	19,35	6,45	100,00
<b>03</b>	26,79	33,03	31,25	8,93	100,00
<b>04</b>	40,00	37,14	20,00	2,86	100,00
<b>05</b>	31,58	42,10	26,32	0,00	100,00
<b>06</b>	31,17	35,50	26,84	6,49	100,00
<b>07</b>	32,73	41,81	23,64	1,82	100,00
<b>08</b>	37,93	37,93	20,69	3,45	100,00
<b>09</b>	32,89	34,89	28,86	3,36	100,00
<b>10</b>	19,61	41,17	25,49	13,73	100,00
<b>11</b>	44,44	55,56	0,00	0,00	100,00
<b>12</b>	16,67	58,33	25,00	0,00	100,00
<b>13</b>	60,00	30,00	10,00	0,00	100,00
<b>14</b>	39,13	39,13	17,39	4,35	100,00
<b>15</b>	38,46	38,46	19,23	3,85	100,00
<b>16</b>	27,91	37,21	30,23	4,65	100,00
<b>17</b>	34,38	39,58	20,83	5,21	100,00
<b>18</b>	28,00	40,00	24,00	8,00	100,00
<b>19</b>	30,67	38,66	24,00	6,67	100,00
<b>20</b>	35,21	45,07	18,31	1,41	100,00
<b>21</b>	31,25	29,17	25,00	14,58	100,00
<b>22</b>	31,39	39,41	21,90	7,30	100,00
<b>23</b>	36,36	54,55	9,09	0,00	100,00
<b>24</b>	26,42	41,50	26,42	5,66	100,00
<b>25</b>	27,27	31,82	27,27	13,64	100,00
<b>26</b>	38,46	35,90	17,95	7,69	100,00
<b>27</b>	25,29	32,18	27,59	14,94	100,00
<b>Todos</b>	<b>31,34</b>	<b>37,55</b>	<b>24,45</b>	<b>6,66</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 sylvestris

Estrato	Nula	Escasa	Normal	Abundante	Total
01	31,25	33,04	32,14	3,57	100,00
02	43,83	32,58	20,22	3,37	100,00
03	63,08	16,92	18,46	1,54	100,00
04	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
05	99,03	0,97	0,00	0,00	100,00
06	91,31	5,43	1,09	2,17	100,00
07	97,59	2,41	0,00	0,00	100,00
08	96,61	3,39	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	94,00	4,00	2,00	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
15	98,04	0,98	0,98	0,00	100,00
16	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
17	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
18	98,33	1,67	0,00	0,00	100,00
19	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
20	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
21	96,87	3,13	0,00	0,00	100,00
22	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
23	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
24	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
25	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
26	94,67	5,33	0,00	0,00	100,00
27	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>91,92</b>	<b>4,45</b>	<b>3,17</b>	<b>0,46</b>	<b>100,00</b>



**Pinus halepensis**

<b>Estrato</b>	<b>Nula</b>	<b>Escasa</b>	<b>Normal</b>	<b>Abundante</b>	<b>Total</b>
<b>01</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>02</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>03</b>	98,46	1,54	0,00	0,00	100,00
<b>04</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>05</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>06</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>07</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>08</b>	94,92	3,39	1,69	0,00	100,00
<b>09</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>10</b>	39,74	30,77	24,36	5,13	100,00
<b>11</b>	72,00	12,00	10,00	6,00	100,00
<b>12</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>13</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>14</b>	98,44	1,56	0,00	0,00	100,00
<b>15</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>16</b>	98,59	1,41	0,00	0,00	100,00
<b>17</b>	98,77	1,23	0,00	0,00	100,00
<b>18</b>	98,33	1,67	0,00	0,00	100,00
<b>19</b>	98,18	1,82	0,00	0,00	100,00
<b>20</b>	98,85	1,15	0,00	0,00	100,00
<b>21</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>22</b>	99,12	0,88	0,00	0,00	100,00
<b>23</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>24</b>	98,34	0,83	0,83	0,00	100,00
<b>25</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>26</b>	98,67	1,33	0,00	0,00	100,00
<b>27</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>96,52</b>	<b>1,97</b>	<b>1,19</b>	<b>0,32</b>	<b>100,00</b>

**Pinus nigra**

<b>Estrato</b>	<b>Nula</b>	<b>Escasa</b>	<b>Normal</b>	<b>Abundante</b>	<b>Total</b>
<b>01</b>	95,53	2,68	1,79	0,00	100,00
<b>02</b>	97,75	2,25	0,00	0,00	100,00
<b>03</b>	83,07	12,31	4,62	0,00	100,00
<b>04</b>	98,99	1,01	0,00	0,00	100,00
<b>05</b>	99,03	0,97	0,00	0,00	100,00
<b>06</b>	21,74	34,78	31,52	11,96	100,00
<b>07</b>	31,33	45,78	20,48	2,41	100,00
<b>08</b>	57,64	35,59	5,08	1,69	100,00
<b>09</b>	59,72	36,11	4,17	0,00	100,00
<b>10</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>11</b>	88,00	6,00	6,00	0,00	100,00
<b>12</b>	97,67	2,33	0,00	0,00	100,00
<b>13</b>	98,67	1,33	0,00	0,00	100,00
<b>14</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>15</b>	99,02	0,98	0,00	0,00	100,00
<b>16</b>	97,18	2,82	0,00	0,00	100,00
<b>17</b>	98,77	1,23	0,00	0,00	100,00
<b>18</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>19</b>	94,55	5,45	0,00	0,00	100,00
<b>20</b>	98,85	1,15	0,00	0,00	100,00
<b>21</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>22</b>	95,62	2,63	1,75	0,00	100,00
<b>23</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>24</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>25</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>26</b>	97,34	1,33	1,33	0,00	100,00
<b>27</b>	93,55	6,45	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>89,45</b>	<b>7,02</b>	<b>2,89</b>	<b>0,64</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>
<b>01</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>02</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>03</b>	98,46	1,54	0,00	0,00	100,00
<b>04</b>	32,33	43,43	19,19	5,05	100,00
<b>05</b>	40,78	43,69	14,56	0,97	100,00
<b>06</b>	97,83	2,17	0,00	0,00	100,00
<b>07</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>08</b>	89,84	8,47	1,69	0,00	100,00
<b>09</b>	98,61	1,39	0,00	0,00	100,00
<b>10</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>11</b>	90,00	6,00	4,00	0,00	100,00
<b>12</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>13</b>	98,67	1,33	0,00	0,00	100,00
<b>14</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>15</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>16</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>17</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>18</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>19</b>	98,18	0,00	1,82	0,00	100,00
<b>20</b>	98,85	1,15	0,00	0,00	100,00
<b>21</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>22</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>23</b>	97,26	1,37	1,37	0,00	100,00
<b>24</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>25</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>26</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>27</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>93,20</b>	<b>4,73</b>	<b>1,79</b>	<b>0,28</b>	<b>100,00</b>

**Juniperus spp.**

<b>Estrato</b>	<b>Nula</b>	<b>Escasa</b>	<b>Normal</b>	<b>Abundante</b>	<b>Total</b>
<b>01</b>	41,07	18,75	25,89	14,29	100,00
<b>02</b>	30,34	17,98	38,20	13,48	100,00
<b>03</b>	40,00	23,08	15,38	21,54	100,00
<b>04</b>	63,64	20,20	12,12	4,04	100,00
<b>05</b>	81,55	10,68	6,80	0,97	100,00
<b>06</b>	35,87	42,39	18,48	3,26	100,00
<b>07</b>	26,51	40,96	30,12	2,41	100,00
<b>08</b>	16,96	49,15	28,81	5,08	100,00
<b>09</b>	26,38	43,06	27,78	2,78	100,00
<b>10</b>	43,59	19,23	24,36	12,82	100,00
<b>11</b>	60,00	10,00	24,00	6,00	100,00
<b>12</b>	9,29	52,33	36,05	2,33	100,00
<b>13</b>	10,66	62,67	22,67	4,00	100,00
<b>14</b>	21,88	39,06	32,81	6,25	100,00
<b>15</b>	10,78	26,47	47,06	15,69	100,00
<b>16</b>	54,93	16,90	25,35	2,82	100,00
<b>17</b>	46,29	29,01	19,14	5,56	100,00
<b>18</b>	55,00	23,33	20,00	1,67	100,00
<b>19</b>	63,64	10,91	20,00	5,45	100,00
<b>20</b>	54,02	16,09	22,99	6,90	100,00
<b>21</b>	68,75	12,50	14,06	4,69	100,00
<b>22</b>	56,14	21,05	16,67	6,14	100,00
<b>23</b>	61,64	21,92	15,07	1,37	100,00
<b>24</b>	50,41	25,62	20,66	3,31	100,00
<b>25</b>	97,22	2,78	0,00	0,00	100,00
<b>26</b>	58,66	22,67	12,00	6,67	100,00
<b>27</b>	96,77	3,23	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>45,32</b>	<b>26,22</b>	<b>22,22</b>	<b>6,24</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>
<b>01</b>	90,18	4,46	1,79	3,57	100,00
<b>02</b>	92,14	3,37	1,12	3,37	100,00
<b>03</b>	78,47	6,15	7,69	7,69	100,00
<b>04</b>	66,67	7,07	9,09	17,17	100,00
<b>05</b>	68,93	7,77	11,65	11,65	100,00
<b>06</b>	96,74	0,00	1,09	2,17	100,00
<b>07</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>08</b>	96,61	0,00	0,00	3,39	100,00
<b>09</b>	98,61	0,00	0,00	1,39	100,00
<b>10</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>11</b>	92,00	2,00	2,00	4,00	100,00
<b>12</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>13</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>14</b>	98,44	0,00	1,56	0,00	100,00
<b>15</b>	99,02	0,00	0,98	0,00	100,00
<b>16</b>	98,59	1,41	0,00	0,00	100,00
<b>17</b>	98,76	0,62	0,62	0,00	100,00
<b>18</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>19</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>20</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>21</b>	7,80	4,69	53,13	34,38	100,00
<b>22</b>	87,72	4,39	5,26	2,63	100,00
<b>23</b>	45,20	4,11	17,81	32,88	100,00
<b>24</b>	97,52	1,65	0,00	0,83	100,00
<b>25</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>26</b>	93,34	5,33	1,33	0,00	100,00
<b>27</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>89,30</b>	<b>2,16</b>	<b>4,04</b>	<b>4,50</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>
<b>01</b>	93,75	5,36	0,89	0,00	100,00
<b>02</b>	94,39	4,49	1,12	0,00	100,00
<b>03</b>	80,00	9,23	9,23	1,54	100,00
<b>04</b>	56,57	30,30	10,10	3,03	100,00
<b>05</b>	70,87	17,48	9,71	1,94	100,00
<b>06</b>	52,17	20,65	22,83	4,35	100,00
<b>07</b>	71,09	10,84	15,66	2,41	100,00
<b>08</b>	72,88	16,95	10,17	0,00	100,00
<b>09</b>	54,16	16,67	23,61	5,56	100,00
<b>10</b>	67,95	8,97	12,82	10,26	100,00
<b>11</b>	70,00	14,00	8,00	8,00	100,00
<b>12</b>	75,58	12,79	10,47	1,16	100,00
<b>13</b>	88,00	8,00	4,00	0,00	100,00
<b>14</b>	76,56	7,81	10,94	4,69	100,00
<b>15</b>	86,28	5,88	6,86	0,98	100,00
<b>16</b>	76,06	14,08	9,86	0,00	100,00
<b>17</b>	76,55	8,02	13,58	1,85	100,00
<b>18</b>	83,33	6,67	8,33	1,67	100,00
<b>19</b>	-0,01	10,91	54,55	34,55	100,00
<b>20</b>	8,05	11,49	51,72	28,74	100,00
<b>21</b>	92,18	4,69	3,13	0,00	100,00
<b>22</b>	26,32	12,28	34,21	27,19	100,00
<b>23</b>	43,83	13,70	24,66	17,81	100,00
<b>24</b>	69,43	8,26	18,18	4,13	100,00
<b>25</b>	86,11	8,33	5,56	0,00	100,00
<b>26</b>	88,00	4,00	6,67	1,33	100,00
<b>27</b>	87,09	3,23	9,68	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>67,91</b>	<b>11,16</b>	<b>14,92</b>	<b>6,01</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>
<b>01</b>	87,50	8,04	4,46	0,00	100,00
<b>02</b>	93,26	3,37	3,37	0,00	100,00
<b>03</b>	81,53	9,23	4,62	4,62	100,00
<b>04</b>	68,69	11,11	17,17	3,03	100,00
<b>05</b>	79,61	11,65	7,77	0,97	100,00
<b>06</b>	47,83	27,17	19,57	5,43	100,00
<b>07</b>	49,40	15,66	26,51	8,43	100,00
<b>08</b>	45,77	22,03	23,73	8,47	100,00
<b>09</b>	22,22	11,11	37,50	29,17	100,00
<b>10</b>	30,77	15,38	24,36	29,49	100,00
<b>11</b>	56,00	12,00	18,00	14,00	100,00
<b>12</b>	73,25	15,12	9,30	2,33	100,00
<b>13</b>	84,00	12,00	2,67	1,33	100,00
<b>14</b>	15,62	17,19	43,75	23,44	100,00
<b>15</b>	61,76	12,75	18,63	6,86	100,00
<b>16</b>	0,00	2,82	25,35	71,83	100,00
<b>17</b>	1,24	8,02	34,57	56,17	100,00
<b>18</b>	11,66	16,67	36,67	35,00	100,00
<b>19</b>	45,45	9,09	32,73	12,73	100,00
<b>20</b>	74,71	8,05	11,49	5,75	100,00
<b>21</b>	96,88	0,00	1,56	1,56	100,00
<b>22</b>	15,79	3,51	37,72	42,98	100,00
<b>23</b>	84,93	8,22	5,48	1,37	100,00
<b>24</b>	3,31	6,61	34,71	55,37	100,00
<b>25</b>	88,88	5,56	5,56	0,00	100,00
<b>26</b>	66,66	8,00	18,67	6,67	100,00
<b>27</b>	90,32	9,68	0,00	0,00	100,00
<b>Todos</b>	<b>51,34</b>	<b>10,56</b>	<b>19,83</b>	<b>18,27</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>
<b>01</b>	99,11	0,89	0,00	0,00	100,00
<b>02</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>03</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>04</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>05</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>06</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>07</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>08</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>09</b>	98,61	0,00	1,39	0,00	100,00
<b>10</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>11</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>12</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>13</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>14</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>15</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>16</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>17</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>18</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>19</b>	98,18	0,00	1,82	0,00	100,00
<b>20</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>21</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>22</b>	98,24	0,88	0,88	0,00	100,00
<b>23</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>24</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>25</b>	66,67	8,33	22,22	2,78	100,00
<b>26</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>27</b>	35,49	22,58	29,03	12,90	100,00
<b>Todos</b>	<b>98,30</b>	<b>0,55</b>	<b>0,92</b>	<b>0,23</b>	<b>100,00</b>



**Populus nigra, P. x canadensis**

<b>Estrato</b>	<b>Nula</b>	<b>Escasa</b>	<b>Normal</b>	<b>Abundante</b>	<b>Total</b>
<b>01</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>02</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>03</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>04</b>	98,99	1,01	0,00	0,00	100,00
<b>05</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>06</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>07</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>08</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>09</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>10</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>11</b>	98,00	2,00	0,00	0,00	100,00
<b>12</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>13</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>14</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>15</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>16</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>17</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>18</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>19</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>20</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>21</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>22</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>23</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>24</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>25</b>	61,12	19,44	11,11	8,33	100,00
<b>26</b>	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
<b>27</b>	80,64	9,68	3,23	6,45	100,00
<b>Todos</b>	<b>98,99</b>	<b>0,55</b>	<b>0,23</b>	<b>0,23</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>
<b>01</b>	77,68	9,82	3,57	8,93	100,00
<b>02</b>	82,02	7,87	8,99	1,12	100,00
<b>03</b>	61,54	12,31	16,92	9,23	100,00
<b>04</b>	80,81	14,14	4,04	1,01	100,00
<b>05</b>	90,29	7,77	1,94	0,00	100,00
<b>06</b>	31,52	25,00	19,57	23,91	100,00
<b>07</b>	50,60	28,92	15,66	4,82	100,00
<b>08</b>	62,72	15,25	15,25	6,78	100,00
<b>09</b>	56,94	12,50	13,89	16,67	100,00
<b>10</b>	78,21	1,28	11,54	8,97	100,00
<b>11</b>	92,00	4,00	4,00	0,00	100,00
<b>12</b>	90,70	8,14	1,16	0,00	100,00
<b>13</b>	89,33	8,00	2,67	0,00	100,00
<b>14</b>	84,38	7,81	6,25	1,56	100,00
<b>15</b>	83,34	9,80	5,88	0,98	100,00
<b>16</b>	74,65	15,49	9,86	0,00	100,00
<b>17</b>	72,22	16,67	8,64	2,47	100,00
<b>18</b>	85,00	8,33	6,67	0,00	100,00
<b>19</b>	54,55	25,45	16,36	3,64	100,00
<b>20</b>	67,82	13,79	17,24	1,15	100,00
<b>21</b>	68,75	23,44	6,25	1,56	100,00
<b>22</b>	58,77	20,18	13,16	7,89	100,00
<b>23</b>	93,15	4,11	2,74	0,00	100,00
<b>24</b>	77,68	14,05	7,44	0,83	100,00
<b>25</b>	52,78	19,44	22,22	5,56	100,00
<b>26</b>	78,66	6,67	12,00	2,67	100,00
<b>27</b>	41,94	12,90	38,71	6,45	100,00
<b>Todos</b>	<b>72,86</b>	<b>13,18</b>	<b>9,69</b>	<b>4,27</b>	<b>100,00</b>

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

### Cifras absolutas

<b>Estrato</b>	<b>Pinus sylvestris</b>	<b>Pinus halepensis</b>	<b>Pinus nigra</b>	<b>Pinus pinaster</b>
01	6.248.237	0	239.294	0
02	3.241.465	0	0	0
03	1.331.645	0	285.352	0
04	0	30.459	60.918	4.538.399
05	27.923	0	0	2.931.868
06	171.466	0	7.230.136	0
07	29.304	0	4.190.528	0
08	100.900	201.800	1.076.266	269.066
09	0	27.734	970.698	0
10	0	3.659.506	0	0
11	324.039	277.747	601.786	370.330
12	0	0	125.310	0
13	0	0	59.892	0
14	0	0	0	0
15	0	0	33.901	0
16	0	0	106.857	0
17	0	0	67.182	0
18	0	179.497	0	0
19	0	0	34.096	0
20	0	0	70.546	0
21	0	0	0	27.096
22	0	226.616	90.647	0
23	0	0	23.768	0
24	0	0	0	0
25	0	0	0	0
26	111.409	0	0	0
27	0	0	40.727	0
<b>Todos</b>	<b>11.586.387</b>	<b>4.603.359</b>	<b>15.307.903</b>	<b>8.136.759</b>

## Cifras absolutas

<b>Estrato</b>	<b>Juniperus spp.</b>	<b>Quercus pyrenaica</b>	<b>Quercus faginea</b>	<b>Quercus ilex</b>
01	2.951.295	983.765	53.176	26.588
02	1.234.844	30.871	1.142.231	246.969
03	451.808	1.046.292	380.470	784.719
04	213.213	4.447.022	1.431.576	548.263
05	139.613	1.898.733	1.088.979	307.148
06	2.429.097	142.888	1.800.390	285.776
07	2.109.916	0	351.653	674.001
08	4.237.797	168.167	33.633	1.748.932
09	1.913.661	83.203	2.357.409	7.044.492
10	2.382.934	0	1.787.200	9.616.841
11	231.456	740.660	2.499.726	3.055.221
12	6.359.476	0	344.602	156.637
13	4.402.085	0	59.892	149.731
14	4.295.948	0	604.615	7.764.529
15	9.627.795	0	169.503	4.678.295
16	997.336	0	213.715	48.299.547
17	3.291.913	33.591	906.956	54.450.927
18	1.794.965	0	89.748	13.282.741
19	784.205	0	19.536.929	2.727.669
20	740.728	0	13.474.202	1.340.366
21	27.096	7.695.256	0	108.384
22	4.033.773	2.810.044	15.092.656	35.714.755
23	23.768	4.919.917	9.792.298	142.606
24	1.074.793	470.222	1.231.533	48.656.759
25	0	0	113.130	18.855
26	835.570	557.046	779.865	3.453.688
27	0	0	40.727	0
<b>Todos</b>	<b>56.585.085</b>	<b>26.027.677</b>	<b>75.376.814</b>	<b>245.284.438</b>

**Cifras absolutas**

<b>Estrato</b>	<b>Árboles de ribera</b>	<b>Populus nigra, P. x canadensis</b>	<b>Otras frondosas</b>	<b>Todas</b>
01	0	0	478.588	10.980.944
02	0	0	154.355	6.050.735
03	0	0	879.837	5.160.124
04	0	0	91.377	11.361.228
05	0	0	0	6.394.264
06	0	0	1.057.372	13.117.125
07	0	0	58.609	7.414.011
08	0	0	100.900	7.937.461
09	0	0	416.013	12.813.210
10	0	0	808.495	18.254.976
11	0	0	0	8.100.964
12	0	0	0	6.986.025
13	0	0	0	4.671.601
14	0	0	63.644	12.728.735
15	0	0	67.801	14.577.295
16	0	0	71.238	49.688.693
17	0	0	470.273	59.220.841
18	0	0	987.231	16.334.182
19	34.096	0	409.150	23.526.145
20	0	0	105.818	15.731.660
21	0	0	1.517.374	9.375.206
22	90.647	0	2.084.871	60.144.009
23	0	0	0	14.902.356
24	0	0	179.132	51.612.439
25	1.037.021	1.206.716	1.150.151	3.525.872
26	0	0	612.751	6.350.330
27	1.194.644	162.906	665.200	2.104.203
<b>Todos</b>	<b>2.356.408</b>	<b>1.369.622</b>	<b>12.430.183</b>	<b>459.064.635</b>

**Porcentaje (%)**

<b>Estrato</b>	<b>Pinus sylvestris</b>	<b>Pinus halepensis</b>	<b>Pinus nigra</b>	<b>Pinus pinaster</b>
01	56,90	0,00	2,18	0,00
02	53,57	0,00	0,00	0,00
03	25,80	0,00	5,53	0,00
04	0,00	0,27	0,54	39,94
05	0,44	0,00	0,00	45,86
06	1,31	0,00	55,11	0,00
07	0,40	0,00	56,52	0,00
08	1,27	2,54	13,56	3,39
09	0,00	0,22	7,58	0,00
10	0,00	20,05	0,00	0,00
11	4,00	3,43	7,43	4,57
12	0,00	0,00	1,79	0,00
13	0,00	0,00	1,28	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	0,23	0,00
16	0,00	0,00	0,22	0,00
17	0,00	0,00	0,11	0,00
18	0,00	1,10	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,14	0,00
20	0,00	0,00	0,45	0,00
21	0,00	0,00	0,00	0,29
22	0,00	0,38	0,15	0,00
23	0,00	0,00	0,16	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00
25	0,00	0,00	0,00	0,00
26	1,75	0,00	0,00	0,00
27	0,00	0,00	1,94	0,00
<b>Todos</b>	<b>2,52</b>	<b>1,00</b>	<b>3,33</b>	<b>1,77</b>

**Porcentaje (%)**

<b>Estrato</b>	<b>Juniperus spp.</b>	<b>Quercus pyrenaica</b>	<b>Quercus faginea</b>	<b>Quercus ilex</b>
01	26,88	8,96	0,48	0,24
02	20,41	0,51	18,88	4,08
03	8,76	20,28	7,37	15,21
04	1,88	39,14	12,60	4,83
05	2,18	29,69	17,03	4,80
06	18,52	1,09	13,73	2,18
07	28,46	0,00	4,74	9,09
08	53,40	2,12	0,42	22,03
09	14,94	0,65	18,40	54,96
10	13,05	0,00	9,79	52,68
11	2,86	9,14	30,86	37,71
12	91,04	0,00	4,93	2,24
13	94,23	0,00	1,28	3,21
14	33,75	0,00	4,75	61,00
15	66,05	0,00	1,16	32,09
16	2,01	0,00	0,43	97,20
17	5,56	0,06	1,53	91,95
18	10,99	0,00	0,55	81,32
19	3,33	0,00	83,06	11,59
20	4,71	0,00	85,65	8,52
21	0,29	82,08	0,00	1,16
22	6,71	4,67	25,09	59,38
23	0,16	33,01	65,71	0,96
24	2,08	0,91	2,39	94,27
25	0,00	0,00	3,21	0,53
26	13,16	8,77	12,28	54,39
27	0,00	0,00	1,94	0,00
<b>Todos</b>	<b>12,33</b>	<b>5,67</b>	<b>16,42</b>	<b>53,44</b>

Porcentaje (%)	Árboles de ribera	Populus nigra, P. x canadensis	Otras frondosas	Todas
<b>Estrato</b>				
01	0,00	0,00	4,36	100,00
02	0,00	0,00	2,55	100,00
03	0,00	0,00	17,05	100,00
04	0,00	0,00	0,80	100,00
05	0,00	0,00	0,00	100,00
06	0,00	0,00	8,06	100,00
07	0,00	0,00	0,79	100,00
08	0,00	0,00	1,27	100,00
09	0,00	0,00	3,25	100,00
10	0,00	0,00	4,43	100,00
11	0,00	0,00	0,00	100,00
12	0,00	0,00	0,00	100,00
13	0,00	0,00	0,00	100,00
14	0,00	0,00	0,50	100,00
15	0,00	0,00	0,47	100,00
16	0,00	0,00	0,14	100,00
17	0,00	0,00	0,79	100,00
18	0,00	0,00	6,04	100,00
19	0,14	0,00	1,74	100,00
20	0,00	0,00	0,67	100,00
21	0,00	0,00	16,18	100,00
22	0,15	0,00	3,47	100,00
23	0,00	0,00	0,00	100,00
24	0,00	0,00	0,35	100,00
25	29,41	34,23	32,62	100,00
26	0,00	0,00	9,65	100,00
27	56,77	7,74	31,61	100,00
<b>Todos</b>	<b>0,51</b>	<b>0,30</b>	<b>2,71</b>	<b>100,00</b>



### **I.3.4 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.3.4.1 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	401 - 600 m	601 - 800 m	801 - 1.000 m	1.001 - 1.200 m	1.201 - 1.400 m	1.401 - 1.600 m	1.601 - 1.800 m
Forestal arbolado	168,18	31.668,80	121.010,26	205.343,80	138.037,99	43.407,02	13.378,84
Forestal desarbolado	364,56	13.763,17	45.835,27	76.832,70	44.256,37	19.260,78	6.846,87
No forestal	3.981,29	107.169,86	161.237,82	139.498,33	38.800,61	5.067,79	474,08
<b>Total</b>	<b>4.514,03</b>	<b>152.601,83</b>	<b>328.083,35</b>	<b>421.674,83</b>	<b>221.094,97</b>	<b>67.735,59</b>	<b>20.699,79</b>

Uso	>= 1.801 m	Total
Forestal arbolado	717,34	553.732,23
Forestal desarbolado	3.407,86	210.567,58
No forestal	679,55	456.909,33
<b>Total</b>	<b>4.804,75</b>	<b>1.221.209,14</b>

### Porcentaje (%)

Uso	401 - 600 m	601 - 800 m	801 - 1.000 m	1.001 - 1.200 m	1.201 - 1.400 m	1.401 - 1.600 m	1.601 - 1.800 m
Forestal arbolado	0,03	5,72	21,85	37,08	24,93	7,84	2,42
Forestal desarbolado	0,17	6,54	21,77	36,48	21,02	9,15	3,25
No forestal	0,87	23,46	35,29	30,53	8,49	1,11	0,10
<b>Total</b>	<b>0,37</b>	<b>12,50</b>	<b>26,87</b>	<b>34,52</b>	<b>18,10</b>	<b>5,55</b>	<b>1,70</b>

Uso	>= 1.801 m	Total
Forestal arbolado	0,13	100,00
Forestal desarbolado	1,62	100,00
No forestal	0,15	100,00
<b>Total</b>	<b>0,39</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 (Tabla 101) agrupa las figuras de monte desarbolado, monte sin vegetación superior, monte temporalmente desarbolado y complementos del bosque.

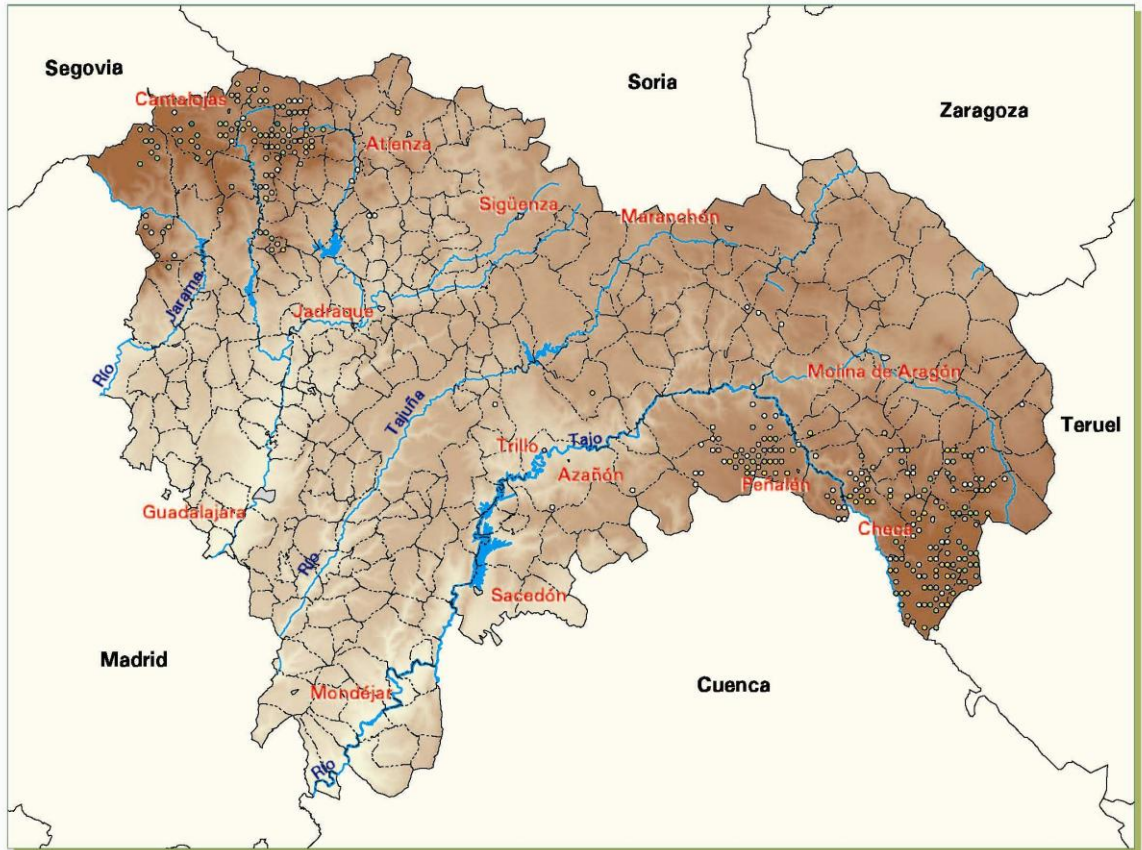
El Uso no forestal incluye los otros cuatro usos de la Tabla 101 diferentes del forestal: agrícola, elementos artificiales, humedal y agua.

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.

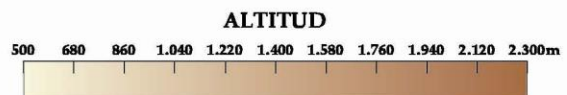


# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

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



Parcelas		Altitud (m)					
		801 - 1.000	1.001 - 1.200	1.401 - 1.600	1.601 - 1.800	1.801 - 2.000	2.001 - 2.200
Cantidad de parcelas		3	19	106	125	43	1
Porcentaje (%)	IAVC (m <sup>3</sup> / ha / año)						
	0,00 - 0,99		100	63	27	27	14
	1,00 - 1,99		0	16	21	21	19
	2,00 - 3,99		0	11	30	26	19
	4,00 - 5,99		0	5	11	18	19
	6,00 - 9,99		0	5	10	7	29
	> = 10,00		0	0	1	1	0
Total			100	100	100	100	100



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

### Valores absolutos (ha)

Formación forestal dominante	401 - 600 m	601 - 800 m	801 - 1.000 m	1.001 - 1.200 m	1.201 - 1.400 m	1.401 - 1.600 m
Pinus sylvestris	0,00	0,00	55,56	1.747,32	19.677,03	24.911,32
Pinus pinaster	0,00	39,85	4.619,49	26.689,89	14.709,84	212,38
Pinus nigra	0,00	177,55	10.519,17	34.955,11	22.598,31	2.725,48
Pinus halepensis	14,32	7.357,94	16.677,96	2.017,80	0,00	0,00
Juniperus spp.	0,00	1.278,00	7.407,15	26.293,70	27.623,77	2.940,26
Quercus ilex	24,77	8.176,98	32.236,14	50.097,43	13.174,83	1.306,54
Quercus faginea	0,00	2.113,65	14.885,33	16.319,14	4.831,07	672,91
Quercus pyrenaica	0,00	0,00	222,94	2.833,55	7.180,68	2.765,22
Quercíneas con pinos y con enebros y sabinas	9,02	5.684,76	22.991,74	33.682,12	19.641,27	4.936,46
Populus x canadensis y Populus nigra	2,56	2.812,44	1.544,38	882,43	70,91	3,69
Matorral con arbolado ralo	2,06	2.646,27	8.714,75	9.264,98	8.434,38	2.917,23
Riberas arboladas	115,45	1.381,36	1.135,65	560,33	95,90	15,53
<b>Total</b>	<b>168,18</b>	<b>31.668,80</b>	<b>121.010,26</b>	<b>205.343,80</b>	<b>138.037,99</b>	<b>43.407,02</b>

Formación forestal dominante	1.601 - 1.800 m	>= 1.801 m	Total
Pinus sylvestris	10.311,32	404,25	57.106,80
Pinus pinaster	0,00	0,00	46.271,45
Pinus nigra	45,01	0,00	71.020,63
Pinus halepensis	0,00	0,00	26.068,02
Juniperus spp.	331,65	83,10	65.957,63
Quercus ilex	10,70	0,00	105.027,39
Quercus faginea	7,98	0,00	38.830,08
Quercus pyrenaica	562,61	54,91	13.619,91
Quercíneas con pinos y con enebros y sabinas	1.300,39	135,47	88.381,23
Populus x canadensis y Populus nigra	9,28	5,41	5.331,10
Matorral con arbolado ralo	798,85	34,20	32.812,72
Riberas arboladas	1,05	0,00	3.305,27
<b>Total</b>	<b>13.378,84</b>	<b>717,34</b>	<b>553.732,23</b>

### Porcentaje (%)

Formación forestal dominante	401 - 600 m	601 - 800 m	801 - 1.000 m	1.001 - 1.200 m	1.201 - 1.400 m	1.401 - 1.600 m
Pinus sylvestris	0,00	0,00	0,10	3,06	34,46	43,61
Pinus pinaster	0,00	0,09	9,98	57,68	31,79	0,46
Pinus nigra	0,00	0,25	14,81	49,22	31,82	3,84
Pinus halepensis	0,05	28,23	63,98	7,74	0,00	0,00
Juniperus spp.	0,00	1,94	11,23	39,86	41,88	4,46
Quercus ilex	0,02	7,79	30,69	47,71	12,54	1,24
Quercus faginea	0,00	5,44	38,33	42,04	12,44	1,73
Quercus pyrenaica	0,00	0,00	1,64	20,81	52,72	20,30
Quercíneas con pinos y con enebros y sabinas	0,01	6,43	26,01	38,12	22,22	5,59
Populus x canadensis y Populus nigra	0,05	52,76	28,97	16,55	1,33	0,07
Matorral con arbolado ralo	0,01	8,06	26,56	28,25	25,70	8,89
Riberas arboladas	3,49	41,79	34,36	16,96	2,90	0,47
<b>Total</b>	<b>0,03</b>	<b>5,72</b>	<b>21,85</b>	<b>37,08</b>	<b>24,93</b>	<b>7,84</b>

<b>Formación forestal dominante</b>	<b>1.601 - 1.800 m</b>	<b>&gt;= 1.801 m</b>	<b>Total</b>
Pinus sylvestris	18,06	0,71	100,00
Pinus pinaster	0,00	0,00	100,00
Pinus nigra	0,06	0,00	100,00
Pinus halepensis	0,00	0,00	100,00
Juniperus spp.	0,50	0,13	100,00
Quercus ilex	0,01	0,00	100,00
Quercus faginea	0,02	0,00	100,00
Quercus pyrenaica	4,13	0,40	100,00
Quercíneas con pinos y con enebros y sabinas	1,47	0,15	100,00
Populus x canadensis y Populus nigra	0,17	0,10	100,00
Matorral con arbolado ralo	2,43	0,10	100,00
Riberas arboladas	0,03	0,00	100,00
<b>Total</b>	<b>2,42</b>	<b>0,13</b>	<b>100,00</b>

Nota: Para denominar las formaciones forestales dominantes se ha reducido la cantidad de ecosistemas presentes en un estrato suprimiendo el nombre de los menos importantes para que así pueda ser más fácilmente manejable la información obtenida; sin embargo, esto produce la aparente contradicción de que, si sólo se considera la denominación simplificada, parece como si se hubieran hallado especies fuera de su nivel altitudinal normal.

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

Estrato	401 - 600 m	601 - 800 m	801 - 1.000 m	1.001 - 1.200 m	1.201 - 1.400 m	1.401 - 1.600 m	1.601 - 1.800 m
01	0,00	0,00	0,00	286,89	7.384,18	10.309,83	5.294,78
02	0,00	0,00	0,63	554,62	7.692,44	8.792,52	4.278,51
03	0,00	0,00	54,93	905,81	4.600,41	5.808,97	738,03
04	0,00	12,10	2.064,92	14.630,53	6.948,23	27,46	0,00
05	0,00	27,75	2.554,57	12.059,36	7.761,61	184,92	0,00
06	0,00	20,89	2.828,81	9.804,36	7.064,92	928,48	1,75
07	0,00	45,34	2.185,19	8.440,12	7.164,47	1.265,09	2,74
08	0,00	80,33	2.732,61	7.223,26	5.333,49	174,94	40,52
09	0,00	30,99	2.772,56	9.487,37	3.035,43	356,97	0,00
10	14,32	7.357,94	16.677,96	2.017,80	0,00	0,00	0,00
11	9,02	1.723,14	4.018,75	4.086,46	4.472,91	2.847,19	925,50
12	0,00	0,00	276,37	8.998,71	11.589,14	295,66	0,00
13	0,00	0,80	902,59	6.624,01	9.499,27	613,06	0,00
14	0,00	434,74	3.081,72	8.205,09	4.174,71	99,13	0,00
15	0,00	1.277,20	6.228,19	10.670,98	6.535,36	2.031,54	331,65
16	0,00	1.131,18	7.299,36	9.899,94	1.323,61	208,07	0,22
17	14,97	3.569,88	12.435,36	20.481,34	5.770,87	466,82	0,00
18	9,80	2.457,84	7.298,75	8.478,62	2.541,80	349,84	9,77
19	0,00	560,67	6.486,19	5.467,67	1.988,72	225,09	0,00
20	0,00	1.552,98	8.399,14	10.851,47	2.842,35	447,82	7,98
21	0,00	0,00	222,94	2.833,55	7.180,68	2.765,22	562,61
22	0,00	3.266,84	14.916,55	17.257,47	4.256,39	678,15	173,47
23	0,00	260,04	974,72	4.133,10	6.737,26	1.311,99	201,42
24	0,00	1.018,08	5.202,67	11.237,53	3.538,55	281,81	0,71
25	2,56	2.812,44	1.544,38	882,43	70,91	3,69	9,28
26	2,06	2.646,27	8.714,75	9.264,98	8.434,38	2.917,23	798,85
27	115,45	1.381,36	1.135,65	560,33	95,90	15,53	1,05
<b>Todos</b>	<b>168,18</b>	<b>31.668,80</b>	<b>121.010,26</b>	<b>205.343,80</b>	<b>138.037,99</b>	<b>43.407,02</b>	<b>13.378,84</b>

<b>Estrato</b>	<b>&gt;= 1.801 m</b>	<b>Total</b>
01	112,54	23.388,22
02	260,29	21.579,01
03	31,42	12.139,57
04	0,00	23.683,24
05	0,00	22.588,21
06	0,00	20.649,21
07	0,00	19.102,95
08	0,00	15.585,15
09	0,00	15.683,32
10	0,00	26.068,02
11	95,54	18.178,51
12	0,00	21.159,88
13	0,00	17.639,73
14	0,00	15.995,39
15	83,10	27.158,02
16	0,00	19.862,38
17	0,00	42.739,24
18	0,00	21.146,42
19	0,00	14.728,34
20	0,00	24.101,74
21	54,91	13.619,91
22	31,48	40.580,35
23	8,45	13.626,98
24	0,00	21.279,35
25	5,41	5.331,10
26	34,20	32.812,72
27	0,00	3.305,27
<b>Todos</b>	<b>717,34</b>	<b>168,18</b>

### I.3.4.2 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 sylvestris	8.945,02	18.909,78	11.127,81	13.146,53	4.977,66	57.106,80
Pinus pinaster	3.380,20	22.173,57	11.629,75	7.993,33	1.094,60	46.271,45
Pinus nigra	7.640,55	24.438,65	14.901,21	15.613,30	8.426,92	71.020,63
Pinus halepensis	1.339,32	7.059,40	6.848,59	8.784,35	2.036,36	26.068,02
Juniperus spp.	9.509,19	32.109,84	13.585,46	8.809,30	1.943,84	65.957,63
Quercus ilex	20.337,23	45.921,03	20.127,67	14.762,69	3.878,77	105.027,39
Quercus faginea	5.152,16	15.599,67	9.147,71	7.874,48	1.056,06	38.830,08
Quercus pyrenaica	470,04	3.945,86	3.314,77	4.153,19	1.736,05	13.619,91
Quercíneas con pinos y con enebros y sabinas	11.236,55	37.191,35	19.696,27	16.320,49	3.936,57	88.381,23
Populus x canadensis y Populus nigra	2.199,68	2.367,01	467,00	233,70	63,71	5.331,10
Matorral con arbolado ralo	5.107,48	15.021,25	6.450,70	5.072,53	1.160,76	32.812,72
Riberas arboladas	1.149,22	1.248,72	445,45	339,45	122,43	3.305,27
<b>Total</b>	<b>76.466,64</b>	<b>225.986,13</b>	<b>117.742,39</b>	<b>103.103,34</b>	<b>30.433,73</b>	<b>553.732,23</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 sylvestris	15,66	33,11	19,49	23,02	8,72	100,00
Pinus pinaster	7,31	47,92	25,13	17,27	2,37	100,00
Pinus nigra	10,76	34,41	20,98	21,98	11,87	100,00
Pinus halepensis	5,14	27,08	26,27	33,70	7,81	100,00
Juniperus spp.	14,42	48,67	20,60	13,36	2,95	100,00
Quercus ilex	19,36	43,73	19,16	14,06	3,69	100,00
Quercus faginea	13,27	40,17	23,56	20,28	2,72	100,00
Quercus pyrenaica	3,45	28,97	24,34	30,49	12,75	100,00
Quercíneas con pinos y con enebros y sabinas	12,71	42,08	22,29	18,47	4,45	100,00
Populus x canadensis y Populus nigra	41,26	44,40	8,76	4,38	1,20	100,00
Matorral con arbolado ralo	15,57	45,77	19,66	15,46	3,54	100,00
Riberas arboladas	34,77	37,78	13,48	10,27	3,70	100,00
<b>Total</b>	<b>13,81</b>	<b>40,81</b>	<b>21,26</b>	<b>18,62</b>	<b>5,50</b>	<b>100,00</b>

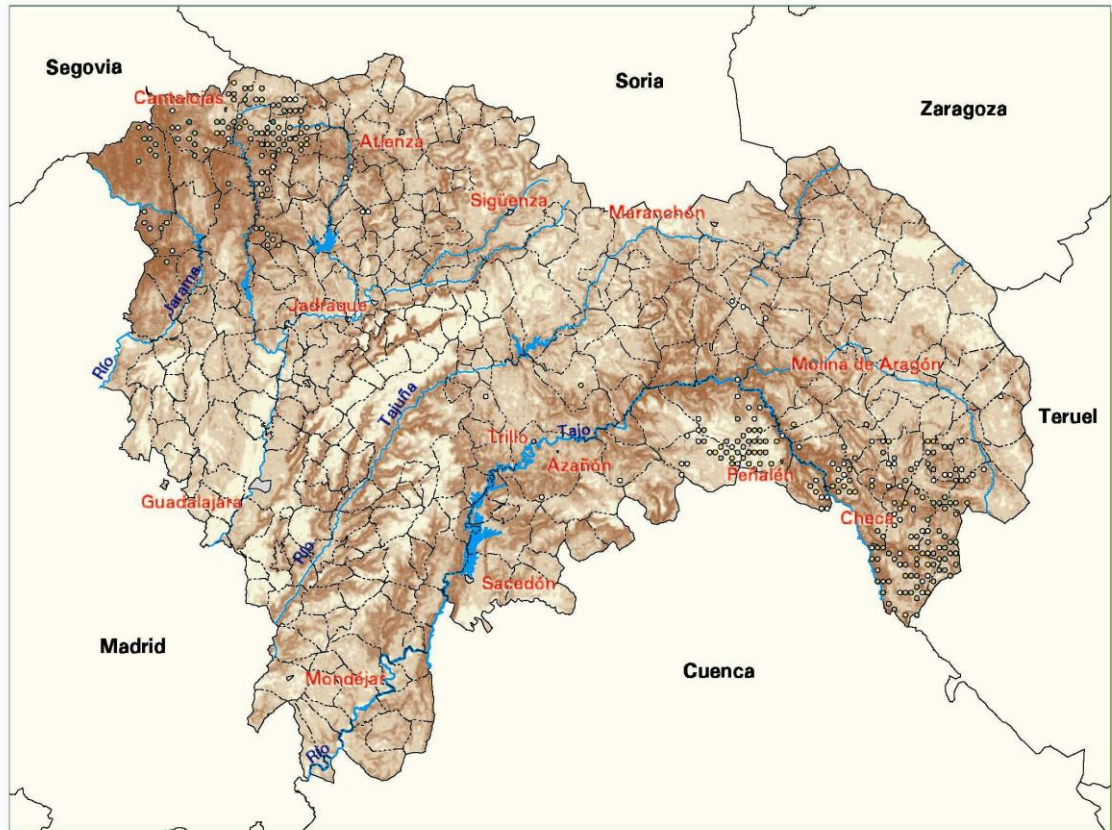
Nota: Estos ecosistemas arbolados contienen más formaciones forestales que las citadas, pero su denominación se ha simplificado para facilitar su manejo.





## TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

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



Parcelas		Pendiente (%)				
		0,0 - 3,0	3,1 - 12,0	12,1 - 20,0	20,1 - 35,0	> = 35,1
Cantidad de parcelas		47	105	48	63	34
Porcentaje (%)	IAVC (m <sup>3</sup> / ha / año)					
	0,00 - 0,99	23	35	15	32	26
	1,00 - 1,99	19	26	15	11	26
	2,00 - 3,99	39	19	28	24	18
	4,00 - 5,99	13	11	23	14	18
	6,00 - 9,99	6	8	19	17	12
	> = 10,00	0	1	0	2	0
Total		100	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>
01	3.124,96	6.808,42	4.959,26	6.236,46	2.259,12	23.388,22
02	3.835,91	7.168,45	4.286,92	4.778,25	1.509,48	21.579,01
03	1.984,15	4.932,91	1.881,63	2.131,82	1.209,06	12.139,57
04	1.862,63	11.603,49	5.928,19	3.784,59	504,34	23.683,24
05	1.517,57	10.570,08	5.701,56	4.208,74	590,26	22.588,21
06	2.005,86	6.124,20	4.069,66	5.149,86	3.299,63	20.649,21
07	2.467,53	7.381,08	3.902,66	3.655,39	1.696,29	19.102,95
08	1.846,28	5.873,79	3.484,60	3.073,96	1.306,52	15.585,15
09	1.320,88	5.059,58	3.444,29	3.734,09	2.124,48	15.683,32
10	1.339,32	7.059,40	6.848,59	8.784,35	2.036,36	26.068,02
11	1.520,99	7.017,07	4.358,89	4.232,18	1.049,38	18.178,51
12	3.085,09	10.858,97	4.029,87	2.544,75	641,20	21.159,88
13	3.003,85	8.992,58	3.300,93	1.964,81	377,56	17.639,73
14	1.280,43	6.638,74	3.851,28	3.138,44	1.086,50	15.995,39
15	3.420,25	12.258,29	6.254,66	4.299,74	925,08	27.158,02
16	4.256,29	7.653,93	3.868,88	3.111,24	972,04	19.862,38
17	8.004,68	19.194,23	8.137,48	6.147,81	1.255,04	42.739,24
18	4.499,25	9.681,38	3.829,80	2.441,33	694,66	21.146,42
19	2.306,50	5.191,88	3.439,39	3.348,84	441,73	14.728,34
20	2.845,66	10.407,79	5.708,32	4.525,64	614,33	24.101,74
21	470,04	3.945,86	3.314,77	4.153,19	1.736,05	13.619,91
22	7.090,58	16.779,52	8.381,53	7.049,58	1.279,14	40.580,35
23	1.344,55	6.756,02	3.104,57	1.900,29	521,55	13.626,98
24	3.577,01	9.391,49	4.291,51	3.062,31	957,03	21.279,35
25	2.199,68	2.367,01	467,00	233,70	63,71	5.331,10
26	5.107,48	15.021,25	6.450,70	5.072,53	1.160,76	32.812,72
27	1.149,22	1.248,72	445,45	339,45	122,43	3.305,27
<b>Todos</b>	<b>76.466,64</b>	<b>225.986,13</b>	<b>117.742,39</b>	<b>103.103,34</b>	<b>30.433,73</b>	<b>553.732,23</b>

### I.3.4.3 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 sylvestris	278,93	27.531,61	6.221,96	15.561,02	7.513,28	57.106,80
Pinus pinaster	70,11	13.383,20	5.941,23	20.781,28	6.095,63	46.271,45
Pinus nigra	245,00	31.278,01	6.960,19	22.332,26	10.205,17	71.020,63
Pinus halepensis	83,32	8.825,04	3.610,05	9.555,98	3.993,63	26.068,02
Juniperus spp.	219,76	23.149,37	8.402,47	26.171,42	8.014,61	65.957,63
Quercus ilex	487,80	36.831,91	12.785,67	40.667,09	14.254,92	105.027,39
Quercus faginea	134,76	15.895,56	4.182,64	13.489,24	5.127,88	38.830,08
Quercus pyrenaica	11,74	4.762,49	2.351,02	5.070,74	1.423,92	13.619,91
Quercúneas con pinos y con enebros y sabinas	291,59	31.486,71	9.762,68	34.879,87	11.960,38	88.381,23
Populus x canadensis y Populus nigra	68,47	1.862,77	438,64	1.936,63	1.024,59	5.331,10
Matorral con arbolado ralo	191,34	10.534,10	4.171,24	13.788,63	4.127,41	32.812,72
Riberas arboladas	25,49	1.147,45	284,71	1.112,68	734,94	3.305,27
<b>Total</b>	<b>2.108,31</b>	<b>206.688,22</b>	<b>65.112,50</b>	<b>205.346,84</b>	<b>74.476,36</b>	<b>553.732,23</b>

### Porcentaje (%)

Formación forestal dominante	Todos los vientos	N	E	S	O	Total
Pinus sylvestris	0,49	48,20	10,90	27,25	13,16	100,00
Pinus pinaster	0,15	28,92	12,84	44,92	13,17	100,00
Pinus nigra	0,34	44,05	9,80	31,44	14,37	100,00
Pinus halepensis	0,32	33,85	13,85	36,66	15,32	100,00
Juniperus spp.	0,33	35,10	12,74	39,68	12,15	100,00
Quercus ilex	0,46	35,07	12,17	38,73	13,57	100,00
Quercus faginea	0,35	40,93	10,77	34,74	13,21	100,00
Quercus pyrenaica	0,09	34,97	17,26	37,23	10,45	100,00
Quercúneas con pinos y con enebros y sabinas	0,33	35,63	11,05	39,46	13,53	100,00
Populus x canadensis y Populus nigra	1,28	34,94	8,23	36,33	19,22	100,00
Matorral con arbolado ralo	0,58	32,10	12,71	42,03	12,58	100,00
Riberas arboladas	0,77	34,72	8,61	33,66	22,24	100,00
<b>Total</b>	<b>0,38</b>	<b>37,33</b>	<b>11,76</b>	<b>37,08</b>	<b>13,45</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 GUADALAJARA

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



Parcelas	Orientación					
	Todos los vientos	Norte	Este	Sur	Oeste	
Cantidad de parcelas	2	157	26	74	38	
Porcentaje (%)	IAVC (m <sup>3</sup> / ha / año)					
	0,00 - 0,99	100	28	19	29	27
	1,00 - 1,99	0	17	15	26	26
	2,00 - 3,99	0	27	28	19	26
	4,00 - 5,99	0	16	15	14	13
	6,00 - 9,99	0	11	23	11	8
	> = 10,00	0	1	0	1	0
<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

Estrato	Todos los vientos	N	E	S	O	Total
01	106,83	13.146,37	2.397,38	4.737,41	3.000,23	23.388,22
02	127,96	8.800,85	2.313,51	7.169,63	3.167,06	21.579,01
03	44,14	5.584,39	1.511,07	3.653,98	1.345,99	12.139,57
04	42,99	7.941,13	3.218,17	9.562,56	2.918,39	23.683,24
05	27,12	5.442,07	2.723,06	11.218,72	3.177,24	22.588,21
06	79,32	11.665,16	1.675,78	4.265,45	2.963,50	20.649,21
07	74,29	8.510,40	1.836,28	6.122,57	2.559,41	19.102,95
08	52,99	5.532,14	1.872,11	5.924,32	2.203,59	15.585,15
09	38,40	5.570,31	1.576,02	6.019,92	2.478,67	15.683,32
10	83,32	8.825,04	3.610,05	9.555,98	3.993,63	26.068,02
11	43,78	6.057,34	2.250,71	7.437,22	2.389,46	18.178,51
12	75,03	8.099,25	2.676,58	8.080,60	2.228,42	21.159,88
13	68,02	6.163,20	2.263,24	6.713,55	2.431,72	17.639,73
14	46,22	5.574,17	1.775,78	6.523,90	2.075,32	15.995,39
15	76,71	8.886,92	3.462,65	11.377,27	3.354,47	27.158,02
16	128,26	7.162,94	2.656,66	7.079,41	2.835,11	19.862,38
17	189,74	14.816,49	4.604,38	17.081,32	6.047,31	42.739,24
18	86,42	6.555,33	2.623,12	9.135,87	2.745,68	21.146,42
19	51,01	6.370,71	1.455,27	5.003,00	1.848,35	14.728,34
20	83,75	9.524,85	2.727,37	8.486,24	3.279,53	24.101,74
21	11,74	4.762,49	2.351,02	5.070,74	1.423,92	13.619,91
22	174,50	15.613,62	4.401,73	15.102,82	5.287,68	40.580,35
23	27,09	4.241,58	1.334,46	5.815,93	2.207,92	13.626,98
24	83,38	8.297,15	2.901,51	7.370,49	2.626,82	21.279,35
25	68,47	1.862,77	438,64	1.936,63	1.024,59	5.331,10
26	191,34	10.534,10	4.171,24	13.788,63	4.127,41	32.812,72
27	25,49	1.147,45	284,71	1.112,68	734,94	3.305,27
<b>Todos</b>	<b>2.108,31</b>	<b>206.688,22</b>	<b>65.112,50</b>	<b>205.346,84</b>	<b>74.476,36</b>	<b>553.732,23</b>

### **I.3.5 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.3.5.1 Rocosidad**

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.3.5.2 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.3.5.3 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.3.5.4 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. (Tabla 515 y Mapa 1 6 4)

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

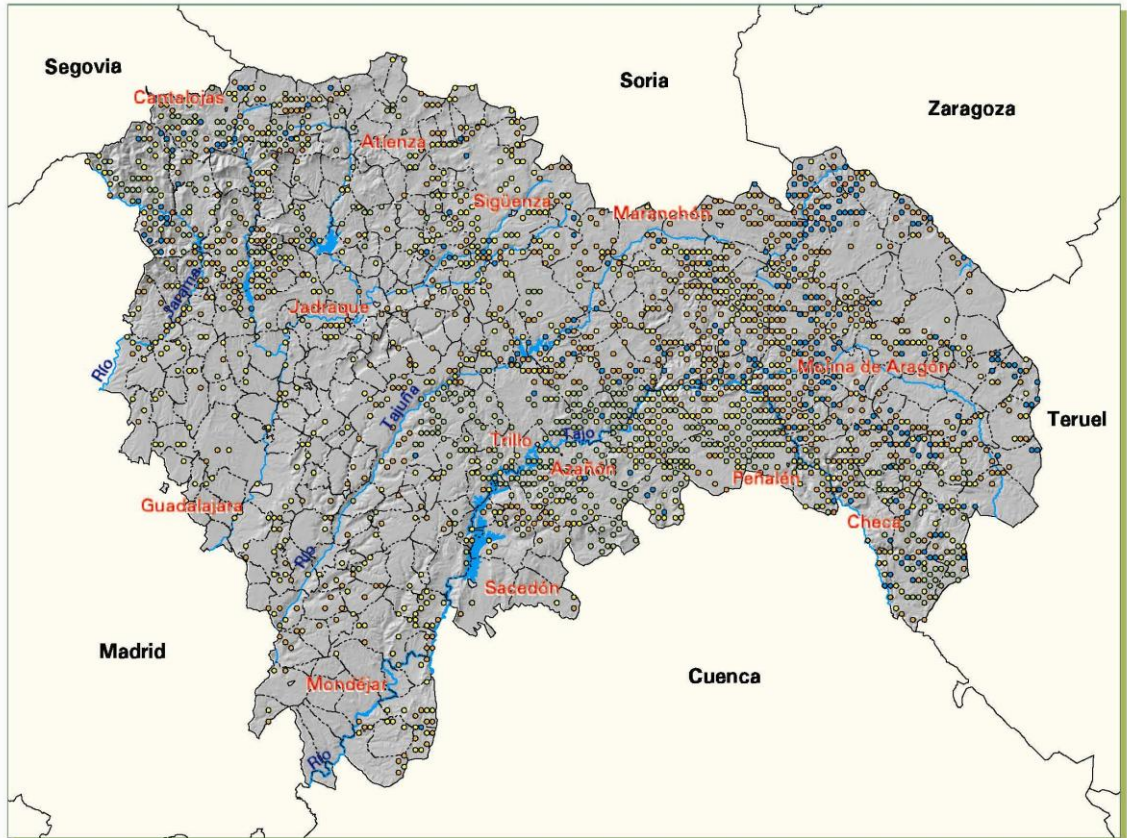
Estrato	Textura		
	Suelo arenoso	Suelo franco	Suelo arcilloso
01	19,64	63,40	16,96
02	12,64	65,52	21,84
03	9,38	74,99	15,63
04	54,55	37,37	8,08
05	54,90	40,20	4,90
06	5,43	59,79	34,78
07	4,82	53,01	42,17
08	6,90	51,72	41,38
09	4,17	54,16	41,67
10	6,41	80,77	12,82
11	12,00	82,00	6,00
12	5,81	66,28	27,91
13	17,33	62,67	20,00
14	9,68	67,74	22,58
15	13,27	69,38	17,35
16	2,82	76,05	21,13
17	5,00	73,12	21,88
18	11,86	67,80	20,34
19	0,00	65,45	34,55
20	10,34	63,22	26,44
21	41,27	55,56	3,17
22	12,39	65,49	22,12
23	49,31	41,10	9,59
24	5,93	65,26	28,81
25	30,56	41,66	27,78
26	16,22	67,56	16,22
27	22,58	67,74	9,68
<b>Todos</b>	<b>16,31</b>	<b>62,28</b>	<b>21,41</b>





# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

## 1 6 1. ROCOSIDAD



Rocosisidad	%
<span style="color: green;">●</span> Suelo sin pedregosidad	20,25
<span style="color: yellow;">●</span> Suelo poco pedregoso	34,07
<span style="color: orange;">●</span> Suelo pedregoso	34,25
<span style="color: blue;">●</span> Suelo muy pedregoso	10,51
<span style="color: red;">●</span> Roquedo	0,92
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

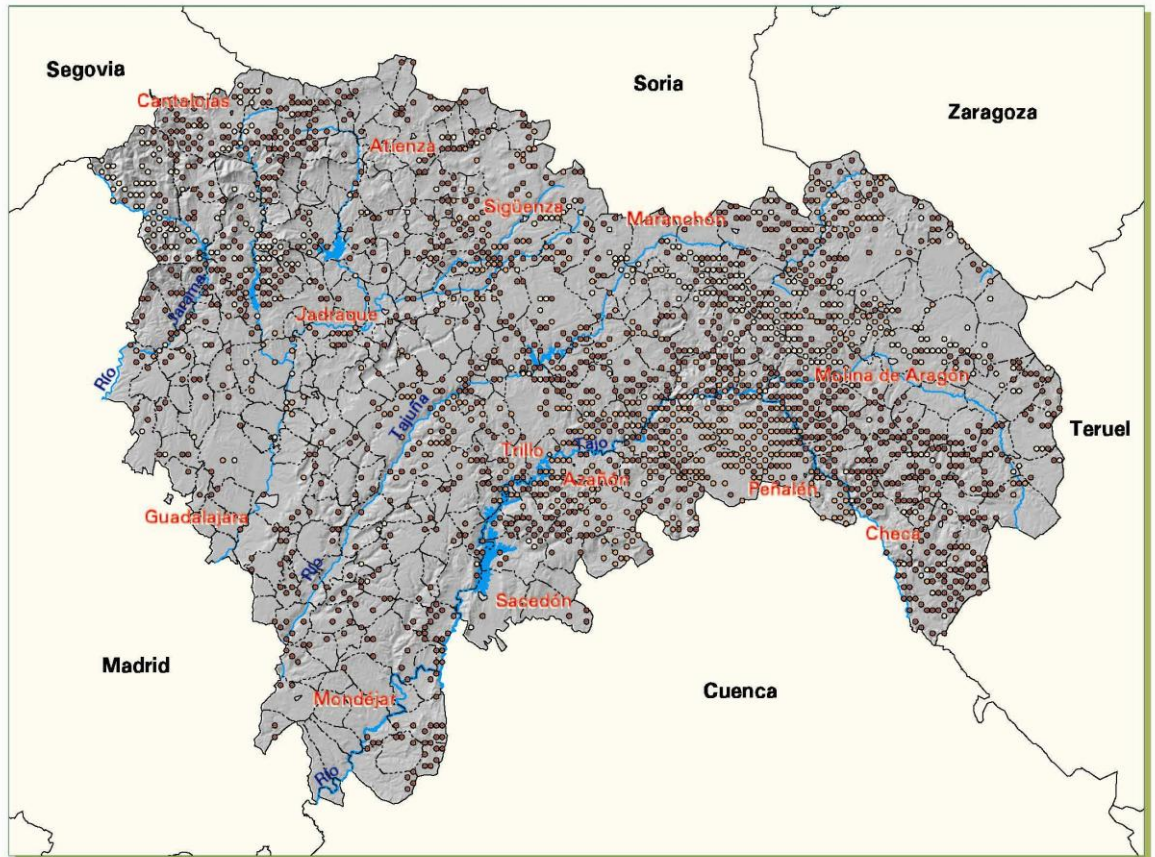
Mapa 161\_04/11/2004 13:15:50





# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

## 1 6 2. TEXTURA



Textura	%
○ Suelo arenoso	16,31
● Suelo franco	62,28
● Suelo arcilloso	21,41
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

Mapa 182. 04/11/2004 13:17.04



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

<b>Estrato</b>	<b>Sin sales, yesos ni hidromorfía</b>	<b>Salino</b>	<b>Yesífero</b>	<b>Hidromorfo</b>
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	98,28	0,00	1,72	0,00
09	100,00	0,00	0,00	0,00
10	98,72	0,00	1,28	0,00
11	100,00	0,00	0,00	0,00
12	100,00	0,00	0,00	0,00
13	100,00	0,00	0,00	0,00
14	100,00	0,00	0,00	0,00
15	100,00	0,00	0,00	0,00
16	100,00	0,00	0,00	0,00
17	100,00	0,00	0,00	0,00
18	100,00	0,00	0,00	0,00
19	100,00	0,00	0,00	0,00
20	100,00	0,00	0,00	0,00
21	100,00	0,00	0,00	0,00
22	99,12	0,00	0,00	0,88
23	100,00	0,00	0,00	0,00
24	99,15	0,00	0,85	0,00
25	100,00	0,00	0,00	0,00
26	100,00	0,00	0,00	0,00
27	96,77	0,00	0,00	3,23
<b>Todos</b>	<b>99,77</b>	<b>0,00</b>	<b>0,14</b>	<b>0,09</b>

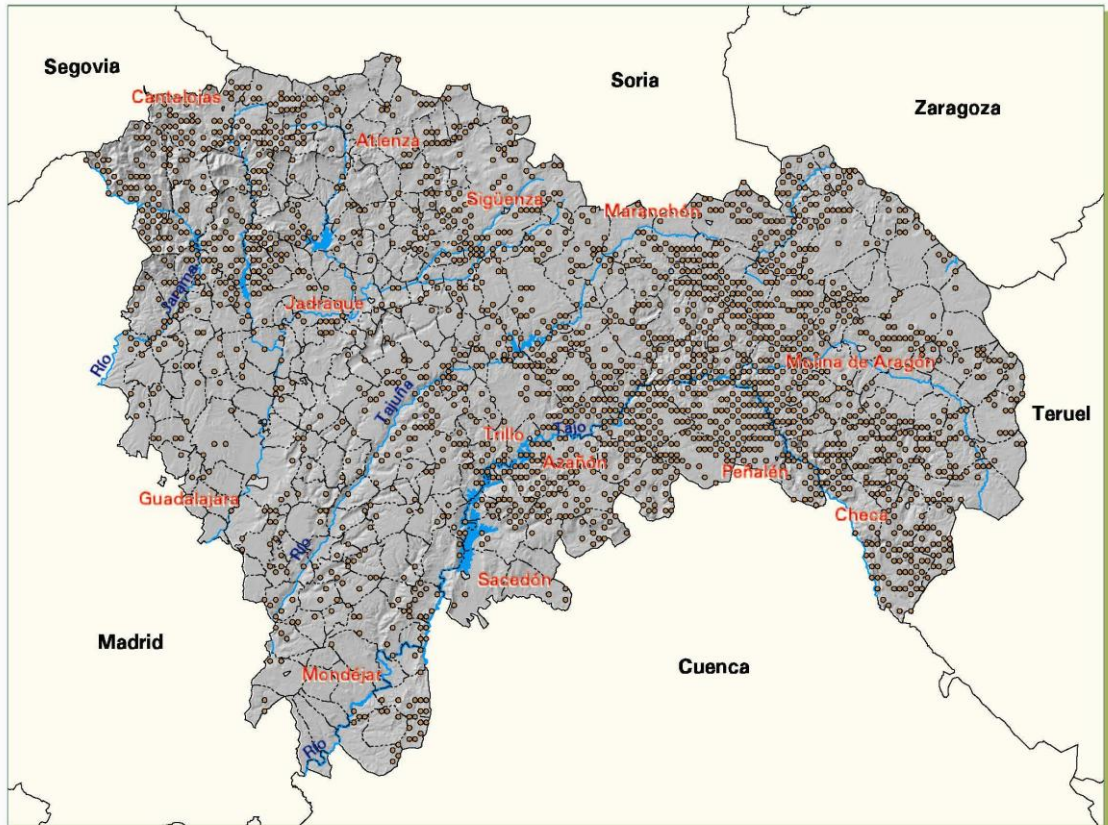
Estrato	CALIZO		SILÍCEO	
	Fuertemente básico	Moderadamente básico	Moderadamente ácido	Fuertemente ácido
01	0,00	25,00	75,00	0,00
02	0,00	37,93	62,07	0,00
03	0,00	51,56	48,44	0,00
04	0,00	3,03	96,97	0,00
05	0,00	0,00	100,00	0,00
06	0,00	31,52	68,48	0,00
07	0,00	39,76	60,24	0,00
08	0,00	39,66	60,34	0,00
09	0,00	47,22	52,78	0,00
10	0,00	32,05	67,95	0,00
11	0,00	30,00	70,00	0,00
12	0,00	65,12	34,88	0,00
13	0,00	61,33	38,67	0,00
14	0,00	64,52	35,48	0,00
15	0,00	44,90	55,10	0,00
16	0,00	29,58	70,42	0,00
17	0,00	36,88	63,12	0,00
18	0,00	37,29	62,71	0,00
19	0,00	40,00	60,00	0,00
20	0,00	33,33	66,67	0,00
21	0,00	0,00	100,00	0,00
22	0,00	37,17	62,83	0,00
23	0,00	13,70	86,30	0,00
24	0,00	43,22	56,78	0,00
25	0,00	36,11	63,89	0,00
26	0,00	37,84	62,16	0,00
27	0,00	22,58	77,42	0,00
<b>Todos</b>	<b>0,00</b>	<b>34,57</b>	<b>65,43</b>	<b>0,00</b>





# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

## 1 6 3. TIPO DE SUELO



Tipo de suelo	%
Sin sales, yesos ni hidromorfía	99,77
Salino	0,00
Yesífero	0,14
Hidromorfo	0,09
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

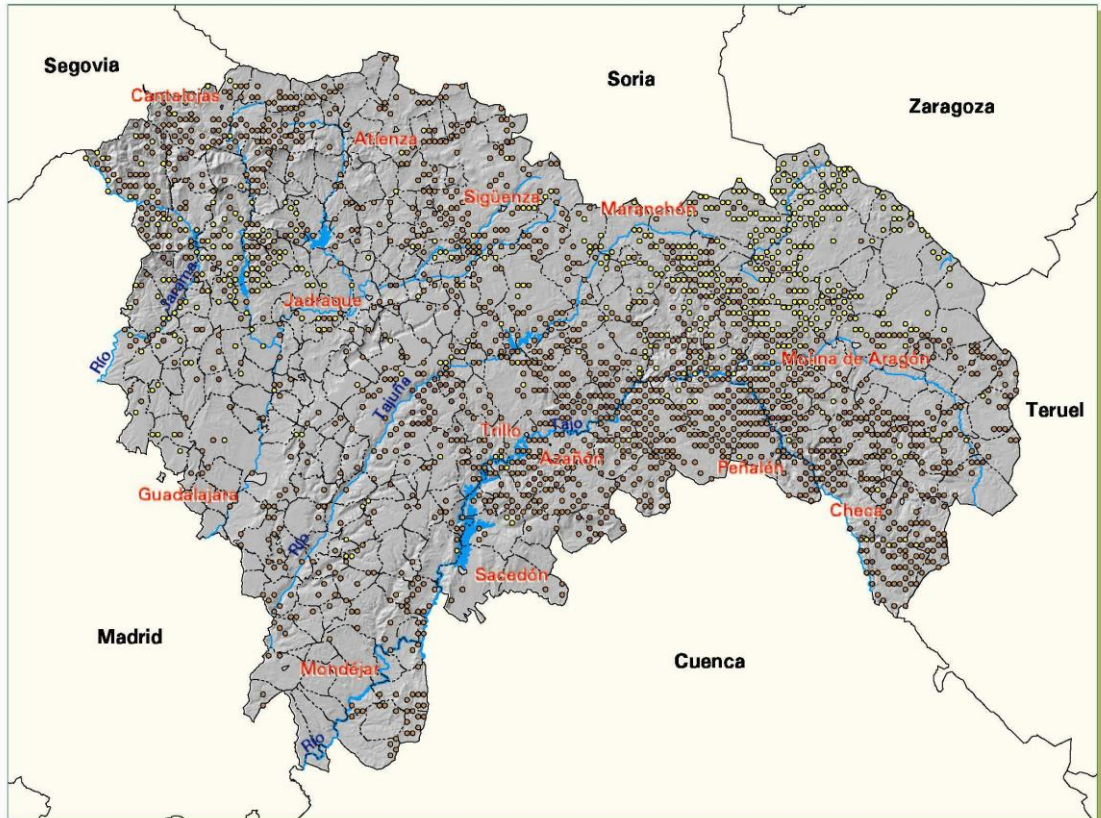
Mapa 103\_04/11/2004 13.19.15





# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

## 1 6 4. CONTENIDO EN MATERIA ORGÁNICA



Contenido en materia orgánica	%
Suelo muy húmifero	5,79
Suelo moderadamente húmifero	70,86
Suelo poco húmifero	23,35
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

Mapa 164\_04/11/2004 13.18.01



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

<b>Estrato</b>	<b>Suelo muy humífero</b>	<b>Suelo moderadamente humífero</b>	<b>Suelo poco humífero</b>
01	10,71	82,15	7,14
02	4,60	89,65	5,75
03	15,63	76,56	7,81
04	2,02	41,41	56,57
05	0,98	48,04	50,98
06	13,04	85,87	1,09
07	4,82	83,13	12,05
08	1,72	81,04	17,24
09	13,89	75,00	11,11
10	6,41	83,33	10,26
11	0,00	80,00	20,00
12	2,33	41,86	55,81
13	0,00	40,00	60,00
14	3,23	48,38	48,39
15	3,06	63,27	33,67
16	5,63	88,74	5,63
17	5,00	86,25	8,75
18	1,69	74,58	23,73
19	12,73	81,82	5,45
20	4,60	71,26	24,14
21	9,52	68,26	22,22
22	7,96	80,54	11,50
23	1,37	58,90	39,73
24	7,63	71,18	21,19
25	11,11	63,89	25,00
26	1,35	62,16	36,49
27	9,68	83,87	6,45
<b>Todos</b>	<b>5,79</b>	<b>70,86</b>	<b>23,35</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	98,22	0,89	0,00	0,89	0,00	0,00
02	94,39	4,49	1,12	0,00	0,00	0,00
03	93,85	6,15	0,00	0,00	0,00	0,00
04	95,96	0,00	0,00	1,01	2,02	1,01
05	96,12	1,94	0,97	0,00	0,97	0,00
06	96,74	2,17	0,00	1,09	0,00	0,00
07	98,80	1,20	0,00	0,00	0,00	0,00
08	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	95,83	4,17	0,00	0,00	0,00	0,00
10	98,72	0,00	0,00	1,28	0,00	0,00
11	94,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	96,52	1,16	0,00	0,00	1,16	1,16
13	96,00	2,67	1,33	0,00	0,00	0,00
14	89,06	6,25	0,00	1,56	3,13	0,00
15	86,28	11,76	0,00	0,00	0,00	1,96
16	97,18	2,82	0,00	0,00	0,00	0,00
17	93,82	4,94	0,00	0,00	0,62	0,62
18	93,33	5,00	0,00	0,00	0,00	1,67
19	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	88,50	4,60	0,00	2,30	2,30	2,30
21	90,63	7,81	0,00	0,00	0,00	1,56
22	91,23	5,26	0,88	1,75	0,00	0,88
23	90,41	5,48	0,00	0,00	1,37	2,74
24	95,86	2,48	0,00	0,83	0,83	0,00
25	86,11	0,00	0,00	0,00	0,00	13,89
26	90,67	9,33	0,00	0,00	0,00	0,00
27	93,55	6,45	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Todos</b>	<b>94,26</b>	<b>3,81</b>	<b>0,18</b>	<b>0,46</b>	<b>0,51</b>	<b>0,78</b>

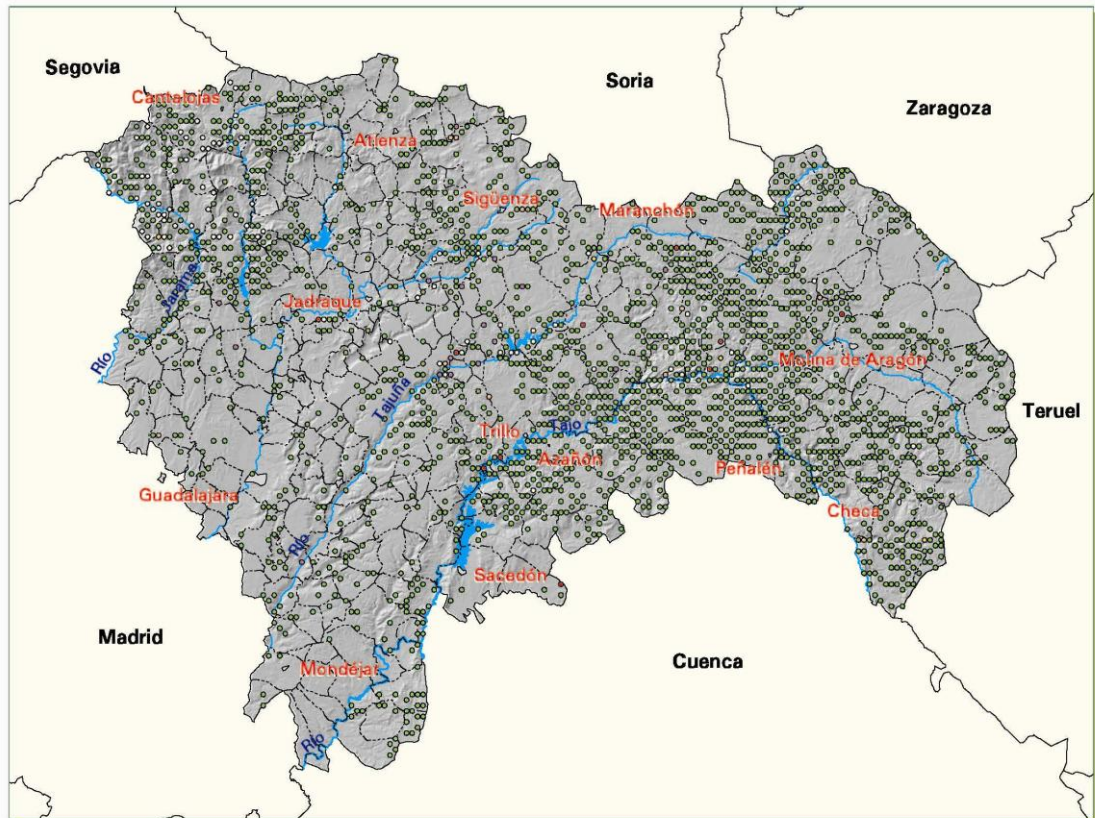
### Manifestaciones erosivas

- 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 GUADALAJARA

## 2 1 1. MANIFESTACIONES EROSIVAS



Manifestaciones erosivas	%
No hay ninguna manifestación	94,26
Cuellos de raíces al descubierto	3,81
Regueros paralelos de 20 cm como máximo	0,18
Cárcavas y barrancos en V	0,46
Cárcavas y barrancos en U	0,51
Deslizamientos del terreno	0,78
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

Mapeo 211\_04/11/2004 13:21.33



## **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:

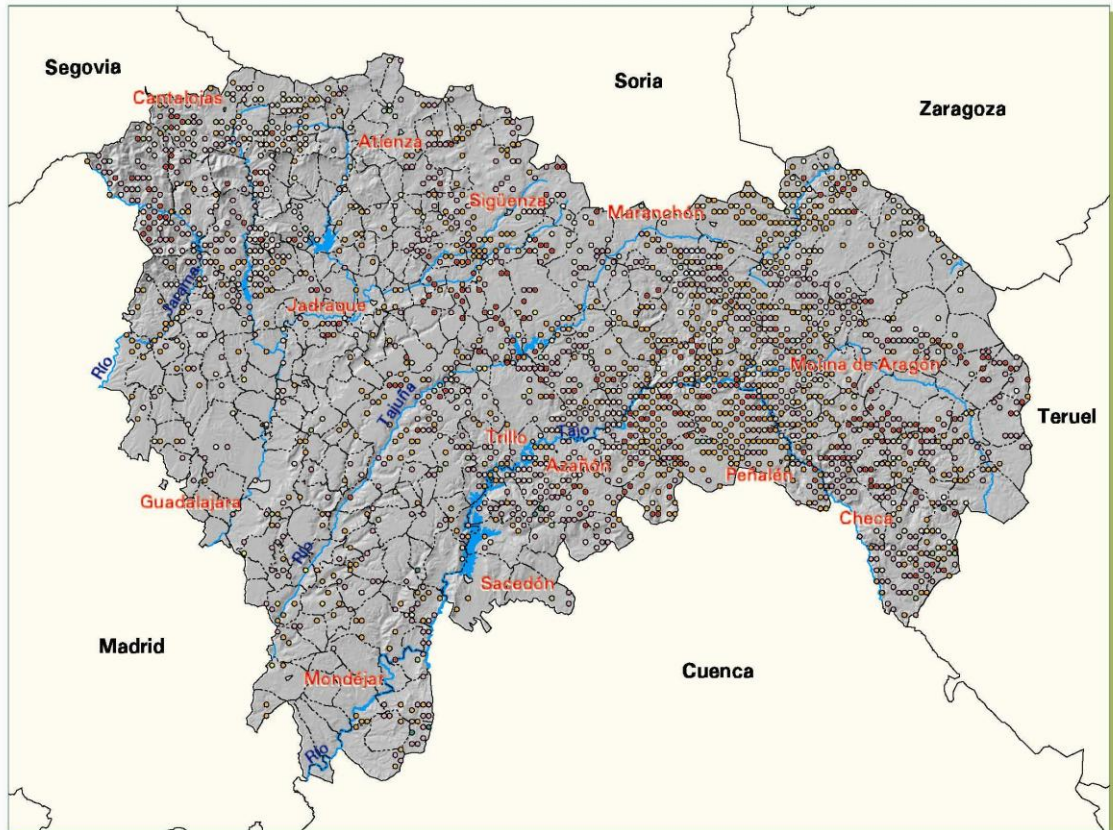
#### **II.1.2.1.1 Combustibilidad**

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.



# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

## 2 2 1. MODELOS DE COMBUSTIBLE EN SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA



	Modelos de combustible	%
Pastos	○ Modelo 1	1,01
	○ Modelo 2	10,01
	○ Modelo 3	0,51
Matorral	● Modelo 4	9,23
	● Modelo 5	32,64
	● Modelo 6	28,60
	● Modelo 7	13,73
Hojarasca bajo arbolado	● Modelo 8	1,70
	● Modelo 9	1,33
	● Modelo 10	0,28
Restos de operaciones selvícolas	○ Modelo 11	0,96
	○ Modelo 12	0,00
	○ Modelo 13	0,00
<b>Total</b>		<b>100,00</b>

Mapa 221\_04/11/2004 13.26.33



## 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	- Predominio de los restos sobre el arbolado. - Restos de poda o aclareo cubriendo todo el suelo. - Cantidad de combustible (materia seca): 50-80 t/ha
	13	- Grandes acumulaciones de restos gruesos y pesados, cubriendo todo el suelo. - Cantidad de combustible (materia seca): 100-150 t/ha

## 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	3,57	3,57	0,00	8,04	15,18	26,79	27,67	11,61	2,68	0,89	0,00	0,00	0,00
02	0,00	15,73	0,00	1,12	31,47	24,72	23,60	1,12	1,12	0,00	1,12	0,00	0,00
03	0,00	10,77	0,00	10,77	26,15	35,38	12,31	3,08	1,54	0,00	0,00	0,00	0,00
04	0,00	4,04	0,00	4,04	10,10	26,26	35,36	2,02	7,07	0,00	11,11	0,00	0,00
05	0,97	6,80	0,00	5,83	20,39	26,21	31,07	0,00	3,88	0,00	4,85	0,00	0,00
06	0,00	4,35	0,00	20,65	25,00	28,26	10,87	2,17	8,70	0,00	0,00	0,00	0,00
07	0,00	6,02	0,00	3,61	54,23	20,48	15,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	0,00	15,25	0,00	6,78	35,60	22,03	16,95	3,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	0,00	2,78	0,00	18,06	36,10	26,39	15,28	0,00	0,00	1,39	0,00	0,00	0,00
10	1,28	0,00	0,00	0,00	20,51	39,75	28,21	7,69	0,00	1,28	1,28	0,00	0,00
11	0,00	6,00	0,00	6,00	18,00	40,00	26,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	25,58	0,00	1,16	65,12	8,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	28,00	0,00	1,33	58,67	10,67	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	15,63	0,00	10,94	51,55	15,63	6,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	1,96	17,65	0,98	0,98	46,08	22,55	9,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	22,54	23,94	46,48	7,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	1,23	8,02	0,00	11,73	40,13	30,86	7,41	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	6,67	15,00	1,67	1,67	49,99	23,33	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,00	14,55	30,91	34,54	9,09	7,27	3,64	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0,00	12,64	1,15	2,30	45,97	29,89	6,90	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	0,00	6,25	0,00	7,81	15,63	56,24	4,69	3,13	4,69	0,00	1,56	0,00	0,00
22	2,63	3,51	0,00	10,53	35,96	38,60	7,89	0,00	0,00	0,88	0,00	0,00	0,00
23	0,00	15,07	0,00	13,70	12,33	52,05	5,48	1,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,83	10,74	0,83	33,88	14,05	28,10	10,74	0,00	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00
25	0,00	11,11	8,33	2,78	25,00	27,78	22,22	0,00	0,00	0,00	2,78	0,00	0,00
26	5,33	20,00	4,00	4,00	46,67	12,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	0,00	12,90	3,23	12,90	25,81	25,81	19,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	<b>1,01</b>	<b>10,01</b>	<b>0,51</b>	<b>9,23</b>	<b>32,64</b>	<b>28,60</b>	<b>13,73</b>	<b>1,70</b>	<b>1,33</b>	<b>0,28</b>	<b>0,96</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 (%)

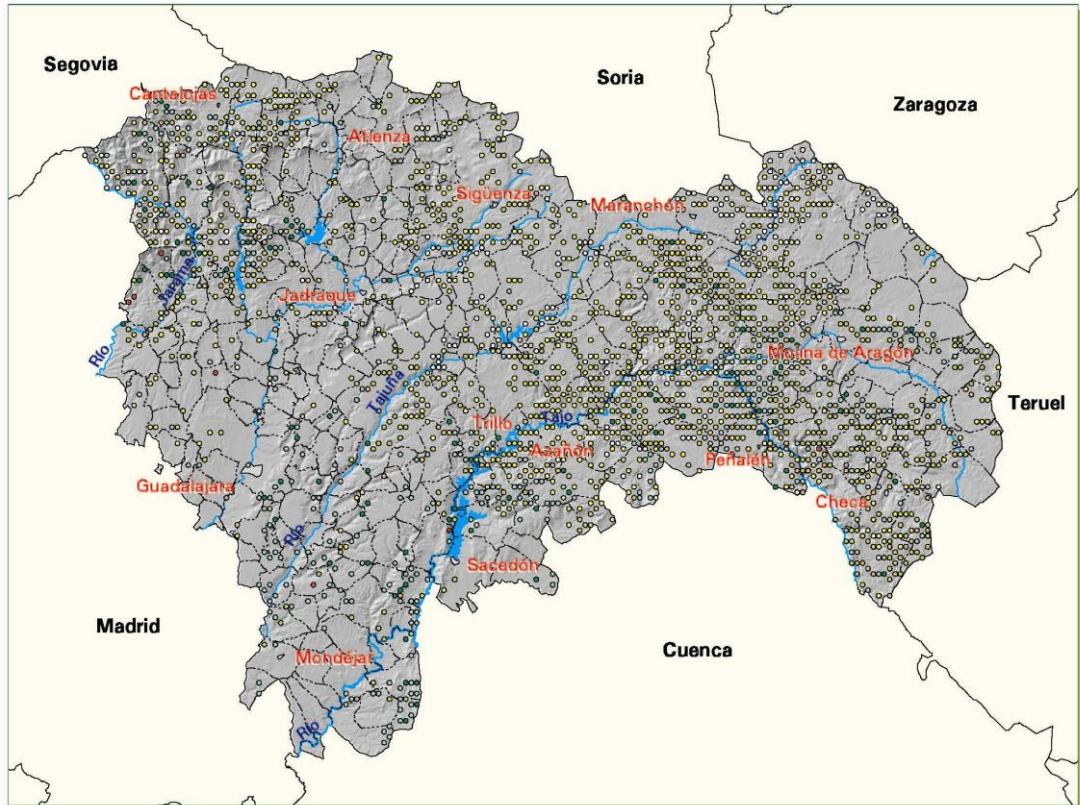
Estrato	Espesor en centímetros							
	0,0 - 0,4	0,5 - 1,4	1,5 - 2,4	2,5 - 3,4	3,5 - 4,4	4,5 - 5,4	5,5 - 6,4	6,5 y sup.
01	0,89	9,82	53,59	22,32	7,14	4,46	0,89	0,89
02	3,37	35,96	42,70	15,73	1,12	1,12	0,00	0,00
03	6,15	29,23	44,61	12,31	4,62	3,08	0,00	0,00
04	0,00	20,20	41,42	20,20	14,14	2,02	0,00	2,02
05	4,85	29,13	35,92	20,39	8,74	0,97	0,00	0,00
06	2,17	11,96	42,40	27,17	9,78	3,26	2,17	1,09
07	7,23	32,53	34,95	15,66	7,23	1,20	1,20	0,00
08	3,39	47,46	30,51	16,95	0,00	1,69	0,00	0,00
09	5,56	43,05	29,17	19,44	2,78	0,00	0,00	0,00
10	0,00	20,51	20,51	37,19	19,23	0,00	1,28	1,28
11	12,00	26,00	40,00	18,00	4,00	0,00	0,00	0,00
12	23,26	51,16	19,77	5,81	0,00	0,00	0,00	0,00
13	24,00	60,00	14,67	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00
14	20,31	54,69	20,31	4,69	0,00	0,00	0,00	0,00
15	32,35	54,91	10,78	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00
16	4,23	25,35	33,80	29,58	7,04	0,00	0,00	0,00
17	10,49	43,21	24,07	20,99	0,62	0,62	0,00	0,00
18	13,33	50,00	23,33	11,67	1,67	0,00	0,00	0,00
19	3,64	14,55	41,82	27,27	7,27	5,45	0,00	0,00
20	12,64	48,27	28,74	9,20	1,15	0,00	0,00	0,00
21	4,69	29,69	32,81	20,31	6,25	4,69	0,00	1,56
22	5,26	31,58	33,34	27,19	2,63	0,00	0,00	0,00
23	13,70	50,68	24,66	10,96	0,00	0,00	0,00	0,00
24	17,36	49,58	23,14	7,44	1,65	0,00	0,00	0,83
25	8,33	16,67	36,11	19,44	11,11	2,78	2,78	2,78
26	28,00	46,67	17,33	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	12,90	16,13	29,04	19,35	6,45	16,13	0,00	0,00
<b>Todos</b>	<b>10,38</b>	<b>35,99</b>	<b>30,53</b>	<b>16,71</b>	<b>4,41</b>	<b>1,33</b>	<b>0,28</b>	<b>0,37</b>





## TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

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



Espeor de la capa (cm)	%
0,0 - 0,4	10,38
0,5 - 1,4	35,99
1,5 - 2,4	30,53
2,5 - 3,4	16,71
3,5 - 4,4	4,41
4,5 - 5,4	1,33
5,5 - 6,4	0,28
6,5 y sup.	0,37
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

Mapa 222\_04/11/2004 13.28.51



## 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.

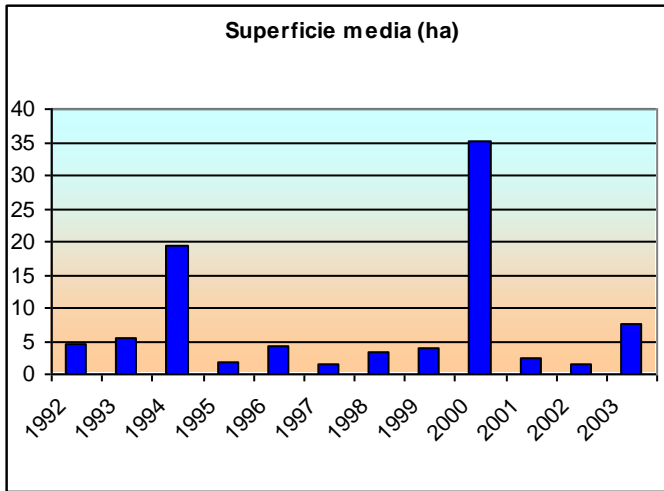
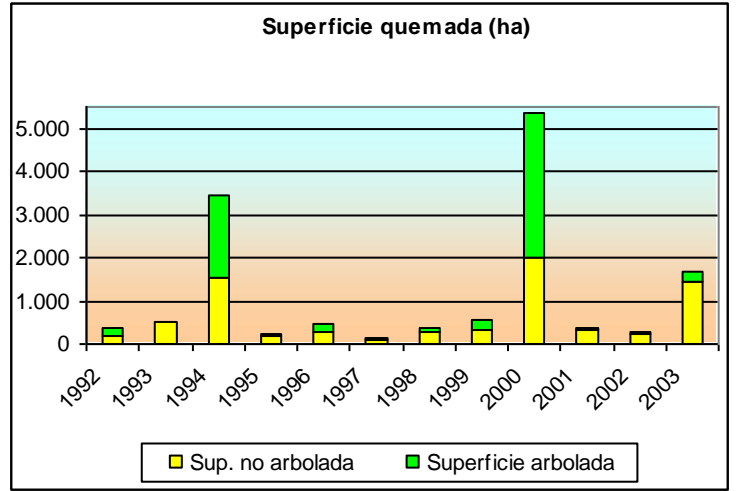
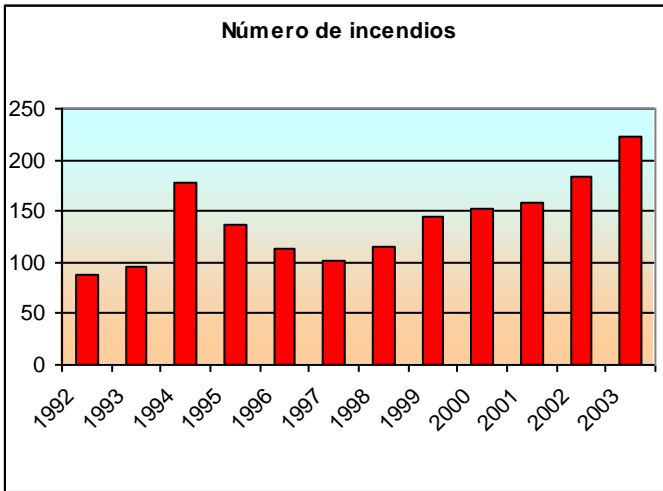
#### Superficie media

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)
1992	87	395	185	4,5
1993	96	536	28	5,6
1994	178	3.442	1.891	19,3
1995	136	240	62	1,8
1996	114	475	177	4,2
1997	102	159	46	1,6
1998	116	376	111	3,2
1999	144	553	238	3,8
2000	153	5.366	3.339	35,1
2001	159	386	53	2,4
2002	184	290	60	1,6
2003	222	1.667	236	7,5

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	50,00
Regeneración normal	50,00
<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
	Dominancia
	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 sylvestris	20.698.623	492.486	218.458	44.646	4.955.403	26.409.615
Pinus halepensis	8.164.378	145.237	0	0	810.618	9.120.233
Pinus nigra	22.010.712	1.708.408	50.068	170.964	2.789.213	26.729.365
Pinus pinaster	19.617.600	180.888	124.943	66.759	3.053.145	23.043.336
Juniperus spp.	11.715.782	147.385	22.744	0	3.836.357	15.722.268
Quercus pyrenaica	9.458.581	448.513	170.584	1.676.717	4.006.683	15.761.077
Quercus faginea	31.536.748	1.144.357	637.707	87.202	7.068.691	40.474.706
Quercus ilex	54.394.067	2.749.927	379.096	369.070	11.691.548	69.583.708
Árboles de ribera	680.236	17.724	3.394	754	398.625	1.100.733
Populus nigra, P. x canadensis	1.715.845	20.037	39.805	9.637	687.866	2.473.190
Otras frondosas	643.678	71.054	0	63.649	479.548	1.257.928
<b>Todas las especies</b>	<b>180.636.250</b>	<b>7.126.015</b>	<b>1.646.799</b>	<b>2.489.398</b>	<b>39.777.697</b>	<b>231.676.158</b>

##### Porcentaje (%)

Especie	Sin daños	Enfermedades y plagas	Meteorología	Fuego	Otros	Total
Pinus sylvestris	78,38	1,86	0,83	0,17	18,76	100,00
Pinus halepensis	89,52	1,59	0,00	0,00	8,89	100,00
Pinus nigra	82,34	6,39	0,19	0,64	10,44	100,00
Pinus pinaster	85,14	0,78	0,54	0,29	13,25	100,00
Juniperus spp.	74,52	0,94	0,14	0,00	24,40	100,00
Quercus pyrenaica	60,01	2,85	1,08	10,64	25,42	100,00
Quercus faginea	77,91	2,83	1,58	0,22	17,46	100,00
Quercus ilex	78,18	3,95	0,54	0,53	16,80	100,00
Árboles de ribera	61,80	1,61	0,31	0,07	36,21	100,00
Populus nigra, P. x canadensis	69,38	0,81	1,61	0,39	27,81	100,00
Otras frondosas	51,17	5,65	0,00	5,06	38,12	100,00
<b>Todas las especies</b>	<b>77,97</b>	<b>3,08</b>	<b>0,71</b>	<b>1,07</b>	<b>17,17</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 sylvestris	20.698.623	3.436.008	1.935.804	339.180	26.409.615
Pinus halepensis	8.164.378	748.138	201.287	6.430	9.120.233
Pinus nigra	22.010.712	3.628.439	922.978	167.237	26.729.365
Pinus pinaster	19.617.600	2.540.672	687.759	197.304	23.043.336
Juniperus spp.	11.715.782	2.073.985	1.630.308	302.192	15.722.268
Quercus pyrenaica	9.458.581	3.346.908	1.739.594	1.215.995	15.761.077
Quercus faginea	31.536.748	6.391.307	2.280.034	266.617	40.474.706
Quercus ilex	54.394.067	11.379.657	3.273.538	536.446	69.583.708
Árboles de ribera	680.236	273.473	140.704	6.320	1.100.733
Populus nigra, P. x canadensis	1.715.845	493.360	222.883	41.102	2.473.190
Otras frondosas	643.678	128.384	191.440	294.427	1.257.928
<b>Todas las especies</b>	<b>180.636.250</b>	<b>34.440.330</b>	<b>13.226.328</b>	<b>3.373.250</b>	<b>231.676.158</b>

##### Porcentaje (%)

Especie	Nula	Pequeña	Mediana	Grande	Total
Pinus sylvestris	78,38	13,01	7,33	1,28	100,00
Pinus halepensis	89,52	8,20	2,21	0,07	100,00
Pinus nigra	82,35	13,57	3,45	0,63	100,00
Pinus pinaster	85,13	11,03	2,98	0,86	100,00
Juniperus spp.	74,52	13,19	10,37	1,92	100,00
Quercus pyrenaica	60,00	21,24	11,04	7,72	100,00
Quercus faginea	77,92	15,79	5,63	0,66	100,00
Quercus ilex	78,18	16,35	4,70	0,77	100,00
Árboles de ribera	61,81	24,84	12,78	0,57	100,00
Populus nigra, P. x canadensis	69,38	19,95	9,01	1,66	100,00
Otras frondosas	51,16	10,21	15,22	23,41	100,00
<b>Todas las especies</b>	<b>77,96</b>	<b>14,87</b>	<b>5,71</b>	<b>1,46</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 sylvestris	69.395,320	18.848,190	9.523,290	332.185,910	429.952,710
Pinus halepensis	35.082,550	0,000	0,000	27.581,220	62.663,770
Pinus nigra	9.505,690	11.816,430	9.798,520	217.430,510	248.551,150
Pinus pinaster	2.181,520	0,000	2.167,680	372.971,340	377.320,540
Juniperus spp.	5.668,850	0,000	0,000	101.348,900	107.017,750
Quercus pyrenaica	2.607,850	367,650	82.840,590	92.435,320	178.251,410
Quercus faginea	7.682,520	0,000	608,710	102.058,750	110.349,980
Quercus ilex	22.816,230	365,670	10.437,290	193.180,360	226.799,550
Árboles de ribera	1.264,100	0,000	232,410	31.698,370	33.194,880
Populus nigra, P. x canadensis	13.514,500	249,980	29.086,420	102.172,340	145.023,240
Otras frondosas	559,190	0,000	3.192,710	17.855,200	21.607,100
<b>Todas las especies</b>	<b>170.278,320</b>	<b>31.647,920</b>	<b>147.887,620</b>	<b>1.590.918,220</b>	<b>1.940.732,080</b>

##### Porcentaje (%)

Especie	Enfermedades y plagas	Meteorología	Fuego	Otros	Total
Pinus sylvestris	1,44	0,39	0,20	6,88	8,91
Pinus halepensis	3,16	0,00	0,00	2,48	5,64
Pinus nigra	0,21	0,26	0,21	4,71	5,39
Pinus pinaster	0,05	0,00	0,05	8,17	8,27
Juniperus spp.	0,54	0,00	0,00	9,70	10,24
Quercus pyrenaica	0,31	0,04	9,94	11,09	21,38
Quercus faginea	0,71	0,00	0,06	9,41	10,18
Quercus ilex	1,53	0,02	0,70	12,96	15,21
Árboles de ribera	0,75	0,00	0,14	18,82	19,71
Populus nigra, P. x canadensis	2,18	0,04	4,70	16,51	23,43
Otras frondosas	0,74	0,00	4,21	23,56	28,51
<b>Todas las especies</b>	<b>0,83</b>	<b>0,15</b>	<b>0,72</b>	<b>7,78</b>	<b>9,48</b>



## 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 sylvestris	285.979,580	129.318,060	14.655,060	429.952,710
Pinus halepensis	33.265,410	25.993,260	3.405,110	62.663,770
Pinus nigra	175.700,830	61.791,830	11.058,490	248.551,150
Pinus pinaster	289.267,150	76.706,240	11.347,150	377.320,540
Juniperus spp.	56.476,930	39.676,150	10.864,670	107.017,750
Quercus pyrenaica	86.121,920	66.244,880	25.884,610	178.251,410
Quercus faginea	78.366,350	27.541,480	4.442,160	110.349,980
Quercus ilex	162.656,640	48.710,730	15.432,180	226.799,550
Árboles de ribera	13.752,750	12.338,280	7.103,840	33.194,880
Populus nigra, P. x canadensis	76.242,980	64.624,400	4.155,860	145.023,240
Otras frondosas	6.633,260	4.505,260	10.468,570	21.607,100
<b>Todas las especies</b>	<b>1.264.463,800</b>	<b>557.450,570</b>	<b>118.817,700</b>	<b>1.940.732,080</b>

#### Porcentaje (%)

<b>Especie</b>	<b>Pequeña</b>	<b>Mediana</b>	<b>Grande</b>	<b>Total</b>
Pinus sylvestris	5,92	2,68	0,30	8,91
Pinus halepensis	2,99	2,34	0,31	5,64
Pinus nigra	3,81	1,34	0,24	5,39
Pinus pinaster	6,34	1,68	0,25	8,27
Juniperus spp.	5,40	3,80	1,04	10,24
Quercus pyrenaica	10,33	7,95	3,10	21,38
Quercus faginea	7,23	2,54	0,41	10,18
Quercus ilex	10,91	3,27	1,04	15,21
Árboles de ribera	8,17	7,33	4,22	19,72
Populus nigra, P. x canadensis	12,32	10,45	0,67	23,43
Otras frondosas	8,75	5,94	13,81	28,51
<b>Todas las especies</b>	<b>6,19</b>	<b>2,73</b>	<b>0,58</b>	<b>9,48</b>

### **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 (%)

Estrato	No se observan	A hecho en fajas	A hecho en bosquetes	Por aclareos sucesivos	Entresaca	Otros o no se sabe
01	88,39	0,00	0,00	0,00	11,61	0,00
02	87,50	0,00	0,00	0,00	12,50	0,00
03	95,38	0,00	0,00	0,00	4,62	0,00
04	71,72	0,00	0,00	0,00	27,27	1,01
05	66,02	0,00	0,97	0,00	32,04	0,97
06	98,91	0,00	0,00	0,00	1,09	0,00
07	91,57	0,00	0,00	0,00	8,43	0,00
08	98,31	0,00	0,00	0,00	1,69	0,00
09	94,44	0,00	0,00	0,00	4,17	1,39
10	96,16	0,00	0,00	1,28	2,56	0,00
11	92,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00
12	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	98,67	0,00	0,00	0,00	1,33	0,00
14	98,44	0,00	0,00	0,00	1,56	0,00
15	99,02	0,00	0,00	0,00	0,98	0,00
16	98,59	0,00	0,00	0,00	1,41	0,00
17	98,15	0,00	0,00	0,00	1,23	0,62
18	98,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
19	98,18	0,00	0,00	0,00	1,82	0,00
20	96,55	0,00	0,00	0,00	3,45	0,00
21	95,31	0,00	0,00	0,00	4,69	0,00
22	97,37	0,00	0,00	0,00	2,63	0,00
23	94,52	0,00	0,00	0,00	0,00	5,48
24	97,52	0,00	0,00	0,00	1,65	0,83
25	83,33	0,00	2,78	0,00	13,89	0,00
26	98,67	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33
27	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Todos</b>	<b>93,47</b>	<b>0,00</b>	<b>0,09</b>	<b>0,05</b>	<b>5,70</b>	<b>0,69</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, aterrazados u otros.

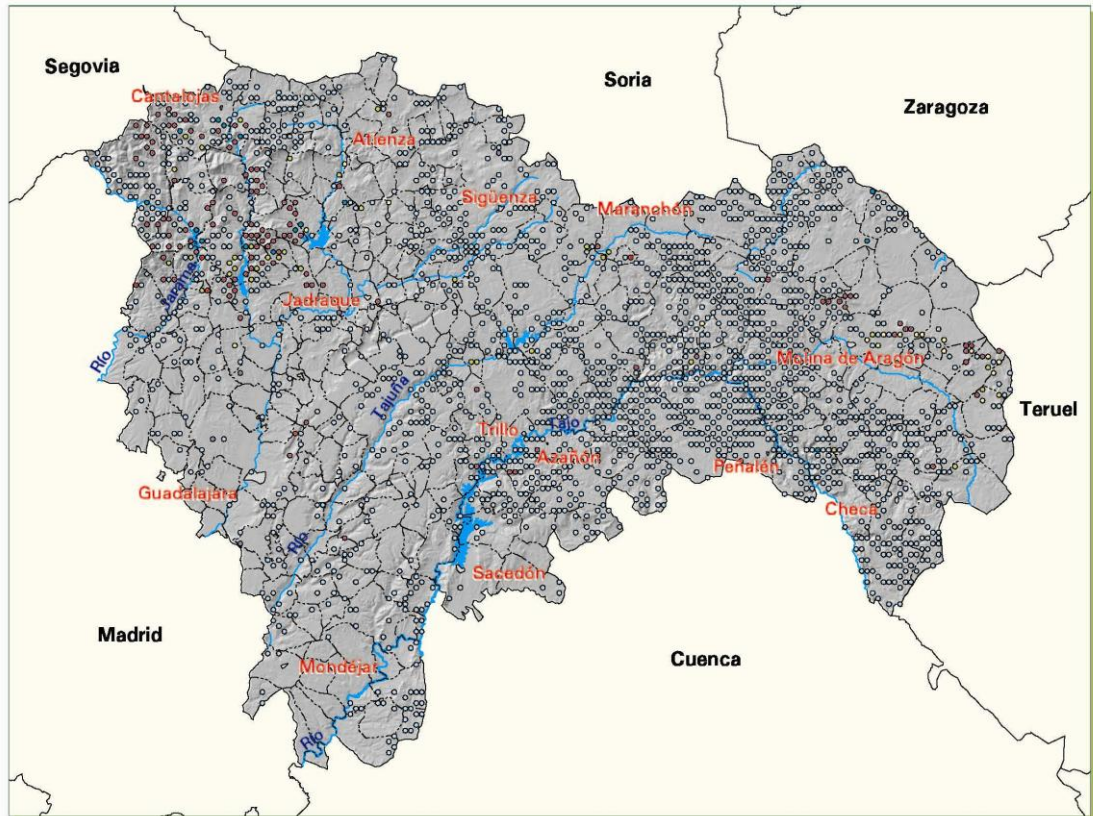
#### 510. TRABAJOS DE PREPARACIÓN DEL SUELO. PORCENTAJE (%)

Estrato	No se observan	Ahoyados manuales	Ahoyados mecanizados	Subsolados	Acaballonados	Aterrazados	No se identifican	Otros
01	83,93	0,00	0,00	0,00	0,89	15,18	0,00	0,00
02	85,22	1,14	0,00	4,55	0,00	9,09	0,00	0,00
03	80,00	0,00	0,00	1,54	3,08	15,38	0,00	0,00
04	67,68	4,04	0,00	5,05	3,03	19,19	1,01	0,00
05	67,97	2,91	0,00	4,85	0,00	21,36	2,91	0,00
06	88,05	2,17	0,00	3,26	5,43	1,09	0,00	0,00
07	86,75	0,00	0,00	4,82	1,20	7,23	0,00	0,00
08	79,68	1,69	0,00	5,08	1,69	10,17	1,69	0,00
09	91,66	1,39	0,00	1,39	0,00	4,17	0,00	1,39
10	96,16	0,00	0,00	0,00	0,00	2,56	1,28	0,00
11	56,00	4,00	0,00	12,00	2,00	26,00	0,00	0,00
12	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	98,67	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	99,02	0,00	0,00	0,00	0,98	0,00	0,00	0,00
16	98,59	0,00	0,00	0,00	0,00	1,41	0,00	0,00
17	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	96,55	1,15	0,00	0,00	0,00	1,15	0,00	1,15
21	98,44	0,00	0,00	1,56	0,00	0,00	0,00	0,00
22	98,25	0,00	0,00	0,00	0,00	1,75	0,00	0,00
23	91,78	1,37	0,00	1,37	0,00	5,48	0,00	0,00
24	98,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	0,00	0,83
25	88,88	2,78	0,00	5,56	0,00	0,00	0,00	2,78
26	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	0,00	2,67
27	96,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,23
<b>Todos</b>	<b>90,86</b>	<b>0,83</b>	<b>0,00</b>	<b>1,65</b>	<b>0,69</b>	<b>5,37</b>	<b>0,28</b>	<b>0,32</b>



# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

## 3 2 1. TRABAJOS DE PREPARACIÓN DEL SUELO



Trabajos de preparación del suelo	%
○ No se observan	90,86
○ Ahoyados manuales	0,83
○ Ahoyados mecanizados	0,00
○ Subsolados	1,65
○ Acaballonados	0,69
○ Aterrazados	5,37
○ No se identifican	0,28
○ Otros	0,32
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

Mapa 321\_04/11/2004 13:33:09



### 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\_propuesta. TRATAMIENTOS CULTURALES DEL VUELO. PORCENTAJE (%)

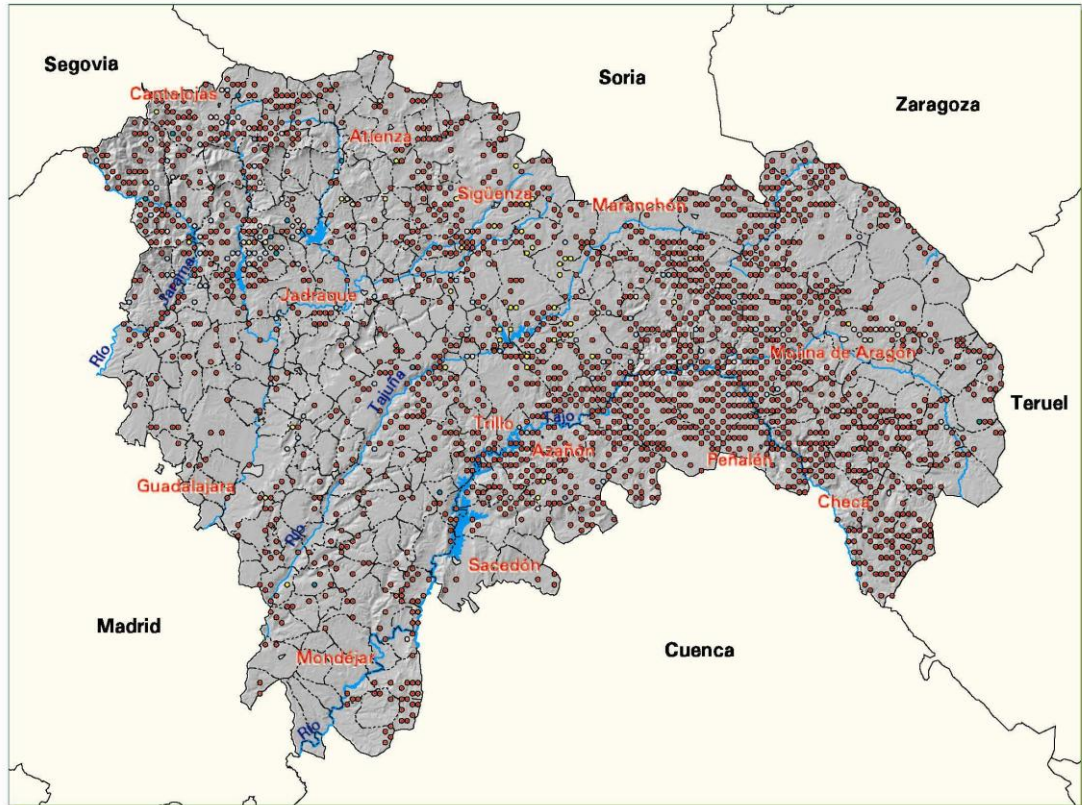
Estrato	No se observan	Limpias	Clareos o claras	Podas	Otros
01	89,29	0,89	5,36	3,57	0,89
02	93,18	2,28	1,13	3,41	0,00
03	92,30	0,00	4,62	3,08	0,00
04	71,72	1,01	18,18	9,09	0,00
05	80,59	0,00	8,73	10,68	0,00
06	88,05	1,09	8,69	2,17	0,00
07	92,78	1,20	0,00	6,02	0,00
08	88,15	1,69	5,08	5,08	0,00
09	93,05	0,00	4,17	2,78	0,00
10	91,03	0,00	5,12	3,85	0,00
11	92,00	0,00	0,00	8,00	0,00
12	98,84	0,00	0,00	1,16	0,00
13	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	95,31	0,00	3,13	1,56	0,00
15	97,06	0,00	0,00	2,94	0,00
16	92,95	0,00	1,41	4,23	1,41
17	91,98	0,00	3,70	3,09	1,23
18	93,33	0,00	1,67	3,33	1,67
19	98,18	0,00	1,82	0,00	0,00
20	88,50	1,15	6,90	2,30	1,15
21	89,06	0,00	6,25	4,69	0,00
22	94,73	0,88	3,51	0,88	0,00
23	93,15	0,00	6,85	0,00	0,00
24	90,08	0,83	8,26	0,83	0,00
25	80,55	0,00	2,78	16,67	0,00
26	96,00	0,00	0,00	4,00	0,00
27	96,77	0,00	3,23	0,00	0,00
<b>Todos</b>	<b>91,18</b>	<b>0,46</b>	<b>4,45</b>	<b>3,63</b>	<b>0,28</b>





## TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

### 3 3 1. TRATAMIENTOS CULTURALES DEL VUELO



Tratamientos culturales del vuelo	%
● No se observan	91,18
● Limpias (rozas, desbroces,..)	0,46
● Clareos	1,88
● Claras	2,57
● Podas	3,63
● Otros	0,28
<b>Total</b>	<b>100,00</b>

Mapa 331. 02/09/2006 17.08.50





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

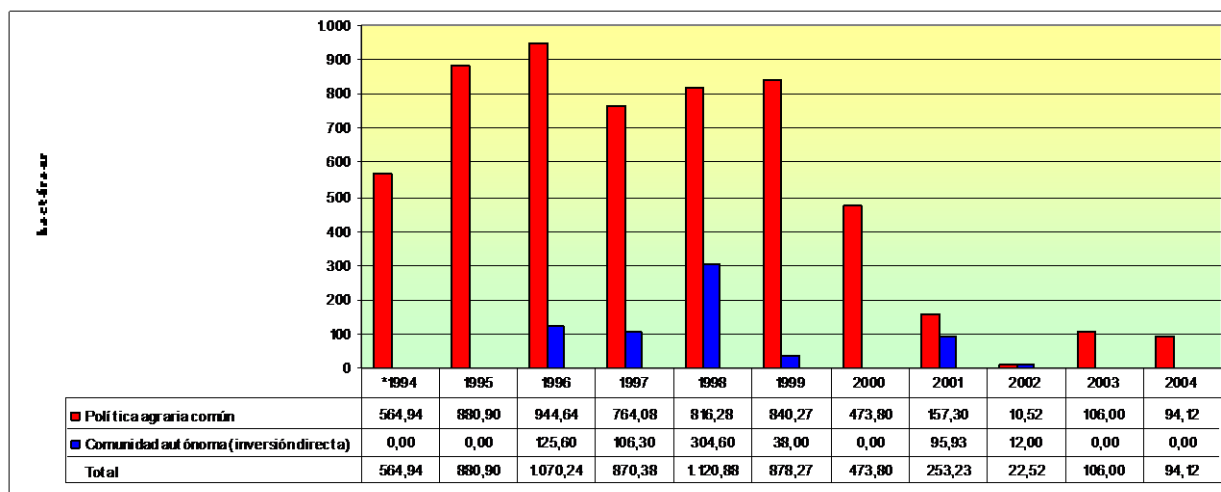
#### Superficie repoblada por año y promotor

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.

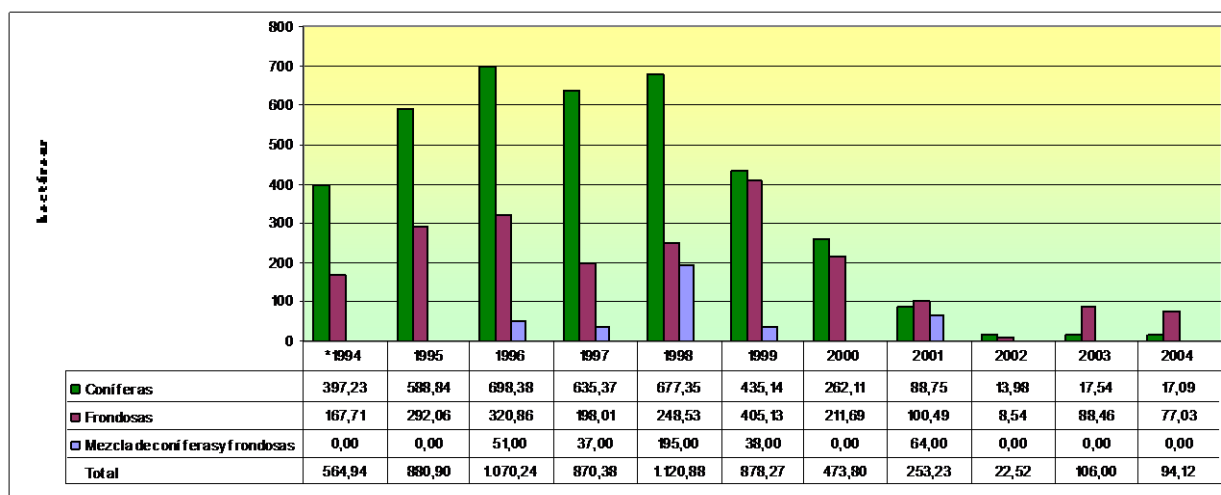
### 311. SUPERFICIE REPOBLADA POR AÑO Y PROMOTOR



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.

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

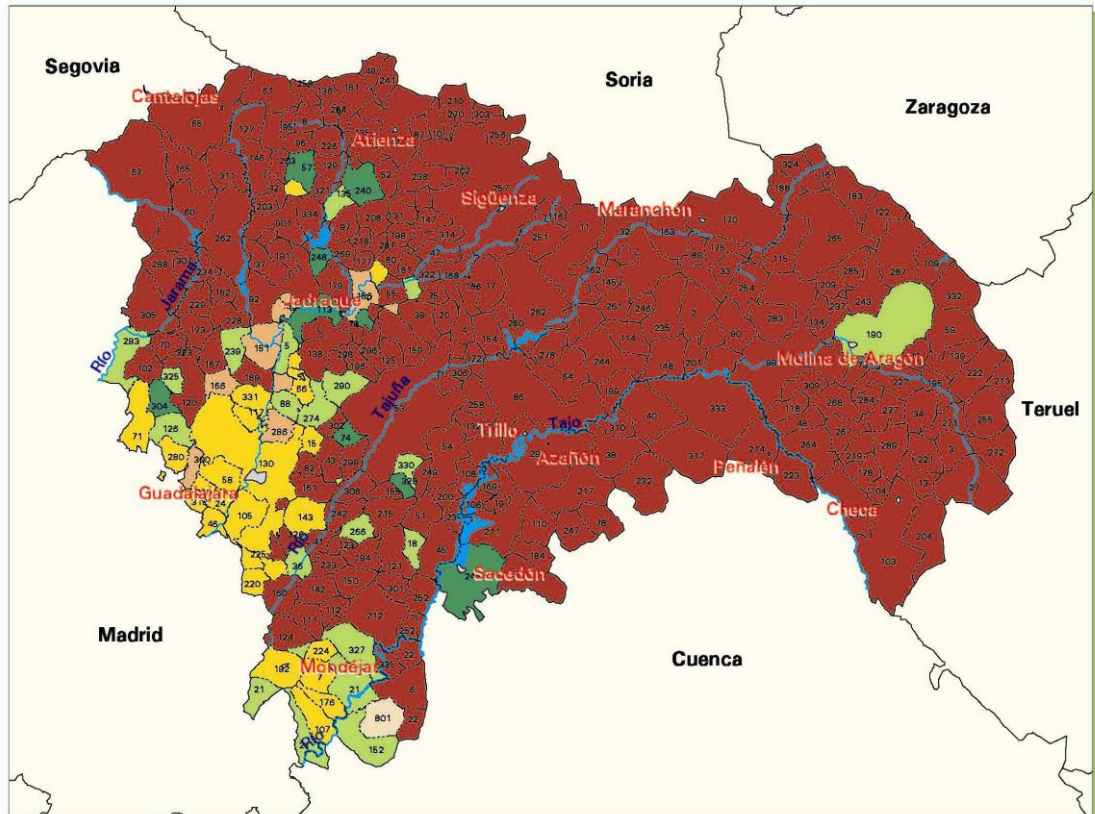
<b>TIPO DE INDUSTRIA</b>		<b>Nº</b>
Servicios forestales	Explotación forestal	4
Primera transformación	Troceadora de leñas	9
	Aserrios	20
	<b>Total primera transformación</b>	<b>29</b>
<b>TOTAL</b>		<b>33</b>

Fuente: Comunidad autónoma



# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

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



Territorios sin dato de población

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 dirección general para la *Biodiversidad* 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**

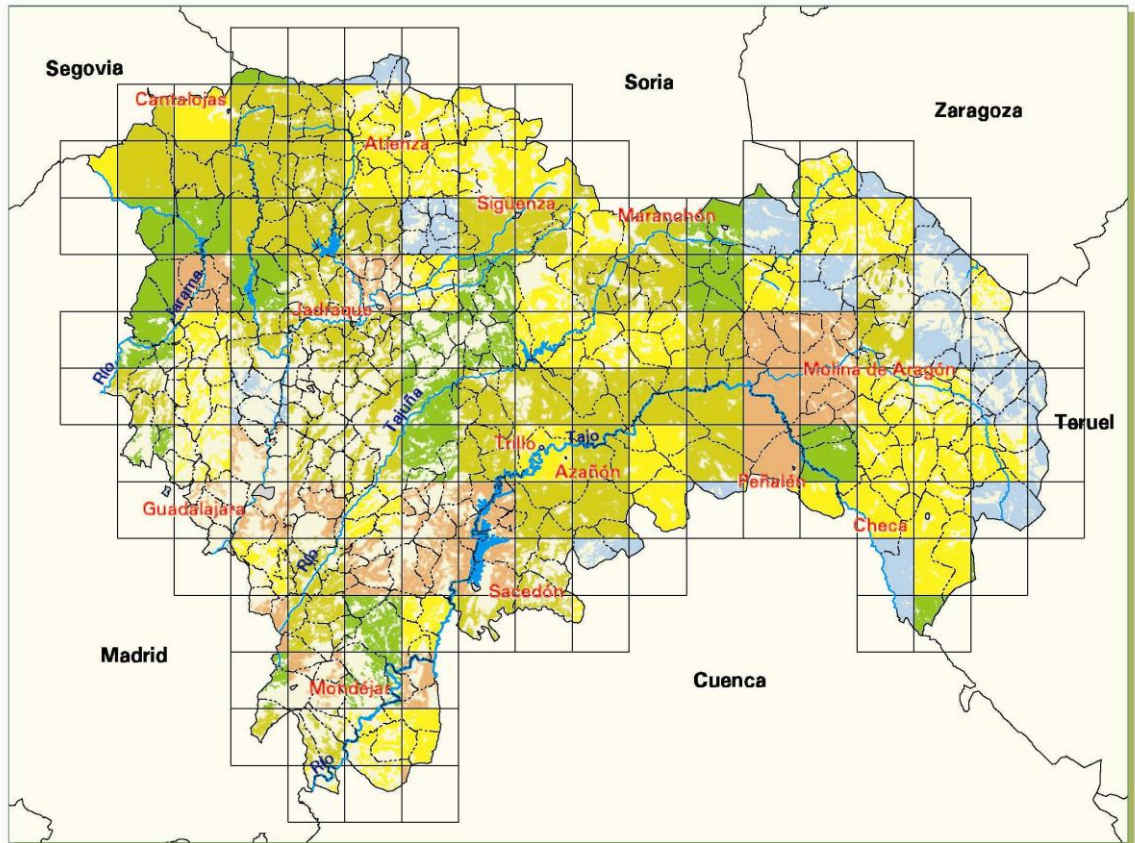
### **V.2.2 Casas forestales**

### **V.2.3 Bases de medios aéreos**



# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

## 5 1 1. DENSIDAD DE VIALES



□ No forestal  
Forestal:

Densidad de viales (m / ha forestal)	Cabida (ha)	%
0,00 - 1,24	67.854,02	8,88
1,25 - 2,49	238.539,71	31,21
2,50 - 3,74	269.654,92	35,28
3,75 - 4,99	99.850,07	13,06
5,00 - 7,10	88.401,09	11,57
<b>Total forestal</b>	<b>764.299,81</b>	<b>100,00</b>

Malla de 10 x 10 km

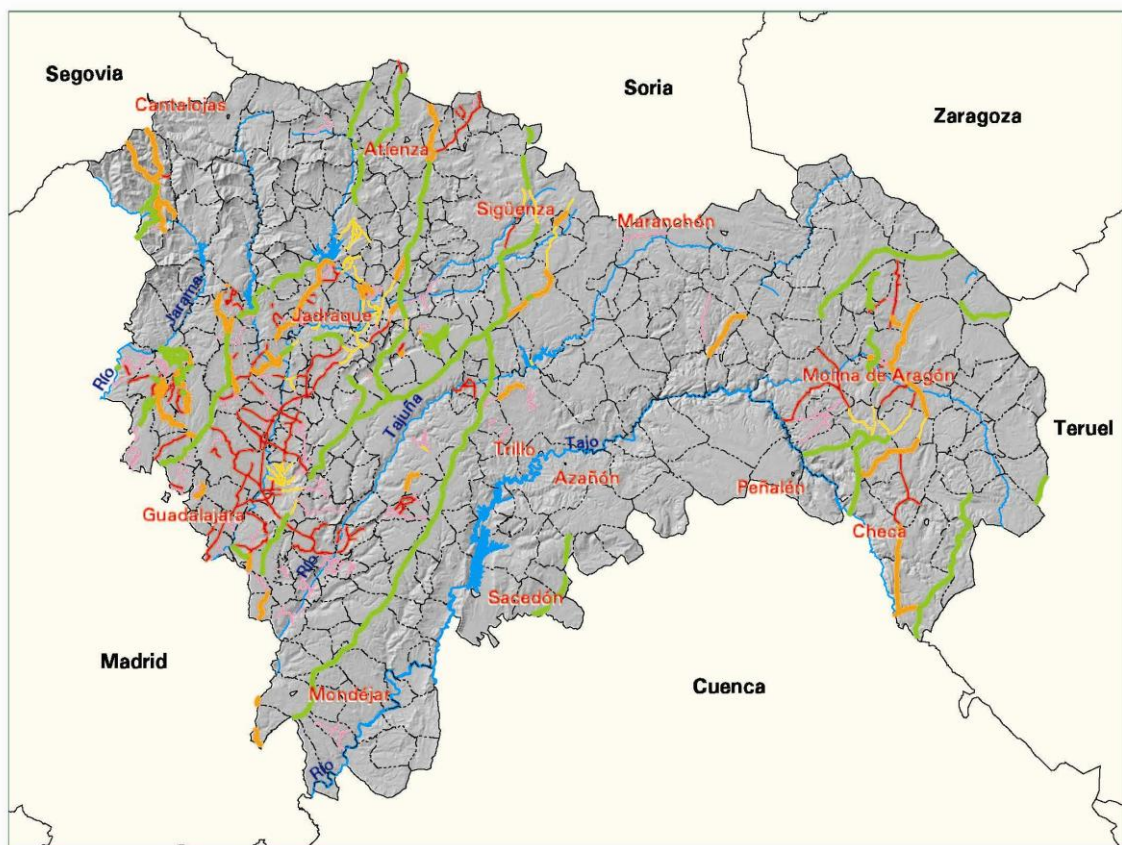


Fuente: Base Cartográfica Nacional 1:200.000



# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

## 5 1 2. VÍAS PECUARIAS



Tipo de vía pecuaria	Longitud (km)	%
Cañada	567,52	30,51
Cordel	278,09	14,95
Vereda	445,55	23,95
Colada	400,28	21,52
Sin clasificar	168,69	9,07
<b>Total</b>	<b>1.860,14</b>	<b>100,00</b>

Mapa 512. 20/04/2005 13.01.58

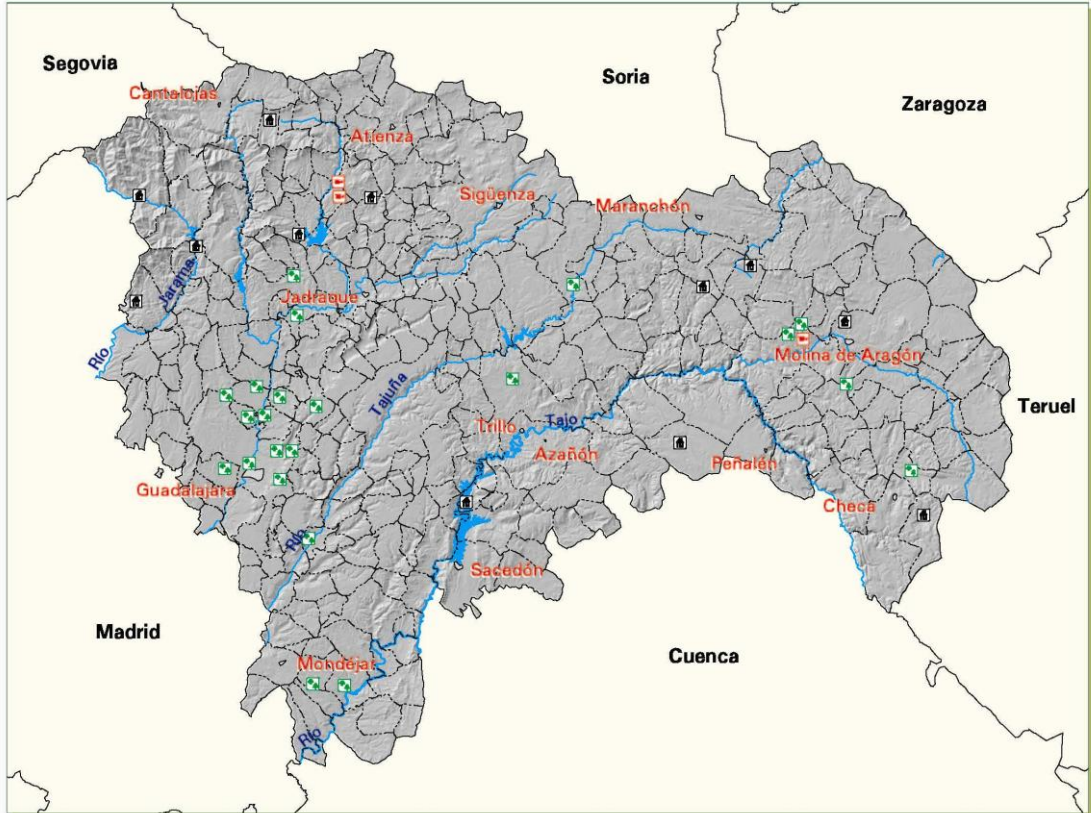


Fuente: Comunidad autónoma



# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

## 5 2 1. INFRAESTRUCTURA FORESTAL



	Vivero
	Casa forestal
	Medios aéreos

	SECRETARÍA GENERAL PARA EL TERRITORIO Y LA BIODIVERSIDAD
	MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
	DIRECCIÓN GENERAL PARA LA BIODIVERSIDAD

Fuente: Comunidad autónoma

Mapa 521\_02/06/2005 18.12.24



## 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

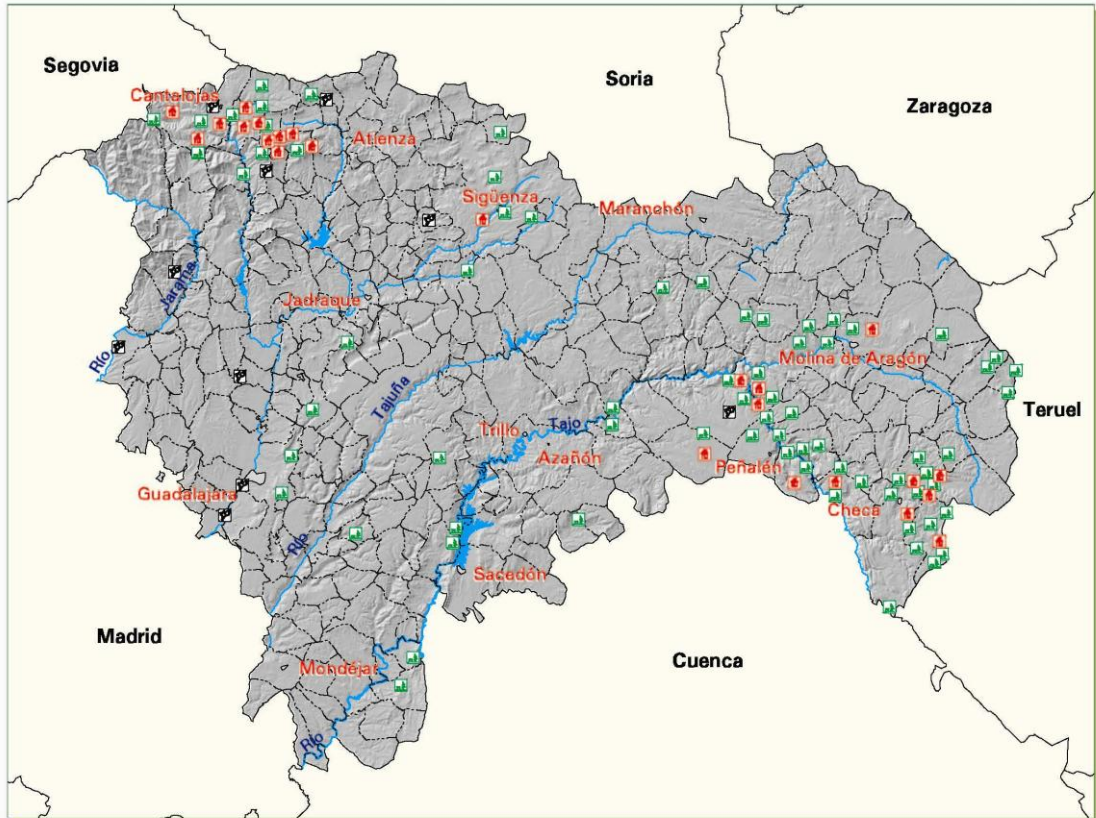
NOMBRE	UBICACIÓN	MUNICIPIO	TIPO
Aula de naturaleza Fuente de la Parra Centro de Interpretación del Parque Natural de la Tejera Negra	Campamento en el Alto Tajo -	Canales de Molina / Zaorejas Cantalojas	Aula de naturaleza Centro de interpretación Centro de educación ambiental
Escuela de Naturaleza la Mata	Casa De La Mata, S/N	Valdesotos	Aula de naturaleza
Escuela provincial de Naturaleza de Guadalajara	Finca Experimental De La Diputacion	Alovera	Granja escuela
Granja Escuela El Encinar	Ctra. Maluque S/N	Mohernando	Granja escuela
Granja Escuela Huerta de la Limpia	Ctra. N-Ii, Km. 54'300 (Apdo 147)	Guadalajara	Centro de educación ambiental
Molingordo	Ctra. N-110, Km. 69	Somolinos	Granja escuela
Granja Escuela Valle del Jarama Programa de recuperación Pueblos Abandonados. Umbralejo.	C/ Soto De Las Fuentes S/N Umbralejo	Uceda La Huerce	Varios Centro de educación ambiental
Reserva Ecológico Educativa El Molino	El Molino, S/N	Huérmedes del Cerro	Varios
Sanz Hipólito, Concepción	Casa de La Mata, S/N	Valdesotos	Varios
Diputación provincial de Guadalajara	Pza. Moreno, S/N	Guadalajara	Varios
Hornedo Noriega, José María	Aptdo. Correos, 147	Guadalajara	Varios
Ecoaventura	Pza. Capitan Boixareu Rivera,4 Bajo	Guadalajara	Varios
Jara y Teja, S.L.L. Ayuntamiento de Guadalajara, Concejalía de Medio Ambiente	General Morcardo Guzman, 37-4ºDcha. Plaza Mayor, 7	Guadalajara Guadalajara	Varios Varios
Junta de Comunidades de Castilla la Mancha. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Guadalajara	Avda. Ejercito, 10	Guadalajara	Varios
Padres Salesianos	Ctra Maluque S/N	Mohernando	Varios
Centro de Turismo Rural Somolinos S.L.	Ctra. Cm 110 Km. 69	Somolinos	Varios

Fuentes: Comunidad autónoma. Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM), Ministerio de Medio Ambiente



# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

## 5 3 1. INFRAESTRUCTURAS DE RECREO



	Área recreativa
	Casa refugio
	Centro de interpretación



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	1.1.1 sc	1.1.2 cc	1.1.2 sc	1.2.1 sc	2; 5	Total
Forestal arbolado	24.110,68	11.643,38	1.030,11	159.599,15	357.348,91	553.732,23
Forestal desarbolado	5.878,55	3.753,88	305,18	15.985,07	184.644,90	210.567,58
<b>Total</b>	<b>29.989,23</b>	<b>15.397,26</b>	<b>1.335,29</b>	<b>175.584,22</b>	<b>541.993,81</b>	<b>764.299,81</b>

#### Porcentaje (%)

Uso	1.1.1 sc	1.1.2 cc	1.1.2 sc	1.2.1 sc	2; 5	Total
Forestal arbolado	4,35	2,10	0,19	28,82	64,54	100,00
Forestal desarbolado	2,79	1,78	0,14	7,59	87,70	100,00
<b>Total</b>	<b>3,92</b>	<b>2,01</b>	<b>0,17</b>	<b>22,98</b>	<b>70,92</b>	<b>100,00</b>

Clasificación de las propiedades IFN3			Consortiados o conveniados	No consorciados ni conveniados	
1 Montes públicos	1.1 Del Estado y de las comunidades autónomas	1.1.1 Catalogados de U.P.	1.1.1 cc	1.1.1 sc	
		1.1.2 No catalogados de U.P.	1.1.2 cc	1.1.2 sc	
	1.2 De entidades locales	1.2.1 Catalogados de U.P.	1.2.1 cc	1.2.1 sc	
		1.2.2 No catalogados de U.P.	1.2.2 cc	1.2.2 sc	
	2 Montes privados	2.1 De particulares	2.1.1 Catalogados de U.P.	2.1.1 cc	2.1.1 sc
			2.1.2 No catalogados de U.P.	2.1.2 cc	2.1.2 sc
2.2 De empresas		2.2.1 Catalogados de U.P.	2.2.1 cc	2.2.1 sc	
		2.2.2 No catalogados de U.P.	2.2.2 cc	2.2.2 sc	
2.3 De sociedades vecinales		2.3.1 Catalogados de U.P.	2.3.1 cc	2.3.1 sc	
		2.3.2 No catalogados de U.P.	2.3.2 cc	2.3.2 sc	
3 Montes vecinales en mano común			3 cc	3 sc	
4 Montes de propiedades peculiares	4.1 Catalogados de U.P.		4.1 cc	4.1 sc	
	4.2 No catalogados de U.P.		4.2 cc	4.2 sc	
5 Montes de propiedad desconocida					

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.

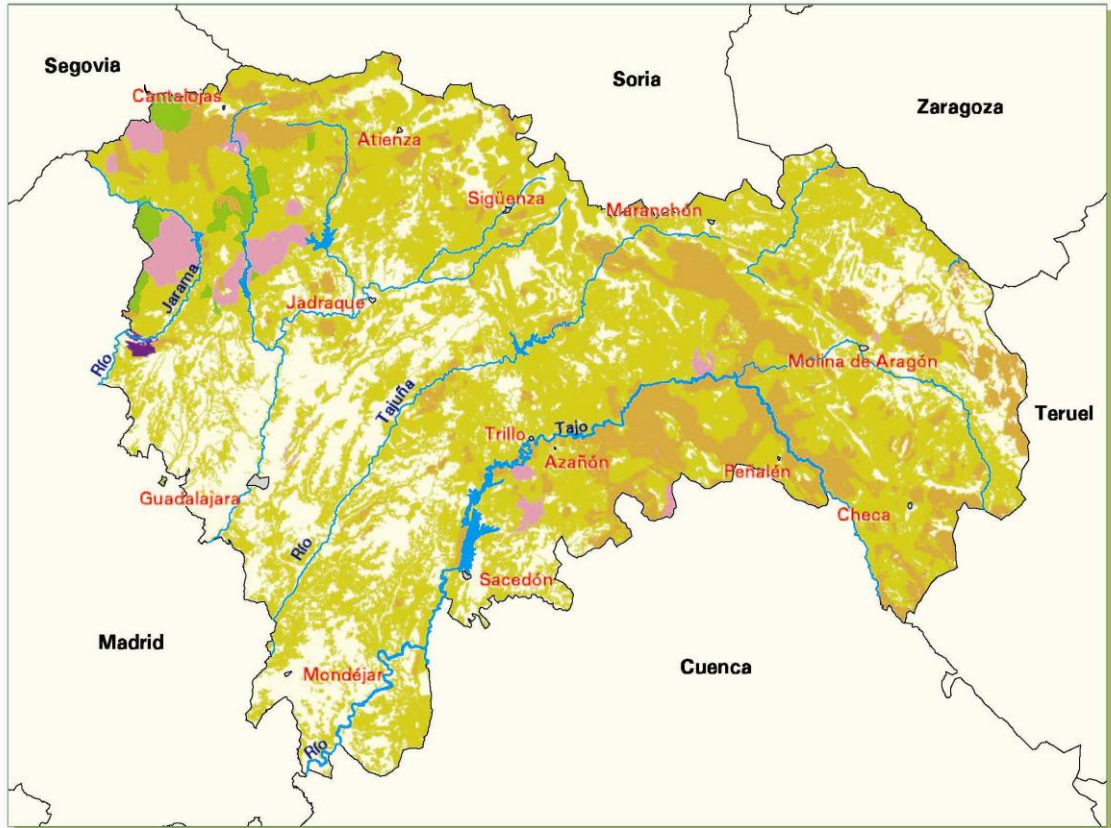
El concepto del IFN2 *Uso forestal desarbolado* (Tabla 101) agrupa las figuras de monte desarbolado, monte sin vegetación superior, monte temporalmente desarbolado y complementos del bosque.

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 GUADALAJARA

## 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. no consorciados ni conveniados	29.989,23	3,92
Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas no catalogados de U.P. consorciados o conveniados	15.397,26	2,01
Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas no catalogados de U.P. no consorciados ni conveniados	1.335,29	0,17
Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P. no consorciados ni conveniados	175.584,22	22,98
Montes privados o de propiedad desconocida	541.993,81	70,92
<b>Total forestal</b>	<b>764.299,81</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	1.1.1 sc	1.1.2 cc	1.1.2 sc	1.2.1 sc	2; 5	Total
Pinus sylvestris	3.688,54	4.594,02	0,00	31.560,50	17.263,74	57.106,80
Pinus pinaster	9.534,58	2.137,28	70,40	25.756,27	8.772,92	46.271,45
Pinus nigra	4.765,75	509,27	0,00	37.691,26	28.054,35	71.020,63
Pinus halepensis	912,59	16,31	0,00	3.549,70	21.589,42	26.068,02
Juniperus spp.	282,21	109,32	1,98	7.622,81	57.941,31	65.957,63
Quercus ilex	444,62	905,30	0,00	12.124,47	91.553,00	105.027,39
Quercus faginea	43,93	0,32	192,29	10.580,64	28.012,90	38.830,08
Quercus pyrenaica	485,90	848,70	0,00	5.865,11	6.420,20	13.619,91
Quercíneas con pinos y con enebros y sabinas	3.156,22	2.065,47	553,68	21.662,12	60.943,74	88.381,23
Populus x canadensis y Populus nigra	7,99	81,67	133,76	151,76	4.955,92	5.331,10
Matorral con arbolado ralo	706,48	270,73	44,62	2.757,19	29.033,70	32.812,72
Riberas arboladas	81,87	104,99	33,38	277,32	2.807,71	3.305,27
<b>Total</b>	<b>24.110,68</b>	<b>11.643,38</b>	<b>1.030,11</b>	<b>159.599,15</b>	<b>357.348,91</b>	<b>553.732,23</b>

### Porcentaje (%)

Formación forestal dominante	1.1.1 sc	1.1.2 cc	1.1.2 sc	1.2.1 sc	2; 5	Total
Pinus sylvestris	6,46	8,04	0,00	55,27	30,23	100,00
Pinus pinaster	20,61	4,62	0,15	55,66	18,96	100,00
Pinus nigra	6,71	0,72	0,00	53,07	39,50	100,00
Pinus halepensis	3,50	0,06	0,00	13,62	82,82	100,00
Juniperus spp.	0,43	0,17	0,00	11,56	87,84	100,00
Quercus ilex	0,42	0,86	0,00	11,54	87,18	100,00
Quercus faginea	0,11	0,00	0,50	27,25	72,14	100,00
Quercus pyrenaica	3,57	6,23	0,00	43,06	47,14	100,00
Quercíneas con pinos y con enebros y sabinas	3,57	2,34	0,63	24,51	68,95	100,00
Populus x canadensis y Populus nigra	0,15	1,53	2,51	2,85	92,96	100,00
Matorral con arbolado ralo	2,15	0,83	0,14	8,40	88,48	100,00
Riberas arboladas	2,48	3,18	1,01	8,39	84,94	100,00
<b>Total</b>	<b>4,35</b>	<b>2,10</b>	<b>0,19</b>	<b>28,82</b>	<b>64,54</b>	<b>100,00</b>

<b>Clasificación de las propiedades IFN3</b>			<b>Consortiados o conveniados</b>	<b>No consorciados ni conveniados</b>
1 Montes públicos	1.1 Del Estado y de las comunidades autónomas	1.1.1 Catalogados de U.P.	1.1.1 cc	1.1.1 sc
		1.1.2 No catalogados de U.P.	1.1.2 cc	1.1.2 sc
	1.2 De entidades locales	1.2.1 Catalogados de U.P.	1.2.1 cc	1.2.1 sc
		1.2.2 No catalogados de U.P.	1.2.2 cc	1.2.2 sc
2 Montes privados	2.1 De particulares	2.1.1 Catalogados de U.P.	2.1.1 cc	2.1.1 sc
		2.1.2 No catalogados de U.P.	2.1.2 cc	2.1.2 sc
	2.2 De empresas	2.2.1 Catalogados de U.P.	2.2.1 cc	2.2.1 sc
		2.2.2 No catalogados de U.P.	2.2.2 cc	2.2.2 sc
	2.3 De sociedades vecinales	2.3.1 Catalogados de U.P.	2.3.1 cc	2.3.1 sc
		2.3.2 No catalogados de U.P.	2.3.2 cc	2.3.2 sc
3 Montes vecinales en mano común		3 cc	3 sc	
4 Montes de propiedades peculiares	4.1 Catalogados de U.P.	4.1 cc	4.1 sc	
	4.2 No catalogados de U.P.	4.2 cc	4.2 sc	
5 Montes de propiedad desconocida				

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

Estrato	1.1.1 sc	1.1.2 cc	1.1.2 sc	1.2.1 sc	2; 5	Total
01	1.674,70	840,31	0,00	14.704,76	6.168,45	23.388,22
02	1.943,04	2.122,34	0,00	11.289,93	6.223,70	21.579,01
03	70,80	1.631,37	0,00	5.565,81	4.871,59	12.139,57
04	4.984,47	580,99	0,00	13.578,25	4.539,53	23.683,24
05	4.550,11	1.556,29	70,40	12.178,02	4.233,39	22.588,21
06	680,99	63,42	0,00	13.728,44	6.176,36	20.649,21
07	1.424,02	0,00	0,00	10.387,49	7.291,44	19.102,95
08	1.667,21	409,57	0,00	5.066,38	8.441,99	15.585,15
09	993,53	36,28	0,00	8.508,95	6.144,56	15.683,32
10	912,59	16,31	0,00	3.549,70	21.589,42	26.068,02
11	2.868,09	1.175,11	50,34	5.634,15	8.450,82	18.178,51
12	157,81	1,48	0,00	1.990,51	19.010,08	21.159,88
13	1,25	14,04	0,00	2.088,39	15.536,05	17.639,73
14	60,72	0,34	57,18	1.084,41	14.792,74	15.995,39
15	123,15	93,80	1,98	3.543,91	23.395,18	27.158,02
16	76,48	377,60	0,00	1.803,01	17.605,29	19.862,38
17	117,59	374,75	0,00	5.030,66	37.216,24	42.739,24
18	195,97	97,09	0,00	1.497,40	19.355,96	21.146,42
19	23,27	0,32	11,42	5.065,89	9.627,44	14.728,34
20	20,66	0,00	180,87	5.514,75	18.385,46	24.101,74
21	485,90	848,70	0,00	5.865,11	6.420,20	13.619,91
22	188,98	713,42	446,16	7.479,41	31.752,38	40.580,35
23	38,43	176,60	0,00	7.464,15	5.947,80	13.626,98
24	54,58	55,86	0,00	3.793,40	17.375,51	21.279,35
25	7,99	81,67	133,76	151,76	4.955,92	5.331,10
26	706,48	270,73	44,62	2.757,19	29.033,70	32.812,72
27	81,87	104,99	33,38	277,32	2.807,71	3.305,27
<b>Todos</b>	<b>24.110,68</b>	<b>11.643,38</b>	<b>1.030,11</b>	<b>159.599,15</b>	<b>357.348,91</b>	<b>553.732,23</b>

<b>Clasificación de las propiedades IFN3</b>			<b>Consortiados o conveniados</b>	<b>No consorciados ni conveniados</b>	
1 Montes públicos	1.1 Del Estado y de las comunidades autónomas	1.1.1 Catalogados de U.P.	1.1.1 cc	1.1.1 sc	
		1.1.2 No catalogados de U.P.	1.1.2 cc	1.1.2 sc	
	1.2 De entidades locales	1.2.1 Catalogados de U.P.	1.2.1 cc	1.2.1 sc	
		1.2.2 No catalogados de U.P.	1.2.2 cc	1.2.2 sc	
	2 Montes privados	2.1 De particulares	2.1.1 Catalogados de U.P.	2.1.1 cc	2.1.1 sc
			2.1.2 No catalogados de U.P.	2.1.2 cc	2.1.2 sc
2.2 De empresas		2.2.1 Catalogados de U.P.	2.2.1 cc	2.2.1 sc	
		2.2.2 No catalogados de U.P.	2.2.2 cc	2.2.2 sc	
2.3 De sociedades vecinales		2.3.1 Catalogados de U.P.	2.3.1 cc	2.3.1 sc	
		2.3.2 No catalogados de U.P.	2.3.2 cc	2.3.2 sc	
3 Montes vecinales en mano común		3 cc	3 sc		
4 Montes de propiedades peculiares	4.1 Catalogados de U.P.	4.1 cc	4.1 sc		
	4.2 No catalogados de U.P.	4.2 cc	4.2 sc		
5 Montes de propiedad desconocida					



## 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

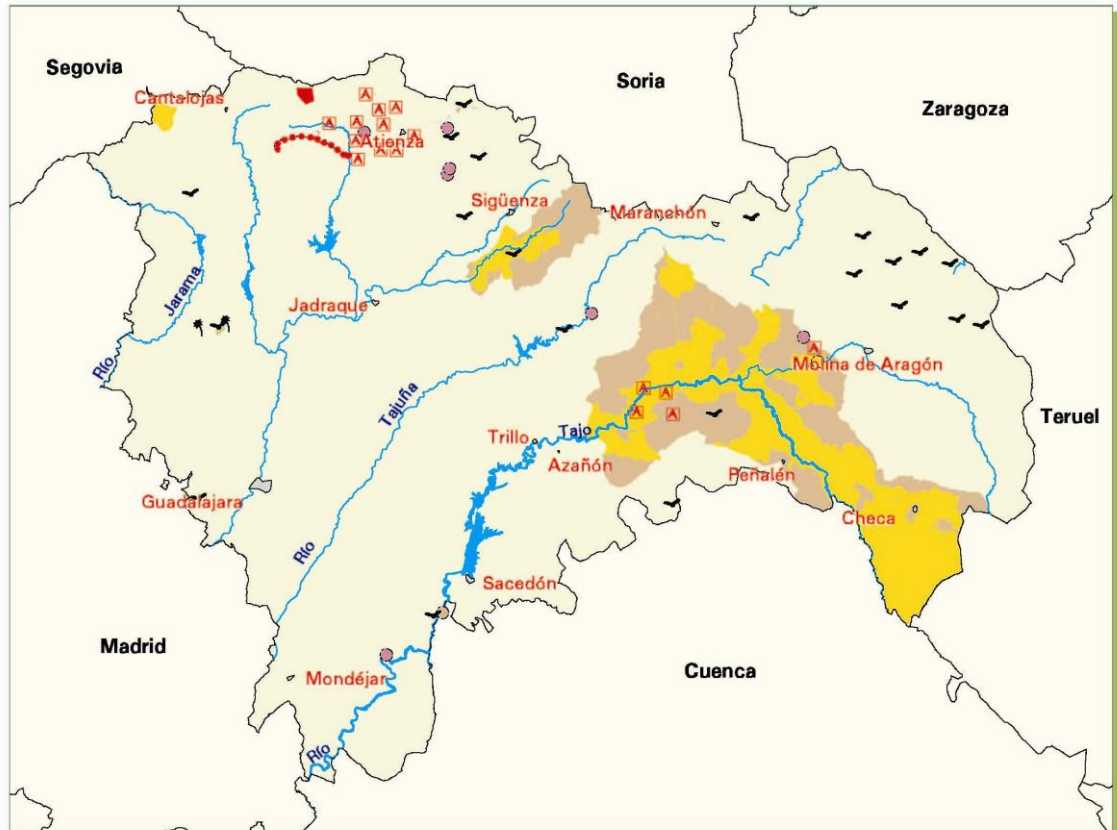
<b>NOMBRE</b>	<b>FIGURA LEGAL DE PROTECCIÓN</b>	<b>DECLARACIÓN</b>
Hayedo de Tejera Negra	Parque natural	Decreto 3158/78; de 10 de Noviembre
Barranco del Río Dulce	Parque natural	Ley 5/03; de 27 de Febrero
Alto Tajo	Parque natural	Ley 1/2000; de 6 de abril
Lagunas de Puebla de Beleña	Reserva natural	Decreto 186/2001; de 2 de Octubre
Saladares de la Cuenca del Río Salado	Microrreserva	Decreto 290/2003; de 3 de Noviembre
Cueva de Los Murciélagos	Microrreserva	Decreto 28/2003; de 18 de Marzo
Cueva de La Canaleja	Microrreserva	Decreto 27/2003; de 13 de Marzo Decreto 230/1999; de 30 de noviembre
Prados húmedos de Torremocha del Pinar	Microrreserva	Decreto 70/2002 de 14 de Mayo
Cerros margosos de Pastrana y Yebra	Microrreserva	Decreto 287/2003 de 7 de Octubre
Río Pelagallinas	Reserva fluvial	Decreto 288/2003 de 7 de Octubre
Sotos del Río Tajo	Reserva fluvial	Decreto 161/02; de 12 de Noviembre
Sierra de Pela y Laguna de Somolinos	Monumento natural	Acuerdo 04-09-2001
Embalse de Bolarque	Refugio de fauna	Ley 5/03; de 27 de Febrero
Barranco del Río Dulce	Zona periférica de protección	Ley 1/2000; de 6 de abril
Alto Tajo	Zona periférica de protección	Decreto 186/2001; de 2 de Octubre
Lagunas de Puebla de Beleña	Zona periférica de protección	Decreto 290/2003; de 3 de Noviembre
Saladares de la Cuenca del Río Salado	Zona periférica de protección	Decreto 27/2003; de 13 de Marzo
Cueva de La Canaleja	Zona periférica de protección	Decreto 235/1999, de 14 de Diciembre
Área crítica "Atropa baetica"	Área crítica	Decreto 34/2002, de 12 de Marzo
Área crítica "Erodium paularense"	Área crítica	Decreto 43/2002, de 02 de Abril
Área crítica "Delphinium fissum subsp.sordidum"	Área crítica	

Fuente: Comunidad autónoma



# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

## 6 2 1. RÉGIMEN DE PROTECCIÓN



	Zonas de especial protección para las aves
	Zonas del convenio de Ramsar
	Área Crítica
	Refugio de pesca

Régimen de protección	Cabida (ha)	%
Parque natural	107.954,47	8,84
Reserva natural	192,45	0,02
Otras reservas	861,12	0,07
Monumento natural	789,85	0,06
Otras protecciones	80.598,89	6,60
Sin protección	1.030.812,36	84,41
<b>Total</b>	<b>1.221.209,14</b>	<b>100,00</b>

Mapa 021 - 25/05/2005 18.17.50



Fuente: Comunidad autónoma

## 104. SUPERFICIE POR USO Y ÁREA PROTEGIDA

### Valores absolutos (ha)

Uso	Parque natural	Reserva natural	Otras reservas	Monumento natural	Otras protecciones	Sin protección	Total
Forestal arbolado	89.726,21	0,30	386,16	235,91	52.308,72	411.074,93	553.732,23
Forestal desarbolado	11.477,20	7,17	254,22	485,10	10.704,63	187.639,26	210.567,58
No forestal	6.751,06	184,98	220,74	68,84	17.585,54	432.098,17	456.909,33
<b>Total</b>	<b>107.954,47</b>	<b>192,45</b>	<b>861,12</b>	<b>789,85</b>	<b>80.598,89</b>	<b>1.030.812,36</b>	<b>1.221.209,14</b>

### Porcentaje (%)

Uso	Parque natural	Reserva natural	Otras reservas	Monumento natural	Otras protecciones	Sin protección	Total
Forestal arbolado	16,20	0,01	0,07	0,04	9,45	74,23	100,00
Forestal desarbolado	5,45	0,01	0,12	0,23	5,08	89,11	100,00
No forestal	1,48	0,04	0,05	0,02	3,85	94,56	100,00
<b>Total</b>	<b>8,84</b>	<b>0,02</b>	<b>0,07</b>	<b>0,06</b>	<b>6,60</b>	<b>84,41</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 (Tabla 101) agrupa las figuras 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 natural	Reserva natural	Otras reservas	Monumento natural	Otras protecciones	Sin protección	Total
Pinus sylvestris	23.741,96	0,00	194,31	46,26	3.849,57	29.274,70	57.106,80
Pinus pinaster	5.465,49	0,00	20,90	0,00	7.022,29	33.762,77	46.271,45
Pinus nigra	30.803,44	0,00	5,18	0,00	17.151,90	23.060,11	71.020,63
Pinus halepensis	1.543,71	0,00	26,13	0,00	324,75	24.173,43	26.068,02
Juniperus spp.	7.755,91	0,00	2,85	142,37	11.155,15	46.901,35	65.957,63
Quercus ilex	6.406,53	0,00	8,35	26,03	4.557,29	94.029,19	105.027,39
Quercus faginea	1.594,23	0,00	0,02	0,00	965,66	36.270,17	38.830,08
Quercus pyrenaica	527,83	0,00	31,03	0,00	14,36	13.046,69	13.619,91
Quercíneas con pinos y con enebros y sabinas	7.237,07	0,30	6,23	0,00	4.324,65	76.812,98	88.381,23
Populus x canadensis y Populus nigra	367,13	0,00	0,00	10,47	67,53	4.885,97	5.331,10
Matorral con arbolado ralo	3.726,32	0,00	5,29	10,78	2.836,44	26.233,89	32.812,72
Riberas arboladas	556,59	0,00	85,87	0,00	39,13	2.623,68	3.305,27
<b>Total</b>	<b>89.726,21</b>	<b>0,30</b>	<b>386,16</b>	<b>235,91</b>	<b>52.308,72</b>	<b>411.074,93</b>	<b>553.732,23</b>

Porcentaje (%)							
Formación forestal dominante	Parque natural	Reserva natural	Otras reservas	Monumento natural	Otras protecciones	Sin protección	Total
Pinus sylvestris	41,57	0,00	0,34	0,08	6,74	51,27	100,00
Pinus pinaster	11,81	0,00	0,05	0,00	15,18	72,96	100,00
Pinus nigra	43,37	0,00	0,01	0,00	24,15	32,47	100,00
Pinus halepensis	5,92	0,00	0,10	0,00	1,25	92,73	100,00
Juniperus spp.	11,76	0,00	0,01	0,22	16,91	71,10	100,00
Quercus ilex	6,10	0,00	0,01	0,02	4,34	89,53	100,00
Quercus faginea	4,11	0,00	0,01	0,00	2,49	93,39	100,00
Quercus pyrenaica	3,88	0,00	0,23	0,00	0,11	95,78	100,00
Quercíneas con pinos y con enebros y sabinas	8,19	0,01	0,01	0,00	4,89	86,90	100,00
Populus x canadensis y Populus nigra	6,89	0,00	0,00	0,20	1,27	91,64	100,00
Matorral con arbolado ralo	11,36	0,00	0,02	0,03	8,64	79,95	100,00
Riberas arboladas	16,84	0,00	2,60	0,00	1,18	79,38	100,00
<b>Total</b>	<b>16,20</b>	<b>0,01</b>	<b>0,07</b>	<b>0,04</b>	<b>9,45</b>	<b>74,23</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 natural	Reserva natural	Otras reservas	Monumento natural	Otras protecciones	Sin protección	Total
01	10.470,59	0,00	176,24	0,00	1.311,29	11.430,10	23.388,22
02	8.385,59	0,00	18,06	8,58	1.344,35	11.822,43	21.579,01
03	4.885,78	0,00	0,00	37,68	1.193,93	6.022,18	12.139,57
04	3.125,22	0,00	8,75	0,00	3.564,52	16.984,75	23.683,24
05	2.340,28	0,00	12,16	0,00	3.457,77	16.778,00	22.588,21
06	10.832,99	0,00	0,00	0,00	4.162,25	5.653,97	20.649,21
07	8.696,33	0,00	0,00	0,00	5.780,38	4.626,24	19.102,95
08	4.932,91	0,00	5,18	0,00	4.997,03	5.650,03	15.585,15
09	6.341,20	0,00	0,00	0,00	2.212,24	7.129,88	15.683,32
10	1.543,71	0,00	26,13	0,00	324,75	24.173,43	26.068,02
11	2.404,99	0,00	3,67	0,00	882,62	14.887,23	18.178,51
12	2.784,77	0,00	0,00	0,00	4.683,21	13.691,90	21.159,88
13	2.803,30	0,00	0,00	0,00	4.130,62	10.705,81	17.639,73
14	3.336,10	0,00	0,42	0,00	2.315,15	10.343,72	15.995,39
15	2.167,84	0,00	2,85	142,37	2.341,32	22.503,64	27.158,02
16	1.062,37	0,00	0,00	0,00	788,66	18.011,35	19.862,38
17	3.656,44	0,00	1,11	0,05	1.736,07	37.345,57	42.739,24
18	826,82	0,00	6,35	25,91	961,13	19.326,21	21.146,42
19	648,15	0,00	0,00	0,00	92,59	13.987,60	14.728,34
20	946,09	0,00	0,02	0,00	873,08	22.282,55	24.101,74
21	527,83	0,00	31,03	0,00	14,36	13.046,69	13.619,91
22	1.065,25	0,00	2,14	0,00	787,43	38.725,53	40.580,35
23	430,73	0,30	0,00	0,00	339,45	12.856,50	13.626,98
24	860,89	0,00	0,89	0,07	1.071,43	19.346,07	21.279,35
25	367,13	0,00	0,00	10,47	67,53	4.885,97	5.331,10
26	3.726,32	0,00	5,29	10,78	2.836,44	26.233,89	32.812,72
27	556,59	0,00	85,87	0,00	39,12	2.623,69	3.305,27
<b>Todos</b>	<b>89.726,21</b>	<b>0,30</b>	<b>386,16</b>	<b>235,91</b>	<b>52.308,72</b>	<b>411.074,93</b>	<b>553.732,23</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>
Sonsaz	Reserva de caza	57.879,83
Las Vertientes	Zona de caza controlada	1.522,00
Montes de Pareja	Zona de caza controlada	1.349,00
Embalse de Zorita	Zona de caza controlada	35,00
Embalse de Palmaces	Zona de caza controlada	200,00
Embalse de Beleña	Zona de caza controlada	287,00
Embalse de Almoguera	Zona de caza controlada	160,00
Embalse de Entrepeñas	Zona de caza controlada	3.335,00
Embalse de El Vado	Zona de caza controlada	180,00
Embalse de Alcorlo	Zona de caza controlada	592,00
El Recuenco	Coto social	992,96
Cogolludo	Coto social	11.726,31

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)
Carboneras, Pocillos, Cuesta de Pocillos y Otros (1)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	969,56
La Plazuela (2)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	73,00
Bustar (3)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	20,00
Valsordo (4)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	565,88
Dehesa Boyal (5)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	337,66
Dehesa Boyal (6)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	25,00
Pinar (7)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	902,20
Dehesa Boyal (8)	Consortiado: 64 ha. Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	288,00
El Marojal (9)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.166,59
Pinarejo, Pinarón y Dehesa de las Navas (12)	Consortiado: 217 ha. Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	3.044,54
Dehesa del Retamar (13)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	146,63
Pinar, Dehesa de la Hoz y Dehesilla (14)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	2.473,42
Robledal de la Sierra (15)	Consortiado: 2526 ha. Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	3.635,30
Dehesa (16)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	171,00
Sierra (18)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	294,78
Cuesta del Cuchillo (19)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	166,74
Pinar y Dehesa (20)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	445,86
La Común (21)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	533,33
Pinar y Dehesa (22)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	920,99
Pinar y Dehesa (23)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	2.158,05
Dehesa Boyal (24)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	300,00
Dehesa Martiniaga (25)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	167,68
Robledal (26)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	218,70
Monte y Pinar (27)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	330,05
Dehesa Boyal (28)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	215,00
Peñas Rubias (29)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	259,85
Dehesa (30)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	117,00
Dehesa Boyal y Robledal (31)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	125,00
Sierra Pelada (32)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	321,23
Valdehuzmendo y Torrellana (33)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	581,16
Dehesa del Portillo (34)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	731,43
Quebradas de la Portezuela, Majanar y Bustar (35)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	665,00
La Sierrezuela (36)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	180,00
Sierra de Despoblado de Torrequebrada (37)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	106,00
Valdeayllón, Carragalve, Cabezuela y Enebrales de Pedro de Tebas (38)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	973,77
Valdemanrique (39)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	100,00
Dehesa de Corralejo (40)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	61,25
El Tallar (41)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	118,50
Monte Menor (42)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.696,63
Reyerta Chica (43)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	32,74
Pumarejos, Dehesa Peral y Las Represas (44)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	724,00

Las Tajadas (45)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	714,25
Quintanar (46)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	144,00
Dehesa (47)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	337,85
El Pinar y Sitios del Llano, Cuesta El Gordo y otros (48)	Consortiado: 340 ha. Monte convenido 191/4009 (492 ha).	
Serrezuela, Loma de Almagredos, Barranco de Ceseca, Hoyos, Atalaya, El Marojal, El Rodenal y otros (49)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.500,66
Barrancos (50)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	4.602,65
Fresneras (51)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	163,00
Las Hoyas (52)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	182,00
Choza (53)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	60,00
Choza (53)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	197,00
Riada (54)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	14,44
Val de Huertas y Cobatillas (55)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	228,00
La Rascosa y Pie y Pie y Medio (56)	Monte convenido 191/4010 (248 ha). Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	3.633,92
Hoyo Redondillo, Palancar y Cabeza de la Muda (57)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	3.780,69
Quemarrama, Umbría Negra y Villares (58)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	2.529,00
Dehesa Balastro (59)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	473,93
Dehesa de las Cabras (60)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	249,00
Dehesa Boyal (61)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	313,80
Dehesa de Santo Domingo (62)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	272,00
Cabeza Pinosa (63)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.420,00
La Canaleja (64)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	310,00
Moratilla (65)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	239,13
Pinarejo y Llanos (66)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	250,96
Las Requejadas (67)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	213,71
Umbría del Estepar, Dehesillas y Umbría de los Llanillos (68)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.144,57
Monte Alejo (69)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	409,87
Robledal y Muelass (70)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	113,27
Dehesa de los Hoyos (71)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	236,66
Lastrilla y Enebrales (72)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	588,39
Palancar y Hoyo (73)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	113,98
Majada Verde y Tejedal (74)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	316,08
Dehesa de Monte Abajo (75)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	301,98
Monte del otro lado del Río (76)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	267,47
El Coto (77)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	110,00
Dehesa Boyal (78)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	165,00
Ilitar (79)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	103,00
Cabeza Gorda (80)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	420,49
Dehesa de Majada Grande (81)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.532,66
Dehesa de las Parras (82)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	697,50
Cañada de la Sima (83)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	651,00
Carrascal Negro (84)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	178,75
Dehesa (85)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.090,00
Palancar (86)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	415,00
Dehesa del Campo (87)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	198,73
Dehesa de los Valles (88)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.077,30
El Pinar (89)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	4.424,60
Rebollar (90)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	688,00
Cerro de la Era del Corral (91)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	80,00
Vertientes del Lozoya (92)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	148,00
Aedo de Hoyos Duros (93)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	781,00
Almunadar de la Hoya (94)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	10,00
Carralero del Bostar (95)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	58,00
Cebosa del Valle (96)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	132,00
Chortales y Gargantas de Guijas Albas (97)	Monte convenido 191/4008 (620 ha). Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	2.239,00



Dehesa de Majadas Viejas (98)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	113,00
El Palancar (99)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.264,25
Vallencina y Robledo (100)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	342,00
Barranco de la Jara (101)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	396,00
Dehesa Boyal (102)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	183,20
Dehesa y Prado Soledad (103)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	26,00
Dehes Boyal Bajera (104)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	272,50
Dehesa Somera (105)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	150,00
Dehesa Boyal de Arriba (106)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	786,70
Dehesa del Campillo (107)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	161,90
Chaparral (108)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	413,00
Pinar (109)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	298,23
Dehesa Boyal (110)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	303,00
Dehesa Vieja (111)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	231,00
Común de Caldereros (112)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	717,24
Horcajuelos y Llanillos (113)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	620,34
Dehesa Boyal (114)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	309,33
Las Cagigadas (115)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	432,40
Sabinar (116)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	535,73
Coronillas, Rocha del Tajo, Cortadas y Valdevelasco (117)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	825,24
Dehesa Boyal y Pinar (118)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	472,58
Baños de Tajo (119)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	590,76
Dehesa Boyal, Cabezuela y otros (120)	Monte convenido 191/4003 Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.417,42
Coto de Fuentelapiedra y Dehesa Palancar (121)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	449,88
Dehesa Sotillo (123)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	840,78
Cerro de los Corzos y La Muelas (124)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	422,33
Cerro de los Pinos (125)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	91,15
Dehesa Común (126)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.386,80
Dehesa y Pinar (128)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.389,91
El Cortado, Sierra y Dehesa Vieja (129)	Consortiado: 200 ha. Monte convenido 191/4012 (1541 ha). Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.247,00
Dehesa Nueva (130)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	494,00
Matilla, Palancar, Peña del Caño y Valedelahija (131)	Consortiado: 150 ha. Monte convenido 191/4011 (771 ha). Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.379,63
Valdemartín-Sancho (132)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	95,00
Dehesa Espineda (133)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	692,48
Sierra Molina (134)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	6.679,66
Tarjado (135)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	155,93
Dehesa de Arriba y de Abajo (136)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	151,83
Rocha Fría (137)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	41,76
Montecillo (138)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	233,00
Hontanar, Peña Usera y Veguillas (139)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	502,04
Dehesa Valdeñigo (140)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	353,53
Dehesa, Pinar. Guijarrales y Majadas (141)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	592,31
Dehesa Común de Bétera (142)	Consortiado: 1136,78 ha. Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	2.943,94
Serratilla y Dehesilla (143)	Monte convenido 191/4004: 617 ha. Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	617,00
Dehesa, Realengo y Pinar (144)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	852,86
Despeñaburras y Rocha (145)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	117,31
La Atalaya, Hoya de las Vacas, Hornociego, Dehesa Hontanera y otros (146)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.243,79
Rocha de Carcoma y Cabeza de los Huecos, Rocha de los Corzos, Solana, Puntas del Marrón y Cañadilla (148)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.359,83
Dehesa (149)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	109,31
Pinar (150)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	813,82
Bustares y Grajera (151)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	903,96

Las Tejeras (152)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	892,28
Dehesa Boyal (153)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	666,00
Costarazos (154)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	127,95
Dehesa Boyal (155)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	57,95
Zarrogil y Rocha (156)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	51,74
Cerro Caballo (157)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	300,38
Dehesa de los Estepares (158)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	334,53
Dehesa de Valdemorales y Pinada de los Centenos (159)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.568,97
Dehesa Boyal, Matilla y Solana (160)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	776,06
Pinares de Peñalén (162)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	2.459,61
Dehesa Cocera y Muela de Ribagorda (163)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	136,48
Común de Vadillos (164)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	324,96
Muela de Utiel (165)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.542,60
Pedrizas y Rasón (166)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	199,80
Rochas del Tajo (167)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	128,00
Barranco del Horno y Dehesa Cabeza Pinilla (168)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	153,62
Dehesa de Villa Ibáñez y Pinillos y Barrancos (170)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	677,59
Calderones Bacieros (171)	Monte convenido 191/4005 Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	598,00
Campillo de Fraguas y Agregados (172)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	618,93
Dehesa de la Hoz y su Acotado (173)	Monte convenido 191/4002 (1769 ha). Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.755,10
Dehesa de la Parra (174)	Monte convenido 191/4006 Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	317,00
Dehesa de la Retuerta (175)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	411,00
Palancarejo (176)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	97,00
Valdebétera (177)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	494,00
Vaquerizas y Cañadas (178)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	336,00
Dehesa Boyal (179)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	568,00
La Rucia, El Pinar y La Rastra (180)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	649,69
Machorro de Belvalles, Rocha de la Losa, Horcajo y Hornillo (181)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	749,80
Majada Alta y Machorrillo (182)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	579,19
Molatilla, Rocha y Castillejo (183)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	365,48
Umbría del Estepar, Dehesillas y Umbría de Pie de Tajo y Hoz (184)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	407,75
Común de la Carrasca y Dehesa de Villacabras (185)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos Revisión del Proyecto de Ordenación vigente. Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	807,83
Navas y Hoya Rasa (187)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	544,56
Dehesa de Santa Cecilia (188)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	311,52
Dehesa de Valdelagua y Collar (189)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	558,29
Entredicho (190)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	238,38
Pinar (191)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.116,20
Las Cañadas (192)	Consortiado junto con el monte de U.P. 193: 794,37 ha. Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	623,00
Nava de la Rosa y agregados (193)	Consortiado junto con el monte de U.P. 192: 794,37 ha. Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.715,30
Dehesa de Montecillo (194)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	420,91
Muela de Utiel, Machorrillo, Muela del Conde y La Machorra (195)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	2.599,49
Rebollar, Llanos y La Machorra (196)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	416,46
Dehesa y Realengos (197)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	474,02
La Dehesa (198)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	237,15
Dehesa Boyal y Senderos (200)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	548,05
Dehesa Boyal (201)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	227,00
Dehesa Boyal (202)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	130,00
Dehesa Madueña y otros (203)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	783,30
La Dehesa (204)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	128,00
Dehesa Boyal (205)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	238,00

Dehesa y Pinar (206)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.986,80
Matilla y Valdeherrereros (207)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	214,00
Dehesa de San Nicolás (208)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	243,00
Campillos y Sabinar (209)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	209,00
Dehesa Boyal (210)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	901,00
Dehesa Boyal (211)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	140,00
Dehesa Boyal (212)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	230,57
Cebadales y otros (213)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	36,79
Puntal y otros (214)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	63,58
La Reserva (215)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	138,00
Umbría de Lorente, Morrones, Cuesta de la Sal, La Hoya Llano, Cabezuela, Vallejo del Horno y Laderas (216)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.076,59
Pinar (217)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	337,31
Veguillas (218)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	598,43
Dehesa Boyal y El Machorro (219)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	2.067,00
Velasco, Valdecanalejas y Cerrada (220)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	569,20
Dehesa del Buey Alhaja (221)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	465,00
San Ginés y Valdevacas (222)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	124,00
Pinar (223)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	229,95
Dehesa (224)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	213,00
Marojal y Dehesilla Vieja de Ratilla (225)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	660,87
Marojal (226)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	323,00
Tajadal (227)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	214,00
Peña del Gato (228)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	210,00
Pinar (229)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	424,12
Rebollar (230)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	482,38
Dehesa (231)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	155,00
Dehesa Común de Solanillos (232)	Revisión del Proyecto de Ordenación vigente. Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	2.731,10
Tejera Negra y Renovizal (233)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	-
Propiedades (234)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	3.391,00
Dehesa Boyal y Barrancos (235)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	250,00
Entredicho (236)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	154,00
Cerro del Colmenar y Barranco del Tormo (237)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	100,00
Pinar (238)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	666,56
Los Casares (239)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	270,30
Navavilla y Solana de Palancosa (240)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.035,45
Los Llanos, Los Cepillos, Puntal de la Cabeza y Puntal de las Peñas (241)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	354,26
Pinar (242)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	617,66
Escambronado, La Dehesa y La Redonda (243)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	681,13
Dehesa Hoya de la Parra (244)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	235,00
Dehesa Boyal de la Torrecilla (245)	Consortiado: 40 ha. Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	196,26
Dehesa y Monte Hueco (246)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	211,00
Dehesa de La Poveda (247)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	394,77
El Monte (248)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	476,80
Dehesa Boyal (249)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	287,66
Dehesa (250)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	111,20
Dehesa (251)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	214,09
Dehesa y Soto (252)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	356,18
Las Narras (253)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	251,00
Dehesa Iruela (254)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	250,00
El Rebollar (255)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	255,00
Carravieja y Cuesta del Valle (256)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	189,72
Solana del Valle de Torija (257)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	115,21
Las Casas de Rueda y Valdecarro (258)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	272,38

Baldíos, Hontanillas, Sayón y San Gil (259)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.107,76
Peña Cuchillo y Otros (260)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	922,39
Jocar (261)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	2.107,10
Solana de Valdetrillo, La Frenera y Solana de la Peña del Tormo (262)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	209,56
El Reajo (263)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	263,00
Las Cabezadas (264)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	264,00
Vertientes del Arroyo de Matalayegua, Matallanilla, Las Aceruelas y otros (265)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.522,49
La Mierla (266)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.684,90
El Bustar y otros (267)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	61,50
El Botijoso (268)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	2.931,00
Fuente de la Cueva, Retortilla, Matalonguilla y otros (269)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	104,00
Robredarcas, Umbría de los Parejones y Canalejas, Barranco y Otros (270)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.495,92
Monte Gordo (271)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	89,50
Santotis (272)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	743,22
La Vereda, Matallana y El Vado (273)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	3.978,00
Muriel Sacedoncillo (274)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	2.032,00
El Espinar (275)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	667,50
Cuartel del Monte (276)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	3.312,50
Fraguas (277)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.134,00
Solana de la Cabeza (278)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	112,50
Peromingo, Losares y La Mata (279)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.257,25
Cuartel de Puerto Infantes y otros (280)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	728,75
Cerro Alto, Cañuelos y otros (281)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.369,27
Hoya Cabrera y otros (282)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	2.379,60
Buenafuente del Sistol (283)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.486,74
Loma Pelada y otros (284)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	442,84
Valhondillo y otros (285)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	105,05
El Pinar y Dehesa Boyal (286)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	425,39
Praejón y Mirón (287)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	359,88
El Pinar (288)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	175,74
El Pinar (289)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	483,76
Dehesa Boyal y Pinar (290)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	234,43
Dehesa y El Lomillo (291)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	117,99
Sierra del Gallubar y Vigorra, Los Milagros, Vallejo del Cabrero y las Ocecillas (292)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	328,16
El Bosque del Buen Desvío (293)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	561,69
El Pinar (294)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	460,10
Dehesilla de Océn y Umbría (295)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	187,23
Pinar (296)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	670,68
La Tasuguera (297)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	869,40
Ceño Negrillo y la Virgen (298)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	940,10
El Pinar (299)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	294,98
El Pinarejo (300)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	134,14
Dehesa de la Mata (301)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	656,40
Olmeda de Cobeta (302)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.085,91
Los Quemados, El Pinar. Valhondo, Los Valles y La Torca (303)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.194,57
Cerro de Juan Lorente, Fuente Cabañeros y otros (304)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	222,76
Montes Comunales de Orea (305)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	2.392,49
Matas Altas (306)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	333,00
Laderas del Coto (307)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos Consortiado: 589 ha. Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	275,00
Baldíos de Membrillera (308)	Consortiado: 326 ha. Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	752,46
Las Navas, Espinarejo, Las Cobatillas y otros (309)	Consortiado: 326 ha. Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	690,72

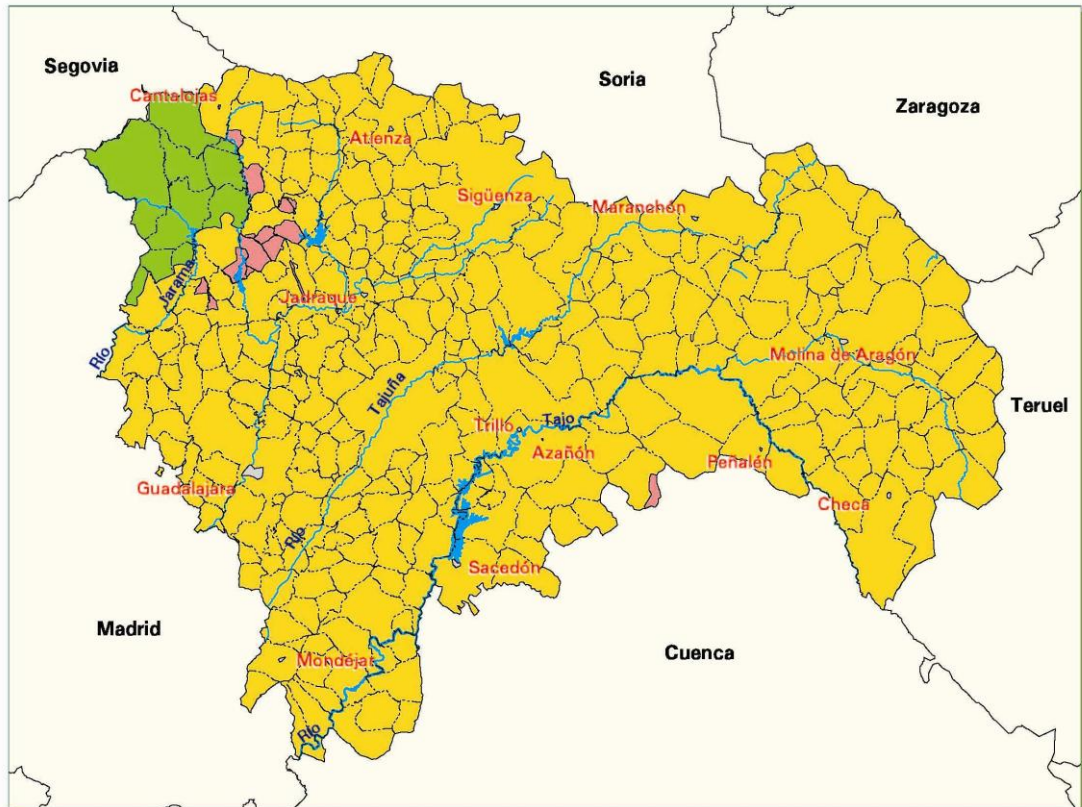
Cerro del Molino y otros (310)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	285,94
Cruz Pinar y Encima de la Iglesia (311)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	62,84
Valdecarrascoso y la Noguera (312)	Consociado: 160,95 ha. Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	318,64
Agua Fría (313)	Monte de U.P.: 587 ha. Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	1.184,00
Carravieja, Camino de Valdenoches y Otros (314)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	104,31
Perímetro de Tendilla (315)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	33,64
El Bosque del Buen Desvío (316)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	99,43
Torronteras (317)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	715,51
Baldíos del Común de Vecinos (318)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	71,40
Umbría y otro (319)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	155,93
El Castillar, La Mata y Otros (320)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	2.000,00
Bienes Comunales (321)	Plan anual de mejoras, plan anual de aprovechamientos	666,00

Fuente: Comunidad autónoma



# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

## 6 3 1. RÉGIMEN CINEGÉTICO



Régimen cinegético	Cabida (ha)	%
Reserva de caza	57.879,83	4,74
Coto Social	12.719,27	1,04
Otros. Sin especificar	1.150.610,04	94,22
<b>Total</b>	<b>1.221.209,14</b>	<b>100,00</b>

Mapa 031\_02/06/2005 18\_18.17

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.

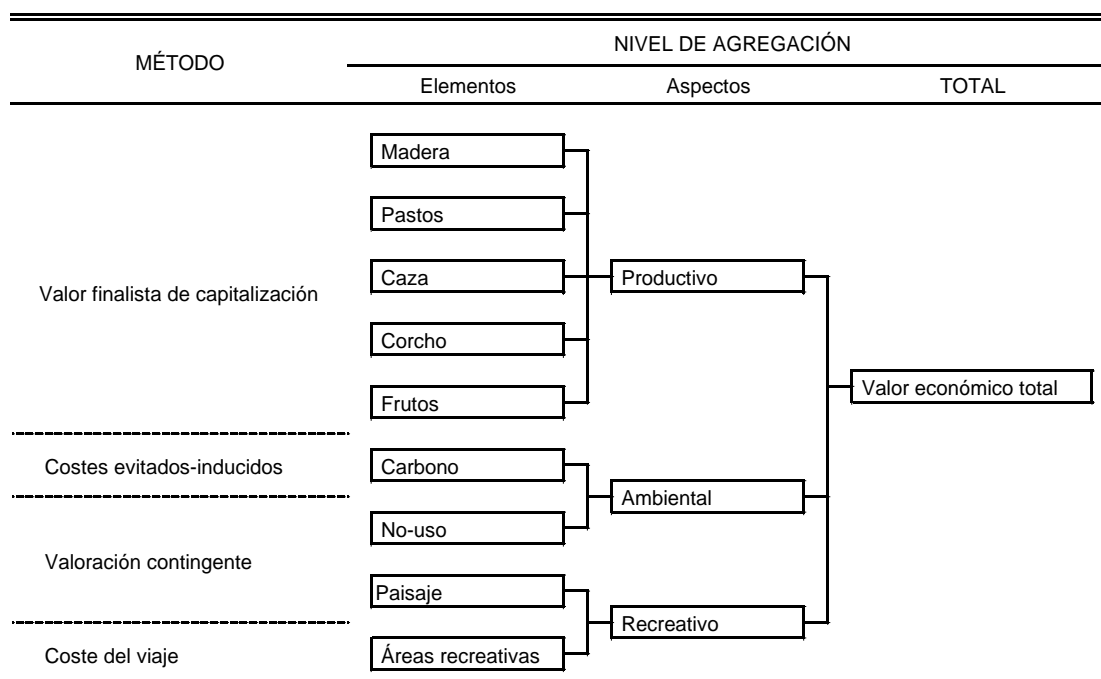
Se han valorado exclusivamente las celdas con superficie forestal, es decir, aquellas que contengan alguna porción de superficie designada como forestal según el mapa de usos y estratos del tercer inventario forestal nacional.

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)

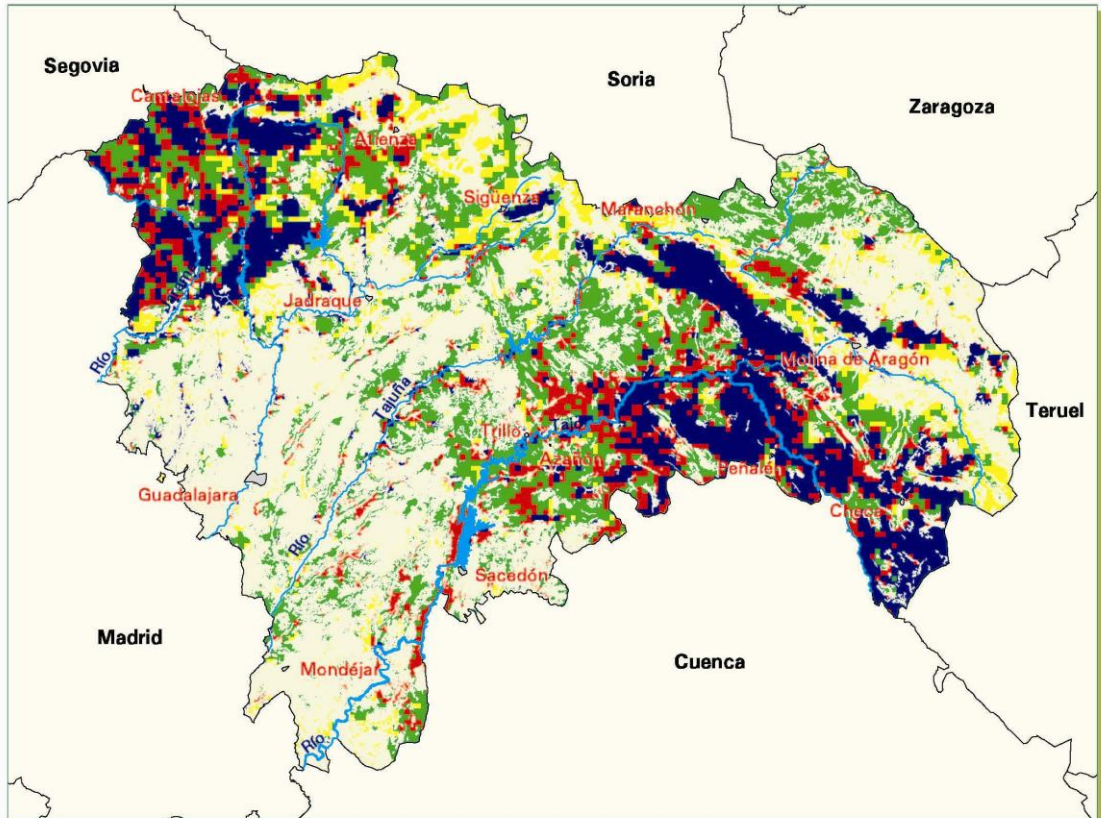
## **VIII.5 VALOR ECONÓMICO TOTAL**

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 GUADALAJARA

## 8 2 1. VALOR ECONÓMICO DEL ASPECTO PRODUCTIVO



□ No forestal  
Forestal:

Valor (EUR/ha)	Superficie forestal (ha)	%
0,00 - 500,00	141.359	18,50
500,01 - 1.000,00	304.564	39,84
1.000,01 - 2.000,00	130.841	17,12
2.000,01 - 20.344,96	187.536	24,54
<b>Total forestal</b>	<b>764.300</b>	<b>100,00</b>

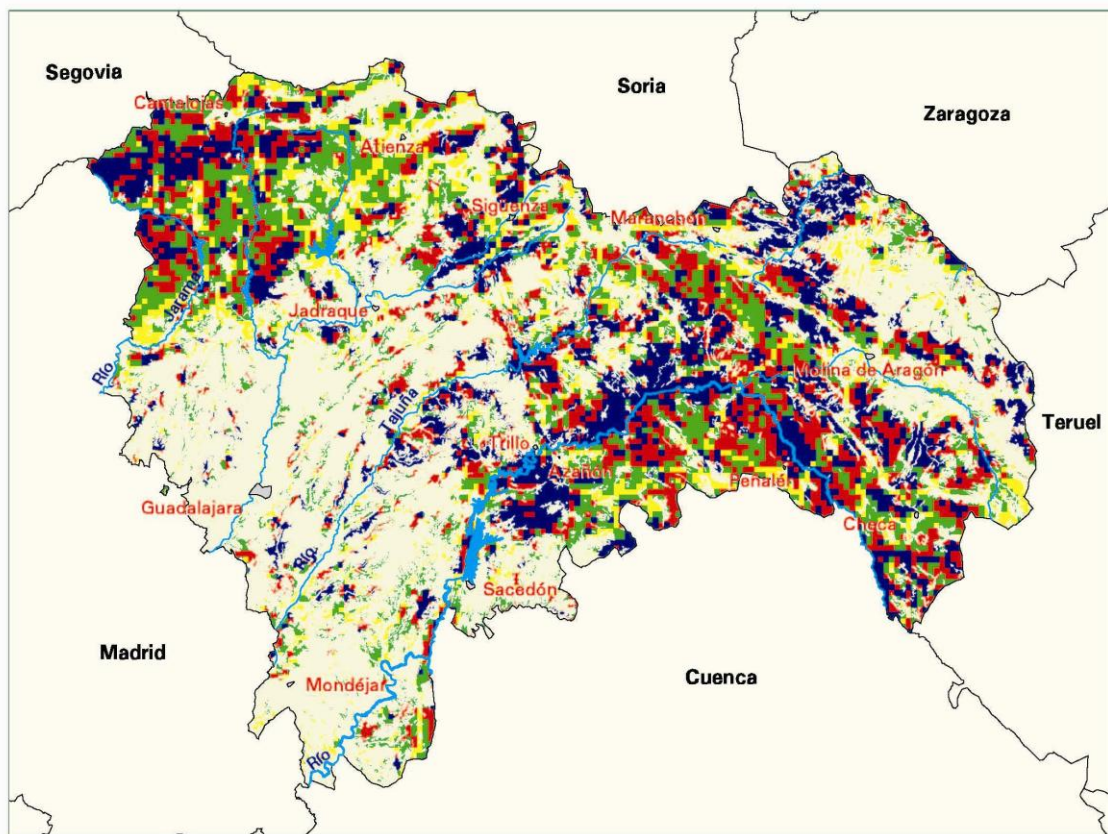
Minsa 821\_26/05/2005 17.12.48





# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

## 8 3 1. VALOR ECONÓMICO DEL ASPECTO RECREATIVO



□ No forestal

Forestal:

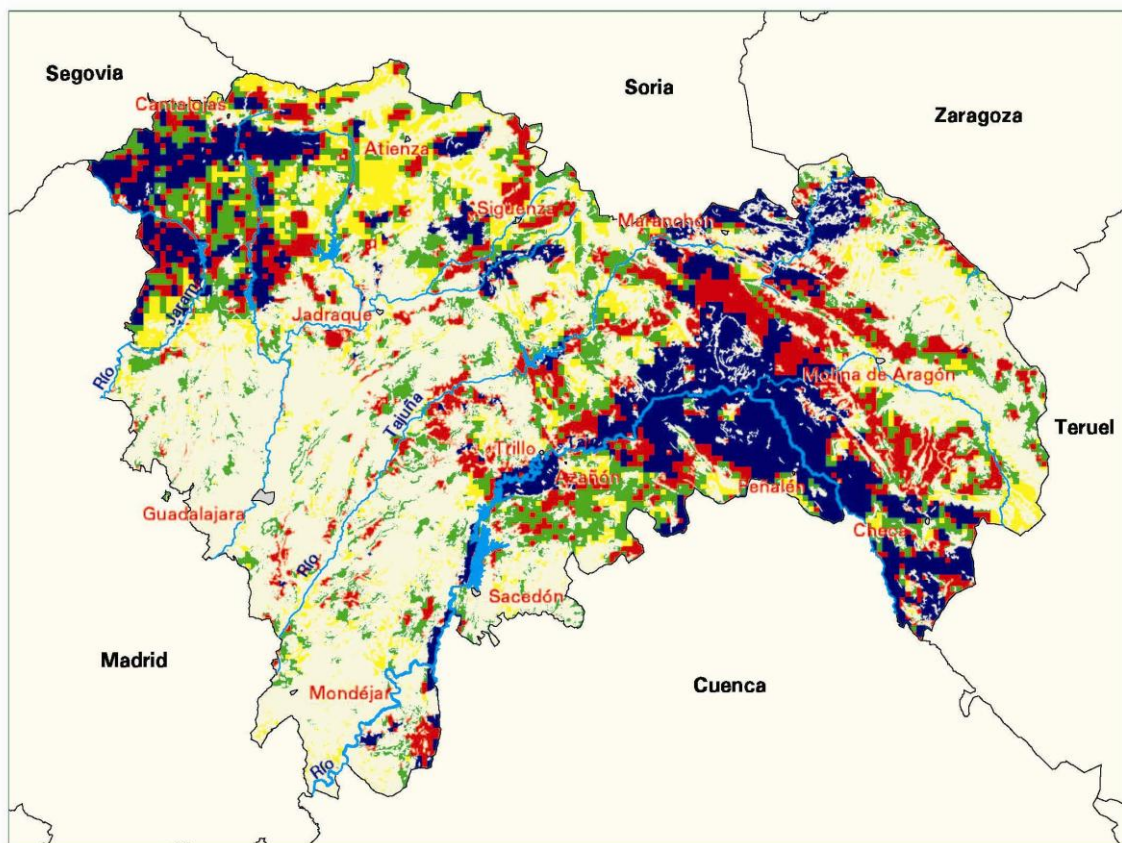
Valor (EUR/ha)	Superficie forestal (ha)	%
0,00 - 800,00	167.609	21,93
800,01 - 1.200,00	223.008	29,18
1.200,01 - 1.600,00	191.315	25,03
1.600,01 - 98.257,77	182.368	23,86
<b>Total forestal</b>	<b>764.300</b>	<b>100,00</b>





# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

## 8 4 1. VALOR ECONÓMICO DEL ASPECTO AMBIENTAL



□ No forestal

Forestal:

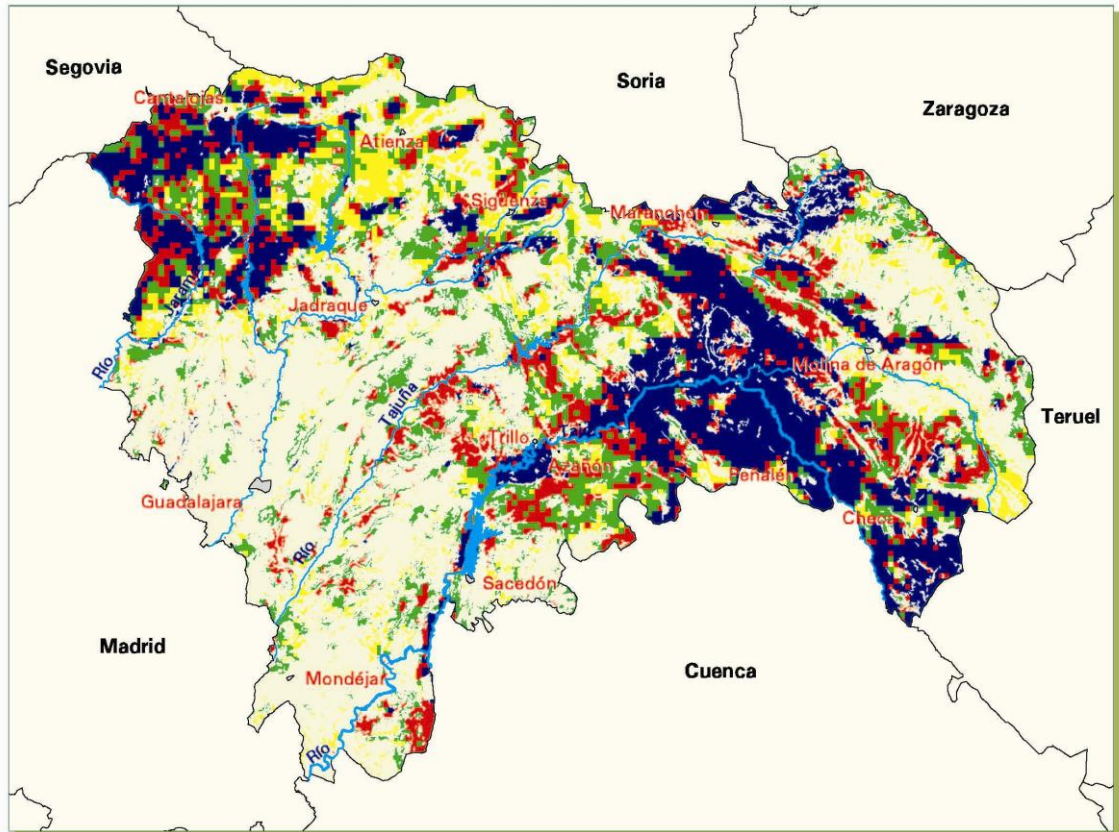
Valor (EUR/ha)	Superficie forestal (ha)	%
0,00 - 1.500,00	183.753	24,04
1.500,01 - 3.500,00	211.566	27,69
3.500,01 - 5.500,00	180.556	23,62
5.500,01 - 15.504,00	188.425	24,65
<b>Total forestal</b>	<b>764.300</b>	<b>100,00</b>





# TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GUADALAJARA

## 8 5 1. VALOR INTEGRAL DE LOS SISTEMAS FORESTALES



□ No forestal  
Forestal:

Valor (EUR/ha)	Superficie forestal (ha)	%
0,00 - 3.000,00	174.397	22,82
3.000,01 - 6.000,00	213.880	27,99
6.000,01 - 9.000,00	163.211	21,35
9.000,01 - 101.067,35	212.812	27,84
<b>Total forestal</b>	<b>764.300</b>	<b>100,00</b>

Mapa 851\_20/05/2005 17:15:45



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

Aspecto	Renta anual (miles EUR)	Valor (**) (miles EUR)
<b>Productivo (*)</b>	<b>24.536,77</b>	<b>1.226.838,46</b>
Madera	20.459,53	1.022.976,74
Pastos	4.763,06	238.153,12
Frutos, corcho	0,38	18,90
Caza	765,59	38.279,53
<b>Recreativo</b>	<b>19.245,96</b>	<b>962.297,98</b>
Recreo intensivo	539,49	26.974,28
Paisaje	18.706,47	935.323,71
<b>Ambiental</b>	<b>58.383,33</b>	<b>2.919.166,74</b>
Fijación de carbono	10.972,25	548.612,70
No uso	47.411,08	2.370.554,05
<b>Total</b>	<b>102.166,06</b>	<b>5.108.303,18</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 aquistados 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:

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

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

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

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

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

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

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

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*.

4. 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

$$A.b./ha = \frac{\pi 0,25 F.e.D.n.^2}{10^6}$$

(el área basimétrica en metros cuadrados y el diámetro

normal en milímetros). 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

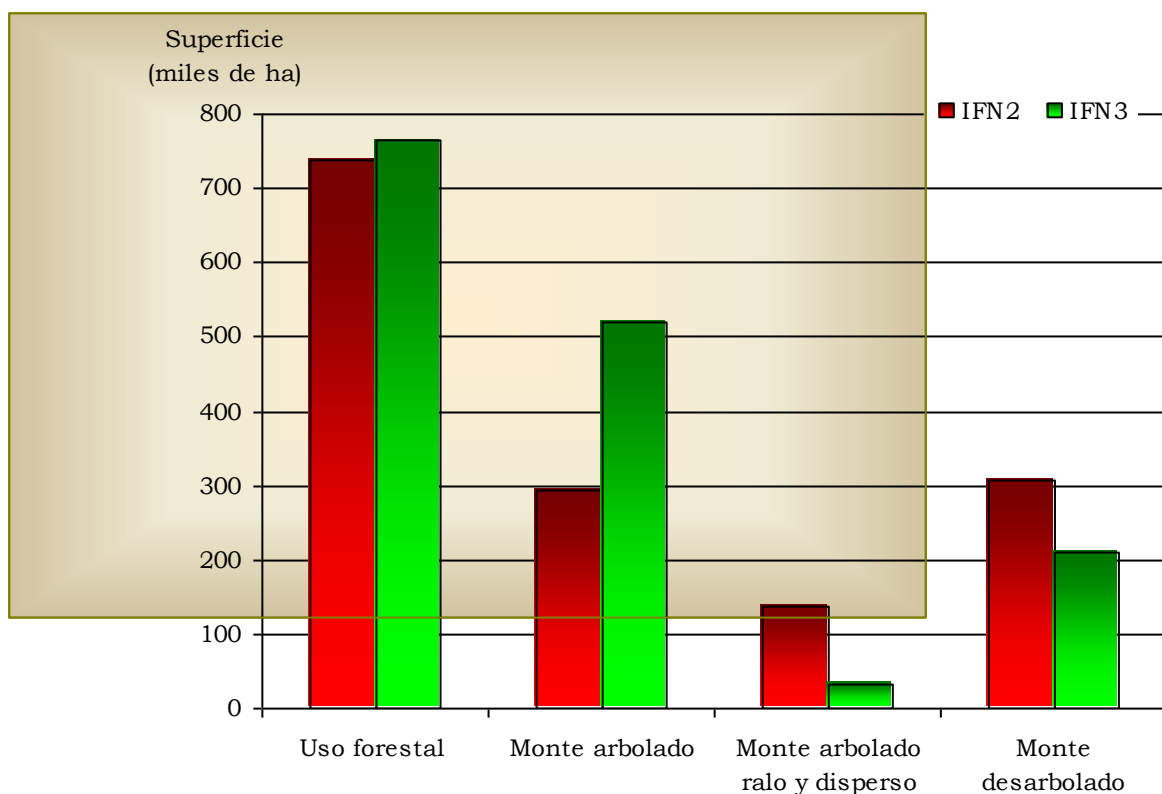
#### IX.2.1.1 Superficies

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

Uso	IFN2 (ha)	IFN3 (ha)
<b>Uso forestal</b>	<b>739.289</b>	<b>764.300</b>
Monte arbolado total	431.360	553.732
Monte arbolado	294.260	520.919
Monte arbolado ralo y disperso	137.100	32.813
Monte desarbolado	307.929	210.568

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.

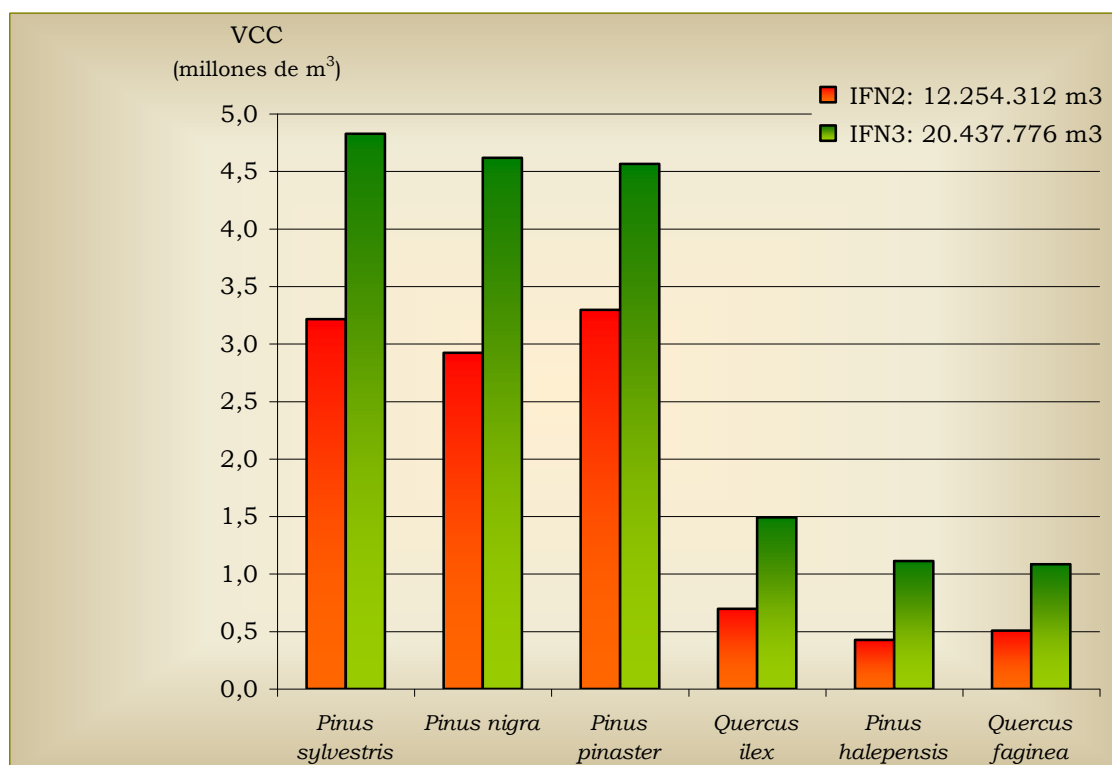
El concepto del IFN2 *Uso forestal desarbolado* agrupa las figuras (Tabla 101) de monte desarbolado, monte sin vegetación superior, monte temporalmente desarbolado y complementos del bosque.



## 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 sylvestris</i>	3.215.832	4.827.735	1.611.903	1,50
<i>Pinus nigra</i>	2.923.247	4.617.054	1.693.807	1,58
<i>Pinus pinaster</i>	3.297.115	4.564.536	1.267.421	1,38
<i>Quercus ilex</i>	695.933	1.490.624	794.691	2,14
<i>Pinus halepensis</i>	427.235	1.111.705	684.470	2,60
<i>Quercus faginea</i>	506.251	1.084.500	578.249	2,14
Todas las especies	12.254.312	20.437.776	8.183.464	1,67

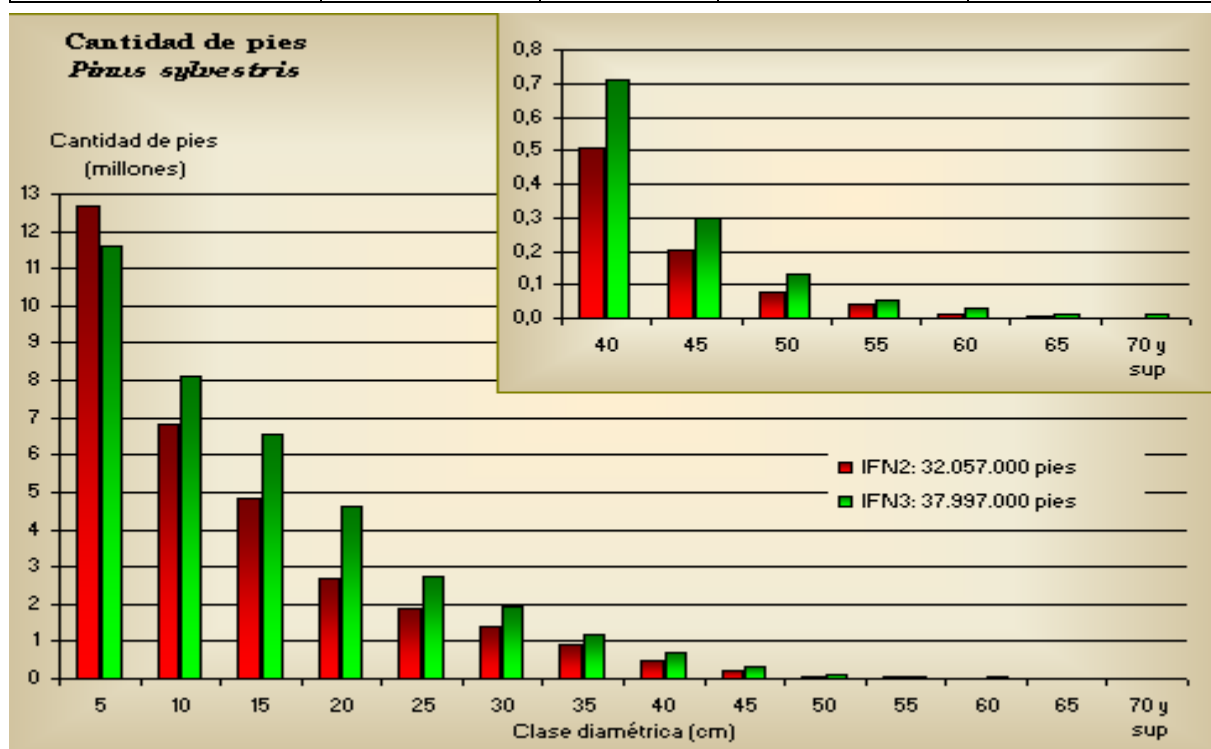


### IX.2.1.3 Cantidad de pies

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

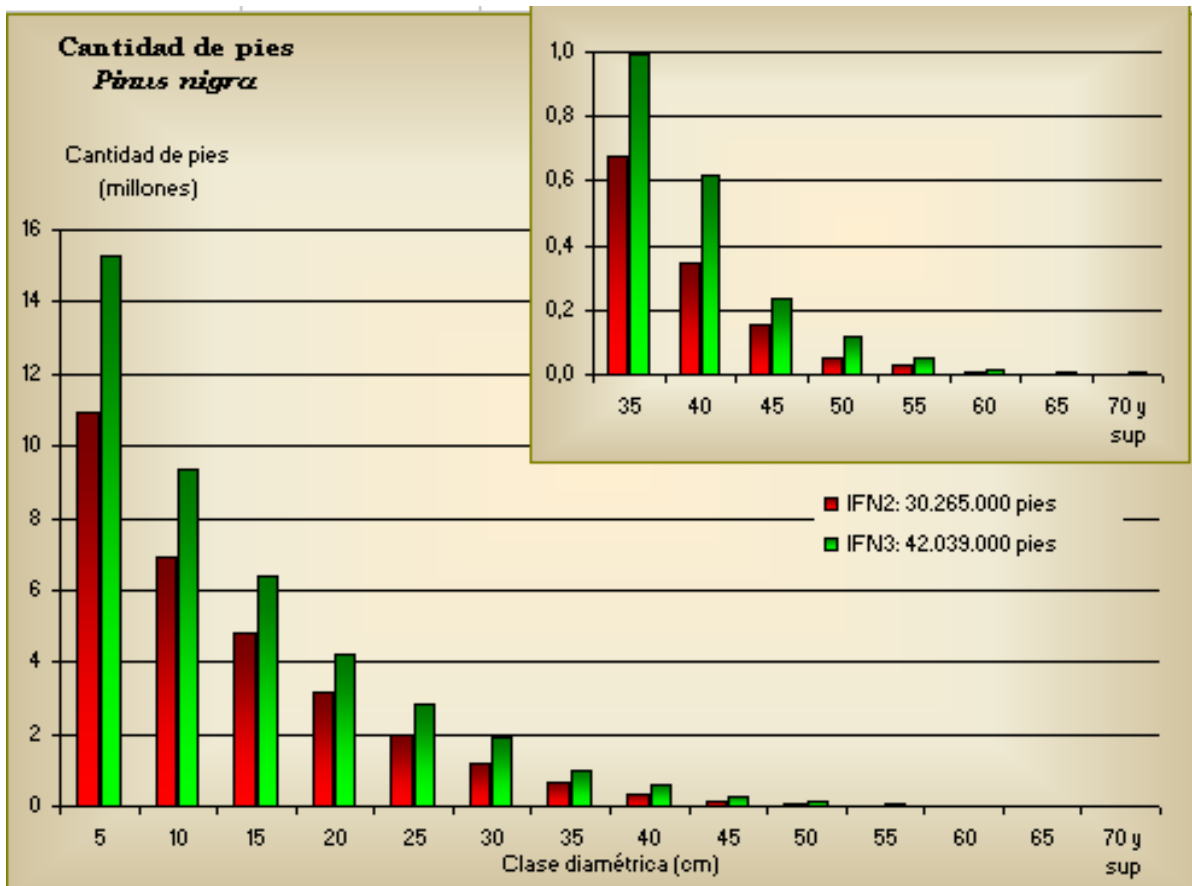
*Pinus sylvestris*

C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	12.679	11.586	-1.093	0,91
10	6.818	8.130	1.312	1,19
15	4.849	6.568	1.719	1,35
20	2.687	4.632	1.945	1,72
25	1.901	2.724	823	1,43
30	1.374	1.916	542	1,39
35	902	1.200	298	1,33
40	509	712	203	1,40
45	202	299	97	1,48
50	78	129	51	1,65
55	41	52	11	1,27
60	11	29	18	2,64
65	4	11	7	2,75
70 y sup	2	9	7	4,50
TOTALES	32.057	37.997	5.940	1,19



*Pinus nigra*

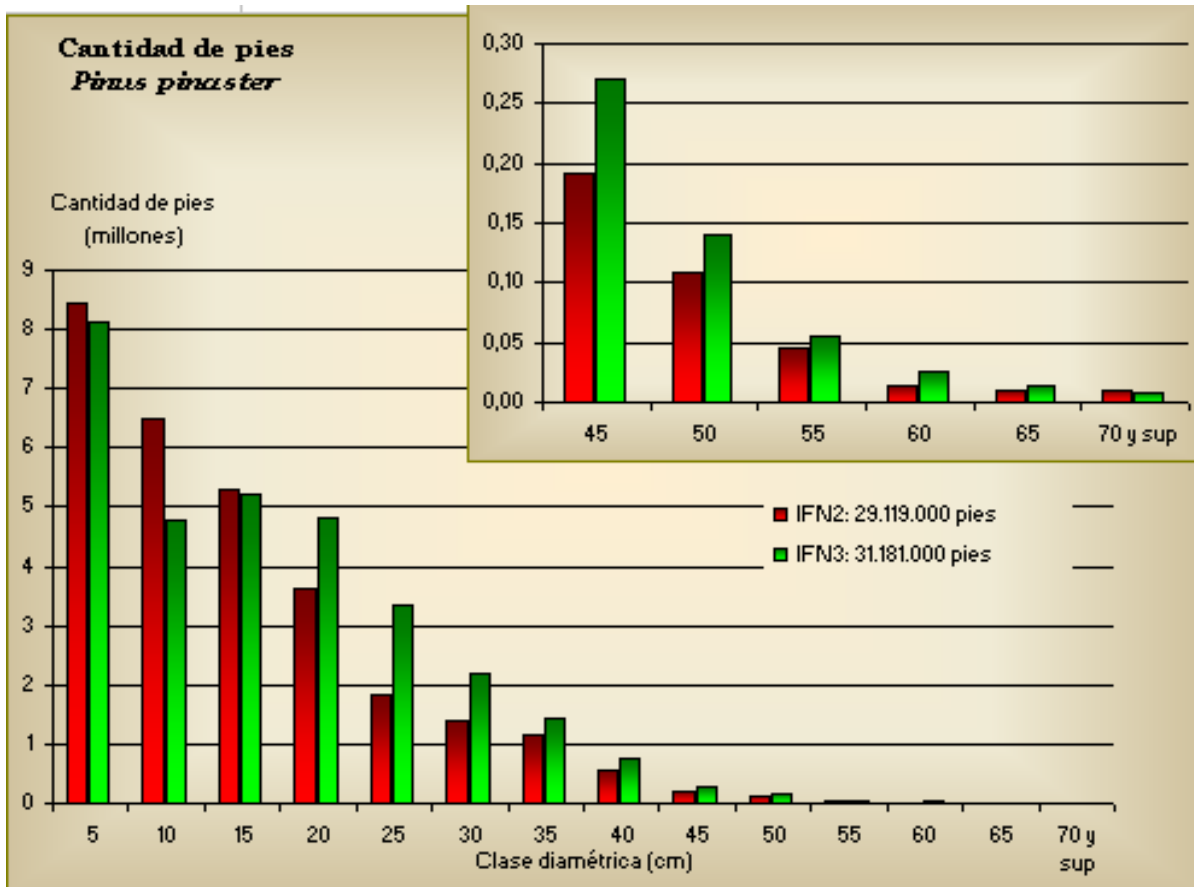
C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	10.940	15.308	4.368	1,40
10	6.942	9.365	2.423	1,35
15	4.808	6.395	1.587	1,33
20	3.138	4.200	1.062	1,34
25	1.980	2.837	857	1,43
30	1.189	1.886	697	1,59
35	679	996	317	1,47
40	347	616	269	1,78
45	153	236	83	1,54
50	53	114	61	2,15
55	27	55	28	2,04
60	5	18	13	3,60
65	1	5	4	5,00
70 y sup	3	8	5	2,67
TOTALES	30.265	42.039	11.774	1,39





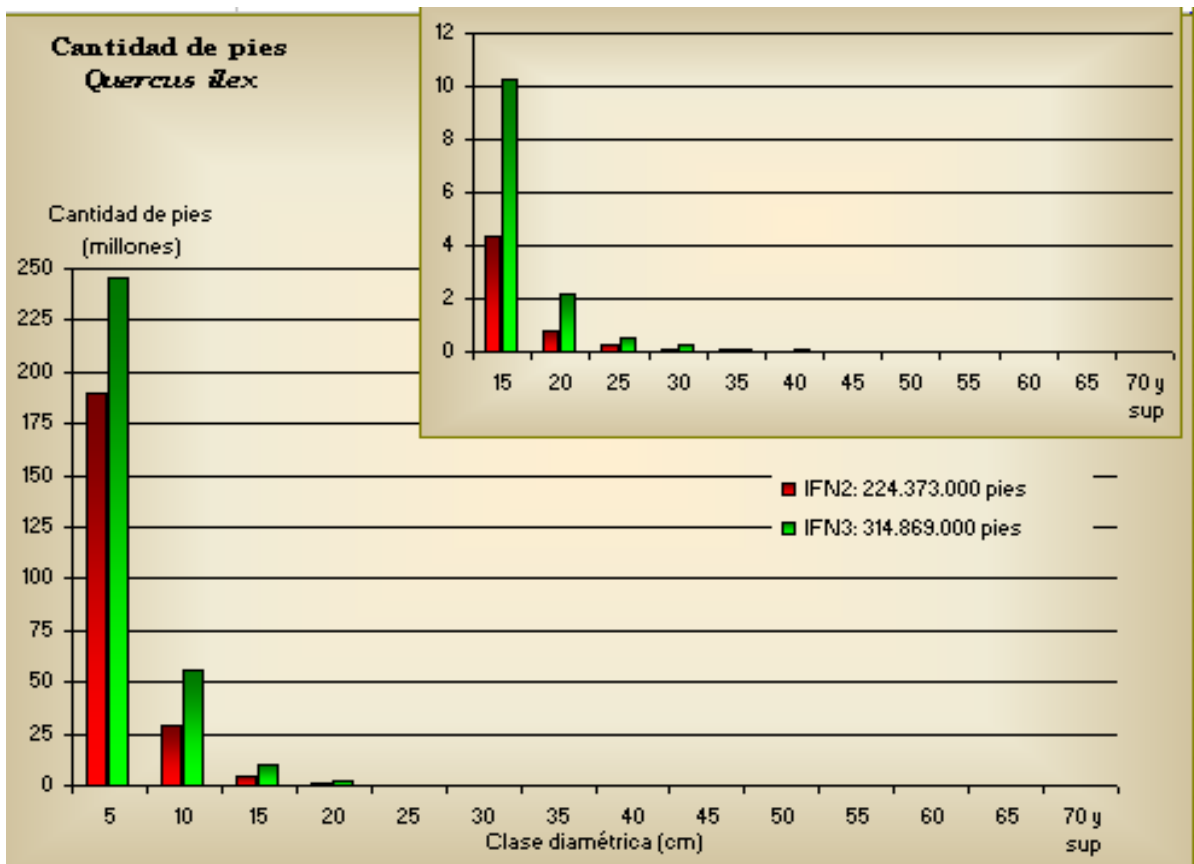
*Pinus pinaster*

C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	8.458	8.137	-321	0,96
10	6.488	4.796	-1.692	0,74
15	5.281	5.216	-65	0,99
20	3.605	4.803	1.198	1,33
25	1.818	3.341	1.523	1,84
30	1.376	2.207	831	1,60
35	1.153	1.423	270	1,23
40	562	746	184	1,33
45	191	270	79	1,41
50	109	140	31	1,28
55	45	56	11	1,24
60	14	26	12	1,86
65	10	13	3	1,30
70 y sup	9	7	-2	0,78
TOTALES	29.119	31.181	2.062	1,07



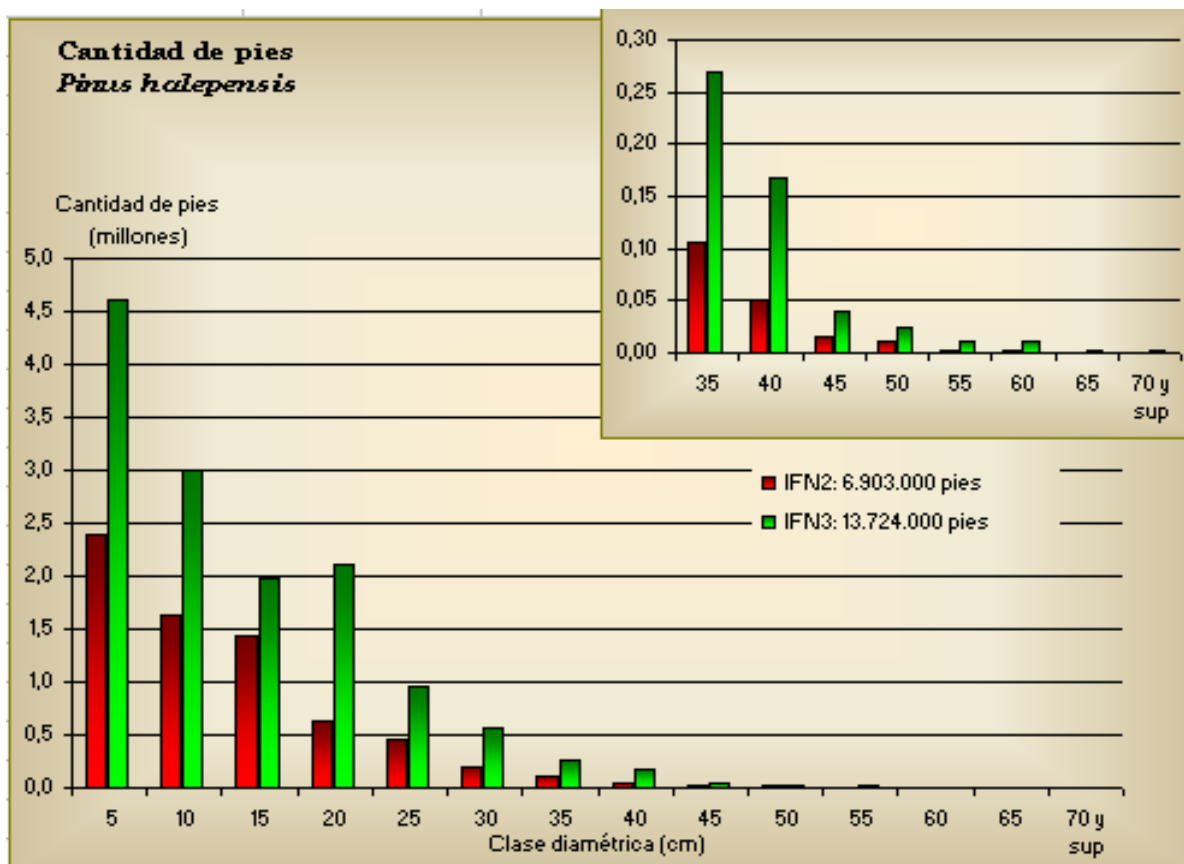
*Quercus ilex*

C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	189.944	245.284	55.340	1,29
10	28.796	56.230	27.434	1,95
15	4.355	10.221	5.866	2,35
20	777	2.174	1.397	2,80
25	267	519	252	1,94
30	94	221	127	2,35
35	44	63	19	1,43
40	25	53	28	2,12
45	29	33	4	1,14
50	15	27	12	1,80
55	5	9	4	1,80
60	4	8	4	2,00
65	8	8	0	1,00
70 y sup	10	19	9	1,90
TOTALES	224.373	314.869	90.496	1,40



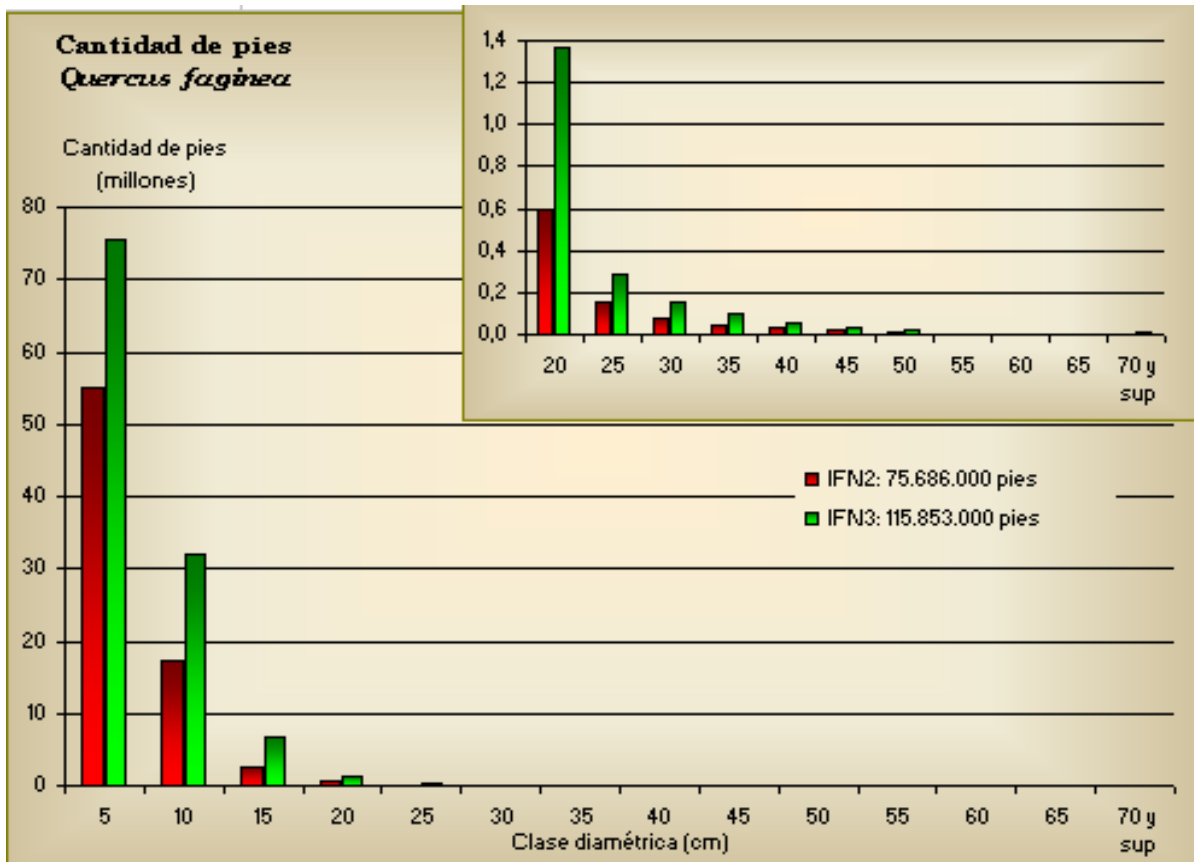
*Pinus halepensis*

C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	2.384	4.603	2.219	1,93
10	1.627	2.999	1.372	1,84
15	1.432	1.984	552	1,39
20	634	2.098	1.464	3,31
25	446	950	504	2,13
30	190	563	373	2,96
35	106	269	163	2,54
40	51	168	117	3,29
45	15	40	25	2,67
50	11	24	13	2,18
55	3	12	9	4,00
60	3	10	7	3,33
65	1	2	1	2,00
70 y sup	0	2	2	-
TOTALES	6.903	13.724	6.821	1,99



*Quercus faginea*

C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	54.905	75.377	20.472	1,37
10	17.177	31.853	14.676	1,85
15	2.664	6.583	3.919	2,47
20	600	1.372	772	2,29
25	157	288	131	1,83
30	78	152	74	1,95
35	39	101	62	2,59
40	28	54	26	1,93
45	17	33	16	1,94
50	10	21	11	2,10
55	4	5	1	1,25
60	0	3	3	-
65	2	0	-2	0,00
70 y sup	5	11	6	2,20
TOTALES	75.686	115.853	40.167	1,53



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

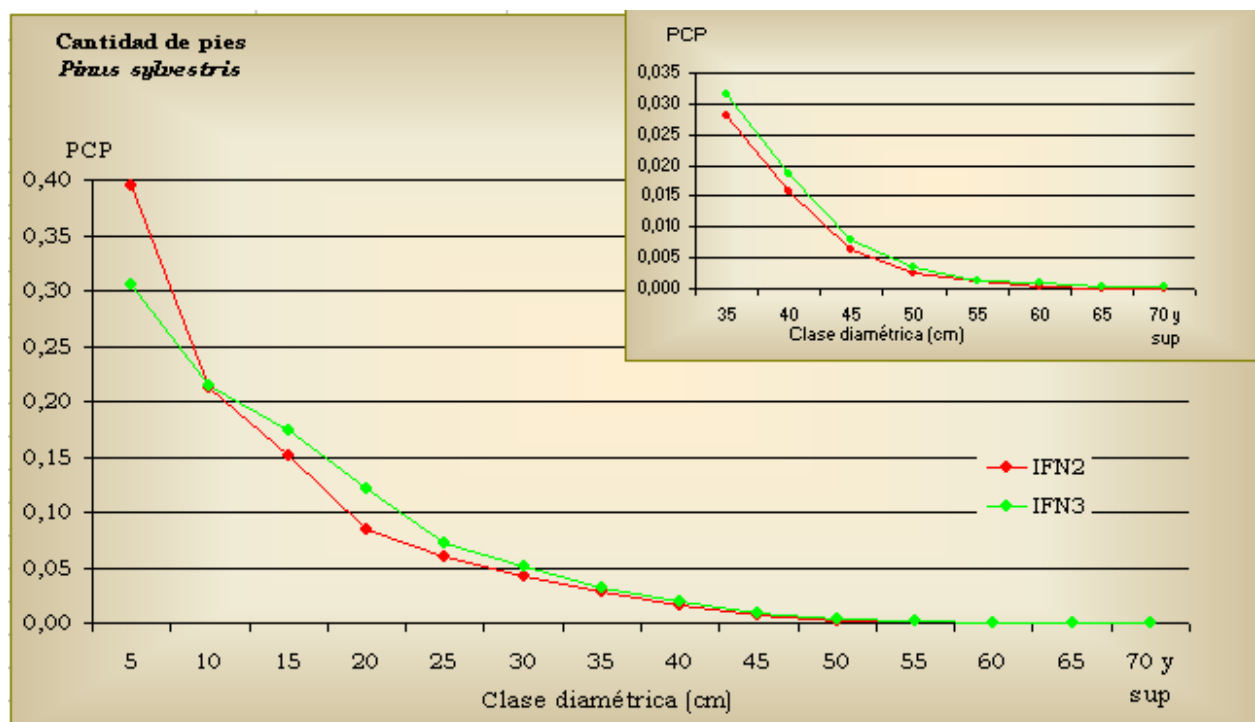
### 910. Proporción de la cantidad de pies por clase diamétrica y especie.

*Pinus sylvestris*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,3955	0,3048
10	0,2127	0,2140
15	0,1513	0,1729
20	0,0838	0,1219
25	0,0593	0,0717
30	0,0429	0,0504
35	0,0281	0,0316
40	0,0159	0,0187
45	0,0063	0,0079
50	0,0024	0,0034
55	0,0013	0,0014
60	0,0003	0,0008
65	0,0001	0,0003
70 y sup	0,0001	0,0002
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies por clase diamétrica

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

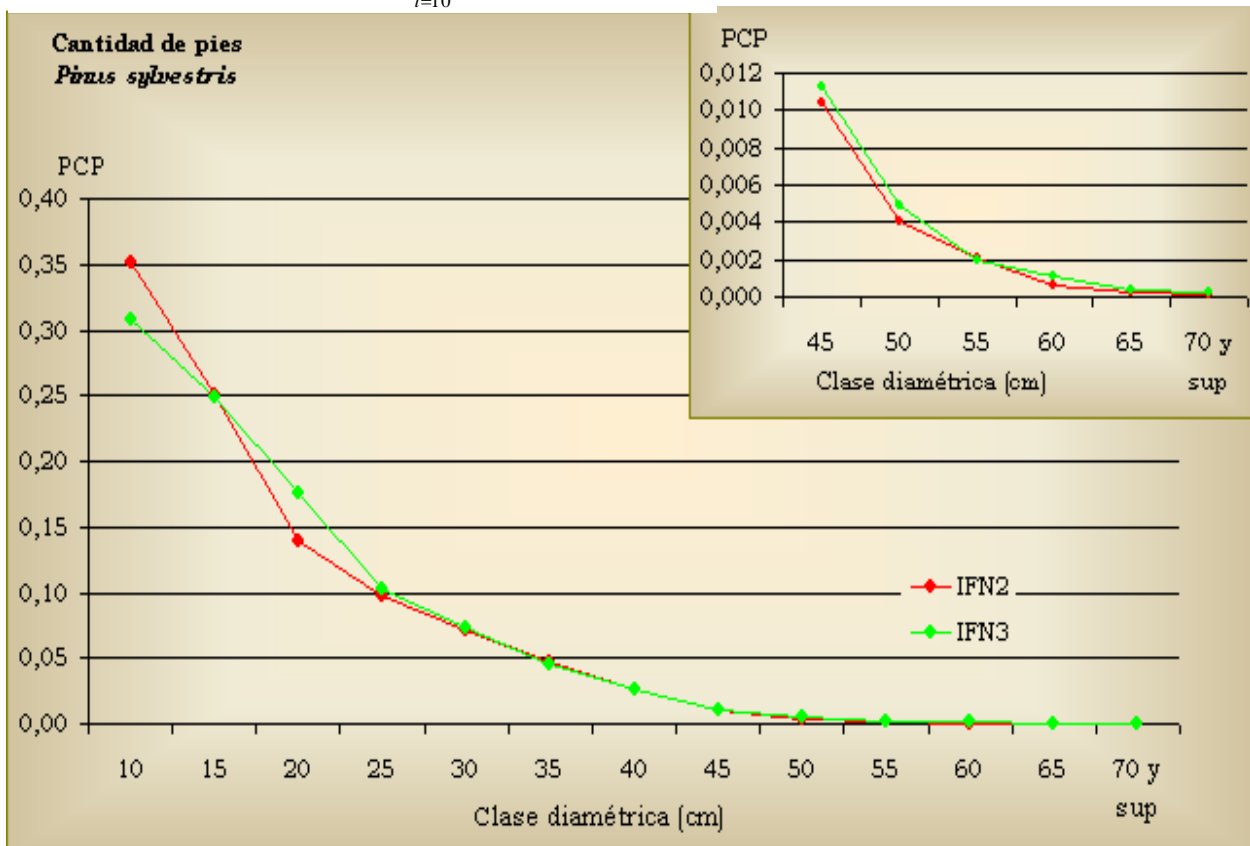


*Pinus sylvestris*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,3519	0,3078
15	0,2502	0,2487
20	0,1387	0,1754
25	0,0981	0,1032
30	0,0709	0,0726
35	0,0465	0,0454
40	0,0263	0,0269
45	0,0104	0,0113
50	0,0040	0,0049
55	0,0021	0,0020
60	0,0006	0,0011
65	0,0002	0,0004
70 y sup	0,0001	0,0003
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies mayores por clase diamétrica

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

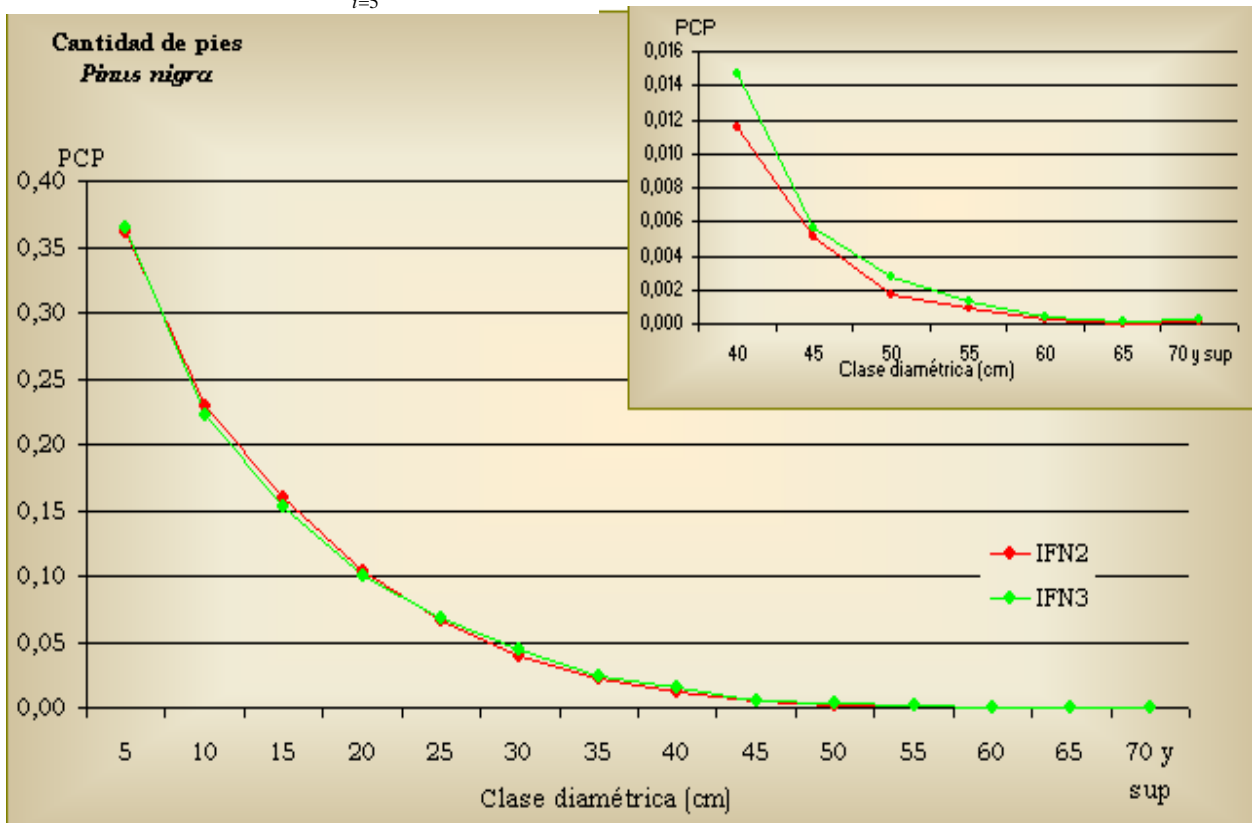


*Pinus nigra*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,3614	0,3641
10	0,2294	0,2228
15	0,1589	0,1521
20	0,1037	0,0999
25	0,0654	0,0675
30	0,0393	0,0449
35	0,0224	0,0237
40	0,0115	0,0147
45	0,0051	0,0056
50	0,0017	0,0027
55	0,0009	0,0013
60	0,0002	0,0004
65	0,0000	0,0001
70 y sup	0,0001	0,0002
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies por clase diamétrica

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

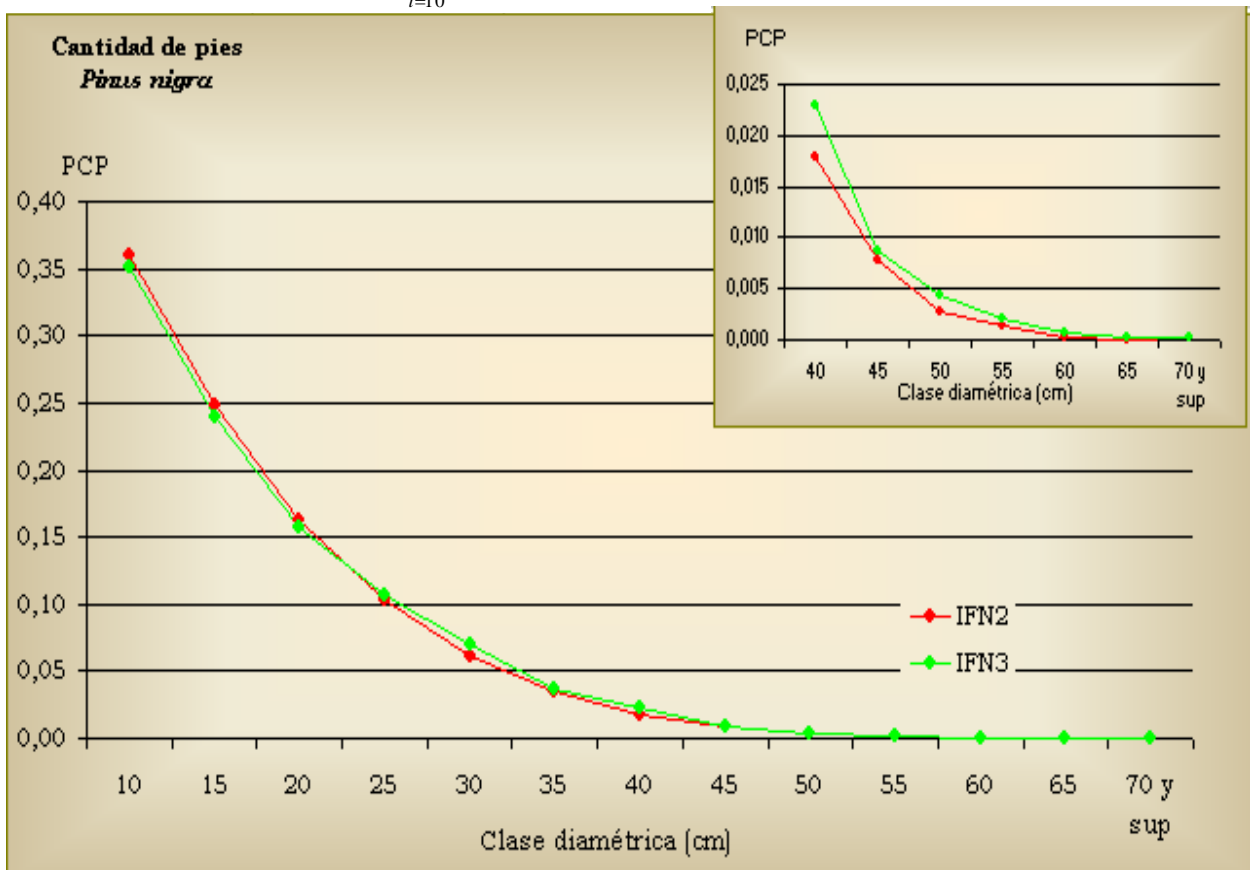


*Pinus nigra*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,3593	0,3505
15	0,2488	0,2392
20	0,1624	0,1571
25	0,1024	0,1061
30	0,0615	0,0705
35	0,0351	0,0372
40	0,0179	0,0230
45	0,0079	0,0088
50	0,0027	0,0043
55	0,0014	0,0021
60	0,0003	0,0007
65	0,0001	0,0002
70 y sup	0,0002	0,0003
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies mayores por clase diamétrica

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



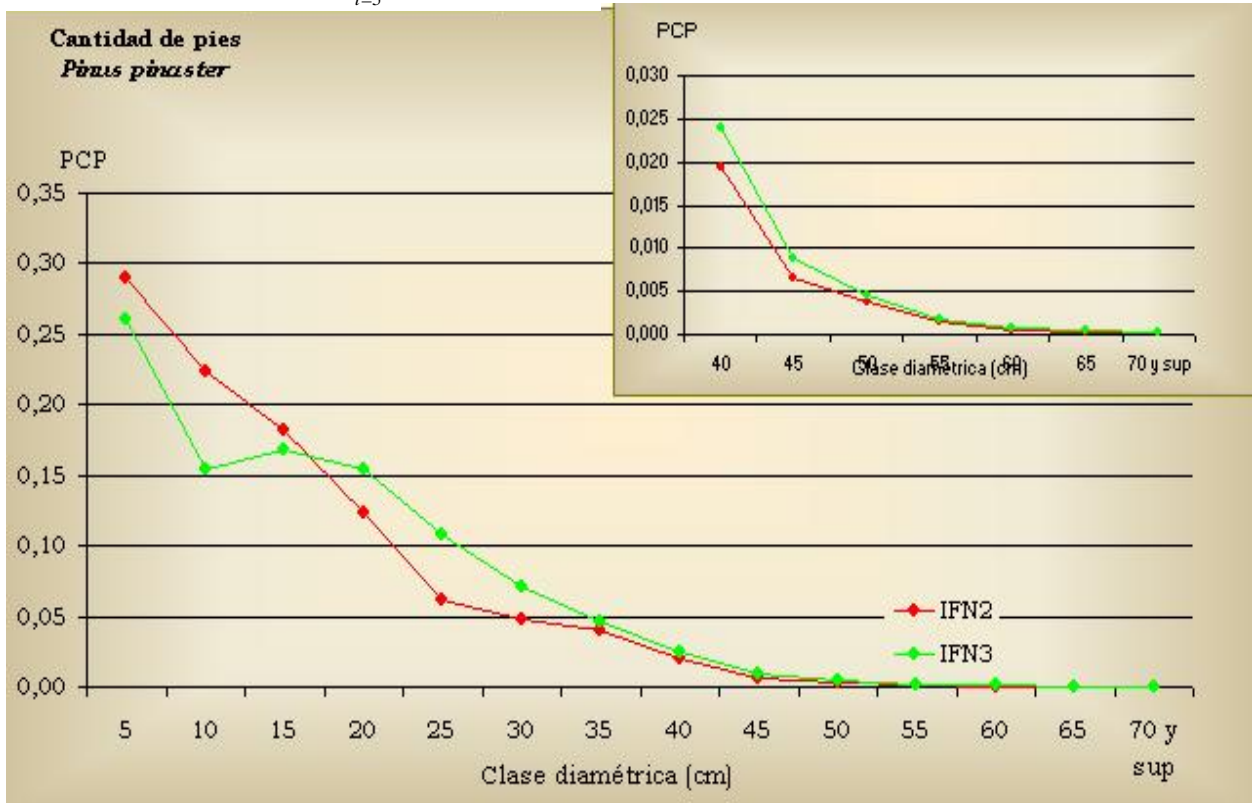


*Pinus pinaster*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,2904	0,2610
10	0,2228	0,1538
15	0,1814	0,1673
20	0,1238	0,1540
25	0,0624	0,1072
30	0,0472	0,0708
35	0,0396	0,0456
40	0,0193	0,0239
45	0,0066	0,0087
50	0,0038	0,0045
55	0,0016	0,0018
60	0,0005	0,0008
65	0,0003	0,0004
70 y sup	0,0003	0,0002
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies por clase diamétrica

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

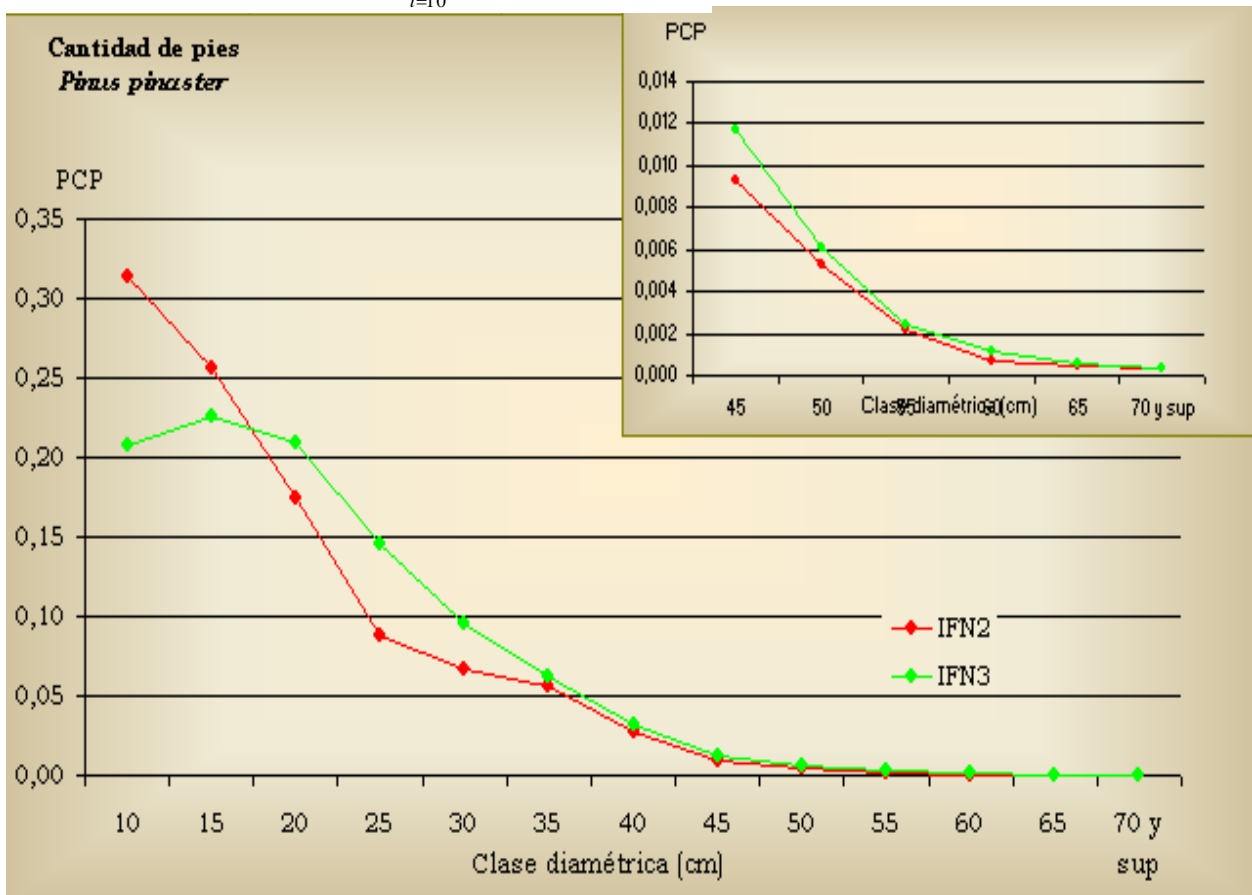


*Pinus pinaster*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,3139	0,2081
15	0,2556	0,2264
20	0,1745	0,2084
25	0,0880	0,1450
30	0,0666	0,0958
35	0,0558	0,0617
40	0,0272	0,0324
45	0,0093	0,0117
50	0,0053	0,0061
55	0,0022	0,0024
60	0,0007	0,0011
65	0,0005	0,0006
70 y sup	0,0004	0,0003
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies mayores por clase diamétrica

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

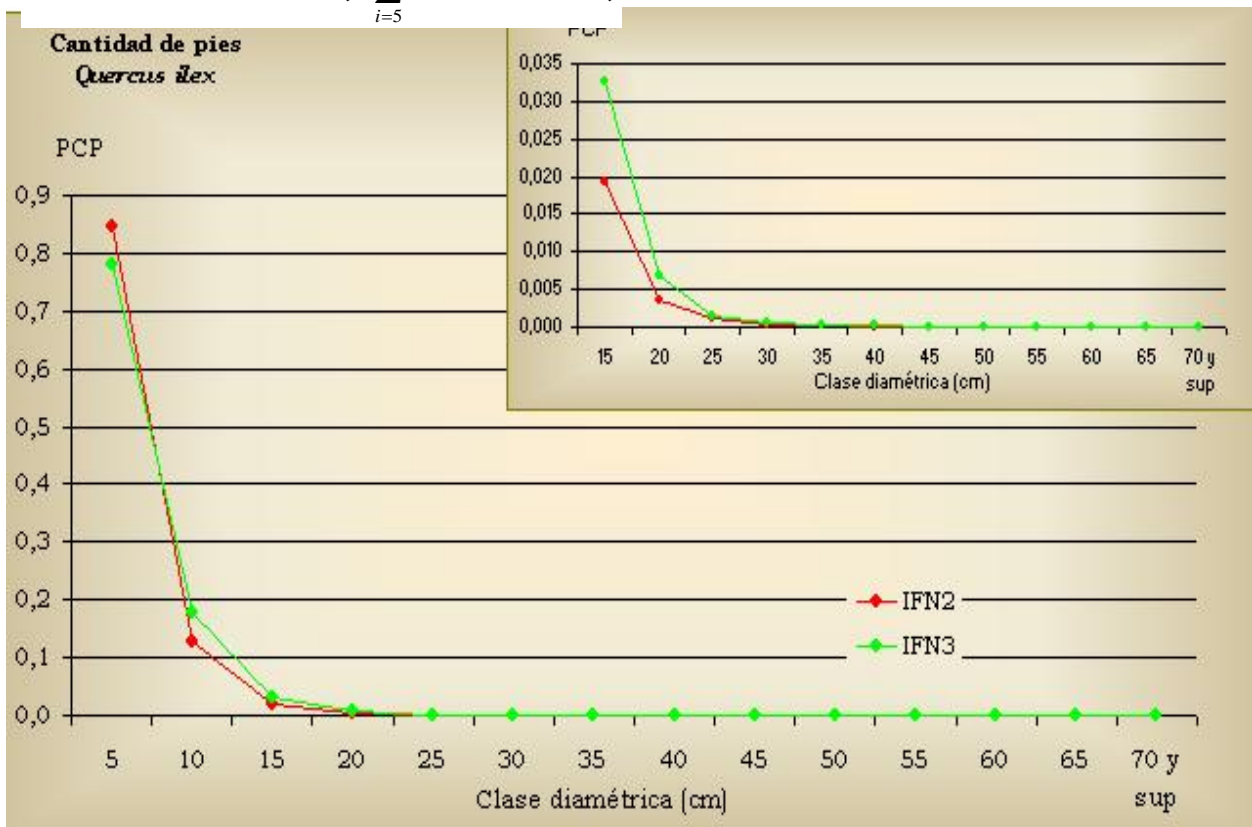


*Quercus ilex*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,8467	0,7790
10	0,1283	0,1786
15	0,0194	0,0325
20	0,0035	0,0069
25	0,0012	0,0016
30	0,0004	0,0007
35	0,0002	0,0002
40	0,0001	0,0002
45	0,0001	0,0001
50	0,0001	0,0001
55	0,0000	0,0000
60	0,0000	0,0000
65	0,0000	0,0000
70 y sup	0,0000	0,0001
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies por clase diamétrica

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

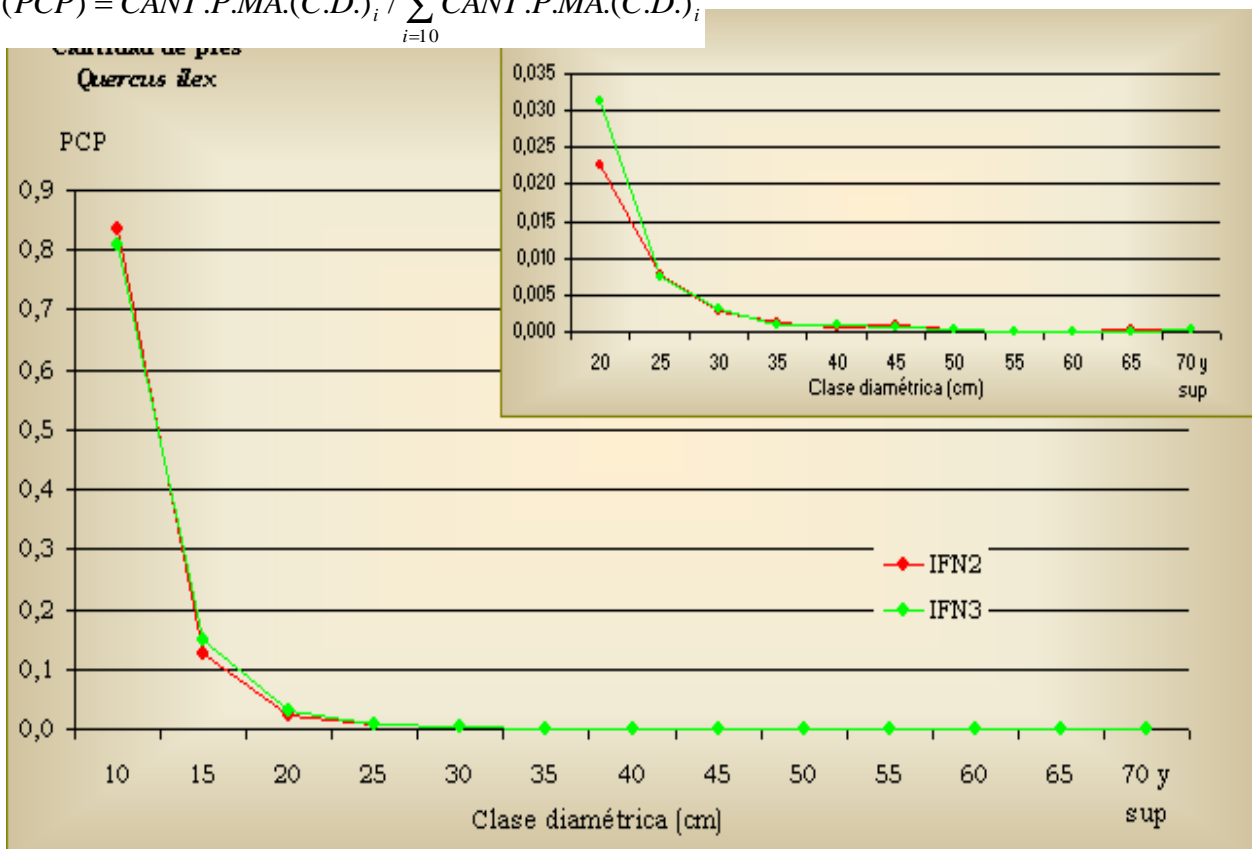


*Quercus ilex*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,8365	0,8080
15	0,1265	0,1469
20	0,0226	0,0312
25	0,0078	0,0075
30	0,0027	0,0032
35	0,0013	0,0009
40	0,0007	0,0008
45	0,0008	0,0005
50	0,0004	0,0004
55	0,0001	0,0001
60	0,0001	0,0001
65	0,0002	0,0001
70 y sup	0,0003	0,0003
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies mayores por clase diamétrica

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

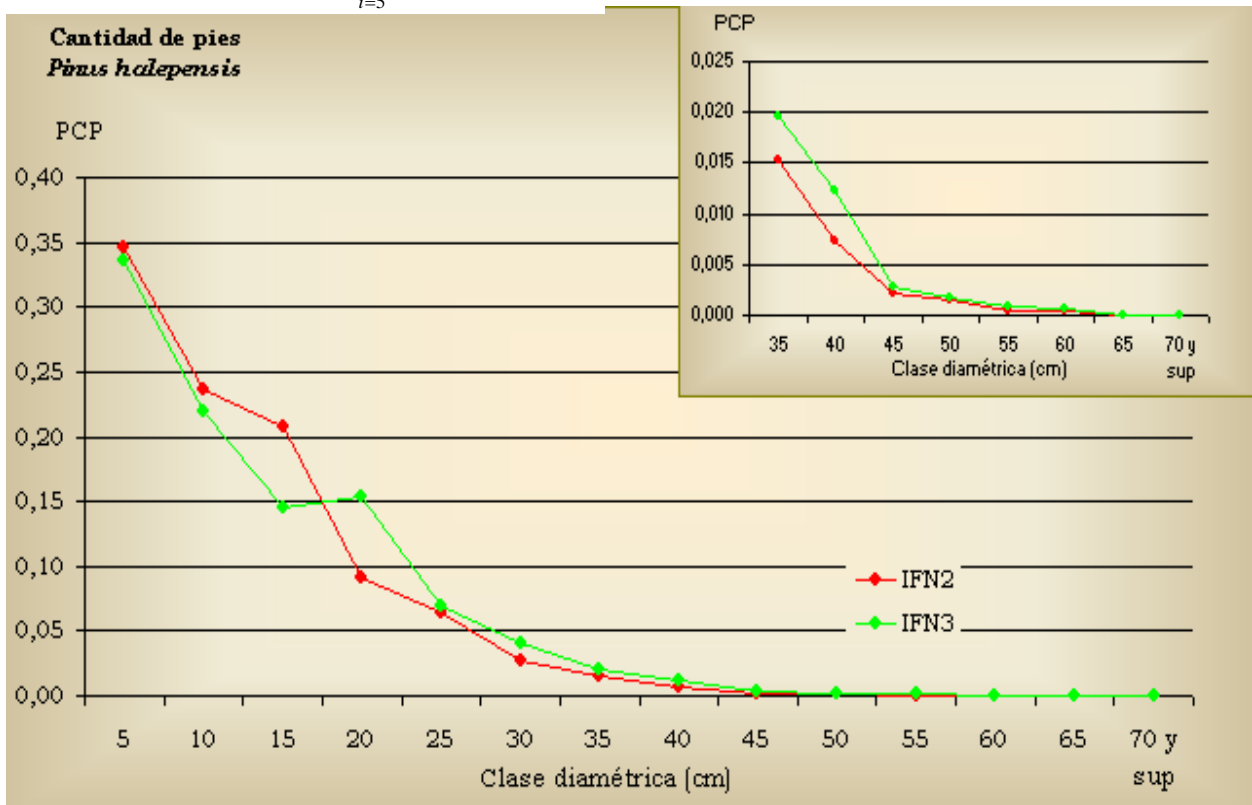


*Pinus halepensis*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,3454	0,3355
10	0,2357	0,2187
15	0,2075	0,1445
20	0,0919	0,1529
25	0,0647	0,0692
30	0,0275	0,0410
35	0,0154	0,0196
40	0,0074	0,0122
45	0,0021	0,0029
50	0,0015	0,0017
55	0,0004	0,0009
60	0,0004	0,0007
65	0,0001	0,0001
70 y sup	0,0000	0,0001
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies por clase diamétrica

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

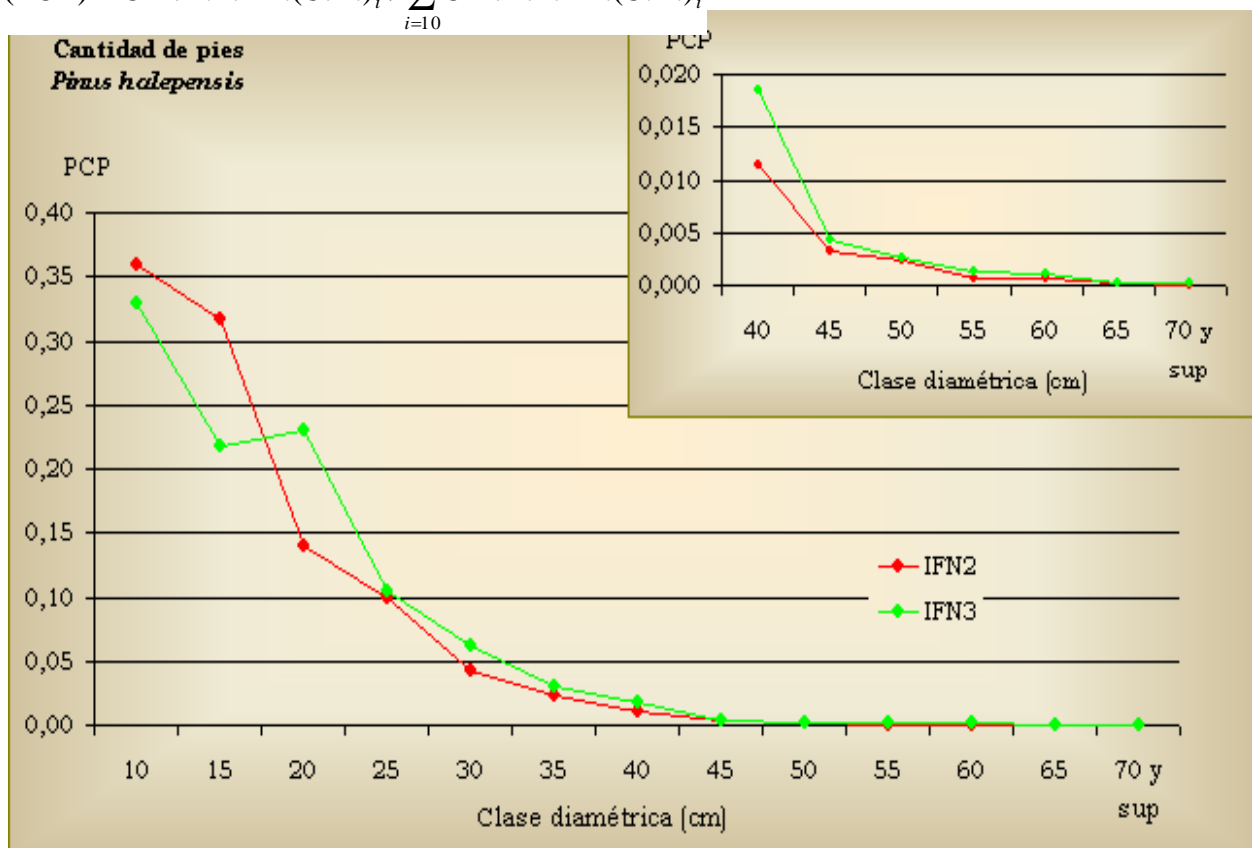


*Pinus halepensis*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,3600	0,3288
15	0,3169	0,2175
20	0,1403	0,2301
25	0,0988	0,1041
30	0,0421	0,0618
35	0,0235	0,0295
40	0,0113	0,0184
45	0,0033	0,0044
50	0,0023	0,0026
55	0,0006	0,0013
60	0,0006	0,0011
65	0,0002	0,0002
70 y sup	0,0000	0,0002
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies mayores por clase diamétrica

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

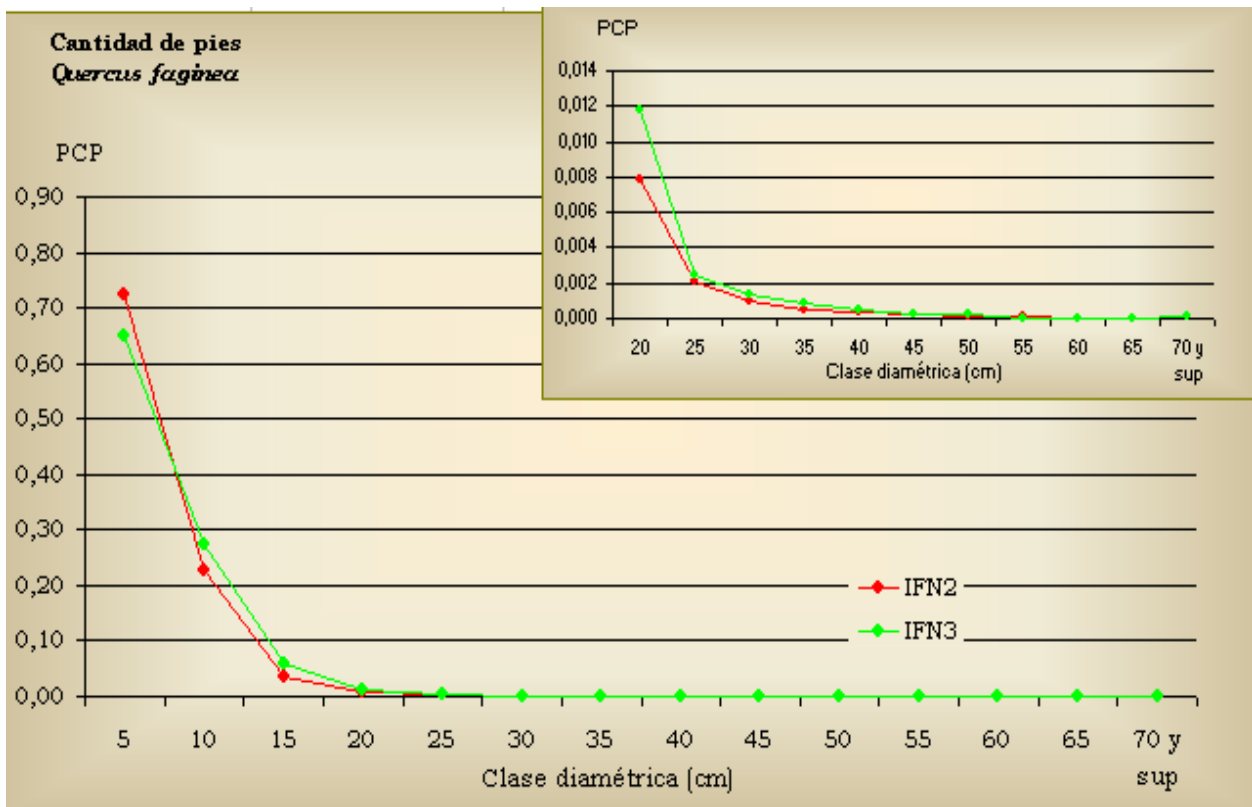


*Quercus faginea*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,7255	0,6507
10	0,2269	0,2749
15	0,0352	0,0568
20	0,0079	0,0118
25	0,0021	0,0025
30	0,0010	0,0013
35	0,0005	0,0009
40	0,0004	0,0005
45	0,0002	0,0003
50	0,0001	0,0002
55	0,0001	0,0000
60	0,0000	0,0000
65	0,0000	0,0000
70 y sup	0,0001	0,0001
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies por clase diamétrica

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

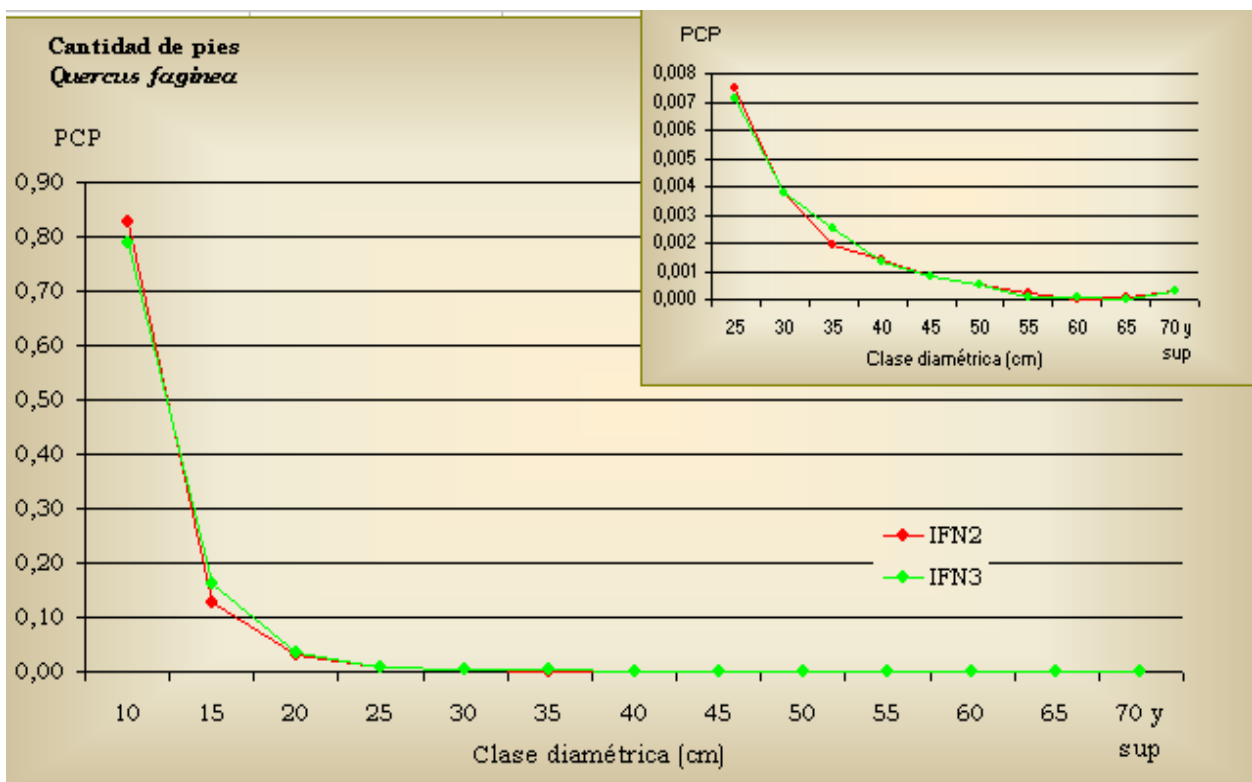


*Quercus faginea*

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,8265	0,7870
15	0,1281	0,1626
20	0,0289	0,0339
25	0,0075	0,0071
30	0,0038	0,0038
35	0,0019	0,0025
40	0,0014	0,0013
45	0,0008	0,0008
50	0,0005	0,0005
55	0,0002	0,0001
60	0,0000	0,0001
65	0,0001	0,0000
70 y sup	0,0003	0,0003
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies mayores por clase diamétrica

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





## Comparación dendrométrica

### 920. CANTIDAD DE PIES REMEDIDOS POR ESPECIE, FORMA DE CUBICACIÓN Y CALIDAD

#### Pinus sylvestris

Forma de cubicación	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
1	0	3	0	0	0	0	3
2	0	2.109	203	11	2	0	2.325
3	0	211	87	3	0	0	301
5	0	22	87	78	5	0	192
<b>Todas</b>	<b>0</b>	<b>2.345</b>	<b>377</b>	<b>92</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>2.821</b>

#### Pinus halepensis

Forma de cubicación	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
2	0	346	8	0	0	0	354
3	0	122	18	0	0	0	140
5	0	54	13	0	0	0	67
<b>Todas</b>	<b>0</b>	<b>522</b>	<b>39</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>561</b>

#### Pinus nigra

Forma de cubicación	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
1	1	13	0	0	0	0	14
2	0	2.182	67	3	0	0	2.252
3	0	298	40	1	0	0	339
5	0	48	22	5	0	0	75
<b>Todas</b>	<b>1</b>	<b>2.541</b>	<b>129</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2.680</b>

#### Pinus pinaster

Forma de cubicación	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
2	0	1.464	85	5	0	0	1.554
3	0	370	51	5	0	0	426
5	0	11	7	10	1	0	29
<b>Todas</b>	<b>0</b>	<b>1.845</b>	<b>143</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2.009</b>

#### Pinus pinaster resinado

Forma de cubicación	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
2	0	154	104	12	0	0	270
3	0	0	1	0	0	0	1
5	0	1	2	1	0	0	4
<b>Todas</b>	<b>0</b>	<b>155</b>	<b>107</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>275</b>

**Juniperus thurifera**

Forma de cubicación	Calidad	1	2	3	4	5	6	Todas
2	0	0	205	20	1	1	0	227
3	0	0	210	21	2	0	0	233
5	0	0	512	97	23	3	0	635
Todas	0	0	927	138	26	4	0	1.095

**Quercus pyrenaica**

Forma de cubicación	Calidad	1	2	3	4	5	6	Todas
2	0	0	150	35	6	2	0	193
3	0	0	85	22	0	0	0	107
4	0	0	14	11	4	3	0	32
5	0	0	35	44	15	1	0	95
Todas	0	0	284	112	25	6	0	427

**Quercus faginea**

Forma de cubicación	Calidad	1	2	3	4	5	6	Todas
2	0	0	146	21	2	0	0	169
3	0	0	432	91	0	0	0	523
4	0	0	116	71	4	0	0	191
5	0	0	174	52	4	0	0	230
Todas	0	0	868	235	10	0	0	1.113

**Quercus ilex**

Forma de cubicación	Calidad	1	2	3	4	5	6	Todas
2	0	0	12	4	0	0	0	16
3	0	0	221	29	0	0	0	250
4	0	0	194	90	3	0	0	287
5	0	0	809	204	23	2	0	1.038
Todas	0	0	1.236	327	26	2	0	1.591

**Populus nigra**

Forma de cubicación	Calidad	1	2	3	4	5	6	Todas
2	0	0	90	10	1	0	0	101
3	0	0	7	2	0	0	0	9
5	0	0	1	0	1	0	0	2
Todas	0	0	98	12	2	0	0	112

Periodo: 11 años

## 921. DATOS DE LOS PIES REMEDIDOS POR ESPECIE, ÁRBOL Y CLASE DIAMÉTRICA

### Pinus sylvestris

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	1-2/4	75,0	1,0	0,00441786	0,00011860	6,0	0,5	9,400	0,653	2024
10	5/3	4/3	75,5	26,0	0,00447697	0,00353488	4,5	0,9	9,400	8,925	0073
10	3/1-2	1-2	76,5	105,0	0,00459635	0,02127643	4,0	5,0	8,200	81,822	0245
10	3	1-2/3	76,5	17,0	0,00459635	0,00226980	5,0	1,0	9,100	6,718	2016
10	3	4/1-2	77,0	8,0	0,00465663	0,00108483	5,5	1,9	9,600	4,444	0089
10	3/1-2	1-2/3	77,0	23,0	0,00465663	0,00319736	4,0	4,5	8,400	13,296	0229
10	3	1-2/4	77,5	24,0	0,00471730	0,00337407	5,5	0,0	9,800	8,653	2017
10	3/1-2	3/1-2	78,0	50,0	0,00477836	0,00808960	5,0	4,6	9,500	31,308	0084
10	3	1-2	78,0	20,0	0,00477836	0,00284177	6,5	1,5	10,700	9,625	0255
10	3	1-2	78,0	12,0	0,00477836	0,00151287	5,5	2,0	9,900	5,838	0255
10	5	3/4	78,0	10,0	0,00477836	0,00130376	2,5	1,0	8,500	3,604	1982
10	3	3/5-6	78,0	15,0	0,00477836	0,00201455	6,0	7,3	10,300	11,993	2023
10	5/3	4/3	78,5	106,0	0,00483982	0,02189533	3,0	1,5	9,100	52,437	0007
10	3	3/1-2	78,5	64,0	0,00483982	0,01122079	4,0	3,9	8,700	39,781	0086
10	3	3/1-2	78,5	14,0	0,00483982	0,00195309	7,0	5,0	11,200	10,077	0196
10	3/1-2	1-2	78,5	103,0	0,00483982	0,02103296	3,5	3,5	8,200	72,207	2184
10	3	4/1-2	79,0	25,0	0,00490167	0,00359320	5,0	1,8	9,800	11,668	0089
10	3	1-2/4	79,0	11,0	0,00490167	0,00146005	4,5	0,5	9,400	3,966	2017
10	3/1-2	1-2	79,0	70,0	0,00490167	0,01241813	4,0	3,5	8,900	42,923	2125
10	3/1-2	3/1-2	79,5	38,0	0,00496391	0,00597197	4,5	5,1	9,500	24,234	0084
10	3	1-2	79,5	6,0	0,00496391	0,00084489	8,0	0,0	12,300	1,631	1448
10	3	3/1-2	79,5	26,0	0,00496391	0,00386082	6,0	1,5	10,800	12,665	1457
10	3	1-2	79,5	12,0	0,00496391	0,00168370	4,0	1,5	9,000	5,635	1946
10	3	3	79,5	4,0	0,00496391	0,00057786	6,5	1,5	11,200	2,791	2006
10	3	1-2	80,0	28,0	0,00502655	0,00421936	6,0	2,0	11,000	14,554	2016
10	3	1-2	80,0	52,0	0,00502655	0,00865823	3,5	4,0	8,600	30,674	2188
10	5/3	3/1-2	80,5	75,0	0,00508958	0,01390155	4,0	4,0	10,400	40,700	0008
10	3	1-2/3	80,5	42,0	0,00508958	0,00679271	5,0	3,0	10,300	24,007	1589
10	3	1-2/4	80,5	3,0	0,00508958	0,00038642	5,5	0,0	10,700	0,960	2126
10	3/1-2	1-2	81,0	94,0	0,00515300	0,01889982	4,0	5,0	9,400	73,250	0008
10	3/1-2	3/1-2	81,0	24,0	0,00515300	0,00342375	6,5	5,5	11,700	16,327	0196
10	3/1-2	1-2	81,0	56,0	0,00515300	0,00948074	4,5	4,0	9,900	35,035	2188
10	3	1-2/4	81,5	0,0	0,00521681	0,00000000	6,0	0,5	11,500	0,080	2024
10	5	3	81,5	22,0	0,00521681	0,00319657	3,5	0,0	10,300	6,686	2140
10	3	1-2/4	81,5	4,0	0,00521681	0,00045769	8,5	0,0	13,400	1,390	2142
10	5/1-2	3/1-2	82,0	117,0	0,00528102	0,02582154	4,0	5,0	10,800	78,024	0008
10	3	1-2	82,0	16,0	0,00528102	0,00218517	5,0	1,5	10,700	7,380	1405
10	3	1-2	82,0	46,0	0,00528102	0,00748661	4,5	3,5	10,200	27,063	2188
10	3	3/1-2	82,5	22,0	0,00534562	0,00314925	4,5	1,5	10,400	9,945	0023
10	3	1-2/3	82,5	4,0	0,00534562	0,00046319	4,5	1,5	10,400	2,636	2020
10	3	1-2/3	83,0	18,0	0,00541061	0,00252211	4,5	3,5	10,500	10,812	1271
10	3	1-2/3	83,0	17,0	0,00541061	0,00244337	6,0	2,0	12,000	9,115	2027
10	3	3	83,5	42,0	0,00547599	0,00699299	5,0	3,6	11,200	26,278	0083
10	3/1-2	3/1-2	83,5	56,0	0,00547599	0,00980805	5,0	5,6	11,200	41,069	0084
10	3	3/1-2	83,5	6,0	0,00547599	0,00081524	7,0	4,5	13,000	6,119	0196
10	3	1-2	83,5	38,0	0,00547599	0,00602302	4,0	2,0	10,100	18,864	0260

10	3	1-2/3	84,0	0,0	0,00554177	0,00000000	6,0	5,0	12,300	1,889	0218
10	3	1-2/3	84,0	12,0	0,00554177	0,00169646	5,5	1,0	11,800	5,615	0255
10	3	3/1-2	84,5	40,0	0,00560794	0,00646834	3,5	3,8	9,800	23,721	0086
10	5/3	4	85,0	18,0	0,00567450	0,00257709	4,5	1,0	12,100	6,942	0064
10	3	3	85,0	7,0	0,00567450	0,00097311	5,5	1,5	12,200	4,157	1458
10	3	1-2/3	85,0	14,0	0,00567450	0,00194563	8,0	2,0	14,400	8,093	2123
10	3/1-2	1-2	85,0	56,0	0,00567450	0,00982945	4,5	4,0	11,100	37,000	2188
10	3/1-2	3/1-2	85,5	50,0	0,00574146	0,00867865	7,5	1,8	14,200	31,839	0089
10	3	1-2	85,5	54,0	0,00574146	0,00954259	3,0	1,8	9,400	27,214	0273
10	3	1-2/3	85,5	20,0	0,00574146	0,00291756	6,5	2,0	13,300	10,993	1957
10	3/1-2	1-2	85,5	36,0	0,00574146	0,00585279	5,5	3,0	12,300	21,877	2004
10	3/1-2	1-2/3	86,0	58,0	0,00580880	0,01047721	4,0	3,0	10,800	35,885	1620
10	3/5	1-2	86,0	26,0	0,00580880	0,00404323	3,5	0,0	10,200	8,767	2036
10	3/1-2	1-2	86,5	71,0	0,00587655	0,01360624	3,5	5,0	10,300	52,568	0034
10	3	3/1-2	86,5	43,0	0,00587655	0,00729478	3,5	2,5	10,300	23,636	0086
10	3	1-2/3	86,5	8,0	0,00587655	0,00121167	9,5	3,0	16,200	6,632	2009
10	3/1-2	1-2	86,5	26,0	0,00587655	0,00406365	7,0	3,0	14,100	16,594	2123
10	3	1-2/4	87,0	12,0	0,00594468	0,00183096	6,5	0,5	13,800	5,771	2024
10	3	1-2	87,5	66,0	0,00601320	0,01249254	3,5	3,2	10,600	42,596	0273
10	5	3/4	87,5	1,0	0,00601320	0,00013823	3,0	0,5	11,400	0,830	2007
10	3	1-2	88,0	25,0	0,00608212	0,00394663	5,0	2,5	12,600	14,635	1449
10	3	1-2	88,5	10,0	0,00615143	0,00154625	4,5	2,0	12,200	6,532	1466
10	3	1-2/3	88,5	15,0	0,00615143	0,00226195	7,0	1,0	14,900	7,948	1961
10	3	1-2/3	88,5	15,0	0,00615143	0,00226195	5,0	1,0	12,800	7,268	2007
10	3	3/4	89,0	8,0	0,00622114	0,00116867	5,0	1,4	13,000	4,769	0073
10	3	1-2	89,0	14,0	0,00622114	0,00211115	6,0	2,0	14,100	8,500	0255
10	3/1-2	1-2	89,0	42,0	0,00622114	0,00725708	4,0	2,5	11,700	24,446	0260
10	5/3	4/3	89,5	6,0	0,00629124	0,00087179	5,0	1,0	13,900	2,934	0064
10	3	1-2/3	89,5	51,0	0,00629124	0,00921272	3,5	2,5	11,200	29,942	1959
10	3	1-2/4	89,5	18,0	0,00629124	0,00286965	8,5	0,5	16,700	9,928	2129
10	3	4/1-2	90,0	52,0	0,00636172	0,00936371	4,0	2,9	12,100	32,494	0098
10	3	1-2	90,0	26,0	0,00636172	0,00429790	3,5	2,0	11,400	14,138	0260
10	3	1-2/3	90,0	20,0	0,00636172	0,00305540	5,5	0,5	13,900	9,010	2115
10	3/1-2	1-2	91,0	61,0	0,00650388	0,01164196	4,5	4,0	13,000	44,831	0034
10	3	1-2	91,0	47,0	0,00650388	0,00845324	3,5	2,3	11,600	27,202	0273
10	3	1-2/3	91,0	34,0	0,00650388	0,00566999	4,0	2,0	12,400	18,608	1628
10	3/1-2	3/1-2	91,5	30,0	0,00657555	0,00492347	7,5	4,5	16,600	22,933	0031
10	3	1-2	92,0	6,0	0,00664761	0,00089535	7,0	4,0	16,300	6,868	0196
10	5/1-2	4/1-2	92,5	84,0	0,00672006	0,01774686	3,0	4,0	12,800	51,253	0034
10	3/1-2	3/1-2	92,5	38,0	0,00672006	0,00655317	6,0	3,4	15,400	26,524	0083
10	3	1-2	92,5	70,0	0,00672006	0,01389193	4,0	1,3	12,900	41,513	0273
10	3/1-2	3	92,5	18,0	0,00672006	0,00286984	7,0	2,0	16,500	11,559	2115
10	3	1-2/3	92,5	17,0	0,00672006	0,00269706	8,0	0,5	17,500	9,248	2126
10	3	1-2	93,0	30,0	0,00679291	0,00518618	4,5	1,5	13,700	16,672	2010
10	5/3	4/1-2	93,5	72,0	0,00686615	0,01477628	3,0	2,7	13,100	39,844	0085
10	3	3/4	93,5	42,0	0,00686615	0,00744773	4,0	1,0	13,200	21,336	1425
10	3/1-2	1-2	93,5	55,0	0,00686615	0,01045365	3,5	3,0	12,400	36,159	1959
10	3/1-2	1-2	93,5	71,0	0,00686615	0,01438692	4,5	3,5	13,900	53,903	2188
10	3/1-2	1-2	94,5	48,0	0,00701380	0,00904681	4,0	2,0	13,500	29,370	1959
10	3/1-2	1-2	95,0	32,0	0,00708822	0,00547992	6,0	2,5	16,400	21,186	0255
10	3/1-2	1-2/3	95,0	20,0	0,00708822	0,00320855	7,0	3,5	17,600	15,125	2123
10	5/3	4	95,5	2,0	0,00716303	0,00030316	4,5	0,5	15,500	1,209	0064
10	3/1-2	3/1-2	95,5	18,0	0,00716303	0,00304401	5,5	1,6	16,000	11,183	0098
10	3/1-2	1-2	96,0	14,0	0,00723823	0,00226509	7,0	5,5	18,000	14,172	0218
10	3/1-2	1-2	96,0	40,0	0,00723823	0,00739551	5,5	2,5	16,200	27,569	2004

10	3	3/1-2	96,5	8,0	0,00731382	0,00126292	8,5	1,5	19,900	5,913	1451
10	5/3	3/5-6	97,5	4,0	0,00746619	0,00062518	7,0	0,5	18,500	2,046	0031
10	3/1-2	1-2	97,5	106,0	0,00746619	0,02489928	3,5	6,0	13,700	106,305	0229
10	1-2	1-2	97,5	32,0	0,00746619	0,00560362	6,5	0,5	24,900	21,271	2016
10	3	3/4	98,0	8,0	0,00754296	0,00136522	8,5	1,5	20,600	6,354	0031
10	3/1-2	3	98,5	20,0	0,00762013	0,00331575	7,5	2,5	19,800	14,598	0196
10	3/1-2	1-2	98,5	100,0	0,00762013	0,02348242	4,0	5,5	14,900	99,627	0229
10	3	1-2	98,5	34,0	0,00762013	0,00627278	4,0	2,5	14,900	22,600	0260
10	3/1-2	1-2	98,5	46,0	0,00762013	0,00889287	6,0	2,0	17,900	32,545	1508
10	3/1-2	1-2/3	98,5	24,0	0,00762013	0,00416575	6,5	1,5	18,500	15,407	2125
10	3/1-2	3/1-2	99,0	49,0	0,00769769	0,00950567	4,5	2,6	15,900	34,246	0086
10	3	1-2	99,0	38,0	0,00769769	0,00715125	4,0	0,0	15,100	17,527	2036
10	3/1-2	3/1-2	99,5	72,0	0,00777564	0,01545958	5,0	5,9	16,900	69,638	0084
10	3/1-2	3/1-2	99,5	18,0	0,00777564	0,00297568	7,5	0,9	20,200	10,909	0089
10	3	1-2/3	100,0	65,0	0,00785398	0,01352848	4,5	1,0	16,300	41,438	0020
10	3/1-2	1-2	100,0	30,0	0,00785398	0,00552155	6,0	2,5	18,500	21,936	0255
10	3	1-2	100,0	48,0	0,00785398	0,00934938	3,5	0,5	14,500	24,214	2036
10	3/1-2	3	101,0	59,0	0,00801185	0,01209435	4,5	2,5	16,700	43,171	0057
10	3	1-2	101,0	10,0	0,00801185	0,00157806	5,5	3,0	18,200	9,144	0255
10	3	1-2/3	101,0	9,0	0,00801185	0,00149147	7,0	1,0	20,300	6,042	2115
10	3/1-2	3/1-2	101,5	18,0	0,00809137	0,00312431	7,5	1,1	21,200	11,874	0089
10	3/1-2	1-2	101,5	84,0	0,00809137	0,01878888	5,0	3,0	17,700	71,661	1425
10	3/1-2	1-2	101,5	36,0	0,00809137	0,00675757	6,5	1,0	19,900	23,356	2016
10	3/1-2	1-2	102,0	40,0	0,00817128	0,00766549	6,5	2,5	20,100	30,500	0255
10	3	3/4	102,0	0,0	0,00817128	0,00000000	8,0	1,5	22,100	0,956	2006
10	3	1-2	103,0	62,0	0,00833229	0,01292078	4,0	2,7	16,500	46,067	0273
10	3	1-2	103,0	30,0	0,00833229	0,00566527	5,0	1,5	18,300	19,540	1449
10	3/1-2	1-2	103,5	24,0	0,00841338	0,00435425	6,0	2,5	20,100	18,228	0255
10	5/3	1-2/3	103,5	15,0	0,00841338	0,00261538	3,5	1,0	17,000	7,343	2035
10	1-2	1-2	103,5	40,0	0,00841338	0,00775973	8,0	2,5	33,700	47,905	2123
10	1-2	1-2	103,5	26,0	0,00841338	0,00475794	8,0	3,0	33,700	35,771	2123
10	3	3	104,0	3,0	0,00849487	0,00049716	6,0	1,2	20,300	3,254	0098
10	1-2	1-2/4	104,0	12,0	0,00849487	0,00207345	7,5	0,0	32,100	7,709	2024
10	3/1-2	1-2	104,0	28,0	0,00849487	0,00508644	6,0	2,2	20,300	20,222	2026
10	1-2	1-2	104,0	24,0	0,00849487	0,00437310	8,0	1,0	34,000	22,818	2126
10	3/1-2	1-2	104,5	52,0	0,00857674	0,01078254	7,0	3,0	22,000	45,163	0255
10	1-2	1-2/3	104,5	28,0	0,00857674	0,00521190	8,0	2,5	34,300	35,399	2123
10	3	1-2	105,0	66,0	0,00865901	0,01444131	4,5	4,0	18,200	58,585	0030
10	3/1-2	1-2/3	105,0	48,0	0,00865901	0,00960640	6,0	1,7	20,800	35,023	0073
10	3	3/1-2	105,0	14,0	0,00865901	0,00246301	5,5	1,8	20,000	10,454	0098
10	1-2	1-2/3	105,0	18,0	0,00865901	0,00332007	7,5	1,0	32,700	17,614	2024
10	3	1-2/4	105,0	0,0	0,00865901	0,00008266	7,0	0,0	22,300	0,250	2126
10	3/1-2	3/1-2	105,5	19,0	0,00874168	0,00343219	6,0	5,5	21,000	20,489	0031
10	3/1-2	1-2	105,5	72,0	0,00874168	0,01600327	5,5	3,0	20,200	63,102	1426
10	3/1-2	3/1-2	106,5	16,0	0,00890818	0,00278168	5,0	1,0	19,800	9,755	0023
10	5/1-2	3/1-2	107,0	50,0	0,00899202	0,01024414	6,5	4,0	21,900	34,326	0066
10	1-2	1-2/3	107,0	25,0	0,00899202	0,00469275	8,0	3,0	36,000	36,157	2123
10	3/1-2	1-2	107,5	58,0	0,00907626	0,01230621	4,5	4,0	19,300	50,885	0034
10	5	4	107,5	10,0	0,00907626	0,00185963	3,5	0,0	18,400	3,964	0064
10	1-2	3/1-2	108,5	29,0	0,00924590	0,00560303	6,5	1,0	30,800	24,918	0023
10	5/3	4/3	108,5	16,0	0,00924590	0,00292796	4,5	0,5	20,200	7,627	0064
10	3	1-2	108,5	71,0	0,00924590	0,01605982	4,0	2,4	18,700	56,591	0273
10	3/1-2	1-2	108,5	68,0	0,00924590	0,01535983	3,5	3,0	17,600	55,749	1948
10	3/1-2	1-2	109,0	105,0	0,00933132	0,02663678	4,5	4,0	19,900	109,292	0245
10	3/1-2	1-2/3	109,0	12,0	0,00933132	0,00216770	9,0	1,5	27,200	10,049	1457

10	3	1-2	109,0	26,0	0,00933132	0,00498257	4,5	2,5	19,900	20,225	1946
10	5/3	4/3	109,5	102,0	0,00941712	0,02554959	4,5	1,0	20,600	65,990	0064
10	3/1-2	1-2	109,5	58,0	0,00941712	0,01248685	5,5	1,5	22,000	44,120	2130
10	3/1-2	3/1-2	110,0	61,0	0,00950332	0,01346251	6,5	4,5	24,000	61,666	0084
10	5/3	4/1-2	110,0	50,0	0,00950332	0,01072874	4,0	2,2	20,100	30,519	0085
10	3/1-2	1-2	110,0	8,0	0,00950332	0,00143257	7,5	4,0	25,600	10,976	0218
10	5	1-2/4	110,5	17,0	0,00958991	0,00317772	4,5	0,0	21,000	7,346	1973
10	1-2	1-2	110,5	29,0	0,00958991	0,00569414	7,5	3,5	36,200	44,227	2123
10	1-2	1-2/3	111,0	2,0	0,00967689	0,00035186	5,5	2,5	27,700	12,307	0218
10	3/1-2	3/1-2	111,5	12,0	0,00976427	0,00211802	7,5	0,9	26,400	8,588	0089
10	3/1-2	3/1-2	112,0	23,0	0,00985203	0,00446185	7,5	2,0	26,700	19,339	0026
10	5	4/3	112,0	8,0	0,00985203	0,00136365	4,0	0,5	20,800	3,899	0064
10	1-2	1-2	112,0	37,0	0,00985203	0,00758459	8,0	5,5	39,400	70,423	1944
10	1-2	1-2	112,0	27,0	0,00985203	0,00532264	7,5	2,5	37,200	36,220	2115
10	3/1-2	1-2	112,5	14,0	0,00994019	0,00262794	6,0	6,5	24,400	20,295	0218
10	3/1-2	1-2	112,5	57,0	0,00994019	0,01262449	4,5	3,0	21,500	49,204	0260
10	3	3	112,5	15,0	0,00994019	0,00282743	5,5	1,5	23,500	11,625	2240
10	3/1-2	3/1-2	113,5	6,0	0,01011770	0,00109799	6,0	1,0	24,900	5,222	0023
10	3/1-2	1-2	113,5	37,0	0,01011770	0,00767177	5,5	2,0	24,000	29,476	0255
10	3	3/4	114,0	8,0	0,01020703	0,00148283	8,5	0,5	29,500	5,982	0031
10	1-2	1-2/3	114,0	6,0	0,01020703	0,00119714	7,5	0,5	38,500	6,968	1619
10	3/1-2	1-2	114,5	76,0	0,01029677	0,01835534	4,0	3,5	21,200	72,320	0020
10	5/3	4/1-2	114,5	46,0	0,01029677	0,01006154	4,0	1,6	21,800	27,549	0085
10	3/1-2	1-2	114,5	32,0	0,01029677	0,00655965	6,0	3,0	25,400	29,007	0255
10	3/1-2	1-2	115,0	28,0	0,01038689	0,00556160	6,0	1,5	25,700	21,307	2106
10	1-2	1-2	115,0	42,0	0,01038689	0,00909589	8,0	4,0	41,500	68,864	2123
10	5/3	3/1-2	115,5	23,0	0,01047741	0,00458830	4,5	1,0	23,000	12,781	0064
10	3	1-2	115,5	22,0	0,01047741	0,00426373	5,5	2,0	25,000	17,888	1467
10	3/1-2	1-2	115,5	106,0	0,01047741	0,02788222	5,0	3,5	23,900	115,427	1491
10	3/1-2	1-2	116,0	48,0	0,01056832	0,01068475	5,5	3,5	25,200	46,251	1419
10	3/1-2	1-2/3	116,0	42,0	0,01056832	0,00903836	7,0	2,0	28,100	36,909	2106
10	5/3	3	116,5	10,0	0,01065962	0,00200807	4,5	0,5	23,500	5,561	0064
10	3/1-2	3/1-2	117,0	8,0	0,01075132	0,00161890	7,5	2,5	29,600	10,108	0026
10	1-2	1-2	117,0	22,0	0,01075132	0,00431439	8,0	1,5	42,900	26,741	1457
10	3/1-2	1-2/3	117,0	41,0	0,01075132	0,00885536	6,0	2,5	26,800	36,607	1597
10	3	1-2	117,0	48,0	0,01075132	0,01063115	4,0	0,0	22,300	27,706	2036
10	3/1-2	1-2	117,0	30,0	0,01075132	0,00610510	7,0	1,5	28,700	24,384	2115
10	5/3	4/3	117,5	80,0	0,01084340	0,01994735	4,5	1,5	23,900	53,917	0085
10	3/1-2	3/1-2	117,5	30,0	0,01084340	0,00612826	6,5	2,4	28,000	26,586	0089
10	3/1-2	1-2	118,0	9,0	0,01093588	0,00173180	6,5	1,2	28,300	7,992	2029
10	3/1-2	1-2	118,5	34,0	0,01102876	0,00723666	6,5	2,5	28,600	31,242	0255
10	3/1-2	1-2	118,5	41,0	0,01102876	0,00895197	6,5	1,5	28,600	34,467	1419
10	1-2	1-2	119,0	25,0	0,01112202	0,00516399	8,0	2,5	44,400	37,807	0026
10	3	1-2	119,5	0,0	0,01121568	0,00000000	7,0	2,0	30,200	2,290	0051
10	3/1-2	3/1-2	120,0	28,0	0,01130973	0,00589363	6,0	1,0	28,400	21,409	0023
10	3/1-2	3/1-2	120,0	93,0	0,01130973	0,02432300	4,5	5,7	25,000	113,735	0084
10	3/1-2	3	120,5	48,0	0,01140418	0,01089504	4,5	2,0	25,200	40,136	0057
10	5/3	4/1-2	121,0	60,0	0,01149901	0,01437377	3,5	3,0	23,500	42,868	0085
10	1-2	1-2	121,0	36,0	0,01149901	0,00786026	9,0	1,0	50,900	42,414	1619
10	1-2	3/1-2	121,5	24,0	0,01159424	0,00491875	8,0	4,0	46,200	47,538	0031
10	1-2	3/1-2	121,5	14,0	0,01159424	0,00271964	7,5	4,5	43,600	37,797	0031
10	3/1-2	1-2	121,5	30,0	0,01159424	0,00631362	7,0	3,5	31,300	31,304	0033
10	3	1-2	121,5	69,0	0,01159424	0,01690805	3,5	2,4	23,000	60,499	0273
10	1-2	1-2	122,0	14,0	0,01168987	0,00273024	7,5	6,0	44,000	47,059	0218
10	3/1-2	1-2	122,5	84,0	0,01178588	0,02186764	5,0	4,0	27,500	95,138	0034

10	1-2	1-2	122,5	12,0	0,01178588	0,00242217	7,0	6,0	41,700	45,064	0218
10	3/1-2	1-2	122,5	78,0	0,01178588	0,01963004	4,5	3,0	26,200	78,003	0257
10	1-2	1-2	123,0	20,0	0,01188229	0,00429083	10,0	1,0	57,700	27,348	1619
10	1-2	1-2	123,0	40,0	0,01188229	0,00911317	8,0	3,0	47,300	62,613	2018
10	3/1-2	3/1-2	123,5	13,0	0,01197909	0,00265465	5,0	1,0	28,000	10,441	0023
10	1-2	1-2	124,5	34,0	0,01217387	0,00768178	9,5	1,5	56,500	47,616	1619
10	1-2	1-2	124,5	55,0	0,01217387	0,01313186	8,5	2,5	51,200	80,992	2123
<b>m</b>				<b>34,6</b>		<b>0,00685405</b>		<b>2,4</b>		<b>27,381</b>	
<b>s</b>				<b>26,1</b>		<b>0,00607227</b>		<b>1,5</b>		<b>23,573</b>	<b>218</b>

**Pinus sylvestris**

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	125,0	46,0	0,01227185	0,01069398	6,5	2,0	32,400	43,895	0255
15	3/1-2	3/1-2	125,0	55,0	0,01227185	0,01317505	4,5	3,0	27,500	53,891	0257
15	3/1-2	1-2	125,0	57,0	0,01227185	0,01374368	6,5	3,5	32,400	62,612	0577
15	3/1-2	1-2	125,0	47,0	0,01227185	0,01096337	8,0	2,0	35,600	47,636	1405
15	1-2	1-2	125,0	27,0	0,01227185	0,00587399	7,0	2,5	43,400	40,224	1921
15	3/1-2	1-2	125,0	32,0	0,01227185	0,00708743	5,0	3,5	28,800	33,630	2010
15	1-2	1-2/3	125,0	18,0	0,01227185	0,00378876	7,0	3,5	43,400	37,626	2024
15	1-2	1-2	125,0	72,0	0,01227185	0,01836359	6,0	3,0	37,900	95,666	2125
15	1-2	1-2	125,0	30,0	0,01227185	0,00647580	9,5	3,0	56,900	53,239	2130
15	5/1-2	3/1-2	125,5	5,0	0,01237022	0,00100531	5,5	1,0	29,100	4,122	0064
15	1-2	1-2/3	125,5	16,0	0,01237022	0,00346655	8,0	0,5	49,300	17,032	2024
15	3/1-2	1-2	126,0	64,0	0,01246898	0,01603331	4,5	4,5	28,000	72,889	0034
15	3/1-2	3/1-2	126,0	74,0	0,01246898	0,01894694	7,0	4,3	34,100	91,126	0084
15	1-2	3/1-2	126,0	30,0	0,01246898	0,00664447	7,5	1,7	46,900	38,682	0089
15	1-2	1-2	126,0	6,0	0,01246898	0,00131967	8,0	5,5	49,600	37,487	0218
15	1-2	1-2	126,0	19,0	0,01246898	0,00404401	9,5	4,0	57,800	46,254	0218
15	3/1-2	1-2	126,0	64,0	0,01246898	0,01588389	6,0	5,0	31,900	77,861	2023
15	1-2	1-2	126,0	26,0	0,01246898	0,00567686	7,5	2,0	46,900	36,758	2024
15	1-2	1-2/3	126,0	6,0	0,01246898	0,00131967	8,5	1,0	52,400	11,443	2024
15	3/1-2	1-2	126,5	94,0	0,01256814	0,02544513	4,5	4,0	28,300	109,621	0020
15	5/3	3/1-2	126,5	20,0	0,01256814	0,00440353	4,5	1,0	27,900	12,705	0064
15	3/1-2	3/1-2	126,5	86,0	0,01256814	0,02306459	6,0	4,8	32,200	110,152	0084
15	3/1-2	3	126,5	26,0	0,01256814	0,00581725	5,5	0,7	30,900	20,081	0098
15	3/5	3	126,5	44,0	0,01256814	0,01039769	3,5	1,1	25,200	32,676	0105
15	3/1-2	1-2	126,5	28,0	0,01256814	0,00617951	6,0	2,5	32,200	27,974	0255
15	1-2	1-2	126,5	30,0	0,01256814	0,00654531	9,0	3,5	55,500	56,726	1451
15	1-2	1-2/3	126,5	14,0	0,01256814	0,00293582	8,5	1,0	52,800	18,845	1921
15	3/1-2	1-2	126,5	20,0	0,01256814	0,00417341	6,5	1,5	33,300	17,902	2010
15	1-2	1-2	126,5	22,0	0,01256814	0,00475166	8,0	1,0	50,000	26,124	2016
15	1-2	1-2/3	126,5	18,0	0,01256814	0,00394486	7,0	0,9	44,400	20,287	2026
15	3/1-2	1-2	127,0	114,0	0,01266769	0,03275994	5,0	3,5	29,900	140,059	0020
15	3/1-2	3/1-2	127,0	30,0	0,01266769	0,00669159	5,5	1,0	31,200	24,142	0023
15	1-2	3	127,0	14,0	0,01266769	0,00294681	8,0	4,0	50,400	38,302	0031
15	1-2	1-2	127,0	36,0	0,01266769	0,00819956	8,5	3,5	53,200	64,846	0218
15	1-2	1-2	127,0	18,0	0,01266769	0,00395939	9,5	3,5	58,700	42,611	0218
15	1-2	1-2	127,0	32,0	0,01266769	0,00706328	9,5	4,0	58,700	65,290	0218
15	1-2	3/1-2	127,5	34,0	0,01276763	0,00771732	7,0	2,1	45,100	45,582	0089
15	5	4/5-6	127,5	2,0	0,01276763	0,00030218	3,5	0,0	26,300	0,652	0103
15	1-2	1-2	127,5	8,0	0,01276763	0,00165248	8,0	5,0	50,800	37,251	0218
15	1-2	1-2	127,5	25,0	0,01276763	0,00549779	8,0	3,5	50,800	48,896	0218
15	3/1-2	1-2	127,5	36,0	0,01276763	0,00809961	6,5	3,5	34,000	39,395	0255
15	3/1-2	1-2	127,5	53,0	0,01276763	0,01282084	6,5	2,5	34,000	54,934	0577
15	3/1-2	1-2	127,5	27,0	0,01276763	0,00598002	6,0	2,0	32,800	25,759	1467
15	1-2	1-2/4	127,5	3,0	0,01276763	0,00060790	7,0	0,0	45,100	2,116	1992
15	3/1-2	3/1-2	127,5	36,0	0,01276763	0,00809961	5,0	2,0	30,200	32,313	2010
15	1-2	1-2	127,5	20,0	0,01276763	0,00431969	8,5	2,5	53,600	36,151	2106
15	1-2	1-2	127,5	37,0	0,01276763	0,00848544	8,5	3,5	53,600	66,582	2124
15	3/1-2	3/1-2	128,0	27,0	0,01286796	0,00600123	6,5	0,5	34,300	21,261	0023
15	3/1-2	1-2	128,0	66,0	0,01286796	0,01669128	5,0	4,4	30,500	76,909	0106
15	3/1-2	1-2	128,0	28,0	0,01286796	0,00636820	6,5	1,5	34,300	26,041	1449
15	3/1-2	1-2	128,0	76,0	0,01286796	0,01981717	5,0	2,5	30,500	78,709	1912
15	1-2	1-2/3	128,0	46,0	0,01286796	0,01077429	9,5	1,5	59,600	63,967	2017



15	1-2	1-2/4	128,0	8,0	0,01286796	0,00176577	6,5	0,5	42,600	9,032	2024
15	3/1-2	1-2	128,0	34,0	0,01286796	0,00787146	6,5	1,5	34,300	31,611	2125
15	1-2	3	128,0	32,0	0,01286796	0,00736409	6,5	1,0	42,600	32,912	2240
15	3/1-2	3/1-2	128,5	84,0	0,01296869	0,02233025	3,5	4,0	26,200	93,297	0020
15	1-2	3/1-2	128,5	16,0	0,01296869	0,00343062	7,0	1,4	45,800	22,045	0089
15	3/1-2	1-2	128,5	90,0	0,01296869	0,02469979	4,5	3,9	29,300	106,371	0106
15	3/1-2	1-2	128,5	44,0	0,01296869	0,01053749	6,5	2,5	34,600	45,874	0255
15	3/1-2	1-2	128,5	38,0	0,01296869	0,00893528	7,0	2,0	35,800	38,305	0577
15	3	1-2/3	128,5	38,0	0,01296869	0,00867374	6,0	1,5	33,400	33,919	1425
15	1-2	1-2/3	128,5	24,0	0,01296869	0,00529672	9,0	1,0	57,300	30,823	1619
15	3/1-2	1-2	129,0	62,0	0,01306981	0,01543248	4,5	4,5	29,600	71,298	0034
15	1-2	3/1-2	129,0	24,0	0,01306981	0,00531558	8,5	1,2	54,900	31,442	0089
15	5	4	129,0	20,0	0,01306981	0,00424999	5,0	0,8	30,000	12,141	0107
15	1-2	1-2	129,0	62,0	0,01306981	0,01543248	7,0	5,5	46,200	120,193	0196
15	3/1-2	1-2	129,0	44,0	0,01306981	0,01043637	7,5	5,0	37,200	56,030	0196
15	1-2	3/4	129,0	28,0	0,01306981	0,00628947	7,5	2,5	49,100	44,184	2019
15	1-2	1-2	129,0	13,0	0,01306981	0,00276696	8,5	1,0	54,900	18,285	2024
15	1-2	3/1-2	129,5	33,0	0,01317132	0,00756810	8,0	4,5	52,400	69,263	0031
15	3	3	129,5	14,0	0,01317132	0,00311469	5,5	1,8	32,700	14,930	0098
15	1-2	1-2	129,5	15,0	0,01317132	0,00322799	9,0	1,5	58,200	24,570	1457
15	1-2	1-2/5-6	129,5	13,0	0,01317132	0,00277717	9,0	0,0	58,200	1,587	2019
15	3/1-2	1-2	130,0	72,0	0,01327323	0,01893301	5,0	3,5	31,600	81,906	0020
15	1-2	1-2	130,0	46,0	0,01327323	0,01091723	8,0	4,0	52,800	83,749	0196
15	1-2	1-2	130,0	18,0	0,01327323	0,00404657	9,5	3,0	61,500	40,402	0218
15	3/1-2	1-2	130,0	100,0	0,01327323	0,02827433	6,5	4,0	35,500	132,743	0229
15	3/1-2	1-2	130,0	44,0	0,01327323	0,01050549	6,0	4,3	34,300	52,364	0243
15	1-2	1-2	130,0	24,0	0,01327323	0,00535327	10,0	1,0	64,300	33,394	2006
15	1-2	1-2	130,0	24,0	0,01327323	0,00523252	6,5	0,5	43,900	21,141	2016
15	1-2	1-2	130,0	57,0	0,01327323	0,01419136	6,0	3,5	40,900	84,884	2121
15	3/1-2	3/1-2	130,5	30,0	0,01337553	0,00673067	6,0	1,0	34,600	25,233	0023
15	1-2	1-2	130,5	36,0	0,01337553	0,00826690	8,0	4,0	53,200	69,172	0196
15	1-2	1-2	130,5	46,0	0,01337553	0,01109139	8,5	2,0	56,100	66,547	1440
15	1-2	1-2	130,5	62,0	0,01337553	0,01572838	8,5	3,5	56,100	107,687	1961
15	5	1-2/3	130,5	14,0	0,01337553	0,00313747	4,5	1,0	29,800	9,675	1982
15	1-2	1-2	130,5	20,0	0,01337553	0,00453234	9,0	0,0	59,000	19,657	2024
15	1-2	1-2/3	130,5	16,0	0,01337553	0,00348088	11,0	0,0	70,500	18,043	2025
15	1-2	1-2	130,5	23,0	0,01337553	0,00513022	8,0	1,7	53,200	33,670	2026
15	1-2	1-2	130,5	24,0	0,01337553	0,00537212	7,5	2,0	50,200	36,135	2106
15	1-2	3/1-2	131,0	34,0	0,01347822	0,00803403	7,0	0,5	47,600	32,601	0023
15	1-2	1-2	131,0	28,0	0,01347822	0,00637743	8,5	3,5	56,500	55,858	0218
15	1-2	1-2	131,0	22,0	0,01347822	0,00490717	8,0	5,0	53,600	58,269	0218
15	1-2	1-2	131,0	16,0	0,01347822	0,00337819	7,5	6,0	50,600	55,571	0218
15	5	3/4	131,0	2,0	0,01347822	0,00051934	6,5	0,0	33,500	1,355	2130
15	3/1-2	3/1-2	131,5	87,0	0,01358130	0,02391537	6,5	3,8	36,500	111,396	0084
15	5/1-2	4/1-2	131,5	60,0	0,01358130	0,01507081	4,5	2,3	30,200	44,683	0085
15	3/1-2	1-2	131,5	70,0	0,01358130	0,01846609	6,5	2,5	36,500	79,263	0201
15	3/1-2	1-2	131,5	40,0	0,01358130	0,00938453	7,0	3,5	37,700	46,157	1960
15	3/1-2	1-2	131,5	46,0	0,01358130	0,01102444	6,0	2,5	35,200	47,523	2004
15	1-2	1-2	131,5	26,0	0,01358130	0,00602538	7,5	4,5	51,000	60,023	2123
15	1-2	1-2	131,5	23,0	0,01358130	0,00516635	8,0	5,0	54,000	60,036	2123
15	1-2	1-2	131,5	52,0	0,01358130	0,01286482	7,0	2,5	48,000	73,230	2140
15	3/1-2	3/1-2	132,0	24,0	0,01368478	0,00542867	5,0	1,5	32,700	21,787	0023
15	3/1-2	3/1-2	132,0	20,0	0,01368478	0,00434188	6,0	0,5	35,500	15,372	0023
15	3/1-2	3/1-2	132,0	51,0	0,01368478	0,01261742	8,0	4,5	40,400	65,963	0084
15	1-2	4/1-2	132,0	21,0	0,01368478	0,00470061	7,0	0,7	48,300	22,007	0093

15	1-2	1-2	132,0	38,0	0,01368478	0,00887991	7,0	1,5	48,300	45,604	1960
15	1-2	1-2/3	132,0	20,0	0,01368478	0,00458064	9,0	2,0	60,400	35,471	2006
15	1-2	1-2/3	132,0	30,0	0,01368478	0,00705464	7,0	0,8	48,300	31,779	2026
15	1-2	1-2	132,0	73,0	0,01368478	0,01932158	7,0	2,0	48,300	95,379	2124

Periodo: 11 años

## 922. DATOS DE LOS PIES REMEDIDOS POR ESPECIE, ÁRBOL Y DIÁMETRO NORMAL

### Pinus sylvestris

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	1-2/4	75,0	1,0	0,00441786	0,00011860	6,0	0,5	9,400	0,653	2024
8	5/3	4/3	75,5	26,0	0,00447697	0,00353488	4,5	0,9	9,400	8,925	0073
8	3/1-2	1-2	76,5	105,0	0,00459635	0,02127643	4,0	5,0	8,200	81,822	0245
8	3	1-2/3	76,5	17,0	0,00459635	0,00226980	5,0	1,0	9,100	6,718	2016
8	3	4/1-2	77,0	8,0	0,00465663	0,00108483	5,5	1,9	9,600	4,444	0089
8	3/1-2	1-2/3	77,0	23,0	0,00465663	0,00319736	4,0	4,5	8,400	13,296	0229
8	3	1-2/4	77,5	24,0	0,00471730	0,00337407	5,5	0,0	9,800	8,653	2017
8	3/1-2	3/1-2	78,0	50,0	0,00477836	0,00808960	5,0	4,6	9,500	31,308	0084
8	3	1-2	78,0	20,0	0,00477836	0,00284177	6,5	1,5	10,700	9,625	0255
8	3	1-2	78,0	12,0	0,00477836	0,00151287	5,5	2,0	9,900	5,838	0255
8	5	3/4	78,0	10,0	0,00477836	0,00130376	2,5	1,0	8,500	3,604	1982
8	3	3/5-6	78,0	15,0	0,00477836	0,00201455	6,0	7,3	10,300	11,993	2023
8	5/3	4/3	78,5	106,0	0,00483982	0,02189533	3,0	1,5	9,100	52,437	0007
8	3	3/1-2	78,5	64,0	0,00483982	0,01122079	4,0	3,9	8,700	39,781	0086
8	3	3/1-2	78,5	14,0	0,00483982	0,00195309	7,0	5,0	11,200	10,077	0196
8	3/1-2	1-2	78,5	103,0	0,00483982	0,02103296	3,5	3,5	8,200	72,207	2184
8	3	4/1-2	79,0	25,0	0,00490167	0,00359320	5,0	1,8	9,800	11,668	0089
8	3	1-2/4	79,0	11,0	0,00490167	0,00146005	4,5	0,5	9,400	3,966	2017
8	3/1-2	1-2	79,0	70,0	0,00490167	0,01241813	4,0	3,5	8,900	42,923	2125
8	3/1-2	3/1-2	79,5	38,0	0,00496391	0,00597197	4,5	5,1	9,500	24,234	0084
8	3	1-2	79,5	6,0	0,00496391	0,00084489	8,0	0,0	12,300	1,631	1448
8	3	3/1-2	79,5	26,0	0,00496391	0,00386082	6,0	1,5	10,800	12,665	1457
8	3	1-2	79,5	12,0	0,00496391	0,00168370	4,0	1,5	9,000	5,635	1946
8	3	3	79,5	4,0	0,00496391	0,00057786	6,5	1,5	11,200	2,791	2006
8	3	1-2	80,0	28,0	0,00502655	0,00421936	6,0	2,0	11,000	14,554	2016
8	3	1-2	80,0	52,0	0,00502655	0,00865823	3,5	4,0	8,600	30,674	2188
8	5/3	3/1-2	80,5	75,0	0,00508958	0,01390155	4,0	4,0	10,400	40,700	0008
8	3	1-2/3	80,5	42,0	0,00508958	0,00679271	5,0	3,0	10,300	24,007	1589
8	3	1-2/4	80,5	3,0	0,00508958	0,00038642	5,5	0,0	10,700	0,960	2126
8	3/1-2	1-2	81,0	94,0	0,00515300	0,01889982	4,0	5,0	9,400	73,250	0008
8	3/1-2	3/1-2	81,0	24,0	0,00515300	0,00342375	6,5	5,5	11,700	16,327	0196
8	3/1-2	1-2	81,0	56,0	0,00515300	0,00948074	4,5	4,0	9,900	35,035	2188
8	3	1-2/4	81,5	0,0	0,00521681	0,00000000	6,0	0,5	11,500	0,080	2024
8	5	3	81,5	22,0	0,00521681	0,00319657	3,5	0,0	10,300	6,686	2140
8	3	1-2/4	81,5	4,0	0,00521681	0,00045769	8,5	0,0	13,400	1,390	2142
8	5/1-2	3/1-2	82,0	117,0	0,00528102	0,02582154	4,0	5,0	10,800	78,024	0008
8	3	1-2	82,0	16,0	0,00528102	0,00218517	5,0	1,5	10,700	7,380	1405
8	3	1-2	82,0	46,0	0,00528102	0,00748661	4,5	3,5	10,200	27,063	2188
8	3	3/1-2	82,5	22,0	0,00534562	0,00314925	4,5	1,5	10,400	9,945	0023
8	3	1-2/3	82,5	4,0	0,00534562	0,00046319	4,5	1,5	10,400	2,636	2020
8	3	1-2/3	83,0	18,0	0,00541061	0,00252211	4,5	3,5	10,500	10,812	1271
8	3	1-2/3	83,0	17,0	0,00541061	0,00244337	6,0	2,0	12,000	9,115	2027
8	3	3	83,5	42,0	0,00547599	0,00699299	5,0	3,6	11,200	26,278	0083
8	3/1-2	3/1-2	83,5	56,0	0,00547599	0,00980805	5,0	5,6	11,200	41,069	0084
8	3	3/1-2	83,5	6,0	0,00547599	0,00081524	7,0	4,5	13,000	6,119	0196
8	3	1-2	83,5	38,0	0,00547599	0,00602302	4,0	2,0	10,100	18,864	0260

8	3	1-2/3	84,0	0,0	0,00554177	0,00000000	6,0	5,0	12,300	1,889	0218
8	3	1-2/3	84,0	12,0	0,00554177	0,00169646	5,5	1,0	11,800	5,615	0255
8	3	3/1-2	84,5	40,0	0,00560794	0,00646834	3,5	3,8	9,800	23,721	0086
<b>m</b>				<b>33,1</b>		<b>0,00576374</b>		<b>2,7</b>		<b>19,981</b>	
<b>s</b>				<b>30,7</b>		<b>0,00638947</b>		<b>1,9</b>		<b>21,220</b>	<b>49</b>

**Pinus sylvestris**

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
9	5/3	4	85,0	18,0	0,00567450	0,00257709	4,5	1,0	12,100	6,942	0064
9	3	3	85,0	7,0	0,00567450	0,00097311	5,5	1,5	12,200	4,157	1458
9	3	1-2/3	85,0	14,0	0,00567450	0,00194563	8,0	2,0	14,400	8,093	2123
9	3/1-2	1-2	85,0	56,0	0,00567450	0,00982945	4,5	4,0	11,100	37,000	2188
9	3/1-2	3/1-2	85,5	50,0	0,00574146	0,00867865	7,5	1,8	14,200	31,839	0089
9	3	1-2	85,5	54,0	0,00574146	0,00954259	3,0	1,8	9,400	27,214	0273
9	3	1-2/3	85,5	20,0	0,00574146	0,00291756	6,5	2,0	13,300	10,993	1957
9	3/1-2	1-2	85,5	36,0	0,00574146	0,00585279	5,5	3,0	12,300	21,877	2004
9	3/1-2	1-2/3	86,0	58,0	0,00580880	0,01047721	4,0	3,0	10,800	35,885	1620
9	3/5	1-2	86,0	26,0	0,00580880	0,00404323	3,5	0,0	10,200	8,767	2036
9	3/1-2	1-2	86,5	71,0	0,00587655	0,01360624	3,5	5,0	10,300	52,568	0034
9	3	3/1-2	86,5	43,0	0,00587655	0,00729478	3,5	2,5	10,300	23,636	0086
9	3	1-2/3	86,5	8,0	0,00587655	0,00121167	9,5	3,0	16,200	6,632	2009
9	3/1-2	1-2	86,5	26,0	0,00587655	0,00406365	7,0	3,0	14,100	16,594	2123
9	3	1-2/4	87,0	12,0	0,00594468	0,00183096	6,5	0,5	13,800	5,771	2024
9	3	1-2	87,5	66,0	0,00601320	0,01249254	3,5	3,2	10,600	42,596	0273
9	5	3/4	87,5	1,0	0,00601320	0,00013823	3,0	0,5	11,400	0,830	2007
9	3	1-2	88,0	25,0	0,00608212	0,00394663	5,0	2,5	12,600	14,635	1449
9	3	1-2	88,5	10,0	0,00615143	0,00154625	4,5	2,0	12,200	6,532	1466
9	3	1-2/3	88,5	15,0	0,00615143	0,00226195	7,0	1,0	14,900	7,948	1961
9	3	1-2/3	88,5	15,0	0,00615143	0,00226195	5,0	1,0	12,800	7,268	2007
9	3	3/4	89,0	8,0	0,00622114	0,00116867	5,0	1,4	13,000	4,769	0073
9	3	1-2	89,0	14,0	0,00622114	0,00211115	6,0	2,0	14,100	8,500	0255
9	3/1-2	1-2	89,0	42,0	0,00622114	0,00725708	4,0	2,5	11,700	24,446	0260
9	5/3	4/3	89,5	6,0	0,00629124	0,00087179	5,0	1,0	13,900	2,934	0064
9	3	1-2/3	89,5	51,0	0,00629124	0,00921272	3,5	2,5	11,200	29,942	1959
9	3	1-2/4	89,5	18,0	0,00629124	0,00286965	8,5	0,5	16,700	9,928	2129
9	3	4/1-2	90,0	52,0	0,00636172	0,00936371	4,0	2,9	12,100	32,494	0098
9	3	1-2	90,0	26,0	0,00636172	0,00429790	3,5	2,0	11,400	14,138	0260
9	3	1-2/3	90,0	20,0	0,00636172	0,00305540	5,5	0,5	13,900	9,010	2115
9	3/1-2	1-2	91,0	61,0	0,00650388	0,01164196	4,5	4,0	13,000	44,831	0034
9	3	1-2	91,0	47,0	0,00650388	0,00845324	3,5	2,3	11,600	27,202	0273
9	3	1-2/3	91,0	34,0	0,00650388	0,00566999	4,0	2,0	12,400	18,608	1628
9	3/1-2	3/1-2	91,5	30,0	0,00657555	0,00492347	7,5	4,5	16,600	22,933	0031
9	3	1-2	92,0	6,0	0,00664761	0,00089535	7,0	4,0	16,300	6,868	0196
9	5/1-2	4/1-2	92,5	84,0	0,00672006	0,01774686	3,0	4,0	12,800	51,253	0034
9	3/1-2	3/1-2	92,5	38,0	0,00672006	0,00655317	6,0	3,4	15,400	26,524	0083
9	3	1-2	92,5	70,0	0,00672006	0,01389193	4,0	1,3	12,900	41,513	0273
9	3/1-2	3	92,5	18,0	0,00672006	0,00286984	7,0	2,0	16,500	11,559	2115
9	3	1-2/3	92,5	17,0	0,00672006	0,00269706	8,0	0,5	17,500	9,248	2126
9	3	1-2	93,0	30,0	0,00679291	0,00518618	4,5	1,5	13,700	16,672	2010
9	5/3	4/1-2	93,5	72,0	0,00686615	0,01477628	3,0	2,7	13,100	39,844	0085
9	3	3/4	93,5	42,0	0,00686615	0,00744773	4,0	1,0	13,200	21,336	1425
9	3/1-2	1-2	93,5	55,0	0,00686615	0,01045365	3,5	3,0	12,400	36,159	1959
9	3/1-2	1-2	93,5	71,0	0,00686615	0,01438692	4,5	3,5	13,900	53,903	2188
9	3/1-2	1-2	94,5	48,0	0,00701380	0,00904681	4,0	2,0	13,500	29,370	1959
<b>m</b>				<b>34,6</b>		<b>0,00618132</b>		<b>2,2</b>		<b>21,125</b>	
<b>s</b>				<b>22,0</b>		<b>0,00448875</b>		<b>1,2</b>		<b>14,688</b>	<b>46</b>

**Pinus sylvestris**

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	3/1-2	1-2	95,0	32,0	0,00708822	0,00547992	6,0	2,5	16,400	21,186	0255
10	3/1-2	1-2/3	95,0	20,0	0,00708822	0,00320855	7,0	3,5	17,600	15,125	2123
10	5/3	4	95,5	2,0	0,00716303	0,00030316	4,5	0,5	15,500	1,209	0064
10	3/1-2	3/1-2	95,5	18,0	0,00716303	0,00304401	5,5	1,6	16,000	11,183	0098
10	3/1-2	1-2	96,0	14,0	0,00723823	0,00226509	7,0	5,5	18,000	14,172	0218
10	3/1-2	1-2	96,0	40,0	0,00723823	0,00739551	5,5	2,5	16,200	27,569	2004
10	3	3/1-2	96,5	8,0	0,00731382	0,00126292	8,5	1,5	19,900	5,913	1451
10	5/3	3/5-6	97,5	4,0	0,00746619	0,00062518	7,0	0,5	18,500	2,046	0031
10	3/1-2	1-2	97,5	106,0	0,00746619	0,02489928	3,5	6,0	13,700	106,305	0229
10	1-2	1-2	97,5	32,0	0,00746619	0,00560362	6,5	0,5	24,900	21,271	2016
10	3	3/4	98,0	8,0	0,00754296	0,00136522	8,5	1,5	20,600	6,354	0031
10	3/1-2	3	98,5	20,0	0,00762013	0,00331575	7,5	2,5	19,800	14,598	0196
10	3/1-2	1-2	98,5	100,0	0,00762013	0,02348242	4,0	5,5	14,900	99,627	0229
10	3	1-2	98,5	34,0	0,00762013	0,00627278	4,0	2,5	14,900	22,600	0260
10	3/1-2	1-2	98,5	46,0	0,00762013	0,00889287	6,0	2,0	17,900	32,545	1508
10	3/1-2	1-2/3	98,5	24,0	0,00762013	0,00416575	6,5	1,5	18,500	15,407	2125
10	3/1-2	3/1-2	99,0	49,0	0,00769769	0,00950567	4,5	2,6	15,900	34,246	0086
10	3	1-2	99,0	38,0	0,00769769	0,00715125	4,0	0,0	15,100	17,527	2036
10	3/1-2	3/1-2	99,5	72,0	0,00777564	0,01545958	5,0	5,9	16,900	69,638	0084
10	3/1-2	3/1-2	99,5	18,0	0,00777564	0,00297568	7,5	0,9	20,200	10,909	0089
10	3	1-2/3	100,0	65,0	0,00785398	0,01352848	4,5	1,0	16,300	41,438	0020
10	3/1-2	1-2	100,0	30,0	0,00785398	0,00552155	6,0	2,5	18,500	21,936	0255
10	3	1-2	100,0	48,0	0,00785398	0,00934938	3,5	0,5	14,500	24,214	2036
10	3/1-2	3	101,0	59,0	0,00801185	0,01209435	4,5	2,5	16,700	43,171	0057
10	3	1-2	101,0	10,0	0,00801185	0,00157806	5,5	3,0	18,200	9,144	0255
10	3	1-2/3	101,0	9,0	0,00801185	0,00149147	7,0	1,0	20,300	6,042	2115
10	3/1-2	3/1-2	101,5	18,0	0,00809137	0,00312431	7,5	1,1	21,200	11,874	0089
10	3/1-2	1-2	101,5	84,0	0,00809137	0,01878888	5,0	3,0	17,700	71,661	1425
10	3/1-2	1-2	101,5	36,0	0,00809137	0,00675757	6,5	1,0	19,900	23,356	2016
10	3/1-2	1-2	102,0	40,0	0,00817128	0,00766549	6,5	2,5	20,100	30,500	0255
10	3	3/4	102,0	0,0	0,00817128	0,00000000	8,0	1,5	22,100	0,956	2006
10	3	1-2	103,0	62,0	0,00833229	0,01292078	4,0	2,7	16,500	46,067	0273
10	3	1-2	103,0	30,0	0,00833229	0,00566527	5,0	1,5	18,300	19,540	1449
10	3/1-2	1-2	103,5	24,0	0,00841338	0,00435425	6,0	2,5	20,100	18,228	0255
10	5/3	1-2/3	103,5	15,0	0,00841338	0,00261538	3,5	1,0	17,000	7,343	2035
10	1-2	1-2	103,5	40,0	0,00841338	0,00775973	8,0	2,5	33,700	47,905	2123
10	1-2	1-2	103,5	26,0	0,00841338	0,00475794	8,0	3,0	33,700	35,771	2123
10	3	3	104,0	3,0	0,00849487	0,00049716	6,0	1,2	20,300	3,254	0098
10	1-2	1-2/4	104,0	12,0	0,00849487	0,00207345	7,5	0,0	32,100	7,709	2024
10	3/1-2	1-2	104,0	28,0	0,00849487	0,00508644	6,0	2,2	20,300	20,222	2026
10	1-2	1-2	104,0	24,0	0,00849487	0,00437310	8,0	1,0	34,000	22,818	2126
10	3/1-2	1-2	104,5	52,0	0,00857674	0,01078254	7,0	3,0	22,000	45,163	0255
10	1-2	1-2/3	104,5	28,0	0,00857674	0,00521190	8,0	2,5	34,300	35,399	2123
<b>m</b>				<b>33,2</b>		<b>0,00657376</b>		<b>2,1</b>		<b>26,585</b>	
<b>s</b>				<b>24,7</b>		<b>0,00573412</b>		<b>1,5</b>		<b>23,566</b>	<b>43</b>

**Pinus sylvestris**

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	1-2	105,0	66,0	0,00865901	0,01444131	4,5	4,0	18,200	58,585	0030
11	3/1-2	1-2/3	105,0	48,0	0,00865901	0,00960640	6,0	1,7	20,800	35,023	0073
11	3	3/1-2	105,0	14,0	0,00865901	0,00246301	5,5	1,8	20,000	10,454	0098
11	1-2	1-2/3	105,0	18,0	0,00865901	0,00332007	7,5	1,0	32,700	17,614	2024
11	3	1-2/4	105,0	0,0	0,00865901	0,00008266	7,0	0,0	22,300	0,250	2126
11	3/1-2	3/1-2	105,5	19,0	0,00874168	0,00343219	6,0	5,5	21,000	20,489	0031
11	3/1-2	1-2	105,5	72,0	0,00874168	0,01600327	5,5	3,0	20,200	63,102	1426
11	3/1-2	3/1-2	106,5	16,0	0,00890818	0,00278168	5,0	1,0	19,800	9,755	0023
11	5/1-2	3/1-2	107,0	50,0	0,00899202	0,01024414	6,5	4,0	21,900	34,326	0066
11	1-2	1-2/3	107,0	25,0	0,00899202	0,00469275	8,0	3,0	36,000	36,157	2123
11	3/1-2	1-2	107,5	58,0	0,00907626	0,01230621	4,5	4,0	19,300	50,885	0034
11	5	4	107,5	10,0	0,00907626	0,00185963	3,5	0,0	18,400	3,964	0064
11	1-2	3/1-2	108,5	29,0	0,00924590	0,00560303	6,5	1,0	30,800	24,918	0023
11	5/3	4/3	108,5	16,0	0,00924590	0,00292796	4,5	0,5	20,200	7,627	0064
11	3	1-2	108,5	71,0	0,00924590	0,01605982	4,0	2,4	18,700	56,591	0273
11	3/1-2	1-2	108,5	68,0	0,00924590	0,01535983	3,5	3,0	17,600	55,749	1948
11	3/1-2	1-2	109,0	105,0	0,00933132	0,02663678	4,5	4,0	19,900	109,292	0245
11	3/1-2	1-2/3	109,0	12,0	0,00933132	0,00216770	9,0	1,5	27,200	10,049	1457
11	3	1-2	109,0	26,0	0,00933132	0,00498257	4,5	2,5	19,900	20,225	1946
11	5/3	4/3	109,5	102,0	0,00941712	0,02554959	4,5	1,0	20,600	65,990	0064
11	3/1-2	1-2	109,5	58,0	0,00941712	0,01248685	5,5	1,5	22,000	44,120	2130
11	3/1-2	3/1-2	110,0	61,0	0,00950332	0,01346251	6,5	4,5	24,000	61,666	0084
11	5/3	4/1-2	110,0	50,0	0,00950332	0,01072874	4,0	2,2	20,100	30,519	0085
11	3/1-2	1-2	110,0	8,0	0,00950332	0,00143257	7,5	4,0	25,600	10,976	0218
11	5	1-2/4	110,5	17,0	0,00958991	0,00317772	4,5	0,0	21,000	7,346	1973
11	1-2	1-2	110,5	29,0	0,00958991	0,00569414	7,5	3,5	36,200	44,227	2123
11	1-2	1-2/3	111,0	2,0	0,00967689	0,00035186	5,5	2,5	27,700	12,307	0218
11	3/1-2	3/1-2	111,5	12,0	0,00976427	0,00211802	7,5	0,9	26,400	8,588	0089
11	3/1-2	3/1-2	112,0	23,0	0,00985203	0,00446185	7,5	2,0	26,700	19,339	0026
11	5	4/3	112,0	8,0	0,00985203	0,00136365	4,0	0,5	20,800	3,899	0064
11	1-2	1-2	112,0	37,0	0,00985203	0,00758459	8,0	5,5	39,400	70,423	1944
11	1-2	1-2	112,0	27,0	0,00985203	0,00532264	7,5	2,5	37,200	36,220	2115
11	3/1-2	1-2	112,5	14,0	0,00994019	0,00262794	6,0	6,5	24,400	20,295	0218
11	3/1-2	1-2	112,5	57,0	0,00994019	0,01262449	4,5	3,0	21,500	49,204	0260
11	3	3	112,5	15,0	0,00994019	0,00282743	5,5	1,5	23,500	11,625	2240
11	3/1-2	3/1-2	113,5	6,0	0,01011770	0,00109799	6,0	1,0	24,900	5,222	0023
11	3/1-2	1-2	113,5	37,0	0,01011770	0,00767177	5,5	2,0	24,000	29,476	0255
11	3	3/4	114,0	8,0	0,01020703	0,00148283	8,5	0,5	29,500	5,982	0031
11	1-2	1-2/3	114,0	6,0	0,01020703	0,00119714	7,5	0,5	38,500	6,968	1619
11	3/1-2	1-2	114,5	76,0	0,01029677	0,01835534	4,0	3,5	21,200	72,320	0020
11	5/3	4/1-2	114,5	46,0	0,01029677	0,01006154	4,0	1,6	21,800	27,549	0085
11	3/1-2	1-2	114,5	32,0	0,01029677	0,00655965	6,0	3,0	25,400	29,007	0255
<b>m</b>				<b>34,6</b>		<b>0,00745743</b>		<b>2,3</b>		<b>30,912</b>	
<b>s</b>				<b>26,7</b>		<b>0,00653475</b>		<b>1,6</b>		<b>24,303</b>	<b>42</b>

**Pinus sylvestris**

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
12	3/1-2	1-2	115,0	28,0	0,01038689	0,00556160	6,0	1,5	25,700	21,307	2106
12	1-2	1-2	115,0	42,0	0,01038689	0,00909589	8,0	4,0	41,500	68,864	2123
12	5/3	3/1-2	115,5	23,0	0,01047741	0,00458830	4,5	1,0	23,000	12,781	0064
12	3	1-2	115,5	22,0	0,01047741	0,00426373	5,5	2,0	25,000	17,888	1467
12	3/1-2	1-2	115,5	106,0	0,01047741	0,02788222	5,0	3,5	23,900	115,427	1491
12	3/1-2	1-2	116,0	48,0	0,01056832	0,01068475	5,5	3,5	25,200	46,251	1419
12	3/1-2	1-2/3	116,0	42,0	0,01056832	0,00903836	7,0	2,0	28,100	36,909	2106
12	5/3	3	116,5	10,0	0,01065962	0,00200807	4,5	0,5	23,500	5,561	0064
12	3/1-2	3/1-2	117,0	8,0	0,01075132	0,00161890	7,5	2,5	29,600	10,108	0026
12	1-2	1-2	117,0	22,0	0,01075132	0,00431439	8,0	1,5	42,900	26,741	1457
12	3/1-2	1-2/3	117,0	41,0	0,01075132	0,00885536	6,0	2,5	26,800	36,607	1597
12	3	1-2	117,0	48,0	0,01075132	0,01063115	4,0	0,0	22,300	27,706	2036
12	3/1-2	1-2	117,0	30,0	0,01075132	0,00610510	7,0	1,5	28,700	24,384	2115
12	5/3	4/3	117,5	80,0	0,01084340	0,01994735	4,5	1,5	23,900	53,917	0085
12	3/1-2	3/1-2	117,5	30,0	0,01084340	0,00612826	6,5	2,4	28,000	26,586	0089
12	3/1-2	1-2	118,0	9,0	0,01093588	0,00173180	6,5	1,2	28,300	7,992	2029
12	3/1-2	1-2	118,5	34,0	0,01102876	0,00723666	6,5	2,5	28,600	31,242	0255
12	3/1-2	1-2	118,5	41,0	0,01102876	0,00895197	6,5	1,5	28,600	34,467	1419
12	1-2	1-2	119,0	25,0	0,01112202	0,00516399	8,0	2,5	44,400	37,807	0026
12	3	1-2	119,5	0,0	0,01121568	0,00000000	7,0	2,0	30,200	2,290	0051
12	3/1-2	3/1-2	120,0	28,0	0,01130973	0,00589363	6,0	1,0	28,400	21,409	0023
12	3/1-2	3/1-2	120,0	93,0	0,01130973	0,02432300	4,5	5,7	25,000	113,735	0084
12	3/1-2	3	120,5	48,0	0,01140418	0,01089504	4,5	2,0	25,200	40,136	0057
12	5/3	4/1-2	121,0	60,0	0,01149901	0,01437377	3,5	3,0	23,500	42,868	0085
12	1-2	1-2	121,0	36,0	0,01149901	0,00786026	9,0	1,0	50,900	42,414	1619
12	1-2	3/1-2	121,5	24,0	0,01159424	0,00491875	8,0	4,0	46,200	47,538	0031
12	1-2	3/1-2	121,5	14,0	0,01159424	0,00271964	7,5	4,5	43,600	37,797	0031
12	3/1-2	1-2	121,5	30,0	0,01159424	0,00631362	7,0	3,5	31,300	31,304	0033
12	3	1-2	121,5	69,0	0,01159424	0,01690805	3,5	2,4	23,000	60,499	0273
12	1-2	1-2	122,0	14,0	0,01168987	0,00273024	7,5	6,0	44,000	47,059	0218
12	3/1-2	1-2	122,5	84,0	0,01178588	0,02186764	5,0	4,0	27,500	95,138	0034
12	1-2	1-2	122,5	12,0	0,01178588	0,00242217	7,0	6,0	41,700	45,064	0218
12	3/1-2	1-2	122,5	78,0	0,01178588	0,01963004	4,5	3,0	26,200	78,003	0257
12	1-2	1-2	123,0	20,0	0,01188229	0,00429083	10,0	1,0	57,700	27,348	1619
12	1-2	1-2	123,0	40,0	0,01188229	0,00911317	8,0	3,0	47,300	62,613	2018
12	3/1-2	3/1-2	123,5	13,0	0,01197909	0,00265465	5,0	1,0	28,000	10,441	0023
12	1-2	1-2	124,5	34,0	0,01217387	0,00768178	9,5	1,5	56,500	47,616	1619
12	1-2	1-2	124,5	55,0	0,01217387	0,01313186	8,5	2,5	51,200	80,992	2123
<b>m</b>				<b>37,9</b>		<b>0,00872463</b>		<b>2,5</b>		<b>41,495</b>	
<b>s</b>				<b>24,9</b>		<b>0,00663490</b>		<b>1,4</b>		<b>27,075</b>	<b>38</b>



**Pinus sylvestris**

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
13	3/1-2	1-2	125,0	46,0	0,01227185	0,01069398	6,5	2,0	32,400	43,895	0255
13	3/1-2	3/1-2	125,0	55,0	0,01227185	0,01317505	4,5	3,0	27,500	53,891	0257
13	3/1-2	1-2	125,0	57,0	0,01227185	0,01374368	6,5	3,5	32,400	62,612	0577
13	3/1-2	1-2	125,0	47,0	0,01227185	0,01096337	8,0	2,0	35,600	47,636	1405
13	1-2	1-2	125,0	27,0	0,01227185	0,00587399	7,0	2,5	43,400	40,224	1921
13	3/1-2	1-2	125,0	32,0	0,01227185	0,00708743	5,0	3,5	28,800	33,630	2010
13	1-2	1-2/3	125,0	18,0	0,01227185	0,00378876	7,0	3,5	43,400	37,626	2024
13	1-2	1-2	125,0	72,0	0,01227185	0,01836359	6,0	3,0	37,900	95,666	2125
13	1-2	1-2	125,0	30,0	0,01227185	0,00647580	9,5	3,0	56,900	53,239	2130
13	5/1-2	3/1-2	125,5	5,0	0,01237022	0,00100531	5,5	1,0	29,100	4,122	0064
13	1-2	1-2/3	125,5	16,0	0,01237022	0,00346655	8,0	0,5	49,300	17,032	2024
13	3/1-2	1-2	126,0	64,0	0,01246898	0,01603331	4,5	4,5	28,000	72,889	0034
13	3/1-2	3/1-2	126,0	74,0	0,01246898	0,01894694	7,0	4,3	34,100	91,126	0084
13	1-2	3/1-2	126,0	30,0	0,01246898	0,00664447	7,5	1,7	46,900	38,682	0089
13	1-2	1-2	126,0	6,0	0,01246898	0,00131967	8,0	5,5	49,600	37,487	0218
13	1-2	1-2	126,0	19,0	0,01246898	0,00404401	9,5	4,0	57,800	46,254	0218
13	3/1-2	1-2	126,0	64,0	0,01246898	0,01588389	6,0	5,0	31,900	77,861	2023
13	1-2	1-2	126,0	26,0	0,01246898	0,00567686	7,5	2,0	46,900	36,758	2024
13	1-2	1-2/3	126,0	6,0	0,01246898	0,00131967	8,5	1,0	52,400	11,443	2024
13	3/1-2	1-2	126,5	94,0	0,01256814	0,02544513	4,5	4,0	28,300	109,621	0020
13	5/3	3/1-2	126,5	20,0	0,01256814	0,00440353	4,5	1,0	27,900	12,705	0064
13	3/1-2	3/1-2	126,5	86,0	0,01256814	0,02306459	6,0	4,8	32,200	110,152	0084
13	3/1-2	3	126,5	26,0	0,01256814	0,00581725	5,5	0,7	30,900	20,081	0098
13	3/5	3	126,5	44,0	0,01256814	0,01039769	3,5	1,1	25,200	32,676	0105
13	3/1-2	1-2	126,5	28,0	0,01256814	0,00617951	6,0	2,5	32,200	27,974	0255
13	1-2	1-2	126,5	30,0	0,01256814	0,00654531	9,0	3,5	55,500	56,726	1451
13	1-2	1-2/3	126,5	14,0	0,01256814	0,00293582	8,5	1,0	52,800	18,845	1921
13	3/1-2	1-2	126,5	20,0	0,01256814	0,00417341	6,5	1,5	33,300	17,902	2010
13	1-2	1-2	126,5	22,0	0,01256814	0,00475166	8,0	1,0	50,000	26,124	2016
13	1-2	1-2/3	126,5	18,0	0,01256814	0,00394486	7,0	0,9	44,400	20,287	2026
13	3/1-2	1-2	127,0	114,0	0,01266769	0,03275994	5,0	3,5	29,900	140,059	0020
13	3/1-2	3/1-2	127,0	30,0	0,01266769	0,00669159	5,5	1,0	31,200	24,142	0023
13	1-2	3	127,0	14,0	0,01266769	0,00294681	8,0	4,0	50,400	38,302	0031
13	1-2	1-2	127,0	36,0	0,01266769	0,00819956	8,5	3,5	53,200	64,846	0218
13	1-2	1-2	127,0	18,0	0,01266769	0,00395939	9,5	3,5	58,700	42,611	0218
13	1-2	1-2	127,0	32,0	0,01266769	0,00706328	9,5	4,0	58,700	65,290	0218
13	1-2	3/1-2	127,5	34,0	0,01276763	0,00771732	7,0	2,1	45,100	45,582	0089
13	5	4/5-6	127,5	2,0	0,01276763	0,00030218	3,5	0,0	26,300	0,652	0103
13	1-2	1-2	127,5	8,0	0,01276763	0,00165248	8,0	5,0	50,800	37,251	0218
13	1-2	1-2	127,5	25,0	0,01276763	0,00549779	8,0	3,5	50,800	48,896	0218
13	3/1-2	1-2	127,5	36,0	0,01276763	0,00809961	6,5	3,5	34,000	39,395	0255
13	3/1-2	1-2	127,5	53,0	0,01276763	0,01282084	6,5	2,5	34,000	54,934	0577
13	3/1-2	1-2	127,5	27,0	0,01276763	0,00598002	6,0	2,0	32,800	25,759	1467
13	1-2	1-2/4	127,5	3,0	0,01276763	0,00060790	7,0	0,0	45,100	2,116	1992
13	3/1-2	3/1-2	127,5	36,0	0,01276763	0,00809961	5,0	2,0	30,200	32,313	2010
13	1-2	1-2	127,5	20,0	0,01276763	0,00431969	8,5	2,5	53,600	36,151	2106
13	1-2	1-2	127,5	37,0	0,01276763	0,00848544	8,5	3,5	53,600	66,582	2124
13	3/1-2	3/1-2	128,0	27,0	0,01286796	0,00600123	6,5	0,5	34,300	21,261	0023
13	3/1-2	1-2	128,0	66,0	0,01286796	0,01669128	5,0	4,4	30,500	76,909	0106
13	3/1-2	1-2	128,0	28,0	0,01286796	0,00636820	6,5	1,5	34,300	26,041	1449
13	3/1-2	1-2	128,0	76,0	0,01286796	0,01981717	5,0	2,5	30,500	78,709	1912
13	1-2	1-2/3	128,0	46,0	0,01286796	0,01077429	9,5	1,5	59,600	63,967	2017

13	1-2	1-2/4	128,0	8,0	0,01286796	0,00176577	6,5	0,5	42,600	9,032	2024
13	3/1-2	1-2	128,0	34,0	0,01286796	0,00787146	6,5	1,5	34,300	31,611	2125
13	1-2	3	128,0	32,0	0,01286796	0,00736409	6,5	1,0	42,600	32,912	2240

**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 sylvestris**

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	35,0	0,00685405	2,4	27,400	218	26	0,00607227	1,5	23,600
15	34,0	0,00927684	2,5	60,600	676	22	0,00661355	1,5	39,100
20	34,0	0,01169164	2,1	87,900	364	18	0,00677475	1,3	50,500
25	32,0	0,01372938	1,5	108,300	567	18	0,00839316	1,1	62,200
30	30,0	0,01506875	1,3	130,200	391	17	0,00875157	1,1	74,900
35	28,0	0,01578959	1,2	148,400	229	15	0,00916639	1,1	84,400
40	29,0	0,01897457	1,0	176,000	133	17	0,01177364	1,0	109,100
45	29,0	0,02081341	1,1	201,200	144	15	0,01126752	1,1	120,000
50	31,0	0,02487171	1,5	284,600	63	19	0,01587219	1,3	166,300
55	36,0	0,03234997	1,6	339,400	28	25	0,02397457	0,9	196,100
60	58,0	0,05738794	0,8	410,800	5	23	0,02454540	0,9	172,400
65	50,0	0,05178916	1,5	431,300	2	19	0,02001587	1,0	153,900
70	40,0	0,05215043	3,5	365,400	1	0	0,00000000	0,0	0,000

**Pinus halepensis**

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	39,0	0,00782697	1,7	25,600	52	21	0,00522280	1,0	17,900
15	39,0	0,01054501	1,8	47,100	194	20	0,00612619	1,1	26,500
20	37,0	0,01284504	1,5	66,200	81	20	0,00769632	1,0	37,900
25	36,0	0,01544381	1,5	86,100	117	19	0,00876497	0,9	39,300
30	41,0	0,02065995	1,5	114,600	49	20	0,01084909	0,8	57,100
35	40,0	0,02330750	1,4	144,800	27	18	0,01109143	1,0	60,400
40	29,0	0,01929136	0,9	116,900	15	14	0,00915092	0,6	46,800
45	26,0	0,01930785	0,9	130,400	10	10	0,00771052	0,6	65,500
50	41,0	0,03437053	0,8	207,800	10	28	0,02392211	0,6	117,100
55	27,0	0,02406081	0,7	167,400	3	2	0,00292777	0,0	4,600
60	14,0	0,01298921	0,8	124,600	2	0	0,00055735	0,6	51,800
65	26,0	0,02662814	0,4	71,100	1	0	0,00000000	0,0	0,000

**Pinus nigra**

<b>C.D.</b>	<b>Incr.D.n.</b>	<b>Incr. A.b.</b>	<b>Incr. Ht</b>	<b>Incr. VCC</b>	<b>CANT.</b>	<b>s(1)</b>	<b>s(2)</b>	<b>s(3)</b>	<b>s(4)</b>
<b>IFN2</b>	<b>(1) mm</b>	<b>(2) m2</b>	<b>(3) m</b>	<b>(4) dm3</b>	<b>P.MA.</b>	<b>mm</b>	<b>m2</b>	<b>m</b>	<b>dm3</b>
10	31,0	0,00579848	2,1	21,500	228	22	0,00483862	1,2	18,300
15	30,0	0,00796334	2,2	52,900	584	18	0,00531228	1,3	35,100
20	32,0	0,01095147	2,0	87,100	417	18	0,00673465	1,4	56,100
25	30,0	0,01255752	1,6	107,400	608	16	0,00727051	1,2	61,900
30	28,0	0,01410400	1,3	125,200	351	16	0,00846987	1,1	77,100
35	30,0	0,01726913	1,3	162,100	195	14	0,00839293	1,2	84,800
40	27,0	0,01759101	1,3	184,600	98	13	0,00867492	1,2	92,400
45	29,0	0,02134664	1,2	236,200	126	13	0,00971344	1,1	111,400
50	27,0	0,02192891	1,0	250,100	44	14	0,01133172	1,1	117,900
55	24,0	0,02138911	1,2	282,700	21	15	0,01360915	1,2	147,600
60	32,0	0,03053145	0,7	229,900	5	18	0,01772723	0,8	119,100
65	44,0	0,04484132	0,0	207,400	1	0	0,00000000	0,0	0,000
70	11,0	0,01332979	1,3	315,000	2	2	0,00246535	1,3	228,400

**Pinus pinaster**

<b>C.D.</b>	<b>Incr.D.n.</b>	<b>Incr. A.b.</b>	<b>Incr. Ht</b>	<b>Incr. VCC</b>	<b>CANT.</b>	<b>s(1)</b>	<b>s(2)</b>	<b>s(3)</b>	<b>s(4)</b>
<b>IFN2</b>	<b>(1) mm</b>	<b>(2) m2</b>	<b>(3) m</b>	<b>(4) dm3</b>	<b>P.MA.</b>	<b>mm</b>	<b>m2</b>	<b>m</b>	<b>dm3</b>
10	49,0	0,00988826	2,4	30,400	156	24	0,00577705	1,2	18,000
15	53,0	0,01490064	2,3	70,600	507	24	0,00806409	1,3	48,100
20	52,0	0,01853833	2,2	118,300	367	24	0,00977089	1,4	66,400
25	45,0	0,01951245	1,8	136,200	432	26	0,01199382	1,4	91,600
30	36,0	0,01815293	1,3	135,000	275	24	0,01290284	1,2	104,200
35	28,0	0,01631192	1,1	133,700	188	18	0,01087796	1,0	85,100
40	29,0	0,01872562	1,0	168,000	49	15	0,01002178	1,4	108,700
45	31,0	0,02205166	1,6	253,700	29	16	0,01140971	2,4	166,000
50	24,0	0,01878185	0,8	187,500	5	13	0,01025693	0,6	81,400
55	25,0	0,02256057	1,0	293,700	1	0	0,00000000	0,0	0,000

**Pinus pinaster resinado**

<b>C.D.</b>	<b>Incr.D.n.</b>	<b>Incr. A.b.</b>	<b>Incr. Ht</b>	<b>Incr. VCC</b>	<b>CANT.</b>	<b>s(1)</b>	<b>s(2)</b>	<b>s(3)</b>	<b>s(4)</b>
<b>IFN2</b>	<b>(1) mm</b>	<b>(2) m2</b>	<b>(3) m</b>	<b>(4) dm3</b>	<b>P.MA.</b>	<b>mm</b>	<b>m2</b>	<b>m</b>	<b>dm3</b>
25	60,0	0,02754391	0,9	175,600	6	38	0,01810487	0,8	91,800
30	27,0	0,01388161	1,2	116,100	33	17	0,00940247	1,2	79,200
35	33,0	0,01898969	1,3	164,100	62	16	0,00979415	1,2	94,000
40	41,0	0,02739789	0,8	194,600	50	18	0,01309340	0,8	112,600
45	44,0	0,03293702	1,0	253,600	65	22	0,01713845	1,1	161,300
50	52,0	0,04309236	0,9	318,300	37	31	0,02798229	1,0	215,200
55	51,0	0,04628909	0,5	293,500	17	24	0,02295307	0,6	173,100
60	60,0	0,06046521	1,1	337,100	4	30	0,03117432	1,7	372,000
70	73,0	0,09179187	0,5	512,700	1	0	0,00000000	0,0	0,000

**Juniperus thurifera**

<b>C.D.</b>	<b>Incr.D.n.</b>	<b>Incr. A.b.</b>	<b>Incr. Ht</b>	<b>Incr. VCC</b>	<b>CANT.</b>	<b>s(1)</b>	<b>s(2)</b>	<b>s(3)</b>	<b>s(4)</b>
<b>IFN2</b>	<b>(1) mm</b>	<b>(2) m2</b>	<b>(3) m</b>	<b>(4) dm3</b>	<b>P.MA.</b>	<b>mm</b>	<b>m2</b>	<b>m</b>	<b>dm3</b>
10	19,0	0,00341686	0,8	11,400	141	17	0,00347806	0,8	9,100
15	19,0	0,00474421	0,9	18,700	288	14	0,00370659	0,7	13,300
20	20,0	0,00668399	1,0	27,400	204	16	0,00584854	0,8	18,500
25	20,0	0,00821268	0,9	34,000	234	14	0,00613457	0,7	20,400
30	20,0	0,01006588	1,0	46,500	103	17	0,00872878	0,8	29,000
35	20,0	0,01115346	1,1	57,200	47	14	0,00773797	0,7	31,900
40	24,0	0,01571754	0,7	56,100	25	22	0,01542785	0,7	34,400
45	26,0	0,01847555	0,9	76,800	29	17	0,01305162	0,7	47,200
50	24,0	0,02047609	0,8	82,300	14	26	0,02345491	0,8	53,200
55	46,0	0,04161412	0,5	123,400	1	0	0,00000000	0,0	0,000
60	10,0	0,01027826	0,5	55,100	5	11	0,01097140	0,3	18,900
65	19,0	0,02033946	1,0	125,600	1	0	0,00000000	0,0	0,000
70	10,0	0,01144324	0,7	89,100	3	12	0,01377083	0,2	30,800

**Quercus pyrenaica**

<b>C.D.</b>	<b>Incr.D.n.</b>	<b>Incr. A.b.</b>	<b>Incr. Ht</b>	<b>Incr. VCC</b>	<b>CANT.</b>	<b>s(1)</b>	<b>s(2)</b>	<b>s(3)</b>	<b>s(4)</b>
<b>IFN2</b>	<b>(1) mm</b>	<b>(2) m2</b>	<b>(3) m</b>	<b>(4) dm3</b>	<b>P.MA.</b>	<b>mm</b>	<b>m2</b>	<b>m</b>	<b>dm3</b>
10	15,0	0,00245278	0,9	7,400	144	9	0,00161923	1,0	6,100
15	20,0	0,00492495	1,3	27,000	170	9	0,00245371	1,1	17,600
20	27,0	0,00877985	1,9	62,100	41	14	0,00497365	1,2	33,400
25	30,0	0,01291533	1,5	80,700	23	19	0,00916173	1,2	66,400
30	20,0	0,00948152	1,4	70,800	7	10	0,00503664	1,1	46,200
35	34,0	0,01969001	1,8	162,800	8	25	0,01523561	1,5	126,300
40	25,0	0,01608460	1,0	101,800	11	15	0,00981658	0,7	84,200
45	30,0	0,02204853	1,4	150,500	11	18	0,01338182	0,8	130,300
50	30,0	0,02327596	0,8	167,200	2	15	0,01124758	0,2	57,100
55	38,0	0,03318827	0,8	102,500	2	16	0,01317947	0,3	36,200
65	49,0	0,05138533	0,7	159,700	3	24	0,02472241	0,6	44,400
70	13,0	0,01800901	0,6	110,800	5	8	0,00973489	0,2	42,700

**Quercus faginea**

<b>C.D.</b>	<b>Incr.D.n.</b>	<b>Incr. A.b.</b>	<b>Incr. Ht</b>	<b>Incr. VCC</b>	<b>CANT.</b>	<b>s(1)</b>	<b>s(2)</b>	<b>s(3)</b>	<b>s(4)</b>
<b>IFN2</b>	<b>(1) mm</b>	<b>(2) m2</b>	<b>(3) m</b>	<b>(4) dm3</b>	<b>P.MA.</b>	<b>mm</b>	<b>m2</b>	<b>m</b>	<b>dm3</b>
10	16,0	0,00259379	0,7	7,600	583	9	0,00170158	0,7	5,600
15	21,0	0,00507880	0,9	19,300	341	11	0,00298794	0,7	12,500
20	24,0	0,00801610	1,0	32,500	76	10	0,00360015	0,8	21,900
25	26,0	0,01092821	0,8	30,800	43	14	0,00616286	0,8	25,800
30	25,0	0,01242863	0,9	37,500	22	10	0,00557261	1,0	29,300
35	29,0	0,01680548	0,5	35,200	12	17	0,01058085	0,4	23,600
40	22,0	0,01463583	1,1	40,500	8	9	0,00577191	0,9	14,700
45	22,0	0,01619831	0,6	40,700	14	7	0,00537901	0,6	17,700
50	31,0	0,02506781	0,8	72,000	7	23	0,02005160	0,6	39,200
55	33,0	0,02832342	0,3	75,800	2	3	0,00271159	0,1	7,200
65	53,0	0,05580412	0,0	69,900	2	27	0,02876757	0,0	25,000
70	27,0	0,03247780	0,0	71,700	3	8	0,01016100	0,0	48,800

**Quercus ilex**

<b>C.D.</b> <b>IFN2</b> <b>cm</b>	<b>Incr.D.n.</b> <b>(1) mm</b>	<b>Incr. A.b.</b> <b>(2) m2</b>	<b>Incr. Ht</b> <b>(3) m</b>	<b>Incr. VCC</b> <b>(4) dm3</b>	<b>CANT.</b> <b>P.MA.</b>	<b>s(1)</b> <b>mm</b>	<b>s(2)</b> <b>m2</b>	<b>s(3)</b> <b>m</b>	<b>s(4)</b> <b>dm3</b>
10	16,0	0,00267923	0,8	7,200	870	11	0,00205422	0,6	5,300
15	20,0	0,00483816	0,8	13,800	489	13	0,00366940	0,6	10,400
20	20,0	0,00636697	0,7	17,300	94	14	0,00487267	0,6	14,300
25	19,0	0,00788205	0,8	23,000	65	12	0,00520553	0,8	21,200
30	17,0	0,00833797	0,9	23,300	20	11	0,00519823	0,8	15,100
35	25,0	0,01396550	0,7	37,800	10	12	0,00735922	0,9	25,500
40	34,0	0,02272595	1,5	72,500	6	25	0,01734968	0,8	45,900
45	24,0	0,01749404	0,7	44,400	20	13	0,00944846	0,6	22,800
50	24,0	0,01910579	0,4	38,000	8	14	0,01101139	0,4	20,000
55	45,0	0,04236379	0,3	72,800	3	26	0,02634183	0,2	54,200
60	62,0	0,06171855	1,0	125,700	3	6	0,00713962	0,7	21,900
65	21,0	0,02157007	0,8	52,900	2	3	0,00297911	0,3	1,800
70	22,0	0,02512333	0,0	54,800	1	0	0,00000000	0,0	0,000

**Populus nigra**

<b>C.D.</b> <b>IFN2</b> <b>cm</b>	<b>Incr.D.n.</b> <b>(1) mm</b>	<b>Incr. A.b.</b> <b>(2) m2</b>	<b>Incr. Ht</b> <b>(3) m</b>	<b>Incr. VCC</b> <b>(4) dm3</b>	<b>CANT.</b> <b>P.MA.</b>	<b>s(1)</b> <b>mm</b>	<b>s(2)</b> <b>m2</b>	<b>s(3)</b> <b>m</b>	<b>s(4)</b> <b>dm3</b>
10	43,0	0,00878725	3,1	55,500	10	23	0,00593131	1,7	28,300
15	72,0	0,02146858	4,3	161,200	14	28	0,01070850	2,7	90,600
20	68,0	0,02598062	2,6	204,200	14	32	0,01397032	2,2	122,300
25	40,0	0,01822804	2,4	176,700	18	31	0,01584328	1,8	125,800
30	58,0	0,03012561	2,1	282,200	18	28	0,01611510	1,6	133,200
35	80,0	0,04906861	2,1	463,400	11	30	0,02039621	1,4	211,700
40	60,0	0,03944572	3,8	551,100	8	17	0,01169263	1,8	237,400
45	57,0	0,04239456	3,6	592,900	7	24	0,01897262	2,0	285,500
50	30,0	0,02445778	2,9	435,800	9	20	0,01709340	2,5	326,000
55	40,0	0,03610034	3,3	724,200	2	15	0,01316671	2,8	498,200
70	20,0	0,02230528	1,0	312,100	1	0	0,00000000	0,0	0,000

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.

### **IX.2.3 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						
Estrato	Formación forestal dominante	Ocupación (%)	Estado de masa	Fracción de cabida cubierta (%)	Cabida (ha)	Cantidad de parcelas
01	Pinus pinaster	>=70	Fustal. Latizal	40 - 69	17.962,24	84
02	Pinus pinaster	>=70	Fustal. Latizal	70 - 100	20.880,54	96
03	Pinus pinaster con Quercus pyrenaica	>=70 30<=Esp.<70	Todos	20 - 39	11.973,00	51
04	Pinus sylvestris	>=70	Todos	20 - 39	9.045,33	44
05	Pinus sylvestris	>=70	Fustal. Latizal	40 - 69	17.422,73	93
06	Pinus sylvestris	>=70	Fustal. Latizal	70 - 100	11.685,79	51
07	Pinus sylvestris con Pinus nigra	30<=Esp.<70	Fustal. Latizal	20 - 100	19.889,78	97
08	Pinus nigra	>=70	Fustal. Latizal	20 - 100	30.787,39	148
09	Pinus nigra con Pinus pinaster	30<=Esp.<70	Todos	20 - 100	20.062,92	103
10	Juniperus thurifera	>=70	Todos	20 - 100	20.273,54	88
11	Juniperus thurifera con otras especies	30<=Esp.<70	Todos	20 - 100	19.941,81	92
12	Pinus halepensis	>=70	Todos	20 - 100	12.864,68	72
13	Quercus pyrenaica y Quercus pyrenaica con Quercus faginea	>=70; 30<=Esp.<70	Todos	20 - 100	10.958,27	48
14	Quercus faginea	>=70	Todos	20 - 100	15.306,30	81
15	Quercus ilex	>=70	Todos	20 - 100	28.427,66	126
16	Quercus ilex con Quercus faginea	30<=Esp.<70	Todos	20 - 100	24.980,66	116
17	Populus nigra, Populus x canadensis	>=70	Todos	20 - 100	1.797,15	27
18	Matorral con con arbolado ralo de Quercus ilex y Quercus faginea principalmente	>=70; 30<=Esp.<70	Todos	10 - 19	52.682,74	212
19	Matorral con arbolado ralo de Juniperus thurifera principalmente	>=70; 30<=Esp.<70	Todos	10 - 19	33.039,70	151
20	Matorral con arbolado disperso de Quercus faginea y Quercus ilex	>=70; 30<=Esp.<70	Todos	05 - 09	26.315,18	129
21	Matorral con arbolado ralo del resto de especies arbóreas	>=70; 30<=Esp.<70	Todos	10 - 19	25.062,24	117
<b>Todos</b>					<b>431.359,65</b>	<b>2.026</b>



COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3  
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JMM SC

Estratos IFN2

PROVINCIA: 19 - Guadalajara

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	458,691030	8,243180	34,046705	71,731807	97,535331
02	394,206287	-50,716433	14,779010	54,324888	119,820331
03	687,957703	77,915188	53,550013	133,111409	108,746234
04	651,969394	97,482404	25,752154	91,514094	19,783844
05	477,491036	55,137037	16,380952	59,732227	20,976142
06	476,474540	149,971902	29,488857	158,447590	37,964546
07	474,869517	74,177994	1,027349	97,008729	23,858084
08	531,477912	98,305066	-2,926141	110,434044	9,202837
09	505,895805	70,653793	-4,600953	117,420982	42,166236
10	527,602947	78,405557	22,910665	127,323957	71,829065
11	232,519634	33,313679	4,646498	38,031831	9,364649
12	441,570868	94,656218	1,233559	102,480258	9,057599
13	409,695845	54,192123	-4,936252	95,982675	36,854300
14	462,170244	80,056903	5,195132	102,566521	27,704750
15	691,652027	184,591061	-5,465754	228,839003	38,782189
16	526,464351	193,725674	-6,453354	213,722356	13,543328
17	599,635016	230,250105	-4,168769	264,167461	29,748588
18	423,132090	-1,516884	36,420939	155,618169	193,555993
19	330,842611	88,596455	-10,089716	115,682909	16,996738
20	268,514341	68,067953	-0,177688	70,282824	2,037183
21	351,715272	130,101552	-4,155888	155,057888	20,800448
22	320,403345	87,913933	9,248075	92,989407	14,323548
<b>Todos</b>	<b>438,505936</b>	<b>93,068251</b>	<b>4,294154</b>	<b>120,571541</b>	<b>31,797444</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	376,574051	4,959457	25,305387	52,005560	72,351490
02	310,862855	-47,004232	10,442451	32,255402	89,702085
03	439,987867	17,629224	50,183644	75,236883	107,791304
05	15,588015	2,226859	2,226859	1,571901	1,571901
08	11,623724	-0,293047	-0,293047	0,000000	0,000000
09	57,163741	-12,078485	-2,371998	2,829421	12,535908
11	0,413389	0,413389	0,413389	0,000000	0,000000
12	3,512623	-1,490622	1,356052	0,000000	2,846674
21	22,376240	22,376240	4,727375	17,648865	0,000000
22	16,429718	10,031729	4,309304	5,722425	0,000000
<b>Todos</b>	<b>49,353393</b>	<b>-0,168559</b>	<b>3,536954</b>	<b>7,419472</b>	<b>11,124985</b>

**Pinus sylvestris**

Estrato	CANT. P.		Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c	
01	0,996275	-0,199255	0,000000	0,000000	0,199255	
02	19,800290	7,665845	0,943140	6,790611	0,067906	
03	107,067873	38,341873	10,128042	28,937263	0,723432	
04	614,121463	92,508812	28,736310	83,556347	19,783844	
05	438,345469	47,588420	11,976137	53,444624	17,832340	
06	428,855380	129,232244	28,555148	135,812220	35,135124	
07	189,261335	3,984768	4,606230	16,673375	17,294837	
08	9,386172	1,299224	1,299224	0,000000	0,000000	
09	16,365058	8,448966	5,973223	2,829421	0,353678	
10	9,918269	0,753238	1,135592	0,000000	0,382354	
12	23,601514	3,771412	0,665949	3,105462	0,000000	
14	16,111982	3,733264	3,733264	0,000000	0,000000	
16	0,298100	-0,045473	0,000000	0,000000	0,045473	
17	0,297486	-0,892458	-0,892458	0,000000	0,000000	
19	0,181891	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	
20	3,395306	-0,537590	-1,556182	1,018592	0,000000	
21	1,260633	1,260633	0,000000	1,260633	0,000000	
22	39,624614	26,151482	4,692389	21,459094	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>60,538307</b>	<b>11,219309</b>	<b>2,994052</b>	<b>11,167577</b>	<b>2,942320</b>	

**Pinus nigra**

Estrato	CANT. P.		Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c	
01	15,043754	-3,985100	3,387335	1,793295	9,165731	
02	3,997029	1,226083	1,226083	0,000000	0,000000	
03	19,728783	2,089913	2,089913	0,000000	0,000000	
04	1,989437	-1,989437	-1,989437	0,000000	0,000000	
05	9,454109	3,182226	1,610325	1,571901	0,000000	
06	9,195619	9,195619	0,707355	8,488264	0,000000	
07	194,480607	37,964770	-0,186944	40,925557	2,773843	
08	368,488811	65,849005	6,842580	64,961202	5,954777	
09	279,125551	26,956525	-3,184671	56,588425	26,447229	
10	398,485749	25,652145	20,532422	75,706136	70,586413	
11	13,564686	0,525464	0,591606	1,653558	1,719700	
12	33,294007	15,358237	4,489118	10,869118	0,000000	
13	18,741651	-5,689313	-3,077540	3,917660	6,529434	
15	0,498972	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	
16	7,928695	4,610441	1,199978	3,410463	0,000000	
17	0,179814	-0,165270	-0,165270	0,000000	0,000000	
18	18,469833	11,396280	-2,750826	14,147106	0,000000	
19	3,918344	1,888437	0,433306	1,455131	0,000000	
20	19,472077	14,527381	2,304281	12,223100	0,000000	
21	0,140070	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	
22	4,843397	-0,834520	-0,476869	0,000000	0,357652	
<b>Todos</b>	<b>56,447917</b>	<b>9,476736</b>	<b>1,279828</b>	<b>11,809791</b>	<b>3,612884</b>	

**Quercus ilex**

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c
01	14,495803	10,012565	1,046089	8,966476	0,000000
02	3,395306	-13,581222	1,697653	0,000000	15,278875
03	24,230135	-7,234316	-10,128042	2,893726	0,000000
04	32,825708	8,952466	0,994718	7,957747	0,000000
07	1,894702	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
08	69,127381	26,598003	-5,232986	33,779825	1,948836
09	65,233879	25,111114	1,061033	25,464791	1,414711
10	76,566433	43,014850	1,720594	41,294256	0,000000
11	16,443714	2,388472	-0,918643	3,307116	0,000000
12	251,464814	74,229177	1,250811	72,978365	0,000000
13	72,531126	23,233901	0,217648	23,505961	0,489708
15	69,890529	18,496386	-0,430149	18,926534	0,000000
16	466,548829	172,477225	-7,329969	193,259577	13,452382
17	332,622268	148,544616	2,181563	165,402149	19,039096
19	257,976930	80,636081	-6,853667	95,311076	7,821329
20	76,195183	21,843132	1,216651	21,390425	0,763944
21	138,116378	45,608310	-8,283761	55,467862	1,575792
22	33,380813	7,153031	-1,430606	8,583638	0,000000
<b>Todos</b>	<b>125,075833</b>	<b>42,686804</b>	<b>-2,017919</b>	<b>48,728088</b>	<b>4,023365</b>

**Juniperus thurifera**

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c
01	15,342636	0,846834	0,597765	1,793295	1,544226
02	0,890325	0,141471	0,141471	0,000000	0,000000
05	11,745591	-0,218320	-0,218320	1,571901	1,571901
07	15,241823	0,294731	-2,736791	3,031523	0,000000
08	43,495134	7,017253	-0,778091	7,795344	0,000000
09	17,757762	0,628760	-0,785950	1,414711	0,000000
10	9,176501	-2,198537	-1,338240	0,000000	0,860297
11	174,806790	24,378955	2,259862	26,456926	4,337834
12	112,857678	3,588534	-5,727853	12,421849	3,105462
13	2,938245	2,448538	0,489708	1,958830	0,000000
14	7,073553	7,073553	0,000000	7,073553	0,000000
15	8,268410	1,194857	-0,525737	1,720594	0,000000
16	13,024180	6,094624	-0,726302	6,820926	0,000000
17	3,966478	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
18	0,000000	-3,536777	0,000000	0,000000	3,536777
19	7,356495	3,274045	1,091348	2,182696	0,000000
20	138,449241	30,163894	-0,139208	31,576341	1,273240
21	5,637832	1,890950	0,630317	1,260633	0,000000
22	0,057224	0,057224	0,057224	0,000000	0,000000
<b>Todos</b>	<b>32,109943</b>	<b>5,235376</b>	<b>-0,251443</b>	<b>6,089643</b>	<b>0,602823</b>

**Quercus faginea**

Estrato	CANT. P.		Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c	
01	3,586590	3,586590	1,793295	1,793295	0,000000	
02	14,524362	-1,933438	-0,660198	6,790611	8,063851	
03	11,574905	8,681179	0,000000	8,681179	0,000000	
05	2,357851	2,357851	0,785950	1,571901	0,000000	
07	64,180706	30,123231	0,186944	31,830989	1,894702	
08	26,649972	-2,598448	-5,196896	3,897672	1,299224	
09	44,641980	17,762478	-4,872892	22,635370	0,000000	
10	32,595698	13,764752	3,441188	10,323564	0,000000	
11	21,542185	4,685081	2,618133	4,960674	2,893726	
12	15,311655	1,337074	-1,768388	3,105462	0,000000	
13	29,896100	3,917660	1,958830	1,958830	0,000000	
14	113,078607	12,378718	-8,841941	24,757436	3,536777	
15	586,416674	171,055721	-5,236341	206,471281	30,179219	
16	33,876004	7,926169	0,013894	7,957747	0,045473	
17	259,494950	80,251113	-5,424820	96,385425	10,709492	
18	34,385328	3,536777	-3,536777	7,073553	0,000000	
19	51,326510	0,606305	-4,668545	10,185917	4,911067	
20	30,246513	2,008889	-2,065478	4,074367	0,000000	
21	171,787892	69,890907	0,871238	76,898627	7,878958	
22	20,681798	3,536777	-0,397391	4,291819	0,357652	
<b>Todos</b>	<b>72,275953</b>	<b>19,377932</b>	<b>-1,697537</b>	<b>24,643907</b>	<b>3,568439</b>	

**Pinus halepensis**

Estrato	CANT. P.		Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c	
01	0,448324	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	
08	2,706717	0,433075	0,433075	0,000000	0,000000	
09	17,866223	-1,441433	-0,026722	0,000000	1,414711	
13	283,140185	30,771044	-4,524898	64,641393	29,345451	
16	1,782283	0,424413	0,424413	0,000000	0,000000	
17	1,884077	1,322159	0,132216	1,189944	0,000000	
19	9,900549	2,191589	-0,092158	6,548089	4,264342	
20	0,113177	-0,141471	-0,141471	0,000000	0,000000	
21	2,171091	-1,925967	-1,925967	0,000000	0,000000	
22	25,294708	5,320266	2,618009	4,291819	1,589563	
<b>Todos</b>	<b>12,485329</b>	<b>1,426832</b>	<b>-0,064851</b>	<b>3,045835</b>	<b>1,554152</b>	

**Quercus pyrenaica**

CANT. P.		Incremento en CANT. P. MA. /ha			
Estrato	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c
01	13,449714	4,483238	0,896648	5,379885	1,793295
02	15,278875	8,488264	1,697653	8,488264	1,697653
03	84,673646	18,613091	1,366482	17,362358	0,115749
04	1,153873	-2,984155	-2,984155	0,000000	0,000000
06	34,031650	8,802644	0,314380	11,317685	2,829421
07	4,547284	3,031523	0,000000	3,031523	0,000000
09	4,244132	4,244132	0,000000	4,244132	0,000000
10	0,860297	-2,580891	-2,580891	0,000000	0,000000
12	1,293943	0,733234	0,733234	0,000000	0,000000
14	322,565813	57,657318	8,142446	70,735531	21,220659
15	20,216980	3,871337	2,150743	1,720594	0,000000
16	3,006260	2,238274	-0,035368	2,273642	0,000000
17	1,189944	1,189944	0,000000	1,189944	0,000000
18	6,413355	-0,416554	-0,133612	0,000000	0,282942
19	0,181891	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
21	10,225136	-8,999521	-0,175088	2,521266	11,345699
22	177,212376	39,813772	1,346359	48,640613	10,173200
<b>Todos</b>	<b>25,225984</b>	<b>5,196145</b>	<b>0,439107</b>	<b>6,817237</b>	<b>2,060199</b>

**Árboles de ribera**

CANT. P.		Incremento en CANT. P. MA. /ha			
Estrato	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c
02	0,565884	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
07	5,263060	-1,221030	-0,842090	1,515761	1,894702
09	1,729091	1,021735	-0,392975	1,414711	0,000000
11	5,748870	0,922318	-0,317851	1,653558	0,413389
12	0,172526	0,172526	0,172526	0,000000	0,000000
15	6,360463	-10,027240	-1,424269	0,000000	8,602970
18	363,580632	-12,496611	42,842154	134,397510	189,736274
20	0,642845	0,203718	0,203718	0,000000	0,000000
<b>Todos</b>	<b>2,418357</b>	<b>-0,349721</b>	<b>0,079487</b>	<b>0,773339</b>	<b>1,202547</b>

**Otras frondosas**

CANT. P.		Incremento en CANT. P. MA. /ha			
Estrato	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c
04	1,878913	0,994718	0,994718	0,000000	0,000000
06	4,391891	2,741395	-0,088026	2,829421	0,000000
09	1,768388	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
13	2,448538	-0,489708	0,000000	0,000000	0,489708
14	3,340289	-0,785950	2,161363	0,000000	2,947314
18	0,282942	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
22	2,878698	-3,315827	-1,470345	0,000000	1,845482
<b>Todos</b>	<b>0,566941</b>	<b>-0,132098</b>	<b>-0,012047</b>	<b>0,076651</b>	<b>0,196702</b>

**Pinus pinaster r**

CANT. P.		Incremento en CANT. P. MA. /ha			
Estrato	MA. /ha IFN103	Neto	s	i	c
01	18,753882	-11,461149	1,020186	0,000000	12,481334
02	24,891362	-5,719204	-0,709242	0,000000	5,009962
03	0,694494	-0,205776	-0,090027	0,000000	0,115749
12	0,062109	-3,043353	0,062109	0,000000	3,105462
<b>Todos</b>	<b>2,007978</b>	<b>-0,900505</b>	<b>0,008522</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,909028</b>

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3  
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA

Estratos IFN2

PROVINCIA: 19 - Guadalajara

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. /ha IFN3		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	458,691030	8,243180	97,535331	200,346936	-94,568424	71,731807	128,615129	0,000000	-94,568424	88,070718	9,464613
02	394,206287	-50,716433	119,820331	142,301027	-73,197128	54,324888	87,976138	0,000000	-73,197128	101,566792	18,253540
03	687,957703	77,915188	108,746234	355,507135	-168,845714	133,111409	222,395726	0,000000	-168,845714	105,736759	3,009475
04	651,969394	97,482404	19,783844	296,315562	-179,049314	91,514094	204,801468	0,000000	-179,049314	4,420971	15,362873
05	477,491036	55,137037	20,976142	135,068187	-58,955009	59,732227	75,335961	0,000000	-58,955009	5,325250	15,650891
06	476,474540	149,971902	37,964546	233,861098	-45,924651	158,447590	75,413508	0,000000	-45,924651	22,132362	15,832184
07	474,869517	74,177994	23,858084	164,236115	-66,200037	97,008729	67,227386	0,000000	-66,200037	19,989524	3,868560
08	531,477912	98,305066	9,202837	173,354021	-65,846118	110,434044	62,919977	0,000000	-65,846118	5,016448	4,186389
09	505,895805	70,653793	42,166236	214,479563	-101,659534	117,420982	97,058581	0,000000	-101,659534	37,214749	4,951487
10	527,602947	78,405557	71,829065	207,484520	-57,249898	127,323957	80,160563	0,000000	-57,249898	69,684057	2,145007
11	232,519634	33,313679	9,364649	67,222640	-24,544311	38,031831	29,190808	0,000000	-24,544311	2,959869	6,404781
12	441,570868	94,656218	9,057599	142,782258	-39,068442	102,480258	40,302000	0,000000	-39,068442	7,504867	1,552731
13	409,695845	54,192123	36,854300	147,164729	-56,118306	95,982675	51,182054	0,000000	-56,118306	29,600099	7,254201
14	462,170244	80,056903	27,704750	172,504312	-64,742660	102,566521	69,937792	0,000000	-64,742660	3,536777	24,167973
15	691,652027	184,591061	38,782189	271,322381	-47,949131	228,839003	42,483378	0,000000	-47,949131	18,135061	20,647128
16	526,464351	193,725674	13,543328	249,794951	-42,525949	213,722356	36,072595	0,000000	-42,525949	12,076829	1,466499
17	599,635016	230,250105	29,748588	300,989603	-40,990910	264,167461	36,822141	0,000000	-40,990910	23,501385	6,247203
18	423,132090	-1,516884	193,555993	268,394185	-76,355076	155,618169	112,776016	0,000000	-76,355076	161,402764	32,153229
19	330,842611	88,596455	16,996738	138,053122	-32,459929	115,682909	22,370213	0,000000	-32,459929	12,732396	4,264342
20	268,514341	68,067953	2,037183	94,360067	-24,254931	70,282824	24,077243	0,000000	-24,254931	0,000000	2,037183
21	351,715272	130,101552	20,800448	180,916277	-30,014277	155,057888	25,858389	0,000000	-30,014277	19,224657	1,575792
22	320,403345	87,913933	14,323548	135,985483	-33,748002	92,989407	42,996076	0,000000	-33,748002	6,239033	8,084515
<b>Todos</b>	<b>438,505936</b>	<b>93,068251</b>	<b>31,797444</b>	<b>179,828405</b>	<b>-54,962710</b>	<b>120,571541</b>	<b>59,256864</b>	<b>0,000000</b>	<b>-54,962710</b>	<b>24,611089</b>	<b>7,186355</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. /ha IFN3		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	376,574051	4,959457	72,351490	165,909691	-88,598744	52,005560	113,904131	0,000000	-88,598744	65,776074	6,575416
02	310,862855	-47,004232	89,702085	107,070959	-64,373106	32,255402	74,815557	0,000000	-64,373106	76,969690	12,732396
03	439,987867	17,629224	107,791304	239,963860	-114,543332	75,236883	164,726977	0,000000	-114,543332	104,897578	2,893726
05	15,588015	2,226859	1,571901	10,130027	-6,331267	1,571901	8,558126	0,000000	-6,331267		1,571901
08	11,623724	-0,293047	0,000000	1,964715	-2,257763	0,000000	1,964715	0,000000	-2,257763		
09	57,163741	-12,078485	12,535908	20,403271	-19,945848	2,829421	17,573850	0,000000	-19,945848	12,535908	
11	0,413389	0,413389	0,000000	0,413389	0,000000	0,000000	0,413389				
12	3,512623	-1,490622	2,846674	1,571709	-0,215657	0,000000	1,571709	0,000000	-0,215657	2,846674	
21	22,376240	22,376240	0,000000	22,376240	0,000000	17,648865	4,727375				
22	16,429718	10,031729	0,000000	13,551020	-3,519291	5,722425	7,828595	0,000000	-3,519291		
<b>Todos</b>	<b>49,353393</b>	<b>-0,168559</b>	<b>11,124985</b>	<b>22,459912</b>	<b>-11,503486</b>	<b>7,419472</b>	<b>15,040440</b>	<b>0,000000</b>	<b>-11,503486</b>	<b>10,091041</b>	<b>1,033944</b>

## Pinus sylvestris

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	0,996275	-0,199255	0,199255	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000		0,199255	
02	19,800290	7,665845	0,067906	11,553470	-3,819719	6,790611	4,762859	0,000000	-3,819719		0,067906
03	107,067873	38,341873	0,723432	70,655150	-31,589845	28,937263	41,717887	0,000000	-31,589845	0,723432	
04	614,121463	92,508812	19,783844	282,389505	-170,096848	83,556347	198,833158	0,000000	-170,096848	4,420971	15,362873
05	438,345469	47,588420	17,832340	117,171225	-51,750464	53,444624	63,726601	0,000000	-51,750464	5,325250	12,507090
06	428,855380	129,232244	35,135124	205,846684	-41,479316	135,812220	70,034464	0,000000	-41,479316	22,132362	13,002763
07	189,261335	3,984768	17,294837	50,173386	-28,893780	16,673375	33,500011	0,000000	-28,893780	15,002669	2,292168
08	9,386172	1,299224	0,000000	2,021015	-0,721791	0,000000	2,021015	0,000000	-0,721791		
09	16,365058	8,448966	0,353678	8,802644	0,000000	2,829421	5,973223	0,000000		0,353678	
10	9,918269	0,753238	0,382354	3,716483	-2,580891	0,000000	3,716483	0,000000	-2,580891		0,382354
12	23,601514	3,771412	0,000000	6,014245	-2,242834	3,105462	2,908783	0,000000	-2,242834		
14	16,111982	3,733264	0,000000	10,512086	-6,778822	0,000000	10,512086	0,000000	-6,778822		
16	0,298100	-0,045473	0,045473	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000			0,045473
17	0,297486	-0,892458	0,000000	0,000000	-0,892458	0,000000			-0,892458		
19	0,181891	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000			
20	3,395306	-0,537590	0,000000	1,273240	-1,810830	1,018592	0,254648	0,000000	-1,810830		
21	1,260633	1,260633	0,000000	1,260633	0,000000	1,260633					
22	39,624614	26,151482	0,000000	30,567287	-4,415805	21,459094	9,108193	0,000000	-4,415805		
<b>Todos</b>	<b>60,538307</b>	<b>11,219309</b>	<b>2,942320</b>	<b>24,143850</b>	<b>-9,982221</b>	<b>11,167577</b>	<b>12,976273</b>	<b>0,000000</b>	<b>-9,982221</b>	<b>1,643965</b>	<b>1,298356</b>

## Pinus nigra

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	15,043754	-3,985100	9,165731	7,770946	-2,590315	1,793295	5,977651	0,000000	-2,590315	9,165731	
02	3,997029	1,226083	0,000000	1,226083	0,000000	0,000000	1,226083	0,000000			
03	19,728783	2,089913	0,000000	11,172999	-9,083085	0,000000	11,172999	0,000000	-9,083085		
04	1,989437	-1,989437	0,000000	0,994718	-2,984155	0,000000	0,994718		-2,984155		
05	9,454109	3,182226	0,000000	3,837184	-0,654959	1,571901	2,265284	0,000000	-0,654959		
06	9,195619	9,195619	0,000000	9,195619	0,000000	8,488264	0,707355				
07	194,480607	37,964770	2,773843	67,579379	-26,840766	40,925557	26,653822	0,000000	-26,840766	2,713213	0,060630
08	368,488811	65,849005	5,954777	113,124881	-41,321099	64,961202	48,163679	0,000000	-41,321099	2,093194	3,861583
09	279,125551	26,956525	26,447229	115,660453	-62,256699	56,588425	59,072028	0,000000	-62,256699	22,910453	3,536777
10	398,485749	25,652145	70,586413	143,164892	-46,926334	75,706136	67,458756	0,000000	-46,926334	69,684057	0,902356
11	13,564686	0,525464	1,719700	6,241262	-3,996098	1,653558	4,587704	0,000000	-3,996098	0,066142	1,653558
12	33,294007	15,358237	0,000000	18,986452	-3,628215	10,869118	8,117334	0,000000	-3,628215		
13	18,741651	-5,689313	6,529434	5,954844	-5,114723	3,917660	2,037183	0,000000	-5,114723	6,529434	
15	0,498972	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000			
16	7,928695	4,610441	0,000000	4,768333	-0,157892	3,410463	1,357870	0,000000	-0,157892		
17	0,179814	-0,165270	0,000000	0,000000	-0,165270	0,000000		0,000000	-0,165270		
18	18,469833	11,396280	0,000000	16,701445	-5,305165	14,147106	2,554339		-5,305165		
19	3,918344	1,888437	0,000000	2,090538	-0,202102	1,455131	0,635407	0,000000	-0,202102		
20	19,472077	14,527381	0,000000	16,269172	-1,741792	12,223100	4,046072	0,000000	-1,741792		
21	0,140070	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000			
22	4,843397	-0,834520	0,357652	1,867736	-2,344605	0,000000	1,867736	0,000000	-2,344605	0,357652	
<b>Todos</b>	<b>56,447917</b>	<b>9,476736</b>	<b>3,612884</b>	<b>21,565442</b>	<b>-8,475822</b>	<b>11,809791</b>	<b>9,755650</b>	<b>0,000000</b>	<b>-8,475822</b>	<b>3,145002</b>	<b>0,467882</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	14,495803	10,012565	0,000000	10,012565	0,000000	8,966476	1,046089	0,000000				
02	3,395306	-13,581222	15,278875	1,697653	0,000000	0,000000	1,697653	0,000000			15,278875	
03	24,230135	-7,234316	0,000000	3,617158	-10,851474	2,893726	0,723432	0,000000	-10,851474			
04	32,825708	8,952466	0,000000	11,936621	-2,984155	7,957747	3,978874	0,000000	-2,984155			
07	1,894702	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				
08	69,127381	26,598003	1,948836	36,522632	-7,975792	33,779825	2,742806	0,000000	-7,975792	1,624030	0,324806	
09	65,233879	25,111114	1,414711	30,769956	-4,244132	25,464791	5,305165	0,000000	-4,244132	1,414711		
10	76,566433	43,014850	0,000000	45,595741	-2,580891	41,294256	4,301485	0,000000	-2,580891			
11	16,443714	2,388472	0,000000	4,317623	-1,929151	3,307116	1,010508	0,000000	-1,929151			
12	251,464814	74,229177	0,000000	88,850729	-14,621552	72,978365	15,872363	0,000000	-14,621552			
13	72,531126	23,233901	0,489708	28,403036	-4,679427	23,505961	4,897075	0,000000	-4,679427			0,489708
15	69,890529	18,496386	0,000000	19,786831	-1,290446	18,926534	0,860297	0,000000	-1,290446			
16	466,548829	172,477225	13,452382	223,399229	-37,469622	193,259577	30,139652	0,000000	-37,469622	12,031356	1,421026	
17	332,622268	148,544616	19,039096	183,813220	-16,229507	165,402149	18,411071	0,000000	-16,229507	19,039096		
19	257,976930	80,636081	7,821329	111,629561	-23,172152	95,311076	16,318485	0,000000	-23,172152	7,093763	0,727565	
20	76,195183	21,843132	0,763944	26,851208	-4,244132	21,390425	5,460783	0,000000	-4,244132			0,763944
21	138,116378	45,608310	1,575792	63,346820	-16,162719	55,467862	7,878958	0,000000	-16,162719			1,575792
22	33,380813	7,153031	0,000000	9,298941	-2,145909	8,583638	0,715303	0,000000	-2,145909			
<b>Todos</b>	<b>125,075833</b>	<b>42,686804</b>	<b>4,023365</b>	<b>56,371455</b>	<b>-9,661286</b>	<b>48,728088</b>	<b>7,643367</b>	<b>0,000000</b>	<b>-9,661286</b>	<b>3,654213</b>	<b>0,369152</b>	

## Juniperus thurifera

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	
01	15,342636	0,846834	1,544226	2,640129	-0,249069	1,793295	0,846834	0,000000	-0,249069	0,448324	1,095903	
02	0,890325	0,141471	0,000000	0,377256	-0,235785	0,000000	0,377256	0,000000	-0,235785			
05	11,745591	-0,218320	1,571901	1,571901	-0,218320	1,571901		0,000000	-0,218320			1,571901
07	15,241823	0,294731	0,000000	4,126239	-3,831508	3,031523	1,094717	0,000000	-3,831508			
08	43,495134	7,017253	0,000000	10,842746	-3,825493	7,795344	3,047402	0,000000	-3,825493			
09	17,757762	0,628760	0,000000	2,475744	-1,846983	1,414711	1,061033	0,000000	-1,846983			
10	9,176501	-2,198537	0,860297	1,242651	-2,580891	0,000000	1,242651	0,000000	-2,580891			0,860297
11	174,806790	24,378955	4,337834	44,359446	-15,642658	26,456926	17,902520	0,000000	-15,642658			4,337834
12	112,857678	3,588534	3,105462	22,725083	-16,031087	12,421849	10,303234	0,000000	-16,031087	1,552731	1,552731	
13	2,938245	2,448538	0,000000	2,448538	0,000000	1,958830	0,489708	0,000000				
14	7,073553	7,073553	0,000000	7,073553	0,000000	7,073553						
15	8,268410	1,194857	0,000000	3,202217	-2,007360	1,720594	1,481623	0,000000	-2,007360			
16	13,024180	6,094624	0,000000	7,957747	-1,863123	6,820926	1,136821	0,000000	-1,863123			
17	3,966478	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				
18	0,000000	-3,536777	3,536777	0,000000	0,000000	0,000000						3,536777
19	7,356495	3,274045	0,000000	3,274045	0,000000	2,182696	1,091348	0,000000				
20	138,449241	30,163894	1,273240	42,887236	-11,450102	31,576341	11,310894	0,000000	-11,450102			1,273240
21	5,637832	1,890950	0,000000	1,890950	0,000000	1,260633	0,630317	0,000000				
22	0,057224	0,057224	0,000000	0,057224	0,000000	0,000000	0,057224					
<b>Todos</b>	<b>32,109943</b>	<b>5,235376</b>	<b>0,602823</b>	<b>8,929568</b>	<b>-3,091368</b>	<b>6,089643</b>	<b>2,839925</b>	<b>0,000000</b>	<b>-3,091368</b>	<b>0,090452</b>	<b>0,512372</b>	



## 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	3,586590	3,586590	0,000000	3,586590	0,000000	1,793295	1,793295					
02	14,524362	-1,933438	8,063851	7,639437	-1,509025	6,790611	0,848826	0,000000	-1,509025	5,092958	2,970892	
03	11,574905	8,681179	0,000000	8,681179	0,000000	8,681179		0,000000				
05	2,357851	2,357851	0,000000	2,357851	0,000000	1,571901	0,785950					
07	64,180706	30,123231	1,894702	37,094050	-5,076116	31,830989	5,263060	0,000000	-5,076116	1,894702		
08	26,649972	-2,598448	1,299224	7,470538	-8,769762	3,897672	3,572866	0,000000	-8,769762	1,299224		
09	44,641980	17,762478	0,000000	26,172147	-8,409669	22,635370	3,536777	0,000000	-8,409669			
10	32,595698	13,764752	0,000000	13,764752	0,000000	10,323564	3,441188	0,000000				
11	21,542185	4,685081	2,893726	9,507958	-1,929151	4,960674	4,547284	0,000000	-1,929151	2,893726		
12	15,311655	1,337074	0,000000	3,666171	-2,329097	3,105462	0,560708	0,000000	-2,329097			
13	29,896100	3,917660	0,000000	3,917660	0,000000	1,958830	1,958830	0,000000				
14	113,078607	12,378718	3,536777	34,483572	-18,568077	24,757436	9,726136	0,000000	-18,568077		3,536777	
15	586,416674	171,055721	30,179219	241,982430	-40,747490	206,471281	35,511149	0,000000	-40,747490	18,135061	12,044158	
16	33,876004	7,926169	0,045473	10,687381	-2,715739	7,957747	2,729634	0,000000	-2,715739	0,045473		
17	259,494950	80,251113	10,709492	114,664280	-23,703675	96,385425	18,278855	0,000000	-23,703675	4,462288	6,247203	
18	34,385328	3,536777	0,000000	8,841941	-5,305165	7,073553	1,768388	0,000000	-5,305165			
19	51,326510	0,606305	4,911067	13,358910	-7,841539	10,185917	3,172994	0,000000	-7,841539	3,455936	1,455131	
20	30,246513	2,008889	0,000000	6,875494	-4,866605	4,074367	2,801127	0,000000	-4,866605			
21	171,787892	69,890907	7,878958	88,609910	-10,840045	76,898627	11,711283	0,000000	-10,840045	7,878958		
22	20,681798	3,536777	0,357652	6,040338	-2,145909	4,291819	1,748519	0,000000	-2,145909		0,357652	
<b>Todos</b>	<b>72,275953</b>	<b>19,377932</b>	<b>3,568439</b>	<b>29,920390</b>	<b>-6,974019</b>	<b>24,643907</b>	<b>5,276482</b>	<b>0,000000</b>	<b>-6,974019</b>	<b>2,347125</b>	<b>1,221314</b>	

## Pinus halepensis

Estrato	CANT. P. MA.	Incremento de CANT. P. MA. /ha										
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	
01	0,448324	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				
08	2,706717	0,433075	0,000000	1,407493	-0,974418	0,000000	1,407493	0,000000	-0,974418			
09	17,866223	-1,441433	1,414711	4,536505	-4,563228	0,000000	4,536505	0,000000	-4,563228		1,414711	
13	283,140185	30,771044	29,345451	106,440651	-46,324155	64,641393	41,799258	0,000000	-46,324155	23,070666	6,274786	
16	1,782283	0,424413	0,000000	0,663146	-0,238732	0,000000	0,663146	0,000000	-0,238732			
17	1,884077	1,322159	0,000000	1,322159	0,000000	1,189944	0,132216	0,000000				
19	9,900549	2,191589	4,264342	7,700068	-1,244137	6,548089	1,151979	0,000000	-1,244137	2,182696	2,081646	
20	0,113177	-0,141471	0,000000	0,000000	-0,141471	0,000000			-0,141471			
21	2,171091	-1,925967	0,000000	0,140070	-2,066038	0,000000	0,140070	0,000000	-2,066038			
22	25,294708	5,320266	1,589563	9,771041	-2,861213	4,291819	5,479222	0,000000	-2,861213	0,158956	1,430606	
<b>Todos</b>	<b>12,485329</b>	<b>1,426832</b>	<b>1,554152</b>	<b>5,097750</b>	<b>-2,116766</b>	<b>3,045835</b>	<b>2,051916</b>	<b>0,000000</b>	<b>-2,116766</b>	<b>0,963861</b>	<b>0,590290</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	13,449714	4,483238	1,793295	7,621504	-1,344971	5,379885	2,241619	0,000000	-1,344971		1,793295
02	15,278875	8,488264	1,697653	10,185917	0,000000	8,488264	1,697653	0,000000			1,697653
03	84,673646	18,613091	0,115749	21,301041	-2,572201	17,362358	3,938683	0,000000	-2,572201		0,115749
04	1,153873	-2,984155	0,000000	0,000000	-2,984155	0,000000		0,000000	-2,984155		
06	34,031650	8,802644	2,829421	15,876197	-4,244132	11,317685	4,558512	0,000000	-4,244132		2,829421
07	4,547284	3,031523	0,000000	3,031523	0,000000	3,031523		0,000000			
09	4,244132	4,244132	0,000000	4,244132	0,000000	4,244132					
10	0,860297	-2,580891	0,000000	0,000000	-2,580891	0,000000			-2,580891		
12	1,293943	0,733234	0,000000	0,733234	0,000000	0,000000	0,733234	0,000000			
14	322,565813	57,657318	21,220659	118,273738	-39,395761	70,735531	47,538207	0,000000	-39,395761	3,536777	17,683883
15	20,216980	3,871337	0,000000	5,161782	-1,290446	1,720594	3,441188	0,000000	-1,290446		
16	3,006260	2,238274	0,000000	2,319115	-0,080841	2,273642	0,045473	0,000000	-0,080841		
17	1,189944	1,189944	0,000000	1,189944	0,000000	1,189944					
18	6,413355	-0,416554	0,282942	1,854843	-1,988454	0,000000	1,854843	0,000000	-1,988454		0,282942
19	0,181891	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000			
21	10,225136	-8,999521	11,345699	3,291653	-0,945475	2,521266	0,770387	0,000000	-0,945475	11,345699	
22	177,212376	39,813772	10,173200	64,831896	-14,844924	48,640613	16,191284	0,000000	-14,844924	5,722425	4,450775
<b>Todos</b>	<b>25,225984</b>	<b>5,196145</b>	<b>2,060199</b>	<b>9,587685</b>	<b>-2,331340</b>	<b>6,817237</b>	<b>2,770448</b>	<b>0,000000</b>	<b>-2,331340</b>	<b>1,114471</b>	<b>0,945728</b>

## Árboles de ribera

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
02	0,565884	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000			
07	5,263060	-1,221030	1,894702	2,231538	-1,557866	1,515761	0,715776	0,000000	-1,557866	0,378940	1,515761
09	1,729091	1,021735	0,000000	1,414711	-0,392975	1,414711			-0,392975		
11	5,748870	0,922318	0,413389	2,382961	-1,047253	1,653558	0,729403	0,000000	-1,047253		0,413389
12	0,172526	0,172526	0,000000	0,172526	0,000000	0,000000	0,172526				
15	6,360463	-10,027240	8,602970	1,189122	-2,613391	0,000000	1,189122	0,000000	-2,613391		8,602970
18	363,580632	-12,496611	189,736274	240,995956	-63,756292	134,397510	106,598446	0,000000	-63,756292	161,402764	28,333510
20	0,642845	0,203718	0,000000	0,203718	0,000000	0,000000	0,203718	0,000000			
<b>Todos</b>	<b>2,418357</b>	<b>-0,349721</b>	<b>1,202547</b>	<b>1,350514</b>	<b>-0,497688</b>	<b>0,773339</b>	<b>0,577175</b>	<b>0,000000</b>	<b>-0,497688</b>	<b>0,689916</b>	<b>0,512631</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
04	1,878913	0,994718	0,000000	0,994718	0,000000	0,000000	0,994718	0,000000			
06	4,391891	2,741395	0,000000	2,942598	-0,201203	2,829421	0,113177	0,000000	-0,201203		
09	1,768388	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000			
13	2,448538	-0,489708	0,489708	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000			0,489708
14	3,340289	-0,785950	2,947314	2,161363	0,000000	0,000000	2,161363	0,000000			2,947314
18	0,282942	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000			
22	2,878698	-3,315827	1,845482	0,000000	-1,470345	0,000000		0,000000	-1,470345		1,845482
<b>Todos</b>	<b>0,566941</b>	<b>-0,132098</b>	<b>0,196702</b>	<b>0,155483</b>	<b>-0,090879</b>	<b>0,076651</b>	<b>0,078832</b>	<b>0,000000</b>	<b>-0,090879</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,196702</b>

## Pinus pinaster r

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	18,753882	-11,461149	12,481334	2,805511	-1,785325	0,000000	2,805511	0,000000	-1,785325	12,481334	
02	24,891362	-5,719204	5,009962	2,550252	-3,259493	0,000000	2,550252	0,000000	-3,259493	4,225269	0,784693
03	0,694494	-0,205776	0,115749	0,115749	-0,205776	0,000000	0,115749	0,000000	-0,205776	0,115749	
12	0,062109	-3,043353	3,105462	0,062109	0,000000	0,000000	0,062109			3,105462	
<b>Todos</b>	<b>2,007978</b>	<b>-0,900505</b>	<b>0,909028</b>	<b>0,246357</b>	<b>-0,237834</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,246357</b>	<b>0,000000</b>	<b>-0,237834</b>	<b>0,871044</b>	<b>0,037984</b>

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3  
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JMM SC

Estratos IFN2

PROVINCIA: 19 - Guadalajara

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	85,912608	11,764313	29,091044	1,273018	18,599750	23,272990
02	96,623567	14,017006	29,195573	0,822075	16,000642	21,140832
03	64,050868	32,120579	35,147476	2,379348	5,406244	9,370270
04	61,010704	35,688519	34,724465	1,607512	0,643458	1,085743
05	105,779665	28,948461	30,963701	0,931681	2,946921	3,685752
06	92,263821	13,219247	20,715762	2,743344	10,239859	12,218596
07	86,448925	19,745104	22,136726	1,522223	3,913845	4,713531
08	81,360842	21,070322	20,552141	1,645077	1,126895	1,384038
09	56,575985	22,786379	23,442858	1,916513	2,572992	3,753661
10	85,246205	26,291289	29,170694	2,017569	4,896975	6,722210
11	22,400133	6,405472	6,153021	0,658498	0,406047	0,521737
12	28,611222	5,248621	7,987520	1,365763	4,104662	4,650228
13	38,680845	10,384304	12,219430	1,394387	3,229513	4,214471
14	21,254263	8,662380	8,019335	1,371969	0,728924	0,784232
15	18,550310	6,803633	4,906166	2,599579	0,702113	1,091948
16	15,234200	5,376036	3,247617	2,458570	0,330152	0,404239
17	12,374131	4,800810	2,490433	2,825792	0,515414	0,645150
18	93,215737	4,385638	35,713193	4,650953	35,978508	49,878331
19	8,739958	2,798907	2,072000	1,370127	0,643220	0,838890
20	13,149322	3,914084	2,954647	1,022253	0,062816	0,078352
21	7,501276	3,389812	1,819974	1,846178	0,276340	0,329421
22	19,997008	7,228659	6,383373	1,197374	0,352089	0,430042
<b>Todos</b>	<b>41,107776</b>	<b>11,136688</b>	<b>12,740715</b>	<b>1,623532</b>	<b>3,227560</b>	<b>4,190244</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	64,831976	17,865868	23,148214	1,029163	6,311510	9,179798
02	70,001684	12,555807	23,997711	0,530524	11,972428	16,447886
03	46,310680	24,800343	28,462294	1,527136	5,189087	9,106987
05	1,133184	0,788262	0,779592	0,036720	0,028050	0,068572
08	4,139816	1,409097	1,409097	0,000000	0,000000	
09	14,109012	6,653951	7,725535	0,081835	1,153419	1,696584
11	0,023201	0,023201	0,023201	0,000000	0,000000	
12	1,095443	0,119921	0,400937	0,000000	0,281016	0,406356
21	0,524846	0,524846	0,219704	0,305142	0,000000	
22	0,927214	0,715233	0,601222	0,114011	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>8,434916</b>	<b>2,537087</b>	<b>3,449795</b>	<b>0,141453</b>	<b>1,054160</b>	<b>1,531680</b>

**Pinus sylvestris**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	0,740517	0,152900	0,243151	0,000000	0,090251	0,105229
02	1,625560	0,885785	0,834022	0,122985	0,071222	0,079508
03	6,194180	4,505503	3,980830	0,564058	0,039386	0,057224
04	59,046333	34,904318	34,041608	1,506168	0,643458	1,085743
05	101,518461	27,226955	29,298895	0,827884	2,899824	3,589788
06	90,000637	12,208907	20,095533	2,308847	10,195473	12,170264
07	38,597626	7,501890	10,598475	0,341608	3,438193	4,090896
08	2,954821	0,929099	0,929099	0,000000	0,000000	
09	1,834143	0,847361	0,820118	0,037709	0,010465	0,019238
10	3,999158	1,439390	1,547014	0,000000	0,107624	0,132167
12	6,396496	1,853985	1,805756	0,048228	0,000000	
14	1,838344	1,494403	1,494403	0,000000	0,000000	
16	0,165046	-0,004592	0,030887	0,000000	0,035479	0,040901
17	0,013898	0,001008	0,001008	0,000000	0,000000	
19	0,020356	0,010722	0,010722	0,000000	0,000000	
20	0,207838	0,060148	0,048714	0,011434	0,000000	
21	0,014151	0,014151	0,000000	0,014151	0,000000	
22	4,568103	2,278068	1,886847	0,391220	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>10,791446</b>	<b>3,059966</b>	<b>3,444977</b>	<b>0,193383</b>	<b>0,578394</b>	<b>0,701853</b>

**Pinus nigra**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	2,246563	0,441702	1,468447	0,035228	1,061974	1,376842
02	0,928879	0,414376	0,414376	0,000000	0,000000	
03	2,824626	1,164464	1,164464	0,000000	0,000000	
04	0,204393	0,116511	0,116511	0,000000	0,000000	
05	2,729954	0,805672	0,788466	0,017205	0,000000	
06	0,254791	0,254791	0,043405	0,211386	0,000000	
07	43,466155	10,761015	10,461861	0,647014	0,347859	0,418236
08	68,031061	16,791863	16,821475	1,030994	1,060606	1,301347
09	33,053696	12,218785	12,584894	0,984053	1,350162	1,946678
10	77,825784	23,219570	26,645655	1,326970	4,753054	6,545299
11	3,137012	1,513436	1,576567	0,025436	0,088567	0,121278
12	6,711125	2,661113	2,430914	0,230198	0,000000	
13	3,329718	0,109651	0,917148	0,085892	0,893389	1,128464
15	0,138910	0,033298	0,033298	0,000000	0,000000	
16	1,880848	0,758616	0,718801	0,039815	0,000000	
17	0,069577	-0,006958	-0,006958	0,000000	0,000000	
18	0,766988	0,610972	0,374579	0,236393	0,000000	
19	0,557778	0,247813	0,221982	0,025830	0,000000	
20	1,081932	0,639030	0,431903	0,207127	0,000000	
21	0,061641	0,029973	0,029973	0,000000	0,000000	
22	1,065985	0,551844	0,562253	0,000000	0,010409	0,018428
<b>Todos</b>	<b>9,819855</b>	<b>2,854037</b>	<b>2,950635</b>	<b>0,199378</b>	<b>0,295976</b>	<b>0,393925</b>

**Quercus ilex**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	0,321973	0,225205	0,110673	0,114532	0,000000	
02	0,189780	-0,135798	0,106768	0,000000	0,242566	0,306791
03	0,718103	0,056587	0,023329	0,033257	0,000000	
04	0,667005	0,376297	0,274953	0,101344	0,000000	
07	0,102829	0,022310	0,022310	0,000000	0,000000	
08	1,906185	0,671114	0,300551	0,414457	0,043895	0,053496
09	1,367294	0,603017	0,341997	0,282047	0,021027	0,026974
10	1,353508	0,848331	0,360690	0,487641	0,000000	
11	0,403390	0,100168	0,058452	0,041716	0,000000	
12	5,483456	2,255425	1,448100	0,807325	0,000000	
13	2,080786	0,669086	0,421925	0,266550	0,019388	0,023571
15	1,283857	0,542434	0,332612	0,209822	0,000000	
16	10,867197	3,931611	2,005213	2,205066	0,278667	0,346083
17	5,685642	2,553791	1,142879	1,756652	0,345740	0,430671
19	5,482971	2,110434	1,173725	1,072572	0,135863	0,170969
20	2,120660	0,594710	0,404906	0,216666	0,026863	0,032291
21	2,616473	1,072478	0,486650	0,607042	0,021214	0,027749
22	0,649527	0,233175	0,125520	0,107655	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>2,705991</b>	<b>1,029851</b>	<b>0,559405</b>	<b>0,544427</b>	<b>0,073981</b>	<b>0,092468</b>

**Juniperus thurifera**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	1,447393	0,195715	0,302398	0,014151	0,120834	0,143113
02	0,258137	0,097039	0,097039	0,000000	0,000000	
05	0,332692	0,062197	0,065712	0,015532	0,019047	0,027391
07	1,024722	0,305496	0,251137	0,054359	0,000000	
08	3,208985	0,855154	0,693054	0,162100	0,000000	
09	1,083434	0,283268	0,265946	0,017322	0,000000	
10	0,949856	0,226293	0,262590	0,000000	0,036297	0,044745
11	14,317789	3,579390	3,296980	0,493039	0,210630	0,251103
12	8,211114	1,841689	1,649726	0,247905	0,055942	0,073682
13	0,067110	0,049787	0,021595	0,028191	0,000000	
14	0,108658	0,108658	0,000000	0,108658	0,000000	
15	0,510558	0,230879	0,193778	0,037101	0,000000	
16	0,529888	0,172908	0,062532	0,110376	0,000000	
17	0,194843	0,047670	0,047670	0,000000	0,000000	
18	0,000000	-0,186278	0,000000	0,000000	0,186278	0,227560
19	0,261445	0,137461	0,109287	0,028174	0,000000	
20	7,963995	2,030962	1,539699	0,527217	0,035954	0,046061
21	0,224271	0,079862	0,057786	0,022076	0,000000	
22	0,024663	0,024663	0,024663	0,000000	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>2,151266</b>	<b>0,550288</b>	<b>0,467548</b>	<b>0,105203</b>	<b>0,022463</b>	<b>0,027547</b>

**Quercus faginea**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	0,096862	0,096862	0,080677	0,016185	0,000000	
02	0,448338	0,010154	0,098898	0,080211	0,168954	0,212142
03	0,120710	0,094024	0,015697	0,078327	0,000000	
05	0,065375	0,065375	0,031036	0,034338	0,000000	
07	1,783689	0,671942	0,348776	0,373490	0,050323	0,060260
08	0,864464	0,249733	0,234602	0,037526	0,022394	0,029195
09	1,349473	0,520192	0,105490	0,414702	0,000000	
10	1,086531	0,611888	0,408929	0,202958	0,000000	
11	1,052410	0,361487	0,348396	0,080181	0,067090	0,084886
12	0,410257	0,092185	0,060080	0,032106	0,000000	
13	0,795870	0,244112	0,223080	0,021032	0,000000	
14	4,406157	1,023520	0,826371	0,304257	0,107108	0,135626
15	13,933488	4,979379	3,216931	2,259987	0,497539	0,630509
16	0,950175	0,320706	0,256419	0,080292	0,016005	0,017255
17	6,244669	2,082090	1,221152	1,030612	0,169674	0,214479
18	1,727766	0,690176	0,618619	0,071557	0,000000	
19	1,832410	0,326702	0,352682	0,121334	0,147314	0,187521
20	0,798533	0,219833	0,160024	0,059809	0,000000	
21	3,642379	1,682233	0,916094	0,870296	0,104156	0,132623
22	0,893470	0,234735	0,203760	0,041326	0,010351	0,013709
<b>Todos</b>	<b>1,931435</b>	<b>0,638041</b>	<b>0,424873</b>	<b>0,284223</b>	<b>0,071055</b>	<b>0,089766</b>

**Pinus halepensis**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	0,028067	0,011930	0,011930	0,000000	0,000000	
08	0,255511	0,164262	0,164262	0,000000	0,000000	
09	3,576979	1,567027	1,604945	0,000000	0,037918	0,064187
13	32,318697	9,314134	10,628118	0,992722	2,306706	3,048086
16	0,347781	0,126147	0,126147	0,000000	0,000000	
17	0,154053	0,111759	0,084681	0,027078	0,000000	
19	0,573568	-0,039100	0,198725	0,122218	0,360043	0,480400
20	0,033259	0,021209	0,021209	0,000000	0,000000	
21	0,217833	0,063860	0,063860	0,000000	0,000000	
22	3,642022	1,126772	1,144380	0,060436	0,078044	0,102941
<b>Todos</b>	<b>1,474410</b>	<b>0,440954</b>	<b>0,510406</b>	<b>0,049613</b>	<b>0,119065</b>	<b>0,158543</b>

**Quercus pyrenaica**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	0,252524	0,137308	0,093181	0,063759	0,019631	0,017106
02	0,244782	0,179955	0,109650	0,088356	0,018050	0,015093
03	6,837571	1,410966	1,305784	0,176569	0,071388	0,080748
04	0,528064	0,010381	0,010381	0,000000	0,000000	
06	1,480442	0,605359	0,455900	0,193845	0,044386	0,048333
07	0,078936	0,061542	0,016594	0,044948	0,000000	
09	0,059909	0,059909	0,000000	0,059909	0,000000	
10	0,031369	-0,054184	-0,054184	0,000000	0,000000	
12	0,216082	0,104755	0,104755	0,000000	0,000000	
14	14,596474	6,278338	5,557287	0,959054	0,238002	0,211928
15	1,028756	0,516298	0,423628	0,092670	0,000000	
16	0,493265	0,070641	0,047618	0,023022	0,000000	
17	0,011449	0,011449	0,000000	0,011449	0,000000	
18	3,829680	0,690093	0,983371	0,000000	0,293278	0,314554
19	0,011431	0,004876	0,004876	0,000000	0,000000	
21	0,199682	-0,077592	0,045907	0,027471	0,150970	0,169048
22	8,081226	2,146927	1,856942	0,482727	0,192742	0,222057
<b>Todos</b>	<b>1,219845</b>	<b>0,386319</b>	<b>0,337372</b>	<b>0,081498</b>	<b>0,032552</b>	<b>0,034902</b>

**Árboles de ribera**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
02	0,195575	0,054046	0,054046	0,000000	0,000000	
07	1,394967	0,420909	0,437573	0,060805	0,077469	0,144139
09	0,101649	0,040999	0,002063	0,038936	0,000000	
11	3,466331	0,827790	0,849424	0,018127	0,039761	0,064469
12	0,020131	0,020131	0,020131	0,000000	0,000000	
15	1,654741	0,501346	0,705920	0,000000	0,204574	0,461439
18	86,437667	2,492977	33,648926	4,343002	35,498951	49,336217
20	0,943104	0,348192	0,348192	0,000000	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>0,733435</b>	<b>0,118613</b>	<b>0,255649</b>	<b>0,023561</b>	<b>0,160597</b>	<b>0,231597</b>

**Otras frondosas**

<b>Estrato</b>	<b>VCC m3/ha</b>	<b>Incremento en VCC m3/ha</b>				
	<b>IFN3</b>	<b>Neto</b>	<b>s</b>	<b>i</b>	<b>c</b>	<b>c+</b>
04	0,564909	0,281012	0,281012	0,000000	0,000000	
06	0,527951	0,150190	0,120924	0,029266	0,000000	
09	0,040396	-0,008129	-0,008129	0,000000	0,000000	
13	0,088662	-0,002465	0,007565	0,000000	0,010030	0,014350
14	0,304629	-0,242539	0,141274	0,000000	0,383814	0,436677
18	0,453635	0,087698	0,087698	0,000000	0,000000	
22	0,144797	-0,082758	-0,022214	0,000000	0,060543	0,072908
<b>Todos</b>	<b>0,048713</b>	<b>-0,001095</b>	<b>0,011680</b>	<b>0,000793</b>	<b>0,013567</b>	<b>0,015757</b>

**Pinus pinaster r**

<b>Estrato</b>	<b>VCC m3/ha</b>	<b>Incremento en VCC m3/ha</b>				
	<b>IFN3</b>	<b>Neto</b>	<b>s</b>	<b>i</b>	<b>c</b>	<b>c+</b>
01	15,946732	-7,363176	3,632374	0,000000	10,995550	12,450902
02	22,730832	-0,044358	3,483064	0,000000	3,527422	4,079412
03	1,044998	0,088694	0,195077	0,000000	0,106383	0,125312
12	0,067120	-3,700584	0,067120	0,000000	3,767704	4,170190
<b>Todos</b>	<b>1,796462</b>	<b>-0,477374</b>	<b>0,328376</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,805749</b>	<b>0,912204</b>



COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3

TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA

Estratos IFN2

PROVINCIA: 19 - Guadalajara

PERIODO: 11 años

**936. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE VCC (ESTRATOS IFN2)**

Todas las especies

Estrato	VCC		Incremento de VCC									
	m3/ha IFN3	m3/ha	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	85,912608	11,764313	18,599750	18,597524	11,766538	1,273018	17,324506	14,860313	-3,093775	17,716329	0,883420	23,272990
02	96,623567	14,017006	16,000642	16,771615	13,246034	0,822075	15,949539	17,530624	-4,284590	13,848424	2,152218	21,140832
03	64,050868	32,120579	5,406244	26,050729	11,476094	2,379348	23,671381	12,113280	-0,637185	5,249881	0,156363	9,370270
04	61,010704	35,688519	0,643458	23,075127	13,256850	1,607512	21,467615	13,490342	-0,233492	0,123417	0,520041	1,085743
05	105,779665	28,948461	2,946921	13,392695	18,502686	0,931681	12,461014	23,688293	-5,185606	1,341950	1,604971	3,685752
06	92,263821	13,219247	10,239859	14,333475	9,125631	2,743344	11,590130	13,346267	-4,220636	7,520395	2,719464	12,218596
07	86,448925	19,745104	3,913845	10,170983	13,487966	1,522223	8,648760	16,333721	-2,845755	3,490548	0,423296	4,713531
08	81,360842	21,070322	1,126895	9,286336	12,910881	1,645077	7,641260	16,563658	-3,652777	0,915180	0,211715	1,384038
09	56,575985	22,786379	2,572992	14,338150	11,021221	1,916513	12,421637	12,327349	-1,306128	2,439640	0,133352	3,753661
10	85,246205	26,291289	4,896975	13,985859	17,202404	2,017569	11,968290	20,307711	-3,105307	4,261357	0,635618	6,722210
11	22,400133	6,405472	0,406047	3,441633	3,369887	0,658498	2,783134	4,062693	-0,692806	0,126912	0,279135	0,521737
12	28,611222	5,248621	4,104662	4,573677	4,779606	1,365763	3,207914	5,742515	-0,962909	4,067979	0,036683	4,650228
13	38,680845	10,384304	3,229513	6,124742	7,489075	1,394387	4,730355	9,070775	-1,581700	2,605141	0,624372	4,214471
14	21,254263	8,662380	0,728924	6,287220	3,104084	1,371969	4,915251	4,187406	-1,083322	0,022508	0,706416	0,784232
15	18,550310	6,803633	0,702113	4,925875	2,579870	2,599579	2,326296	3,646342	-1,066472	0,340993	0,361119	1,091948
16	15,234200	5,376036	0,330152	4,212347	1,493840	2,458570	1,753777	2,406680	-0,912840	0,260693	0,069459	0,404239
17	12,374131	4,800810	0,515414	4,218848	1,097377	2,825792	1,393056	1,910157	-0,812780	0,442440	0,072974	0,645150
18	93,215737	4,385638	35,978508	27,485766	12,878379	4,650953	22,834814	16,424710	-3,546330	30,434266	5,544241	49,878331
19	8,739958	2,798907	0,643220	2,326583	1,115544	1,370127	0,956455	1,689636	-0,574091	0,307678	0,335542	0,838890
20	13,149322	3,914084	0,062816	2,599492	1,377408	1,022253	1,577239	1,957523	-0,580115	0,000000	0,062816	0,078352
21	7,501276	3,389812	0,276340	2,896194	0,769959	1,846178	1,050016	1,271790	-0,501831	0,255126	0,021214	0,329421
22	19,997008	7,228659	0,352089	4,867259	2,713489	1,197374	3,669885	3,564838	-0,851350	0,155374	0,196714	0,430042
Todos	41,107776	11,136688	3,227560	8,074394	6,289853	1,623532	6,450862	7,921611	-1,631757	2,729851	0,497708	4,190244

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	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	64,831976	17,865868	6,311510	14,672128	9,505249	1,029163	13,642965	11,293005	-1,787756	5,535113	0,776397	9,179798
02	70,001684	12,555807	11,972428	13,286520	11,241715	0,530524	12,755996	13,247693	-2,005979	10,745457	1,226970	16,447886
03	46,310680	24,800343	5,189087	20,707983	9,281447	1,527136	19,180847	9,357886	-0,076439	5,104112	0,084975	9,106987
05	1,133184	0,788262	0,028050	0,648487	0,167825	0,036720	0,611767	0,185665	-0,017840		0,028050	0,068572
08	4,139816	1,409097	0,000000	0,502075	0,907022	0,000000	0,502075	1,087561	-0,180540			
09	14,109012	6,653951	1,153419	3,998909	3,808461	0,081835	3,917074	3,463699	0,344762	1,153419		1,696584
11	0,023201	0,023201	0,000000	0,023201	0,000000	0,000000	0,023201					
12	1,095443	0,119921	0,281016	0,230215	0,170723	0,000000	0,230215	0,183117	-0,012395	0,281016		0,406356
21	0,524846	0,524846	0,000000	0,524846	0,000000	0,305142	0,219704					
22	0,927214	0,715233	0,000000	0,577420	0,137813	0,114011	0,463409	0,111708	0,026105			
Todos	8,434916	2,537087	1,054160	2,145265	1,445982	0,141453	2,003812	1,613060	-0,167077	0,958946	0,095215	1,531680

**Pinus sylvestris**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,740517	0,152900	0,090251	0,000000	0,243151	0,000000		0,243151		0,090251		0,105229
02	1,625560	0,885785	0,071222	0,560431	0,396576	0,122985	0,437446	0,416963	-0,020387		0,071222	0,079508
03	6,194180	4,505503	0,039386	3,775923	0,768965	0,564058	3,211865	0,876337	-0,107372	0,039386		0,057224
04	59,046333	34,904318	0,643458	22,718813	12,828964	1,506168	21,212645	13,049719	-0,220755	0,123417	0,520041	1,085743
05	101,518461	27,226955	2,899824	12,366978	17,759801	0,827884	11,539094	22,875254	-5,115453	1,341950	1,557874	3,589788
06	90,000637	12,208907	10,195473	13,531230	8,873150	2,308847	11,222383	12,921924	-4,048774	7,520395	2,675079	12,170264
07	38,597626	7,501890	3,438193	4,392884	6,547200	0,341608	4,051276	7,749479	-1,202280	3,177970	0,260223	4,090896
08	2,954821	0,929099	0,000000	0,319710	0,609390	0,000000	0,319710	0,647431	-0,038042			
09	1,834143	0,847361	0,010465	0,525780	0,332046	0,037709	0,488072	0,332046		0,010465		0,019238
10	3,999158	1,439390	0,107624	0,458642	1,088372	0,000000	0,458642	1,129371	-0,040999		0,107624	0,132167
12	6,396496	1,853985	0,000000	0,414939	1,439045	0,048228	0,366711	1,565502	-0,126456			
14	1,838344	1,494403	0,000000	1,127516	0,366887	0,000000	1,127516	0,251840	0,115047			
16	0,165046	-0,004592	0,035479	0,000000	0,030887	0,000000		0,030887			0,035479	0,040901
17	0,013898	0,001008	0,000000	0,000000	0,001008	0,000000			0,001008			
19	0,020356	0,010722	0,000000	0,000000	0,010722	0,000000		0,010722				
20	0,207838	0,060148	0,000000	0,019246	0,040902	0,011434	0,007812	0,049998	-0,009096			
21	0,014151	0,014151	0,000000	0,014151	0,000000	0,014151						
22	4,568103	2,278068	0,000000	1,437956	0,840112	0,391220	1,046736	0,952904	-0,112792			
Todos	10,791446	3,059966	0,578394	1,860420	1,777940	0,193383	1,667037	2,171154	-0,393214	0,412394	0,166000	0,701853

**Pinus nigra**

Estrato	VCC m3/ha IFN3	Incremento de VCC m3/ha											
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+	
01	2,246563	0,441702	1,061974	1,044543	0,459132	0,035228	1,009315	0,440108	0,019024	1,061974			1,376842
02	0,928879	0,414376	0,000000	0,167827	0,246549	0,000000	0,167827	0,246549					
03	2,824626	1,164464	0,000000	0,794406	0,370058	0,000000	0,794406	0,468112	-0,098054				
04	0,204393	0,116511	0,000000	0,080127	0,036384	0,000000	0,080127		0,036384				
05	2,729954	0,805672	0,000000	0,296323	0,509349	0,017205	0,279118	0,549194	-0,039845				
06	0,254791	0,254791	0,000000	0,254791	0,000000	0,211386	0,043405						
07	43,466155	10,761015	0,347859	4,770787	6,338088	0,647014	4,123773	7,760491	-1,422403	0,228707	0,119153		0,418236
08	68,031061	16,791863	1,060606	7,227888	10,624581	1,030994	6,196894	13,677956	-3,053375	0,857545	0,203061		1,301347
09	33,053696	12,218785	1,350162	7,805533	5,763414	0,984053	6,821479	6,890673	-1,127258	1,254728	0,095434		1,946678
10	77,825784	23,219570	4,753054	12,460860	15,511764	1,326970	11,133891	18,434703	-2,922939	4,261357	0,491697		6,545299
11	3,137012	1,513436	0,088567	1,025035	0,576967	0,025436	0,999600	0,514260	0,062707	0,059823	0,028744		0,121278
12	6,711125	2,661113	0,000000	1,389501	1,271611	0,230198	1,159303	1,403166	-0,131555				
13	3,329718	0,109651	0,893389	0,302635	0,700404	0,085892	0,216744	0,875325	-0,174921	0,893389			1,128464
15	0,138910	0,033298	0,000000	0,000000	0,033298	0,000000		0,033298					
16	1,880848	0,758616	0,000000	0,285010	0,473606	0,039815	0,245195	0,469081	0,004525				
17	0,069577	-0,006958	0,000000	0,000000	-0,006958	0,000000		0,007719	-0,014677				
18	0,766988	0,610972	0,000000	0,564969	0,046004	0,236393	0,328575		0,046004				
19	0,557778	0,247813	0,000000	0,123526	0,124287	0,025830	0,097695	0,125316	-0,001029				
20	1,081932	0,639030	0,000000	0,493238	0,145792	0,207127	0,286111	0,181355	-0,035564				
21	0,061641	0,029973	0,000000	0,000000	0,029973	0,000000		0,029973					
22	1,065985	0,551844	0,010409	0,255972	0,306281	0,000000	0,255972	0,308242	-0,001961	0,010409			0,018428
Todos	9,819855	2,854037	0,295976	1,496693	1,653320	0,199378	1,297315	2,001391	-0,348071	0,265055	0,030921		0,393925

**Quercus ilex**

Estrato	VCC m3/ha IFN3	Incremento de VCC m3/ha											
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+	
01	0,321973	0,225205	0,000000	0,198970	0,026235	0,114532	0,084438	0,026235					
02	0,189780	-0,135798	0,242566	0,066064	0,040703	0,000000	0,066064	0,040703		0,242566			0,306791
03	0,718103	0,056587	0,000000	0,057404	-0,000818	0,033257	0,024147	0,091032	-0,091850				
04	0,667005	0,376297	0,000000	0,238854	0,137443	0,101344	0,137510	0,169205	-0,031761				
07	0,102829	0,022310	0,000000	0,000000	0,022310	0,000000		0,022310					
08	1,906185	0,671114	0,043895	0,517120	0,197889	0,414457	0,102663	0,312548	-0,114659	0,035241	0,008654		0,053496
09	1,367294	0,603017	0,021027	0,461316	0,162728	0,282047	0,179269	0,277700	-0,114971	0,021027			0,026974
10	1,353508	0,848331	0,000000	0,623822	0,224509	0,487641	0,136181	0,252566	-0,028056				
11	0,403390	0,100168	0,000000	0,093202	0,006966	0,041716	0,051486	0,054396	-0,047429				
12	5,483456	2,255425	0,000000	1,362077	0,893348	0,807325	0,554752	1,119184	-0,225836				
13	2,080786	0,669086	0,019388	0,461719	0,226756	0,266550	0,195169	0,338139	-0,111384		0,019388		0,023571
15	1,283857	0,542434	0,000000	0,239666	0,302768	0,209822	0,029844	0,304165	-0,001397				
16	10,867197	3,931611	0,278667	3,408403	0,801875	2,205066	1,203338	1,521612	-0,719737	0,244688	0,033980		0,346083
17	5,685642	2,553791	0,345740	2,326086	0,573446	1,756652	0,569434	0,850231	-0,276785	0,345740			0,430671
19	5,482971	2,110434	0,135863	1,623470	0,622827	1,072572	0,550899	0,982683	-0,359856	0,128842	0,007021		0,170969
20	2,120660	0,594710	0,026863	0,394721	0,226852	0,216666	0,178055	0,296493	-0,069641		0,026863		0,032291
21	2,616473	1,072478	0,021214	0,886731	0,206962	0,607042	0,279688	0,440849	-0,233888		0,021214		0,027749
22	0,649527	0,233175	0,000000	0,131068	0,102107	0,107655	0,023413	0,131564	-0,029456				
Todos	2,705991	1,029851	0,073981	0,817525	0,286306	0,544427	0,273099	0,446275	-0,159969	0,066490	0,007490		0,092468

### Juniperus thurifera

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	1,447393	0,195715	0,120834	0,083477	0,233072	0,014151	0,069326	0,239929	-0,006857	0,033442	0,087393	0,143113
02	0,258137	0,097039	0,000000	0,082719	0,014320	0,000000	0,082719	0,034668	-0,020348			
05	0,332692	0,062197	0,019047	0,015532	0,065712	0,015532		0,078180	-0,012469		0,019047	0,027391
07	1,024722	0,305496	0,000000	0,140484	0,165012	0,054359	0,086125	0,245053	-0,080041			
08	3,208985	0,855154	0,000000	0,394765	0,460388	0,162100	0,232666	0,601886	-0,141498			
09	1,083434	0,283268	0,000000	0,060195	0,223072	0,017322	0,042873	0,251767	-0,028694			
10	0,949856	0,226293	0,036297	0,090298	0,172292	0,000000	0,090298	0,231422	-0,059130		0,036297	0,044745
11	14,317789	3,579390	0,210630	1,716087	2,073932	0,493039	1,223048	2,560492	-0,486560		0,210630	0,251103
12	8,211114	1,841689	0,055942	0,942521	0,955110	0,247905	0,694615	1,379679	-0,424569	0,019259	0,036683	0,073682
13	0,067110	0,049787	0,000000	0,048615	0,001172	0,028191	0,020423	0,001172				
14	0,108658	0,108658	0,000000	0,108658	0,000000	0,108658						
15	0,510558	0,230879	0,000000	0,130746	0,100133	0,037101	0,093645	0,120391	-0,020259			
16	0,529888	0,172908	0,000000	0,154490	0,018418	0,110376	0,044114	0,068077	-0,049659			
17	0,194843	0,047670	0,000000	0,000000	0,047670	0,000000		0,047670				
18	0,000000	-0,186278	0,186278	0,000000	0,000000	0,000000					0,186278	0,227560
19	0,261445	0,137461	0,000000	0,074905	0,062556	0,028174	0,046731	0,062556				
20	7,963995	2,030962	0,035954	1,252094	0,814821	0,527217	0,724878	1,209811	-0,394990		0,035954	0,046061
21	0,224271	0,079862	0,000000	0,051583	0,028279	0,022076	0,029507	0,028279				
22	0,024663	0,024663	0,000000	0,024663	0,000000	0,000000	0,024663					
Todos	2,151266	0,550288	0,022463	0,293024	0,279728	0,105203	0,187820	0,371899	-0,092172	0,002283	0,020181	0,027547

### Quercus faginea

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,096862	0,096862	0,000000	0,096862	0,000000	0,016185	0,080677					
02	0,448338	0,010154	0,168954	0,116707	0,062401	0,080211	0,036496	0,088024	-0,025623	0,051158	0,117796	0,212142
03	0,120710	0,094024	0,000000	0,078327	0,015697	0,078327		0,015697				
05	0,065375	0,065375	0,000000	0,065375	0,000000	0,034338	0,031036					
07	1,783689	0,671942	0,050323	0,618704	0,103561	0,373490	0,245215	0,217456	-0,113895	0,050323		0,060260
08	0,864464	0,249733	0,022394	0,186436	0,085692	0,037526	0,148910	0,197074	-0,111382	0,022394		0,029195
09	1,349473	0,520192	0,000000	0,602471	-0,082279	0,414702	0,187769	0,161888	-0,244168			
10	1,086531	0,611888	0,000000	0,352238	0,259650	0,202958	0,149279	0,259650				
11	1,052410	0,361487	0,067090	0,263657	0,164919	0,080181	0,183477	0,205352	-0,040432	0,067090		0,084886
12	0,410257	0,092185	0,000000	0,069366	0,022819	0,032106	0,037260	0,064917	-0,042097			
13	0,795870	0,244112	0,000000	0,113293	0,130819	0,021032	0,092261	0,130819				
14	4,406157	1,023520	0,107108	0,739385	0,391244	0,304257	0,435127	0,776955	-0,385711		0,107108	0,135626
15	13,933488	4,979379	0,497539	3,895371	1,581546	2,259987	1,635384	2,515385	-0,933839	0,340993	0,156545	0,630509
16	0,950175	0,320706	0,016005	0,212452	0,124259	0,080292	0,132160	0,182031	-0,057772	0,016005		0,017255
17	6,244669	2,082090	0,169674	1,825909	0,425854	1,030612	0,795297	0,948181	-0,522326	0,096700	0,072974	0,214479
18	1,727766	0,690176	0,000000	0,206366	0,483810	0,071557	0,134809	0,566331	-0,082522			
19	1,832410	0,326702	0,147314	0,272998	0,201018	0,121334	0,151663	0,383955	-0,182937	0,116932	0,030382	0,187521
20	0,798533	0,219833	0,000000	0,171859	0,047974	0,059809	0,112050	0,140007	-0,092033			
21	3,642379	1,682233	0,104156	1,331871	0,454518	0,870296	0,461576	0,669341	-0,214823	0,104156		0,132623
22	0,893470	0,234735	0,010351	0,114875	0,130211	0,041326	0,073549	0,170862	-0,040651	0,010351	0,013709	
Todos	1,931435	0,638041	0,071055	0,518324	0,190772	0,284223	0,234101	0,340625	-0,149853	0,048539	0,022516	0,089766

**Pinus halepensis**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,028067	0,011930	0,000000	0,000000	0,011930	0,000000		0,011930				
08	0,255511	0,164262	0,000000	0,138342	0,025920	0,000000	0,138342	0,039201	-0,013282			
09	3,576979	1,567027	0,037918	0,785101	0,819845	0,000000	0,785101	0,957706	-0,137861		0,037918	0,064187
13	32,318697	9,314134	2,306706	5,198480	6,422359	0,992722	4,205758	7,717754	-1,295395	1,711752	0,594954	3,048086
16	0,347781	0,126147	0,000000	0,092415	0,033732	0,000000	0,092415	0,080342	-0,046610			
17	0,154053	0,111759	0,000000	0,055404	0,056356	0,027078	0,028325	0,056356				
19	0,573568	-0,039100	0,360043	0,231685	0,089257	0,122218	0,109467	0,119527	-0,030270	0,061904	0,298138	0,480400
20	0,033259	0,021209	0,000000	0,000000	0,021209	0,000000			0,021209			
21	0,217833	0,063860	0,000000	0,022160	0,041701	0,000000	0,022160	0,068323	-0,026622			
22	3,642022	1,126772	0,078044	0,720665	0,484151	0,060436	0,660229	0,679370	-0,195219	0,060747	0,017297	0,102941
Todos	1,474410	0,440954	0,119065	0,279779	0,280240	0,049613	0,230166	0,344107	-0,063867	0,062140	0,056924	0,158543

**Quercus pyrenaica**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,252524	0,137308	0,019631	0,136939	0,020001	0,063759	0,073180	0,043108	-0,023108		0,019631	0,017106
02	0,244782	0,179955	0,018050	0,170469	0,027536	0,088356	0,082114	0,027536			0,018050	0,015093
03	6,837571	1,410966	0,071388	0,450373	1,031981	0,176569	0,273803	1,191652	-0,159671		0,071388	0,080748
04	0,528064	0,010381	0,000000	0,000000	0,010381	0,000000		0,027740	-0,017359			
06	1,480442	0,605359	0,044386	0,435576	0,214168	0,193845	0,241732	0,297654	-0,083486		0,044386	0,048333
07	0,078936	0,061542	0,000000	0,044948	0,016594	0,044948		0,016594				
09	0,059909	0,059909	0,000000	0,059909	0,000000	0,059909						
10	0,031369	-0,054184	0,000000	0,000000	-0,054184	0,000000			-0,054184			
12	0,216082	0,104755	0,000000	0,077807	0,026949	0,000000	0,077807	0,026949				
14	14,596474	6,278338	0,238002	4,207389	2,308952	0,959054	3,248335	3,121609	-0,812657	0,022508	0,215494	0,211928
15	1,028756	0,516298	0,000000	0,276576	0,239722	0,092670	0,183907	0,268644	-0,028923			
16	0,493265	0,070641	0,000000	0,059578	0,011062	0,023022	0,036556	0,054650	-0,043588			
17	0,011449	0,011449	0,000000	0,011449	0,000000	0,011449						
18	3,829680	0,690093	0,293278	0,703067	0,280304	0,000000	0,703067	0,637840	-0,357536		0,293278	0,314554
19	0,011431	0,004876	0,000000	0,000000	0,004876	0,000000		0,004876				
21	0,199682	-0,077592	0,150970	0,064852	0,008526	0,027471	0,037381	0,035024	-0,026498	0,150970		0,169048
22	8,081226	2,146927	0,192742	1,604641	0,735028	0,482727	1,121914	1,188299	-0,453271	0,084219	0,108523	0,222057
Todos	1,219845	0,386319	0,032552	0,268115	0,150756	0,081498	0,186617	0,213726	-0,062970	0,014675	0,017877	0,034902

**Árboles de ribera**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
02	0,195575	0,054046	0,000000	0,000000	0,054046	0,000000		0,054046				
07	1,394967	0,420909	0,077469	0,203177	0,295202	0,060805	0,142372	0,322338	-0,027137	0,033548	0,043921	0,144139
09	0,101649	0,040999	0,000000	0,038936	0,002063	0,038936			0,002063			
11	3,466331	0,827790	0,039761	0,320450	0,547101	0,018127	0,302323	0,728193	-0,181092		0,039761	0,064469
12	0,020131	0,020131	0,000000	0,020131	0,000000	0,000000	0,020131					
15	1,654741	0,501346	0,204574	0,383516	0,322404	0,000000	0,383516	0,404458	-0,082054		0,204574	0,461439
18	86,437667	2,492977	35,498951	26,011365	11,980563	4,343002	21,668363	15,132840	-3,152277	30,434266	5,064685	49,336217
20	0,943104	0,348192	0,000000	0,268333	0,079859	0,000000	0,268333	0,079859				
Todos	0,733435	0,118613	0,160597	0,169702	0,109508	0,023561	0,146141	0,135219	-0,025711	0,128344	0,032254	0,231597

**Otras frondosas**

Estrato	VCC m3/ha IFN3	Incremento de VCC m3/ha												
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+		
04	0,564909	0,281012	0,000000	0,037333	0,243678	0,000000	0,037333	0,243678						
06	0,527951	0,150190	0,000000	0,111877	0,038313	0,029266	0,082611	0,126689	-0,088376					
09	0,040396	-0,008129	0,000000	0,000000	-0,008129	0,000000		-0,008129						
13	0,088662	-0,002465	0,010030	0,000000	0,007565	0,000000		0,007565			0,010030		0,014350	
14	0,304629	-0,242539	0,383814	0,104272	0,037002	0,000000	0,104272	0,037002			0,383814		0,436677	
18	0,453635	0,087698	0,000000	0,000000	0,087698	0,000000		0,087698						
22	0,144797	-0,082758	0,060543	0,000000	-0,022214	0,000000		0,021890	-0,044104		0,060543		0,072908	
Todos	0,048713	-0,001095	0,013567	0,006463	0,006010	0,000793	0,005670	0,010967	-0,004957	0,000000	0,013567		0,015757	

**Pinus pinaster r**

Estrato	VCC m3/ha IFN3	Incremento de VCC m3/ha												
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+		
01	15,946732	-7,363176	10,995550	2,364604	1,267769	0,000000	2,364604	2,562847	-1,295077	10,995550			12,450902	
02	22,730832	-0,044358	3,527422	2,320877	1,162187	0,000000	2,320877	3,374441	-2,212253	2,809242	0,718180		4,079412	
03	1,044998	0,088694	0,106383	0,186313	0,008764	0,000000	0,186313	0,112563	-0,103799	0,106383			0,125312	
12	0,067120	-3,700584	3,767704	0,067120	0,000000	0,000000	0,067120			3,767704			4,170190	
Todos	1,796462	-0,477374	0,805749	0,219084	0,109292	0,000000	0,219084	0,273188	-0,163896	0,770985	0,034764		0,912204	

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3  
 TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA - JMM SC

Estratos IFN2

PROVINCIA: 19 - Guadalajara

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

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,037	1,036	71	81
02	1,056	1,023	75	94
03	1,026	1,022	44	49
04	1,193	1,207	32	39
05	1,009	1,030	81	90
06	1,003	0,932	45	49
07	1,021	1,018	84	96
08	1,024	1,045	98	107
09	1,065	1,031	90	100
10	1,038	0,994	37	41
11	0,962	0,980	77	82
12	0,988	1,058	82	91
13	0,972	0,955	65	71
14	1,041	1,025	36	47
15	1,005	1,021	74	78
16	1,046	1,070	112	124
17	0,976	0,984	107	111
18	1,119	1,010	18	22
19	0,990	0,991	175	196
20	1,052	1,056	125	139
21	1,086	1,087	101	113
22	1,049	1,110	89	101
<b>Todos</b>	<b>1,027</b>	<b>1,022</b>	<b>1.718</b>	<b>1.921</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	1,049	1,045	71	81
02	1,073	1,022	75	94
03	1,034	1,020	44	49
05	1,111	1,111	81	90
08	1,092	1,092	98	107
09	1,111	1,111	90	100
10	0,000	0,000	37	41
12	1,110	1,110	82	91
22	1,135	1,135	89	101
<b>Todos</b>	<b>1,060</b>	<b>1,036</b>	<b>667</b>	<b>754</b>

**Pinus sylvetris**

<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	1,141	1,141	71	81
02	1,253	1,253	75	94
03	1,114	1,114	44	49
04	1,191	1,206	32	39
05	1,031	1,037	81	90
06	1,013	0,931	45	49
07	1,070	1,039	84	96
08	1,092	1,092	98	107
09	1,111	1,111	90	100
10	1,031	0,836	37	41
12	1,110	1,110	82	91
14	1,306	1,306	36	47
16	0,810	1,024	112	124
17	1,037	1,037	107	111
19	0,403	0,134	175	196
20	0,725	0,967	125	139
22	0,741	1,073	89	101
<b>Todos</b>	<b>1,066</b>	<b>1,017</b>	<b>1.383</b>	<b>1.555</b>



## Pinus nigra

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	0,759	0,734	71	81
02	1,253	1,253	75	94
03	0,573	0,772	44	49
04	1,219	1,219	32	39
05	1,025	0,936	81	90
07	1,069	1,005	84	96
08	1,032	1,044	98	107
09	1,059	0,994	90	100
10	1,079	1,029	37	41
11	0,837	0,750	77	82
12	1,066	1,075	82	91
13	1,092	1,092	65	71
15	1,054	1,054	74	78
16	1,107	1,107	112	124
17	1,037	1,037	107	111
18	1,222	1,222	18	22
19	0,876	0,738	175	196
20	1,112	1,112	125	139
21	1,119	1,119	101	113
22	1,135	1,135	89	101
<b>Todos</b>	<b>1,035</b>	<b>1,014</b>	<b>1.637</b>	<b>1.825</b>

## Quercus ilex

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,141	1,141	71	81
02	1,253	1,253	75	94
03	1,114	1,114	44	49
04	1,219	1,219	32	39
05	0,000	0,000	81	90
06	0,000	0,000	45	49
07	0,272	0,430	84	96
08	0,917	0,982	98	107
09	1,038	1,057	90	100
10	1,108	1,108	37	41
11	1,065	1,065	77	82
12	0,925	0,911	82	91
13	0,912	0,902	65	71
15	1,054	1,054	74	78
16	1,040	1,059	112	124
17	0,922	0,918	107	111
19	0,980	0,993	175	196
20	0,999	1,028	125	139
21	1,119	1,119	101	113
22	1,135	1,135	89	101
<b>Todos</b>	<b>0,989</b>	<b>0,999</b>	<b>1.664</b>	<b>1.852</b>

### Juniperus thurifera

<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	1,110	1,065	71	81
02	1,253	1,253	75	94
05	0,920	0,833	81	90
07	1,088	1,058	84	96
08	1,021	1,007	98	107
09	1,060	1,012	90	100
10	0,683	0,684	37	41
11	0,952	0,999	77	82
12	1,047	1,059	82	91
13	1,092	1,092	65	71
15	1,054	1,054	74	78
16	1,064	1,062	112	124
17	1,037	1,037	107	111
18	1,222	1,222	18	22
19	1,120	1,120	175	196
20	1,080	1,051	125	139
21	0,669	0,826	101	113
<b>Todos</b>	<b>1,021</b>	<b>1,025</b>	<b>1.472</b>	<b>1.636</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>
02	1,253	1,253	75	94
03	0,557	0,383	44	49
07	1,049	1,113	84	96
08	1,080	1,070	98	107
09	1,005	1,065	90	100
10	0,686	0,459	37	41
11	1,065	1,065	77	82
12	1,110	1,110	82	91
13	0,900	0,556	65	71
14	1,306	1,306	36	47
15	0,994	1,011	74	78
16	1,107	1,107	112	124
17	1,037	1,037	107	111
18	1,222	1,222	18	22
19	1,008	1,045	175	196
20	1,112	1,112	125	139
21	1,076	1,080	101	113
22	1,135	1,135	89	101
<b>Todos</b>	<b>1,041</b>	<b>1,045</b>	<b>1.489</b>	<b>1.662</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	1,141	1,141	71	81
02	0,000	0,000	75	94
08	1,092	1,092	98	107
09	1,111	1,111	90	100
13	0,981	0,958	65	71
16	1,107	1,107	112	124
17	1,037	1,037	107	111
19	1,120	1,120	175	196
20	1,112	1,112	125	139
21	1,119	1,119	101	113
22	1,135	1,135	89	101
<b>Todos</b>	<b>1,020</b>	<b>1,006</b>	<b>1.108</b>	<b>1.237</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>
01	1,141	1,141	71	81
02	0,346	0,157	75	94
03	1,114	1,114	44	49
04	1,219	1,219	32	39
06	1,089	1,089	45	49
07	0,106	0,050	84	96
10	1,108	1,108	37	41
12	1,110	1,110	82	91
14	0,955	0,923	36	47
15	1,054	1,054	74	78
16	1,107	1,107	112	124
18	1,222	1,222	18	22
19	1,120	1,120	175	196
21	1,119	1,119	101	113
22	1,045	1,106	89	101
<b>Todos</b>	<b>0,966</b>	<b>1,013</b>	<b>1.075</b>	<b>1.221</b>

**Árboles de ribera**

<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	1,253	1,253	75	94
07	1,143	1,143	84	96
09	1,111	1,111	90	100
11	1,065	1,065	77	82
15	1,054	1,054	74	78
18	1,117	1,000	18	22
20	1,112	1,112	125	139
<b>Todos</b>	<b>1,102</b>	<b>1,038</b>	<b>543</b>	<b>611</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>
04	1,219	1,219	32	39
06	1,089	1,089	45	49
09	1,111	1,111	90	100
13	1,092	1,092	65	71
14	1,306	1,306	36	47
18	0,091	0,960	18	22
22	1,135	1,135	89	101
<b>Todos</b>	<b>1,126</b>	<b>1,167</b>	<b>375</b>	<b>429</b>

Comparación dasométrica de Guadalajara

**TABLA 938. SESGEN2. DATOS DE EXISTENCIAS PARA TODAS LAS ESPECIES POR ESTRATO (ESTRATOS IFN2)**

Estrato 01					
Estrato	Parcela	VCC	CANT. P .MA.	Buscada	Encontrada
01	0946	243,491860	960,02	Sí	Sí
01	0953	230,742250	308,41	Sí	No
01	0985	209,443410	532,07	Sí	Sí
01	0907	206,818530	157,32	Sí	Sí
01	1039	173,912520	434,60	Sí	Sí
01	0901	165,900220	258,18	Sí	Sí
01	0923	154,773850	379,99	Sí	Sí
01	0930	154,596420	392,16	Sí	Sí
01	1025	151,676740	312,37	Sí	Sí
01	0914	151,439540	282,80	Sí	Sí
01	1000	142,739730	357,21	Sí	Sí
01	0888	138,489930	144,87	Sí	Sí
01	0973	136,867580	420,45	Sí	Sí
01	0936	136,226070	560,23	Sí	Sí
01	0593	134,159990	1955,84	Sí	Sí
01	0903	123,387640	310,81	Sí	Sí
01	0889	122,582360	427,95	Sí	Sí
01	0913	121,484340	159,01	Sí	Sí
01	0967	119,123680	182,21	Sí	Sí
01	0887	115,972240	551,74	Sí	Sí
01	0938	112,746970	556,41	Sí	Sí
01	0594	94,858440	638,18	Sí	Sí
01	0221	94,814060	841,75	Sí	Sí
01	0958	92,559290	280,96	Sí	Sí
01	0920	91,980040	355,23	Sí	Sí
01	1042	90,766880	275,44	Sí	Sí
01	0582	89,793640	976,15	Sí	Sí
01	0922	84,594450	304,16	Sí	Sí
01	1028	81,496330	397,68	Sí	Sí
01	1019	79,910580	403,19	Sí	Sí
01	0909	78,911550	903,43	Sí	Sí
01	0918	77,238140	707,36	Sí	No
01	0992	76,948220	119,40	Sí	Sí
01	0908	76,394140	548,20	Sí	Sí
01	0596	70,394310	1432,40	Sí	Sí
01	1007	67,995040	212,21	Sí	No
01	0960	65,676990	141,47	Sí	Sí
01	0609	61,889060	1414,71	Sí	Sí
01	0591	60,260600	314,77	Sí	Sí
01	0895	56,043110	162,69	Sí	Sí
01	0965	55,385760	257,76	Sí	Sí
01	0902	51,035710	1128,23	Sí	Sí
01	0972	50,774890	562,35	Sí	Sí
01	0915	50,254730	198,06	Sí	Sí
01	0966	49,891220	857,03	Sí	Sí
01	0951	48,962110	360,75	Sí	No

01	0937	45,594680	325,38	Sí	Sí
01	0944	45,343990	71,87	Sí	Sí
01	0978	42,323390	212,21	Sí	Sí
01	0943	38,871040	57,72	Sí	No
01	0604	38,658160	986,76	Sí	Sí
01	0929	38,148650	298,65	Sí	Sí
01	0568	34,590550	986,76	Sí	Sí
01	0578	33,242840	668,45	Sí	Sí
01	0905	33,197810	481,00	Sí	Sí
01	0931	32,525460	266,81	Sí	Sí
01	0921	32,048910	61,68	Sí	Sí
01	1038	31,207940	43,57	Sí	Sí
01	0912	29,893600	208,67	Sí	Sí
01	0984	29,031790	288,04	Sí	No
01	0979	28,501600	891,27	Sí	Sí
01	0608	26,985870	1050,42	Sí	No
01	0919	23,752540	311,24	Sí	Sí
01	0945	20,102500	169,77	Sí	Sí
01	0601	19,998210	795,78	Sí	Sí
01	0606	19,866970	763,94	Sí	Sí
01	0959	17,830070	152,08	Sí	Sí
01	0576	13,540280	859,44	Sí	Sí
01	0603	12,784240	222,82	Sí	Sí
01	1015	12,240050	82,90	Sí	No
01	1035	11,123550	42,44	Sí	Sí
01	0611	8,435700	159,16	Sí	Sí
01	0916	7,465590	509,30	Sí	Sí
01	0952	6,100780	254,65	Sí	Sí
01	0939	6,030400	187,45	Sí	Sí
01	1022	2,355280	63,66	Sí	Sí
01	0607	1,657320	127,32	Sí	Sí
01	0585	1,304370	127,32	Sí	No
01	0928	0,000000	0,00	Sí	Sí
01	0894	0,000000	0,00	Sí	No
01	0910	0,000000	0,00	Sí	Sí
<b>Número de parcelas estrato 01</b>				<b>81</b>	<b>71</b>

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3  
 TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA - JMM SC

Estratos IFN2

PROVINCIA: 19 - Guadalajara

PERIODO: 11 años

**Tabla 2.001 RESULTADOS DE LOS DISTINTOS GRUPOS IFN2**

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	84	68,930	81	71,480	0,964	58,70	71	74,040	0,931	1,036	57,43	10	53,340	0,746	67,51
02	96	78,900	94	80,580	0,979	65,66	75	82,430	0,957	1,023	64,04	19	73,300	0,910	73,09
03	51	29,760	49	30,980	0,961	32,07	44	31,660	0,940	1,022	31,80	5	24,930	0,805	37,65
04	44	18,410	39	20,720	0,889	37,52	32	25,000	0,737	1,207	40,25	7	1,140	0,055	2,27
05	93	75,810	90	74,470	1,018	64,50	81	76,740	0,988	1,030	66,30	9	54,070	0,726	42,52
06	51	81,480	49	84,800	0,961	111,06	45	79,040	1,031	0,932	104,94	4	149,600	1,764	172,37
07	97	64,810	96	65,490	0,990	67,36	84	66,640	0,973	1,018	68,71	12	57,440	0,877	59,07
08	107	57,550	107	57,550	1,000	55,86	98	60,130	0,957	1,045	56,93	9	29,510	0,513	32,91
09	103	31,820	100	32,770	0,971	38,71	90	33,800	0,941	1,031	39,14	10	23,500	0,717	34,97
10	41	58,570	41	58,570	1,000	55,18	37	58,230	1,006	0,994	57,08	4	61,710	1,054	38,53
11	88	15,160	82	16,270	0,932	25,16	77	15,940	0,951	0,980	25,04	5	21,370	1,313	29,59
12	92	21,560	91	21,800	0,989	39,77	82	23,070	0,935	1,058	41,56	9	10,240	0,470	11,59
13	72	29,180	71	29,590	0,986	30,52	65	28,250	1,033	0,955	29,94	6	44,070	1,489	35,97
14	48	12,030	47	12,280	0,979	18,76	36	12,590	0,955	1,025	20,27	11	11,280	0,918	13,39
15	81	11,080	78	11,500	0,963	14,48	74	11,750	0,943	1,021	14,67	4	6,990	0,607	10,64
16	126	9,310	124	9,200	1,011	12,36	112	9,840	0,945	1,070	12,75	12	3,200	0,348	4,89
17	116	7,360	111	7,690	0,957	10,93	107	7,570	0,972	0,984	10,78	4	10,890	1,415	16,19
18	27	66,330	22	81,410	0,815	93,19	18	82,220	0,807	1,010	99,77	4	77,750	0,955	66,01
19	212	5,530	196	5,960	0,928	9,43	175	5,910	0,936	0,991	9,08	21	6,380	1,071	12,23
20	151	7,970	139	8,650	0,921	11,00	125	9,140	0,871	1,056	11,33	14	4,300	0,497	6,24
21	129	3,310	113	3,780	0,876	6,60	101	4,110	0,806	1,087	6,88	12	1,030	0,271	1,78
22	117	9,880	101	11,450	0,863	22,51	89	12,710	0,778	1,110	23,68	12	2,140	0,186	4,07

Cant. parc. T 301 = cantidad de parcelas usadas en el proceso de datos

Cant. parc. SÍÍ - SÍNO = cantidad de parcelas buscadas

Cant. parc. SÍÍ = 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: 19 - Guadalajara

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	636,775246	127,205805	27,201310	130,122285	30,117790
02	277,446519	62,733348	35,701492	50,603111	23,571256
03	306,879607	53,542467	-4,763822	90,945683	32,639395
04	638,982513	-70,885133	31,432594	52,685775	155,003502
05	342,711093	96,455993	32,720723	102,779579	39,044309
06	693,451948	64,473306	21,880290	116,585792	73,992775
07	252,496064	89,664732	-6,505807	105,544859	9,374319
08	273,390000	126,687337	27,405774	109,498603	10,217040
09	316,665580	135,775113	-10,830654	156,545848	9,940082
10	368,941297	84,323283	-2,772833	121,447466	34,351351
11	111,533610	16,606526	-0,997552	81,617921	64,013842
12	261,005378	40,706988	4,334953	40,869418	4,497383
13	107,859054	22,784420	0,644199	22,736421	0,596199
14	277,269680	87,595073	-4,225088	97,941505	6,121344
15	26,705964	43,971093	0,256534	44,138972	0,424413
16	550,187700	259,812730	8,701593	254,647913	3,536777
17	406,895807	144,351631	-24,978349	186,088860	16,758880
18	235,780504	101,790155	-2,242834	114,902107	10,869118
19	652,435069	290,793770	-18,019877	342,183133	33,369487
20	311,193065	116,981590	-3,167287	140,805317	20,656440
21	565,831200	67,923794	9,075369	127,323957	68,475531
22	347,408632	153,207445	-7,809488	194,201186	33,184253
23	134,722893	68,104170	0,084883	106,103297	38,084010
24	150,995847	130,440522	0,910457	146,233455	16,703390
25	419,281648	-38,814515	98,939717	150,473767	288,227999
26	71,214604	29,159115	-8,343577	37,618442	0,115749
27	495,304338	-18,179032	-51,000318	140,056352	107,235066
<b>Todos</b>	<b>331,490694</b>	<b>92,293889</b>	<b>3,607503</b>	<b>120,313100</b>	<b>31,626714</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
03	1,804478	-0,834391	0,031759	0,000000	0,866149
04	590,680714	-77,431828	28,196646	40,977825	146,606300
05	305,008203	87,043907	31,070795	85,905320	29,932209
06	3,664612	-1,155631	0,421004	0,000000	1,576635
08	22,923971	14,514931	8,148733	7,639437	1,273240
09	5,450115	-3,188897	-3,188897	0,000000	0,000000
11	25,029496	5,894628	7,708359	22,853018	24,666749
12	0,392975	0,567631	0,567631	0,000000	0,000000
19	2,578900	0,032420	1,358712	0,000000	1,326291
20	0,332873	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
23	26,577697	-23,840232	0,615399	2,122066	26,577697
<b>Todos</b>	<b>40,255276</b>	<b>0,125179</b>	<b>2,954898</b>	<b>6,274419</b>	<b>9,104138</b>

**Pinus sylvestris**

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
01	614,912526	127,383032	27,378537	128,723121	28,718626
02	262,947549	60,284810	34,885313	48,970753	23,571256
03	154,564354	34,305289	-6,556751	44,173618	3,311578
04	5,691365	1,544799	1,544799	0,000000	0,000000
05	0,000000	0,383506	0,383506	0,000000	0,000000
06	8,328044	3,579388	2,045365	1,534024	0,000000
07	5,305165	2,047607	0,372292	1,675315	0,000000
08	1,768388	0,990297	1,273240	0,000000	0,282942
09	0,753739	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
11	15,003188	-7,657575	0,816179	6,529434	15,003188
15	1,697653	-0,235785	-0,235785	0,000000	0,000000
21	0,353678	-0,226354	-0,226354	0,000000	0,000000
26	12,449454	13,986344	-3,376014	17,362358	0,000000
<b>Todos</b>	<b>41,738303</b>	<b>9,355695</b>	<b>2,388417</b>	<b>9,671958</b>	<b>2,704680</b>

**Pinus nigra**

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
01	10,790666	2,465639	1,066474	1,399164	0,000000
02	1,496329	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
03	52,869757	18,723262	0,534125	18,189137	0,000000
04	0,058540	0,731747	0,731747	0,000000	0,000000
05	4,942965	-0,894847	0,042612	0,000000	0,937459
06	643,217789	38,314795	17,155497	93,575438	72,416140
07	232,697561	72,446214	-5,295858	87,116391	9,374319
08	114,489702	75,256947	19,336265	58,569020	2,648338
09	97,366879	35,527790	1,403115	35,483726	1,359050
10	3,427953	-2,557362	-2,557362	0,000000	0,000000
11	0,816179	2,448538	0,000000	3,264717	0,816179
12	3,250341	0,785950	0,785950	0,000000	0,000000
13	0,000000	0,252627	0,252627	0,000000	0,000000
14	1,526255	-0,174118	-0,174118	0,000000	0,000000
15	0,680947	3,583934	0,188628	3,395306	0,000000
16	2,750826	10,329633	0,224557	10,105076	0,000000
17	0,148000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
19	2,021857	0,589463	0,589463	0,000000	0,000000
20	0,166437	1,932328	0,434399	1,497929	0,000000
22	0,607325	0,142900	0,142900	0,000000	0,000000
24	1,015510	0,140070	0,140070	0,000000	0,000000
25	0,000000	8,681179	8,681179	0,000000	0,000000
26	1,044957	2,491820	-0,401906	2,893726	0,000000
27	12,732396	20,513304	-4,951487	25,464791	0,000000
<b>Todos</b>	<b>40,653762</b>	<b>8,570564</b>	<b>1,141421</b>	<b>10,631077</b>	<b>3,201934</b>

**Quercus ilex**

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
01	0,000000	0,349791	0,349791	0,000000	0,000000
03	58,465082	-1,948836	-1,948836	23,386033	23,386033
05	0,767012	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
06	0,383506	14,956730	1,150518	13,806212	0,000000
07	0,977267	5,025946	0,000000	5,025946	0,000000
08	8,024239	8,276057	0,636620	7,639437	0,000000
09	121,229105	61,748640	-4,000616	70,967451	5,218195
10	26,770678	31,341282	2,448538	29,382452	0,489708
11	16,323584	-0,816179	-7,345613	6,529434	0,000000
12	0,848826	0,785950	0,785950	0,000000	0,000000
13	0,568411	1,389448	1,389448	0,000000	0,000000
14	181,695095	59,172993	-2,652582	63,661978	1,836403
15	2,546479	15,891916	1,037454	15,278875	0,424413
16	525,749136	240,163971	9,262986	234,437761	3,536777
17	379,890069	140,624413	-23,318784	177,274124	13,330927
18	230,307989	88,246889	-3,364251	99,374795	7,763656
19	23,873242	23,210096	-3,315728	26,525824	0,000000
20	3,744822	0,374482	0,374482	0,000000	0,000000
22	95,971683	119,607353	4,144102	126,037856	10,574605
24	125,397989	119,129841	0,630317	134,887756	16,388232
26	24,837817	-1,376128	-1,376128	0,000000	0,000000
<b>Todos</b>	<b>83,337863</b>	<b>43,430967</b>	<b>-1,579328</b>	<b>48,624729</b>	<b>3,614435</b>

**Juniperus thurifera**

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN2	Neto	s	i	c
01	9,250031	-2,642866	-1,243702	0,000000	1,399164
02	5,486538	2,040448	0,408090	1,632358	0,000000
03	16,023763	-1,010508	-1,010508	0,000000	0,000000
04	0,000000	1,463494	0,000000	1,463494	0,000000
05	0,383506	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
06	10,714302	-0,213059	-0,213059	0,000000	0,000000
07	9,374319	0,744585	-0,930731	1,675315	0,000000
08	104,648975	12,732396	-1,626917	20,371833	6,012520
09	13,161447	2,203238	-1,449499	4,174556	0,521819
10	0,489708	2,448538	0,489708	1,958830	0,000000
11	3,264717	4,080896	0,816179	3,264717	0,000000
12	253,631418	38,611121	2,239085	40,869418	4,497383
13	107,290644	21,142345	-0,997876	22,736421	0,596199
14	73,439805	12,990852	-4,761045	19,588301	1,836403
15	21,780885	24,306615	-1,158176	25,464791	0,000000
16	5,557792	3,031523	1,010508	2,021015	0,000000
17	17,248587	1,197063	-0,761767	2,938245	0,979415
19	0,663146	0,663146	0,663146	0,000000	0,000000
20	0,499310	0,374482	0,374482	0,000000	0,000000
21	0,000000	3,183099	0,000000	3,183099	0,000000
22	2,572201	2,945170	0,372969	2,572201	0,000000
24	5,357691	1,575792	0,315158	1,260633	0,000000
26	28,606092	2,009532	-3,777920	5,787453	0,000000
<b>Todos</b>	<b>25,101965</b>	<b>5,121270</b>	<b>-0,449427</b>	<b>6,133294</b>	<b>0,562597</b>

**Quercus faginea**

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN2	Neto	s	i	c
02	4,897075	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
03	14,868897	4,186389	1,587941	2,598448	0,000000
04	1,463494	5,853975	0,000000	5,853975	0,000000
05	7,073553	5,156024	0,553953	4,602071	0,000000
06	23,734754	6,690047	2,087977	4,602071	0,000000
07	3,769459	9,214234	-0,837658	10,051891	0,000000
08	3,819719	5,729578	-1,909859	7,639437	0,000000
09	39,683793	31,425130	-3,536777	37,571004	2,609097
10	29,600099	16,160348	-1,469123	17,629471	0,000000
11	15,870151	26,117735	0,816179	26,117735	0,816179
12	2,881818	-0,043664	-0,043664	0,000000	0,000000
14	16,731674	11,562539	4,216926	9,794151	2,448538
16	15,319295	6,287603	-1,796458	8,084061	0,000000
17	9,433943	0,707355	-0,761767	3,917660	2,448538
18	4,782412	-2,329097	0,776366	0,000000	3,105462
19	622,979615	266,510851	-17,315469	315,657309	31,830989
20	306,075141	114,300297	-4,350651	139,307388	20,656440
21	1,591549	2,387324	0,000000	3,183099	0,795775
22	235,822259	25,657706	-12,552342	57,874526	19,664478
23	53,136531	53,051649	-2,122066	61,539912	6,366198
24	18,909499	9,454749	-0,315158	10,085066	0,315158
25	0,000000	11,574905	0,000000	11,574905	0,000000
26	0,000000	11,574905	0,000000	11,574905	0,000000
27	55,527392	-6,366198	-6,366198	0,000000	0,000000
<b>Todos</b>	<b>56,662394</b>	<b>20,743933</b>	<b>-1,735525</b>	<b>26,333671</b>	<b>3,854213</b>

**Pinus halepensis**

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
06	0,000000	0,383506	0,383506	0,000000	0,000000
07	0,372292	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
08	12,622048	1,445834	1,445834	0,000000	0,000000
09	0,231920	2,898997	1,043639	2,087278	0,231920
10	306,204322	36,930477	-1,684594	72,476714	33,861643
11	29,835884	-12,968181	-4,625016	9,794151	18,137316
14	2,992657	2,886554	-2,010521	4,897075	0,000000
16	0,729811	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
17	0,136030	-0,136030	-0,136030	0,000000	0,000000
18	0,345051	9,661438	0,345051	9,316387	0,000000
20	0,374482	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
24	0,315158	0,140070	0,140070	0,000000	0,000000
26	0,723432	0,643050	0,643050	0,000000	0,000000
<b>Todos</b>	<b>15,976898</b>	<b>1,935275</b>	<b>-0,158497</b>	<b>4,289875</b>	<b>2,196102</b>

**Quercus pyrenaica**

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
01	1,822023	-0,349791	-0,349791	0,000000	0,000000
02	0,623924	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
03	5,878267	1,948836	1,948836	2,598448	2,598448
04	5,853975	5,122228	0,731747	4,390481	0,000000
05	6,519600	11,888683	1,150518	10,738165	0,000000
06	3,068047	1,917529	-1,150518	3,068047	0,000000
08	1,909859	7,639437	0,000000	7,639437	0,000000
09	38,788582	5,160215	-1,101619	6,261834	0,000000
11	4,080896	0,816179	0,816179	3,264717	3,264717
14	0,884194	1,156254	1,156254	0,000000	0,000000
15	0,000000	0,424413	0,424413	0,000000	0,000000
16	0,080841	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
17	0,039177	1,958830	0,000000	1,958830	0,000000
18	0,345051	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
21	562,255519	62,707049	8,948045	120,957759	67,198755
22	6,489092	6,216153	1,123194	6,430503	1,337545
23	54,112682	39,788736	1,591549	42,441319	4,244132
26	2,794053	-0,170408	-0,054659	0,000000	0,115749
<b>Todos</b>	<b>17,994207</b>	<b>4,363882</b>	<b>0,451418</b>	<b>5,938793</b>	<b>2,026329</b>

**Árboles de ribera**

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
04	0,487831	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
05	0,767012	1,107906	-0,426118	1,534024	0,000000
06	0,340894	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
07	0,000000	0,186146	0,186146	0,000000	0,000000
25	418,818651	-59,070599	90,258538	138,898862	288,227999
26	0,758799	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
27	427,044551	-32,326138	-39,682633	114,591561	107,235066
<b>Todos</b>	<b>6,691103</b>	<b>-0,710048</b>	<b>0,621142</b>	<b>2,083843</b>	<b>3,415033</b>

**Otras frondosas**

<b>Estrato</b>	<b>CANT. P. MA. /ha IFN2</b>	<b>Incremento en CANT. P. MA. /ha</b>			
		<b>Neto</b>	<b>s</b>	<b>i</b>	<b>c</b>
02	1,995105	0,408090	0,408090	0,000000	0,000000
03	1,804478	-1,227045	0,649612	0,000000	1,876657
08	3,183099	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
10	2,448538	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
11	0,816179	-0,816179	0,000000	0,000000	0,816179
18	0,000000	6,210925	0,000000	6,210925	0,000000
21	1,630454	-0,127324	0,353678	0,000000	0,481002
22	5,946072	-1,361838	-1,040312	1,286101	1,607626
25	0,462996	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
<b>Todos</b>	<b>0,829284</b>	<b>0,096462</b>	<b>-0,037395</b>	<b>0,331440</b>	<b>0,197583</b>

**Pinus pinaster r**

<b>Estrato</b>	<b>CANT. P. MA. /ha IFN2</b>	<b>Incremento en CANT. P. MA. /ha</b>			
		<b>Neto</b>	<b>s</b>	<b>i</b>	<b>c</b>
03	0,600530	-0,600530	0,000000	0,000000	0,600530
04	34,746594	-8,169547	0,227655	0,000000	8,397202
05	17,249243	-8,229184	-0,054543	0,000000	8,174641
08	0,000000	0,101859	0,101859	0,000000	0,000000
11	0,493335	-0,493335	0,000000	0,000000	0,493335
19	0,318310	-0,212207	0,000000	0,000000	0,212207
23	0,895983	-0,895983	0,000000	0,000000	0,895983
<b>Todos</b>	<b>2,249639</b>	<b>-0,739292</b>	<b>0,010379</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,749671</b>

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3  
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA

Estratos IFN3

PROVINCIA: 19 - Guadalajara

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	636,775246	127,205805	30,117790	264,872695	-107,549100	130,122285	134,750410	0,000000	-107,549100	8,940660	21,177130
02	277,446519	62,733348	23,571256	143,148765	-56,844161	50,603111	92,545654	0,000000	-56,844161	18,744916	4,826340
03	306,879607	53,542467	32,639395	156,816343	-70,634481	90,945683	65,870659	0,000000	-70,634481	25,791041	6,848354
04	638,982513	-70,885133	155,003502	202,321507	-118,203138	52,685775	149,635732	0,000000	-118,203138	142,004425	12,999077
05	342,711093	96,455993	39,044309	243,507493	-108,007191	102,779579	140,727914	0,000000	-108,007191	33,163885	5,880424
06	693,451948	64,473306	73,992775	233,336917	-94,870836	116,585792	116,751125	0,000000	-94,870836	65,981763	8,011012
07	252,496064	89,664732	9,374319	163,581501	-64,542450	105,544859	58,036642	0,000000	-64,542450	9,188173	0,186146
08	273,390000	126,687337	10,217040	185,046980	-48,142603	109,498603	75,548377	0,000000	-48,142603	1,273240	8,943801
09	316,665580	135,775113	9,940082	200,983996	-55,268802	156,545848	44,438148	0,000000	-55,268802	8,349112	1,590970
10	368,941297	84,323283	34,351351	181,002431	-62,327797	121,447466	59,554965	0,000000	-62,327797	23,669197	10,682153
11	111,533610	16,606526	64,013842	93,769922	-13,149554	81,617921	12,152002	0,000000	-13,149554	48,597124	15,416718
12	261,005378	40,706988	4,497383	72,572909	-27,368538	40,869418	31,703491	0,000000	-27,368538	0,392975	4,104407
13	107,859054	22,784420	0,596199	40,819454	-17,438835	22,736421	18,083033	0,000000	-17,438835	0,000000	0,596199
14	277,269680	87,595073	6,121344	128,820285	-35,103868	97,941505	30,878780	0,000000	-35,103868	4,284941	1,836403
15	26,705964	43,971093	0,424413	49,629935	-5,234429	44,138972	5,490964	0,000000	-5,234429	0,000000	0,424413
16	550,187700	259,812730	3,536777	297,145371	-33,795865	254,647913	42,497458	0,000000	-33,795865	2,021015	1,515761
17	406,895807	144,351631	16,758880	229,059063	-67,948552	186,088860	42,970203	0,000000	-67,948552	16,514026	0,244854
18	235,780504	101,790155	10,869118	144,231474	-31,572201	114,902107	29,329367	0,000000	-31,572201	3,881828	6,987290
19	652,435069	290,793770	33,369487	401,972341	-77,809085	342,183133	59,789208	0,000000	-77,809085	18,568077	14,801410
20	311,193065	116,981590	20,656440	181,184487	-43,546458	140,805317	40,379170	0,000000	-43,546458	11,668866	8,987573
21	565,831200	67,923794	68,475531	212,500147	-76,100822	127,323957	85,176190	0,000000	-76,100822	45,359160	23,116372
22	347,408632	153,207445	33,184253	226,503746	-40,112048	194,201186	32,302559	0,000000	-40,112048	22,522479	10,661774
23	134,722893	68,104170	38,084010	109,371279	-3,183099	106,103297	3,267982	0,000000	-3,183099	33,604093	4,479917
24	150,995847	130,440522	16,703390	153,762237	-6,618324	146,233455	7,528782	0,000000	-6,618324	14,182124	2,521266
25	419,281648	-38,814515	288,227999	298,864051	-49,450567	150,473767	148,390284	0,000000	-49,450567	267,007340	21,220659
26	71,214604	29,159115	0,115749	46,531119	-17,256254	37,618442	8,912677	0,000000	-17,256254	0,000000	0,115749
27	495,304338	-18,179032	107,235066	209,009348	-119,953314	140,056352	68,952996	0,000000	-119,953314	0,000000	107,235066
Todos	331,490694	92,293889	31,626714	175,597527	-51,676924	120,313100	55,284427	0,000000	-51,676924	24,204208	7,422506

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
03	1,804478	-0,834391	0,866149	0,392654	-0,360896	0,000000	0,392654	0,000000	-0,360896	0,866149	
04	590,680714	-77,431828	146,606300	183,853842	-114,679371	40,977825	142,876017	0,000000	-114,679371	134,166603	12,439697
05	305,008203	87,043907	29,932209	218,513136	-101,537020	85,905320	132,607816	0,000000	-101,537020	24,435291	5,496918
06	3,664612	-1,155631	1,576635	0,847122	-0,426118	0,000000	0,847122	0,000000	-0,426118	1,576635	
08	22,923971	14,514931	1,273240	22,476922	-6,688752	7,639437	14,837485	0,000000	-6,688752	1,273240	
09	5,450115	-3,188897	0,000000	0,231920	-3,420817	0,000000	0,231920	0,000000	-3,420817		
11	25,029496	5,894628	24,666749	30,561377	0,000000	22,853018	7,708359	0,000000		23,125078	1,541672
12	0,392975	0,567631	0,000000	0,785950	-0,218320	0,000000	0,785950		-0,218320		
19	2,578900	0,032420	1,326291	1,358712	0,000000	0,000000	1,358712	0,000000			1,326291
20	0,332873	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000			
23	26,577697	-23,840232	26,577697	2,737465	0,000000	2,122066	0,615399			26,341912	0,235785
Todos	40,255276	0,125179	9,104138	18,593435	-9,364117	6,274419	12,319016	0,000000	-9,364117	8,256165	0,847974

## Pinus sylvestris

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	614,912526	127,383032	28,718626	260,774699	-104,673040	128,723121	132,051578	0,000000	-104,673040	8,940660	19,777966
02	262,947549	60,284810	23,571256	140,700227	-56,844161	48,970753	91,729474	0,000000	-56,844161	18,744916	4,826340
03	154,564354	34,305289	3,311578	87,053786	-49,436919	44,173618	42,880168	0,000000	-49,436919	0,938328	2,373249
04	5,691365	1,544799	0,000000	2,154588	-0,609789	0,000000	2,154588	0,000000	-0,609789		
05	0,000000	0,383506	0,000000	0,383506	0,000000	0,000000	0,383506				
06	8,328044	3,579388	0,000000	4,942965	-1,363577	1,534024	3,408941	0,000000	-1,363577		
07	5,305165	2,047607	0,000000	2,512973	-0,465365	1,675315	0,837658	0,000000	-0,465365		
08	1,768388	0,990297	0,282942	1,273240	0,000000	0,000000	1,273240	0,000000			0,282942
09	0,753739	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000			
11	15,003188	-7,657575	15,003188	7,345613	0,000000	6,529434	0,816179			15,003188	
15	1,697653	-0,235785	0,000000	0,000000	-0,235785	0,000000		0,000000	-0,235785		
21	0,353678	-0,226354	0,000000	0,000000	-0,226354	0,000000			-0,226354		
26	12,449454	13,986344	0,000000	20,899134	-6,912791	17,362358	3,536777	0,000000	-6,912791		
Todos	41,738303	9,355695	2,704680	20,300282	-8,239907	9,671958	10,628324	0,000000	-8,239907	1,621234	1,083446



## Pinus nigra

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								E	M
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD			
01	10,790666	2,465639	0,000000	3,048624	-0,582985	1,399164	1,649459	0,000000	-0,582985			
02	1,496329	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				
03	52,869757	18,723262	0,000000	29,454853	-10,731591	18,189137	11,265716	0,000000	-10,731591			
04	0,058540	0,731747	0,000000	0,731747	0,000000	0,000000	0,731747					
05	4,942965	-0,894847	0,937459	2,045365	-2,002753	0,000000	2,045365	0,000000	-2,002753	0,553953	0,383506	
06	643,217789	38,314795	72,416140	200,360523	-89,629588	93,575438	106,785085	0,000000	-89,629588	64,405128	8,011012	
07	232,697561	72,446214	9,374319	142,919280	-61,098746	87,116391	55,802888	0,000000	-61,098746	9,188173	0,186146	
08	114,489702	75,256947	2,648338	102,413732	-24,508447	58,569020	43,844712	0,000000	-24,508447		2,648338	
09	97,366879	35,527790	1,359050	59,512934	-22,626093	35,483726	24,029208	0,000000	-22,626093	1,043639	0,315411	
10	3,427953	-2,557362	0,000000	0,000000	-2,557362	0,000000		0,000000	-2,557362			
11	0,816179	2,448538	0,816179	3,264717	0,000000	3,264717				0,816179		
12	3,250341	0,785950	0,000000	2,183195	-1,397245	0,000000	2,183195	0,000000	-1,397245			
13	0,000000	0,252627	0,000000	0,252627	0,000000	0,000000	0,252627					
14	1,526255	-0,174118	0,000000	0,000000	-0,174118	0,000000		0,000000	-0,174118			
15	0,680947	3,583934	0,000000	3,819719	-0,235785	3,395306	0,424413	0,000000	-0,235785			
16	2,750826	10,329633	0,000000	10,610330	-0,280697	10,105076	0,505254	0,000000	-0,280697			
17	0,148000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				
19	2,021857	0,589463	0,000000	0,957877	-0,368414	0,000000	0,957877	0,000000	-0,368414			
20	0,166437	1,932328	0,000000	1,932328	0,000000	1,497929	0,434399	0,000000				
22	0,607325	0,142900	0,000000	0,321525	-0,178625	0,000000	0,321525	0,000000	-0,178625			
24	1,015510	0,140070	0,000000	0,140070	0,000000	0,000000	0,140070	0,000000				
25	0,000000	8,681179	0,000000	8,681179	0,000000	0,000000	8,681179					
26	1,044957	2,491820	0,000000	2,893726	-0,401906	2,893726		0,000000	-0,401906			
27	12,732396	20,513304	0,000000	30,062601	-9,549297	25,464791	4,597810		-9,549297			
Todos	40,653762	8,570564	3,201934	19,199078	-7,426580	10,631077	8,568001	0,000000	-7,426580	2,797658	0,404277	

## Quercus ilex

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								E	M
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD			
01	0,000000	0,349791	0,000000	0,349791	0,000000	0,000000	0,349791					
03	58,465082	-1,948836	23,386033	27,283705	-5,846508	23,386033	3,897672	0,000000	-5,846508	23,386033		
05	0,767012	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				
06	0,383506	14,956730	0,000000	14,956730	0,000000	13,806212	1,150518	0,000000				
07	0,977267	5,025946	0,000000	5,025946	0,000000	5,025946		0,000000				
08	8,024239	8,276057	0,000000	8,276057	0,000000	7,639437	0,636620	0,000000				
09	121,229105	61,748640	5,218195	82,911320	-15,944485	70,967451	11,943868	0,000000	-15,944485	4,696375	0,521819	
10	26,770678	31,341282	0,489708	31,830989	0,000000	29,382452	2,448538	0,000000			0,489708	
11	16,323584	-0,816179	0,000000	6,529434	-7,345613	6,529434		0,000000	-7,345613			
12	0,848826	0,785950	0,000000	0,785950	0,000000	0,000000	0,785950	0,000000				
13	0,568411	1,389448	0,000000	1,705232	-0,315784	0,000000	1,705232		-0,315784			
14	181,695095	59,172993	1,836403	81,889981	-20,880585	63,661978	18,228002	0,000000	-20,880585	1,836403		
15	2,546479	15,891916	0,424413	16,552114	-0,235785	15,278875	1,273240	0,000000	-0,235785		0,424413	
16	525,749136	240,163971	3,536777	272,387935	-28,687188	234,437761	37,950174	0,000000	-28,687188	2,021015	1,515761	
17	379,890069	140,624413	13,330927	218,421527	-64,466187	177,274124	41,147403	0,000000	-64,466187	13,086073	0,244854	
18	230,307989	88,246889	7,763656	127,582745	-31,572201	99,374795	28,207950	0,000000	-31,572201	3,881828	3,881828	
19	23,873242	23,210096	0,000000	27,188970	-3,978874	26,525824	0,663146	0,000000	-3,978874			
20	3,744822	0,374482	0,000000	0,374482	0,000000	0,000000	0,374482	0,000000				
22	95,971683	119,607353	10,574605	138,077186	-7,895229	126,037856	12,039330	0,000000	-7,895229	10,574605		
24	125,397989	119,129841	16,388232	140,245447	-4,727375	134,887756	5,357691	0,000000	-4,727375	13,866966	2,521266	
26	24,837817	-1,376128	0,000000	2,607569	-3,983697	0,000000	2,607569	0,000000	-3,983697			
Todos	83,337863	43,430967	3,614435	56,803748	-9,758346	48,624729	8,179019	0,000000	-9,758346	3,237384	0,377050	

## Juniperus thurifera

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	9,250031	-2,642866	1,399164	0,000000	-1,243702	0,000000		0,000000	-1,243702		1,399164
02	5,486538	2,040448	0,000000	2,040448	0,000000	1,632358	0,408090	0,000000			
03	16,023763	-1,010508	0,000000	1,299224	-2,309732	0,000000	1,299224	0,000000	-2,309732		
04	0,000000	1,463494	0,000000	1,463494	0,000000	1,463494					
05	0,383506	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000			
06	10,714302	-0,213059	0,000000	0,937459	-1,150518	0,000000	0,937459	0,000000	-1,150518		
07	9,374319	0,744585	0,000000	2,466436	-1,721852	1,675315	0,791121	0,000000	-1,721852		
08	104,648975	12,732396	6,012520	29,779659	-11,034743	20,371833	9,407826	0,000000	-11,034743		6,012520
09	13,161447	2,203238	0,521819	4,870315	-2,145258	4,174556	0,695759	0,000000	-2,145258		0,521819
10	0,489708	2,448538	0,000000	2,448538	0,000000	1,958830	0,489708	0,000000			
11	3,264717	4,080896	0,000000	4,080896	0,000000	3,264717	0,816179	0,000000			
12	253,631418	38,611121	4,497383	67,245912	-24,137409	40,869418	26,376494	0,000000	-24,137409	0,392975	4,104407
13	107,290644	21,142345	0,596199	38,861596	-17,123051	22,736421	16,125175	0,000000	-17,123051		0,596199
14	73,439805	12,990852	1,836403	24,689421	-9,862165	19,588301	5,101120	0,000000	-9,862165		1,836403
15	21,780885	24,306615	0,000000	28,833689	-4,527074	25,464791	3,368898	0,000000	-4,527074		
16	5,557792	3,031523	0,000000	4,547284	-1,515761	2,021015	2,526269	0,000000	-1,515761		
17	17,248587	1,197063	0,979415	3,781630	-1,605152	2,938245	0,843385	0,000000	-1,605152	0,979415	
19	0,663146	0,663146	0,000000	0,663146	0,000000	0,000000	0,663146	0,000000			
20	0,499310	0,374482	0,000000	0,374482	0,000000	0,000000	0,374482	0,000000			
21	0,000000	3,183099	0,000000	3,183099	0,000000	3,183099					
22	2,572201	2,945170	0,000000	2,945170	0,000000	2,572201	0,372969	0,000000			
24	5,357691	1,575792	0,000000	1,575792	0,000000	1,260633	0,315158	0,000000			
26	28,606092	2,009532	0,000000	7,153934	-5,144402	5,787453	1,366482	0,000000	-5,144402		
Todos	25,101965	5,121270	0,562597	8,718542	-3,034675	6,133294	2,585248	0,000000	-3,034675	0,090612	0,471985

## Quercus faginea

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
02	4,897075	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000			
03	14,868897	4,186389	0,000000	6,135225	-1,948836	2,598448	3,536777	0,000000	-1,948836		
04	1,463494	5,853975	0,000000	5,853975	0,000000	5,853975		0,000000			
05	7,073553	5,156024	0,000000	6,519600	-1,363577	4,602071	1,917529	0,000000	-1,363577		
06	23,734754	6,690047	0,000000	7,840565	-1,150518	4,602071	3,238494	0,000000	-1,150518		
07	3,769459	9,214234	0,000000	10,470720	-1,256486	10,051891	0,418829	0,000000	-1,256486		
08	3,819719	5,729578	0,000000	7,639437	-1,909859	7,639437		0,000000	-1,909859		
09	39,683793	31,425130	2,609097	43,311018	-9,276791	37,571004	5,740014	0,000000	-9,276791	2,609097	
10	29,600099	16,160348	0,000000	19,098593	-2,938245	17,629471	1,469123	0,000000	-2,938245		
11	15,870151	26,117735	0,816179	26,933914	0,000000	26,117735	0,816179	0,000000			0,816179
12	2,881818	-0,043664	0,000000	1,571901	-1,615565	0,000000	1,571901	0,000000	-1,615565		
14	16,731674	11,562539	2,448538	16,187554	-2,176478	9,794151	6,393404	0,000000	-2,176478	2,448538	
16	15,319295	6,287603	0,000000	9,599822	-3,312219	8,084061	1,515761	0,000000	-3,312219		
17	9,433943	0,707355	2,448538	4,897075	-1,741182	3,917660	0,979415	0,000000	-1,741182	2,448538	
18	4,782412	-2,329097	3,105462	0,776366	0,000000	0,000000	0,776366	0,000000			3,105462
19	622,979615	266,510851	31,830989	371,803637	-73,461797	315,657309	56,146328	0,000000	-73,461797	18,568077	13,262912
20	306,075141	114,300297	20,656440	178,503194	-43,546458	139,307388	39,195806	0,000000	-43,546458	11,668866	8,987573
21	1,591549	2,387324	0,795775	3,183099	0,000000	3,183099		0,000000		0,795775	
22	235,822259	25,657706	19,664478	74,982521	-29,660337	57,874526	17,107996	0,000000	-29,660337	11,947874	7,716603
23	53,136531	53,051649	6,366198	62,600945	-3,183099	61,539912	1,061033	0,000000	-3,183099	6,366198	
24	18,909499	9,454749	0,315158	11,660857	-1,890950	10,085066	1,575792	0,000000	-1,890950	0,315158	
25	0,000000	11,574905	0,000000	11,574905	0,000000	11,574905					
26	0,000000	11,574905	0,000000	11,574905	0,000000	11,574905					
27	55,527392	-6,366198	0,000000	3,183099	-9,549297	0,000000	3,183099	0,000000	-9,549297		
Todos	56,662394	20,743933	3,854213	31,846403	-7,248257	26,333671	5,512732	0,000000	-7,248257	2,399347	1,454865

## Pinus halepensis

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	
06	0,000000	0,383506	0,000000	0,383506	0,000000	0,000000	0,383506					
07	0,372292	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				
08	12,622048	1,445834	0,000000	5,446636	-4,000802	0,000000	5,446636	0,000000	-4,000802			
09	0,231920	2,898997	0,231920	3,130917	0,000000	2,087278	1,043639					0,231920
10	306,204322	36,930477	33,861643	127,624311	-56,832191	72,476714	55,147597	0,000000	-56,832191	23,669197	10,192446	
11	29,835884	-12,968181	18,137316	10,973076	-5,803941	9,794151	1,178926	0,000000	-5,803941	9,159344	8,977971	
14	2,992657	2,886554	0,000000	4,897075	-2,010521	4,897075		0,000000	-2,010521			
16	0,729811	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				
17	0,136030	-0,136030	0,000000	0,000000	-0,136030	0,000000			-0,136030			
18	0,345051	9,661438	0,000000	9,661438	0,000000	9,316387	0,345051	0,000000				
20	0,374482	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				
24	0,315158	0,140070	0,000000	0,140070	0,000000	0,000000	0,140070	0,000000				
26	0,723432	0,643050	0,000000	0,643050	0,000000	0,000000	0,643050	0,000000				
Todos	15,976898	1,935275	2,196102	7,178583	-3,047205	4,289875	2,888708	0,000000	-3,047205	1,414966	0,781136	

## Quercus pyrenaica

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	
01	1,822023	-0,349791	0,000000	0,699582	-1,049373	0,000000	0,699582	0,000000	-1,049373			
02	0,623924	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				
03	5,878267	1,948836	2,598448	4,547284	0,000000	2,598448	1,948836	0,000000				2,598448
04	5,853975	5,122228	0,000000	5,122228	0,000000	4,390481	0,731747	0,000000				
05	6,519600	11,888683	0,000000	13,039200	-1,150518	10,738165	2,301035	0,000000	-1,150518			
06	3,068047	1,917529	0,000000	3,068047	-1,150518	3,068047		0,000000	-1,150518			
08	1,909859	7,639437	0,000000	7,639437	0,000000	7,639437		0,000000				
09	38,788582	5,160215	0,000000	7,015573	-1,855358	6,261834	0,753739	0,000000	-1,855358			
11	4,080896	0,816179	3,264717	4,080896	0,000000	3,264717	0,816179	0,000000				3,264717
14	0,884194	1,156254	0,000000	1,156254	0,000000	0,000000	1,156254	0,000000				
15	0,000000	0,424413	0,000000	0,424413	0,000000	0,000000	0,424413					
16	0,080841	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				
17	0,039177	1,958830	0,000000	1,958830	0,000000	1,958830		0,000000				
18	0,345051	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				
21	562,255519	62,707049	67,198755	205,780271	-75,874468	120,957759	84,822513	0,000000	-75,874468	44,563385	22,635370	
22	6,489092	6,216153	1,337545	8,518273	-0,964575	6,430503	2,087770	0,000000	-0,964575		1,337545	
23	54,112682	39,788736	4,244132	44,032868	0,000000	42,441319	1,591549	0,000000			4,244132	
26	2,794053	-0,170408	0,115749	0,758799	-0,813459	0,000000	0,758799	0,000000	-0,813459		0,115749	
Todos	17,994207	4,363882	2,026329	8,562063	-2,171852	5,938793	2,623270	0,000000	-2,171852	1,096106	0,930223	

## Árboles de ribera

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	
04	0,487831	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				
05	0,767012	1,107906	0,000000	1,534024	-0,426118	1,534024			-0,426118			
06	0,340894	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				
07	0,000000	0,186146	0,000000	0,186146	0,000000	0,000000	0,186146					
25	418,818651	-59,070599	288,227999	278,607967	-49,450567	138,898862	139,709105	0,000000	-49,450567	267,007340	21,220659	
26	0,758799	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				
27	427,044551	-32,326138	107,235066	175,763649	-100,854721	114,591561	61,172088	0,000000	-100,854721		107,235066	
Todos	6,691103	-0,710048	3,415033	3,800466	-1,095482	2,083843	1,716623	0,000000	-1,095482	2,570634	0,844398	

### Otras frondosas

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	
02	1,995105	0,408090	0,000000	0,408090	0,000000	0,000000	0,408090	0,000000				
03	1,804478	-1,227045	1,876657	0,649612	0,000000	0,000000	0,649612	0,000000				1,876657
08	3,183099	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				
10	2,448538	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				
11	0,816179	-0,816179	0,816179	0,000000	0,000000	0,000000						0,816179
18	0,000000	6,210925	0,000000	6,210925	0,000000	6,210925						
21	1,630454	-0,127324	0,481002	0,353678	0,000000	0,000000	0,353678	0,000000				0,481002
22	5,946072	-1,361838	1,607626	1,659070	-1,413282	1,286101	0,372969	0,000000	-1,413282			1,607626
25	0,462996	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				
Todos	0,829284	0,096462	0,197583	0,397618	-0,103573	0,331440	0,066177	0,000000	-0,103573	0,000000		0,197583

### Pinus pinaster r

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	
03	0,600530	-0,600530	0,600530	0,000000	0,000000	0,000000					0,600530	
04	34,746594	-8,169547	8,397202	3,141633	-2,913979	0,000000	3,141633	0,000000	-2,913979	7,837822	0,559380	
05	17,249243	-8,229184	8,174641	1,472663	-1,527206	0,000000	1,472663	0,000000	-1,527206	8,174641		
08	0,000000	0,101859	0,000000	0,101859	0,000000	0,000000	0,101859	0,000000				
11	0,493335	-0,493335	0,493335	0,000000	0,000000	0,000000					0,493335	
19	0,318310	-0,212207	0,212207	0,000000	0,000000	0,000000		0,000000				0,212207
23	0,895983	-0,895983	0,895983	0,000000	0,000000	0,000000					0,895983	
Todos	2,249639	-0,739292	0,749671	0,197309	-0,186930	0,000000	0,197309	0,000000	-0,186930	0,720101	0,029569	

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3  
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JMM SC

Estratos IFN3

PROVINCIA: 19 - Guadalajara

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	108,698615	39,505294	42,929036	2,181103	5,604844	6,762440
02	39,459351	16,571714	20,622073	0,816277	4,866636	5,804745
03	41,128290	15,222208	16,346834	1,684466	2,809092	3,268133
04	100,134029	26,231460	43,262442	0,808687	17,839669	24,729561
05	50,221593	17,581612	28,178146	1,948007	12,544541	15,080601
06	94,962246	34,844253	37,980228	1,804180	4,940156	6,823865
07	32,822774	14,374819	14,674282	1,756422	2,055886	2,488429
08	32,366140	20,236995	18,834815	1,861550	0,459371	0,615975
09	24,689556	9,734290	7,976373	2,368282	0,610365	0,743466
10	31,083729	14,639693	14,762677	1,646194	1,769178	2,441917
11	8,044786	-3,936274	1,128564	1,184208	6,249046	8,547216
12	17,154804	6,122969	5,627407	0,657194	0,161633	0,200226
13	7,791246	2,810210	2,545596	0,410265	0,145652	0,163542
14	9,973694	4,112048	2,994594	1,350815	0,233360	0,278691
15	1,286436	1,258709	0,560488	0,712392	0,014171	0,017022
16	12,434551	6,649841	3,912711	2,809197	0,072066	0,089554
17	8,819418	4,798608	2,993973	2,148854	0,344218	0,430188
18	5,064054	3,102074	1,878060	1,432997	0,208983	0,270739
19	13,778133	8,791121	5,804592	3,725896	0,739368	0,942395
20	9,365163	4,018976	2,948597	1,599941	0,529563	0,662474
21	23,818513	10,133584	9,616264	1,699517	1,182197	1,291170
22	9,115522	4,304533	2,755290	2,206472	0,657229	0,823452
23	6,602337	-3,451676	0,764847	1,149612	5,366135	6,945057
24	2,134983	2,077862	0,858900	1,471227	0,252265	0,319770
25	99,360821	-6,699057	40,262880	5,180252	52,142189	72,573068
26	4,924884	2,111884	1,650000	0,581862	0,119977	0,128681
27	85,222750	32,527442	38,216119	3,323775	9,012452	14,096642
<b>Todos</b>	<b>27,977947</b>	<b>10,142359</b>	<b>11,725478</b>	<b>1,633392</b>	<b>3,216511</b>	<b>4,218800</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+
03	0,749953	-0,249698	0,294669	0,000000	0,544367	0,616480
04	72,983211	26,612443	37,772756	0,702480	11,862794	17,879491
05	34,586272	23,806325	25,578676	1,731774	3,504124	4,943082
06	0,618005	0,036318	0,475902	0,000000	0,439584	0,557575
08	5,163312	3,724474	3,574000	0,198133	0,047658	0,093091
09	0,212617	0,117761	0,117761	0,000000	0,000000	
11	1,101602	-0,151200	0,425378	0,364040	0,940618	1,601980
12	0,030496	0,061905	0,061905	0,000000	0,000000	
19	0,350252	0,210938	0,321045	0,000000	0,110106	0,180906
20	0,071926	0,033889	0,033889	0,000000	0,000000	
23	4,551254	-4,284303	0,226909	0,040043	4,551254	5,992328
<b>Todos</b>	<b>4,884987</b>	<b>2,112440</b>	<b>2,819034</b>	<b>0,119202</b>	<b>0,825796</b>	<b>1,208149</b>

**Pinus sylvestris**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
01	105,458315	38,533656	41,957169	2,164377	5,587891	6,738059
02	38,334088	16,067601	20,134091	0,800147	4,866636	5,804745
03	25,612549	11,125656	11,062082	0,960743	0,897170	1,073165
04	0,721672	1,067500	1,067500	0,000000	0,000000	
05	0,000000	0,038222	0,038222	0,000000	0,000000	
06	1,383257	0,658502	0,631419	0,027083	0,000000	
07	0,544221	0,160086	0,145008	0,015078	0,000000	
08	0,455314	0,266797	0,346439	0,000000	0,079641	0,097803
09	0,067279	0,051927	0,051927	0,000000	0,000000	
11	2,292868	-2,162346	0,064088	0,066434	2,292868	3,091274
15	0,094230	0,006518	0,006518	0,000000	0,000000	
21	0,238960	-0,117916	-0,117916	0,000000	0,000000	
26	0,578738	0,789317	0,460084	0,329234	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>6,745690</b>	<b>2,557108</b>	<b>2,913080</b>	<b>0,166883</b>	<b>0,522855</b>	<b>0,638573</b>

**Pinus nigra**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
01	2,823037	0,929300	0,912574	0,016725	0,000000	
02	0,408863	0,134719	0,134719	0,000000	0,000000	
03	11,248376	4,415105	4,048306	0,366800	0,000000	
04	0,140125	0,057052	0,057052	0,000000	0,000000	
05	0,515024	0,292157	0,421866	0,000000	0,129708	0,168554
06	91,701601	33,268566	36,243353	1,525785	4,500572	6,266291
07	31,060271	13,624389	14,173834	1,506441	2,055886	2,488429
08	19,545890	12,642398	11,866603	0,946626	0,170832	0,221549
09	17,305819	6,258637	5,950594	0,664192	0,356149	0,429431
10	0,187038	0,104545	0,104545	0,000000	0,000000	
11	0,023753	0,008850	0,000000	0,032603	0,023753	0,042055
12	0,491632	0,769155	0,769155	0,000000	0,000000	
13	0,000000	0,039893	0,039893	0,000000	0,000000	
14	0,445726	-0,021907	-0,021907	0,000000	0,000000	
15	0,140113	0,161823	0,116653	0,045170	0,000000	
16	1,285877	0,631217	0,467370	0,163847	0,000000	
17	0,039958	0,002586	0,002586	0,000000	0,000000	
19	0,498160	0,233887	0,233887	0,000000	0,000000	
20	0,037629	0,119893	0,086808	0,033085	0,000000	
22	0,143493	0,030779	0,030779	0,000000	0,000000	
24	0,169832	0,075307	0,075307	0,000000	0,000000	
25	0,000000	0,657235	0,657235	0,000000	0,000000	
26	0,093363	0,063716	0,030105	0,033611	0,000000	
27	0,470214	1,099750	0,674242	0,425508	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>6,077828</b>	<b>2,498659</b>	<b>2,580175</b>	<b>0,178206</b>	<b>0,259722</b>	<b>0,346178</b>

**Quercus ilex**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
01	0,000000	0,010561	0,010561	0,000000	0,000000	
03	0,806243	0,153121	0,260781	0,263615	0,371274	0,469579
05	0,016326	0,009705	0,009705	0,000000	0,000000	
06	0,011583	0,218236	0,057364	0,160872	0,000000	
07	0,102514	0,084417	0,016287	0,068130	0,000000	
08	0,232897	0,198720	0,127754	0,070966	0,000000	
09	2,788889	1,507837	0,755310	0,854070	0,101544	0,125742
10	0,886467	0,587915	0,291629	0,315674	0,019388	0,023571
11	0,231310	0,067445	-0,033655	0,101101	0,000000	
12	0,049682	0,059651	0,059651	0,000000	0,000000	
13	0,028846	0,086156	0,086156	0,000000	0,000000	
14	4,404661	2,356019	1,711807	0,726716	0,082504	0,095783
15	0,060935	0,188598	0,040555	0,162214	0,014171	0,017022
16	10,393878	5,651255	3,206658	2,516663	0,072066	0,089554
17	7,677973	4,504700	2,745403	2,038275	0,278978	0,345938
18	4,729639	2,730402	1,688904	1,179048	0,137551	0,175945
19	0,276920	0,375701	0,085193	0,290508	0,000000	
20	0,048259	0,031427	0,031427	0,000000	0,000000	
22	1,868040	2,088282	0,839209	1,445887	0,196814	0,246442
24	1,553461	1,674756	0,558200	1,359647	0,243091	0,307464
26	0,638733	0,132124	0,132124	0,000000	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>1,680199</b>	<b>1,067033</b>	<b>0,589171</b>	<b>0,546004</b>	<b>0,068142</b>	<b>0,085076</b>

**Juniperus thurifera**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
01	0,283770	-0,021385	-0,004431	0,000000	0,016954	0,024381
02	0,180799	0,117164	0,101034	0,016130	0,000000	
03	0,700680	0,286727	0,286727	0,000000	0,000000	
04	0,000000	0,011549	0,000000	0,011549	0,000000	
05	0,017464	0,003097	0,003097	0,000000	0,000000	
06	0,601353	0,202733	0,202733	0,000000	0,000000	
07	1,014086	0,271674	0,251161	0,020513	0,000000	
08	5,422706	1,850712	1,536897	0,475054	0,161240	0,203532
09	0,530100	0,196598	0,158794	0,059820	0,022016	0,027140
10	0,017324	0,049787	0,021595	0,028191	0,000000	
11	0,055282	0,139446	0,068364	0,071082	0,000000	
12	16,379692	5,209934	4,714372	0,657194	0,161633	0,200226
13	7,762400	2,684161	2,419548	0,410265	0,145652	0,163542
14	3,967219	1,066697	0,825537	0,363126	0,121966	0,146446
15	0,991157	0,888830	0,383822	0,505008	0,000000	
16	0,187976	0,135614	0,092793	0,042821	0,000000	
17	0,673634	0,239363	0,202501	0,049010	0,012148	0,017101
19	0,036337	0,051630	0,051630	0,000000	0,000000	
20	0,091405	0,047225	0,047225	0,000000	0,000000	
21	0,000000	0,049513	0,000000	0,049513	0,000000	
22	0,042740	0,090019	0,054344	0,035674	0,000000	
24	0,110722	0,062362	0,049256	0,013106	0,000000	
26	1,859963	0,497120	0,429572	0,067549	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>1,480480</b>	<b>0,517520</b>	<b>0,431021</b>	<b>0,107654</b>	<b>0,021155</b>	<b>0,025938</b>

**Quercus faginea**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
02	0,063889	0,042318	0,042318	0,000000	0,000000	
03	0,495678	0,282222	0,225459	0,056763	0,000000	
04	0,013496	0,060761	0,007939	0,052822	0,000000	
05	0,254354	0,260020	0,191272	0,068748	0,000000	
06	0,448244	0,389476	0,344526	0,044951	0,000000	
07	0,043839	0,182176	0,035915	0,146261	0,000000	
08	0,124189	0,055396	-0,020273	0,075670	0,000000	
09	1,375689	0,841992	0,253857	0,670854	0,082719	0,100873
10	0,655775	0,304522	0,122242	0,182280	0,000000	
11	0,650528	0,531209	0,213166	0,341665	0,023621	0,031284
12	0,203303	0,022324	0,022324	0,000000	0,000000	
14	0,683286	0,494282	0,361693	0,161480	0,028891	0,036462
16	0,480944	0,186655	0,100790	0,085865	0,000000	
17	0,365201	0,032458	0,043817	0,041734	0,053093	0,067149
18	0,169330	-0,022468	0,048963	0,000000	0,071431	0,094794
19	12,234334	8,156109	5,074265	3,435388	0,353544	0,447250
20	9,091181	3,758315	2,721022	1,566856	0,529563	0,662474
21	0,059422	0,004642	0,008142	0,035603	0,039103	0,047524
22	6,055432	1,790812	1,552844	0,620237	0,382269	0,488012
23	0,657465	0,861223	0,231049	0,694123	0,063948	0,079442
24	0,284706	0,226664	0,137364	0,098474	0,009174	0,012306
25	0,000000	0,117093	0,000000	0,117093	0,000000	
26	0,000000	0,151468	0,000000	0,151468	0,000000	
27	1,730246	1,113514	1,113514	0,000000	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>1,420436</b>	<b>0,681038</b>	<b>0,453375</b>	<b>0,301797</b>	<b>0,074135</b>	<b>0,093832</b>



**Pinus halepensis**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
06	0,000000	0,021551	0,021551	0,000000	0,000000	
07	0,057843	0,030357	0,030357	0,000000	0,000000	
08	1,180349	1,148254	1,148254	0,000000	0,000000	
09	0,047937	0,112814	0,129796	0,030956	0,047937	0,060280
10	29,256029	13,585360	14,215101	1,120048	1,749789	2,418347
11	3,414235	-2,202455	0,370586	0,161352	2,734393	3,493962
14	0,297249	0,051766	-0,047728	0,099494	0,000000	
16	0,051994	0,040194	0,040194	0,000000	0,000000	
17	0,010036	-0,010036	-0,010036	0,000000	0,000000	
18	0,046860	0,292088	0,096153	0,195935	0,000000	
20	0,024762	0,028226	0,028226	0,000000	0,000000	
24	0,016261	0,038773	0,038773	0,000000	0,000000	
26	0,023845	0,097059	0,097059	0,000000	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>1,542077</b>	<b>0,626404</b>	<b>0,730645</b>	<b>0,069259</b>	<b>0,173500</b>	<b>0,230259</b>

**Quercus pyrenaica**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
01	0,133493	0,053162	0,053162	0,000000	0,000000	
02	0,338546	0,094625	0,094625	0,000000	0,000000	
03	0,471506	0,154452	0,146352	0,036545	0,028445	0,024786
04	0,057978	0,102907	0,061071	0,041836	0,000000	
05	0,088749	0,210369	0,105103	0,105266	0,000000	
06	0,056212	0,038129	-0,007361	0,045489	0,000000	
08	0,188847	0,166210	0,071109	0,095101	0,000000	
09	2,361226	0,646725	0,558334	0,088391	0,000000	
11	0,084393	0,023592	0,020637	0,045932	0,042977	0,046465
14	0,175553	0,165191	0,165191	0,000000	0,000000	
15	0,000000	0,012940	0,012940	0,000000	0,000000	
16	0,033883	0,004906	0,004906	0,000000	0,000000	
17	0,052616	0,029536	0,009702	0,019834	0,000000	
18	0,118225	0,044039	0,044039	0,000000	0,000000	
21	23,283493	10,265767	9,655953	1,614401	1,004587	1,093997
22	0,667812	0,278157	0,231179	0,091370	0,044392	0,045450
23	0,690752	0,674270	0,306890	0,415447	0,048068	0,051113
26	1,284377	0,282311	0,402288	0,000000	0,119977	0,128681
<b>Todos</b>	<b>0,841932</b>	<b>0,363247</b>	<b>0,328108</b>	<b>0,073429</b>	<b>0,038290</b>	<b>0,041191</b>

**Árboles de ribera**

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
04	0,122008	0,046591	0,046591	0,000000	0,000000	
05	0,065764	0,044457	0,002237	0,042220	0,000000	
06	0,141991	0,010742	0,010742	0,000000	0,000000	
07	0,000000	0,021720	0,021720	0,000000	0,000000	
25	98,762016	-7,616891	39,462139	5,063158	52,142189	72,573068
26	0,445865	0,098768	0,098768	0,000000	0,000000	
27	83,022290	30,314178	36,428363	2,898267	9,012452	14,096642
<b>Todos</b>	<b>1,486023</b>	<b>0,118424</b>	<b>0,606455</b>	<b>0,067768</b>	<b>0,555799</b>	<b>0,782847</b>

**Otras frondosas**

<b>Estrato</b>	<b>VCC m3/ha</b>	<b>Incremento de VCC m3/ha</b>				
	<b>IFN2</b>	<b>Neto</b>	<b>s</b>	<b>i</b>	<b>c</b>	<b>c+</b>
02	0,133166	0,115287	0,115287	0,000000	0,000000	
03	0,286159	-0,188232	0,022458	0,000000	0,210690	0,243100
08	0,087346	-0,014633	-0,014633	0,000000	0,000000	
10	0,081097	0,007565	0,007565	0,000000	0,000000	
11	0,016717	-0,016717	0,000000	0,000000	0,016717	0,023917
18	0,000000	0,058014	0,000000	0,058014	0,000000	
21	0,236637	-0,068421	0,070085	0,000000	0,138507	0,149649
22	0,338005	0,026484	0,046934	0,013303	0,033753	0,043549
25	0,598805	0,143506	0,143506	0,000000	0,000000	
<b>Todos</b>	<b>0,054644</b>	<b>0,003617</b>	<b>0,011474</b>	<b>0,003190</b>	<b>0,011048</b>	<b>0,012987</b>

**Pinus pinaster r**

<b>Estrato</b>	<b>VCC m3/ha</b>	<b>Incremento de VCC m3/ha</b>				
	<b>IFN2</b>	<b>Neto</b>	<b>s</b>	<b>i</b>	<b>c</b>	<b>c+</b>
03	0,757146	-0,757146	0,000000	0,000000	0,757146	0,841024
04	26,095538	-1,727342	4,249533	0,000000	5,976875	6,850071
05	14,677640	-7,082740	1,827968	0,000000	8,910709	9,968965
08	-0,034712	0,198667	0,198667	0,000000	0,000000	
11	0,174099	-0,174099	0,000000	0,000000	0,174099	0,216280
19	0,382129	-0,237144	0,038572	0,000000	0,275717	0,314239
23	0,702866	-0,702866	0,000000	0,000000	0,702866	0,822173
<b>Todos</b>	<b>1,763650</b>	<b>-0,403130</b>	<b>0,262939</b>	<b>0,000000</b>	<b>0,666069</b>	<b>0,753769</b>

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3

TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA

Estratos IFN3

PROVINCIA: 19 - Guadalajara

PERIODO: 11 años

**946. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE VCC (ESTRATOS IFN3)**

Todas las especies

Estrato	VCC m3/ha IFN2	Incremento de VCC m3/ha										
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	108,698615	39,505294	5,604844	21,215165	23,894973	2,181103	19,034062	29,479866	-5,584893	3,148720	2,456124	6,762440
02	39,459351	16,571714	4,866636	11,996988	9,441362	0,816277	11,180712	11,354620	-1,913259	4,407592	0,459044	5,804745
03	41,128290	15,222208	2,809092	9,273827	8,757473	1,684466	7,589361	11,166101	-2,408628	1,822781	0,986312	3,268133
04	100,134029	26,231460	17,839669	24,576881	19,494248	0,808687	23,768194	23,623403	-4,129155	16,187200	1,652469	24,729561
05	50,221593	17,581612	12,544541	19,794066	10,332087	1,948007	17,846059	12,424401	-2,092314	12,161135	0,383406	15,080601
06	94,962246	34,844253	4,940156	17,318895	22,465514	1,804180	15,514715	27,143269	-4,677755	4,612352	0,327803	6,823865
07	32,822774	14,374819	2,055886	8,660812	7,769892	1,756422	6,904390	9,525708	-1,755816	2,011544	0,044341	2,488429
08	32,366140	20,236995	0,459371	11,975825	8,720541	1,861550	10,114275	10,383407	-1,662866	0,047658	0,411713	0,615975
09	24,689556	9,734290	0,610365	5,957746	4,386909	2,368282	3,589464	5,964855	-1,577946	0,244865	0,365500	0,743466
10	31,083729	14,639693	1,769178	7,815208	8,593663	1,646194	6,169014	10,507840	-1,914177	1,078650	0,690528	2,441917
11	8,044786	-3,936274	6,249046	1,887988	0,424783	1,184208	0,703780	0,500111	-0,075328	4,657004	1,592042	8,547216
12	17,154804	6,122969	0,161633	3,272521	3,012081	0,657194	2,615327	3,878090	-0,866009	0,029313	0,132319	0,200226
13	7,791246	2,810210	0,145652	1,565496	1,390366	0,410265	1,155231	1,836789	-0,446423	0,000000	0,145652	0,163542
14	9,973694	4,112048	0,233360	2,697839	1,647570	1,350815	1,347023	2,358998	-0,711427	0,111394	0,121966	0,278691
15	1,286436	1,258709	0,014171	1,003202	0,269678	0,712392	0,290810	0,382258	-0,112580	0,000000	0,014171	0,017022
16	12,434551	6,649841	0,072066	4,293226	2,428682	2,809197	1,484029	3,269247	-0,840566	0,018768	0,053299	0,089554
17	8,819418	4,798608	0,344218	3,735962	1,406864	2,148854	1,587109	2,544676	-1,137812	0,336619	0,007599	0,430188
18	5,064054	3,102074	0,208983	2,469901	0,841156	1,432997	1,036904	1,316383	-0,475227	0,085292	0,123691	0,270739
19	13,778133	8,791121	0,739368	6,870330	2,660159	3,725896	3,144433	4,052359	-1,392199	0,220853	0,518514	0,942395
20	9,365163	4,018976	0,529563	3,367608	1,180930	1,599941	1,767667	2,178351	-0,997421	0,307488	0,222075	0,662474
21	23,818513	10,133584	1,182197	7,552564	3,763217	1,699517	5,853047	5,924686	-2,161469	0,627948	0,554249	1,291170
22	9,115522	4,304533	0,657229	3,590182	1,371580	2,206472	1,383710	2,249663	-0,878083	0,472221	0,185008	0,823452
23	6,602337	-3,451676	5,366135	1,490866	0,423593	1,149612	0,341254	0,483893	-0,060299	5,219259	0,146876	6,945057
24	2,134983	2,077862	0,252265	1,750930	0,579197	1,471227	0,279703	0,680577	-0,101380	0,212201	0,040064	0,319770
25	99,360821	-6,699057	52,142189	35,242487	10,200646	5,180252	30,062235	12,036957	-1,836312	50,057713	2,084476	72,573068
26	4,924884	2,111884	0,119977	1,416598	0,815264	0,581862	0,834736	1,146301	-0,331037	0,000000	0,119977	0,128681
27	85,222750	32,527442	9,012452	20,531411	21,008483	3,323775	17,207636	26,957925	-5,949442	0,000000	9,012452	14,096642
Todos	27,977947	10,142359	3,216511	7,572549	5,786321	1,633392	5,939157	7,316279	-1,529958	2,708562	0,507949	4,218800

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+
03	0,749953	-0,249698	0,544367	0,251739	0,042930	0,000000	0,251739	0,059413	-0,016483	0,544367		0,616480
04	72,983211	26,612443	11,862794	21,225270	17,249966	0,702480	20,522790	19,264985	-2,015019	10,677325	1,185468	17,879491
05	34,586272	23,806325	3,504124	17,716715	9,593734	1,731774	15,984942	10,727663	-1,133929	3,152098	0,352026	4,943082
06	0,618005	0,036318	0,439584	0,247779	0,228123	0,000000	0,247779	0,196902	0,031221	0,439584		0,557575
08	5,163312	3,724474	0,047658	2,410177	1,361956	0,198133	2,212044	1,424468	-0,062512	0,047658		0,093091
09	0,212617	0,117761	0,000000	0,040948	0,076812	0,000000	0,040948	0,060470	0,016342			
11	1,101602	-0,151200	0,940618	0,815206	-0,025788	0,364040	0,451166	-0,025788		0,694713	0,245905	1,601980
12	0,030496	0,061905	0,000000	0,034460	0,027444	0,000000	0,034460		0,027444			
19	0,350252	0,210938	0,110106	0,259648	0,061397	0,000000	0,259648	0,061397			0,110106	0,180906
20	0,071926	0,033889	0,000000	0,000000	0,033889	0,000000		0,033889				
23	4,551254	-4,284303	4,551254	0,266951	0,000000	0,040043	0,226909			4,452445	0,098809	5,992328
Todos	4,884987	2,112440	0,825796	1,755831	1,182406	0,119202	1,636629	1,314289	-0,131884	0,747301	0,078496	1,208149

**Pinus sylvestris**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	105,458315	38,533656	5,587891	20,725412	23,396134	2,164377	18,561035	28,839519	-5,443384	3,148720	2,439171	6,738059
02	38,334088	16,067601	4,866636	11,946050	8,988187	0,800147	11,145903	10,901446	-1,913259	4,407592	0,459044	5,804745
03	25,612549	11,125656	0,897170	6,267004	5,755821	0,960743	5,306261	7,365659	-1,609838	0,149993	0,747177	1,073165
04	0,721672	1,067500	0,000000	0,470203	0,597297	0,000000	0,470203	0,585109	0,012188			
05	0,000000	0,038222	0,000000	0,038222	0,000000	0,000000	0,038222					
06	1,383257	0,658502	0,000000	0,306057	0,352445	0,027083	0,278974	0,380942	-0,028497			
07	0,544221	0,160086	0,000000	0,039251	0,120834	0,015078	0,024174	0,167893	-0,047059			
08	0,455314	0,266797	0,079641	0,051841	0,294597	0,000000	0,051841	0,294597			0,079641	0,097803
09	0,067279	0,051927	0,000000	0,000000	0,051927	0,000000		0,051927				
11	2,292868	-2,162346	2,292868	0,130522	0,000000	0,066434	0,064088			2,292868		3,091274
15	0,094230	0,006518	0,000000	0,000000	0,006518	0,000000		0,017291	-0,010773			
21	0,238960	-0,117916	0,000000	0,000000	-0,117916	0,000000			-0,117916			
26	0,578738	0,789317	0,000000	0,561197	0,228120	0,329234	0,231964	0,217344	0,010776			
Todos	6,745690	2,557108	0,522855	1,551756	1,528207	0,166883	1,384873	1,872929	-0,344722	0,383319	0,139535	0,638573

**Pinus nigra**

Estrato	VCC	Incremento de VCC											
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+	
01	2,823037	0,929300	0,000000	0,434116	0,495183	0,016725	0,417391	0,587195	-0,092012				
02	0,408863	0,134719	0,000000	0,000000	0,134719	0,000000		0,134719					
03	11,248376	4,415105	0,000000	1,970731	2,444374	0,366800	1,603932	3,056494	-0,612120				
04	0,140125	0,057052	0,000000	0,057052	0,000000	0,000000		0,057052					
05	0,515024	0,292157	0,129708	0,289119	0,132746	0,000000	0,289119	0,117358	0,015388	0,098328	0,031380	0,168554	
06	91,701601	33,268566	4,500572	16,207525	21,561613	1,525785	14,681739	26,171932	-4,610319	4,172769	0,327803	6,266291	
07	31,060271	13,624389	2,055886	8,268766	7,411509	1,506441	6,762325	9,075694	-1,664185	2,011544	0,044341	2,488429	
08	19,545890	12,642398	0,170832	7,280880	5,532350	0,946626	6,334253	6,529997	-0,997648		0,170832	0,221549	
09	17,305819	6,258637	0,356149	3,175447	3,439338	0,664192	2,511256	4,267495	-0,828157	0,074505	0,281644	0,429431	
10	0,187038	0,104545	0,000000	0,000000	0,104545	0,000000		0,170971	-0,066427				
11	0,023753	0,008850	0,023753	0,032603	0,000000	0,032603				0,023753		0,042055	
12	0,491632	0,769155	0,000000	0,563623	0,205532	0,000000	0,563623	0,209814	-0,004282				
13	0,000000	0,039893	0,000000	0,039893	0,000000	0,000000	0,039893						
14	0,445726	-0,021907	0,000000	0,000000	-0,021907	0,000000		0,064793	-0,086700				
15	0,140113	0,161823	0,000000	0,061371	0,100452	0,045170	0,016201	0,085438	0,015013				
16	1,285877	0,631217	0,000000	0,202845	0,428372	0,163847	0,038998	0,450486	-0,022113				
17	0,039958	0,002586	0,000000	0,000000	0,002586	0,000000		0,002586					
19	0,498160	0,233887	0,000000	0,103840	0,130047	0,000000	0,103840	0,130250	-0,000203				
20	0,037629	0,119893	0,000000	0,084278	0,035615	0,033085	0,051193	0,035615					
22	0,143493	0,030779	0,000000	0,020191	0,010589	0,000000	0,020191	0,015368	-0,004779				
24	0,169832	0,075307	0,000000	0,019018	0,056289	0,000000	0,019018	0,056289					
25	0,000000	0,657235	0,000000	0,657235	0,000000	0,000000	0,657235						
26	0,093363	0,063716	0,000000	0,033611	0,030105	0,033611		0,029808	0,000297				
27	0,470214	1,099750	0,000000	1,016944	0,082806	0,425508	0,591436		0,082806				
Todos	6,077828	2,498659	0,259722	1,317487	1,440893	0,178206	1,139282	1,744138	-0,303245	0,231903	0,027819	0,346178	

**Quercus ilex**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,000000	0,010561	0,000000	0,010561	0,000000	0,000000	0,010561					
03	0,806243	0,153121	0,371274	0,415026	0,109370	0,263615	0,151411	0,174268	-0,064898	0,371274		0,469579
05	0,016326	0,009705	0,000000	0,000000	0,009705	0,000000		0,009705				
06	0,011583	0,218236	0,000000	0,206855	0,011381	0,160872	0,045983	0,011381				
07	0,102514	0,084417	0,000000	0,068130	0,016287	0,068130		0,016287				
08	0,232897	0,198720	0,000000	0,094433	0,104287	0,070966	0,023467	0,104287				
09	2,788889	1,507837	0,101544	1,330945	0,278436	0,854070	0,476875	0,606932	-0,328497	0,087640	0,013904	0,125742
10	0,886467	0,587915	0,019388	0,404191	0,203113	0,315674	0,088516	0,203113			0,019388	0,023571
11	0,231310	0,067445	0,000000	0,101101	-0,033655	0,101101		0,040705	-0,074360			
12	0,049682	0,059651	0,000000	0,033528	0,026123	0,000000	0,033528	0,026123				
13	0,028846	0,086156	0,000000	0,085779	0,000377	0,000000	0,085779		0,000377			
14	4,404661	2,356019	0,082504	1,412362	1,026161	0,726716	0,685646	1,315197	-0,289036	0,082504		0,095783
15	0,060935	0,188598	0,014171	0,195166	0,007602	0,162214	0,032953	0,013024	-0,005422		0,014171	0,017022
16	10,393878	5,651255	0,072066	3,803605	1,919717	2,516663	1,286942	2,614096	-0,694379	0,018768	0,053299	0,089554
17	7,677973	4,504700	0,278978	3,541444	1,242234	2,038275	1,503169	2,300156	-1,057922	0,271378	0,007599	0,345938
18	4,729639	2,730402	0,137551	2,128386	0,739567	1,179048	0,949337	1,214794	-0,475227	0,085292	0,052260	0,175945
19	0,276920	0,375701	0,000000	0,304677	0,071024	0,290508	0,014169	0,093567	-0,022543			
20	0,048259	0,031427	0,000000	0,008530	0,022897	0,000000	0,008530	0,022897				
22	1,868040	2,088282	0,196814	1,825565	0,459532	1,445887	0,379677	0,561679	-0,102147	0,196814		0,246442
24	1,553461	1,674756	0,243091	1,514059	0,403788	1,359647	0,154412	0,478038	-0,074249	0,203027	0,040064	0,307464
26	0,638733	0,132124	0,000000	0,123589	0,008535	0,000000	0,123589	0,118178	-0,109643			
Todos	1,680199	1,067033	0,068142	0,835522	0,299653	0,546004	0,289518	0,463571	-0,163917	0,060107	0,008035	0,085076

**Juniperus thurifera**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,283770	-0,021385	0,016954	0,000000	-0,004431	0,000000		0,038961	-0,043392		0,016954	0,024381
02	0,180799	0,117164	0,000000	0,035622	0,081542	0,016130	0,019492	0,081542				
03	0,700680	0,286727	0,000000	0,064811	0,221916	0,000000	0,064811	0,281262	-0,059345			
04	0,000000	0,011549	0,000000	0,011549	0,000000	0,011549						
05	0,017464	0,003097	0,000000	0,000000	0,003097	0,000000		0,003097				
06	0,601353	0,202733	0,000000	0,062113	0,140620	0,000000	0,062113	0,167514	-0,026894			
07	1,014086	0,271674	0,000000	0,100615	0,171059	0,020513	0,080102	0,203212	-0,032154			
08	5,422706	1,850712	0,161240	1,030974	0,980977	0,475054	0,555920	1,419599	-0,438621		0,161240	0,203532
09	0,530100	0,196598	0,022016	0,154487	0,064127	0,059820	0,094667	0,146302	-0,082174		0,022016	0,027140
10	0,017324	0,049787	0,000000	0,048615	0,001172	0,028191	0,020423	0,001172				
11	0,055282	0,139446	0,000000	0,108827	0,030618	0,071082	0,037746	0,030618				
12	16,379692	5,209934	0,161633	2,578822	2,792744	0,657194	1,921628	3,637084	-0,844340	0,029313	0,132319	0,200226
13	7,762400	2,684161	0,145652	1,439824	1,389989	0,410265	1,029559	1,836789	-0,446800		0,145652	0,163542
14	3,967219	1,066697	0,121966	0,632103	0,556560	0,363126	0,268977	0,750118	-0,193558		0,121966	0,146446
15	0,991157	0,888830	0,000000	0,733723	0,155106	0,505008	0,228715	0,266504	-0,111398			
16	0,187976	0,135614	0,000000	0,148619	-0,013005	0,042821	0,105798	0,032967	-0,045973			
17	0,673634	0,239363	0,012148	0,097727	0,153784	0,049010	0,048717	0,177165	-0,023381	0,012148		0,017101
19	0,036337	0,051630	0,000000	0,034712	0,016918	0,000000	0,034712	0,016918				
20	0,091405	0,047225	0,000000	0,013424	0,033801	0,000000	0,013424	0,033801				
21	0,000000	0,049513	0,000000	0,049513	0,000000	0,049513						
22	0,042740	0,090019	0,000000	0,071260	0,018758	0,035674	0,035586	0,018758				
24	0,110722	0,062362	0,000000	0,024489	0,037873	0,013106	0,011383	0,037873				
26	1,859963	0,497120	0,000000	0,175483	0,321638	0,067549	0,107934	0,407840	-0,086202			
Todos	1,480480	0,517520	0,021155	0,279163	0,259511	0,107654	0,171509	0,345545	-0,086034	0,002058	0,019097	0,025938

**Quercus faginea**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
02	0,063889	0,042318	0,000000	0,000000	0,042318	0,000000		0,042318				
03	0,495678	0,282222	0,000000	0,201007	0,081216	0,056763	0,144243	0,127159	-0,045944			
04	0,013496	0,060761	0,000000	0,052822	0,007939	0,052822		0,007939				
05	0,254354	0,260020	0,000000	0,139501	0,120519	0,068748	0,070753	0,143672	-0,023153			
06	0,448244	0,389476	0,000000	0,221525	0,167951	0,044951	0,176574	0,187063	-0,019112			
07	0,043839	0,182176	0,000000	0,162330	0,019846	0,146261	0,016070	0,032264	-0,012418			
08	0,124189	0,055396	0,000000	0,075670	-0,020273	0,075670		0,025206	-0,045479			
09	1,375689	0,841992	0,082719	0,915543	0,009168	0,670854	0,244689	0,249455	-0,240286	0,082719		0,100873
10	0,655775	0,304522	0,000000	0,245661	0,058862	0,182280	0,063380	0,156533	-0,097671			
11	0,650528	0,531209	0,023621	0,372142	0,182688	0,341665	0,030478	0,182688			0,023621	0,031284
12	0,203303	0,022324	0,000000	0,062088	-0,039764	0,000000	0,062088	0,005069	-0,044832			
14	0,683286	0,494282	0,028891	0,431185	0,091988	0,161480	0,269705	0,141589	-0,049601	0,028891		0,036462
16	0,480944	0,186655	0,000000	0,138157	0,048498	0,085865	0,052292	0,126599	-0,078101			
17	0,365201	0,032458	0,053093	0,076957	0,008595	0,041734	0,035223	0,055067	-0,046473	0,053093		0,067149
18	0,169330	-0,022468	0,071431	0,024920	0,024043	0,000000	0,024920	0,024043			0,071431	0,094794
19	12,234334	8,156109	0,353544	6,167452	2,342201	3,435388	2,732064	3,711654	-1,369453	0,220853	0,132691	0,447250
20	9,091181	3,758315	0,529563	3,261376	1,026502	1,566856	1,694520	2,023923	-0,997421	0,307488	0,222075	0,662474
21	0,059422	0,004642	0,039103	0,035603	0,008142	0,035603		0,008142		0,039103		0,047524
22	6,055432	1,790812	0,382269	1,382885	0,790196	0,620237	0,762648	1,468302	-0,678106	0,275406	0,106863	0,488012
23	0,657465	0,861223	0,063948	0,739777	0,185394	0,694123	0,045655	0,245693	-0,060299	0,063948		0,079442
24	0,284706	0,226664	0,009174	0,165037	0,070801	0,098474	0,066564	0,097931	-0,027131	0,009174		0,012306
25	0,000000	0,117093	0,000000	0,117093	0,000000	0,117093						
26	0,000000	0,151468	0,000000	0,151468	0,000000	0,151468						
27	1,730246	1,113514	0,000000	0,242656	0,870858	0,000000	0,242656	1,019397	-0,148539			
Todos	1,420436	0,681038	0,074135	0,549053	0,206119	0,301797	0,247256	0,364377	-0,158258	0,049605	0,024530	0,093832

**Pinus halepensis**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
06	0,000000	0,021551	0,000000	0,021551	0,000000	0,000000	0,021551					
07	0,057843	0,030357	0,000000	0,000000	0,030357	0,000000		0,030357				
08	1,180349	1,148254	0,000000	0,772794	0,375460	0,000000	0,772794	0,494066	-0,118606			
09	0,047937	0,112814	0,047937	0,160752	0,000000	0,030956	0,129796				0,047937	0,060280
10	29,256029	13,585360	1,749789	7,116742	8,218407	1,120048	5,996695	9,968486	-1,750079	1,078650	0,671139	2,418347
11	3,414235	-2,202455	2,734393	0,261018	0,270920	0,161352	0,099666	0,271888	-0,000968	1,471571	1,262822	3,493962
14	0,297249	0,051766	0,000000	0,099494	-0,047728	0,099494		0,044804	-0,092533			
16	0,051994	0,040194	0,000000	0,000000	0,040194	0,000000		0,040194				
17	0,010036	-0,010036	0,000000	0,000000	-0,010036	0,000000			-0,010036			
18	0,046860	0,292088	0,000000	0,258581	0,033506	0,195935	0,062646	0,033506				
20	0,024762	0,028226	0,000000	0,000000	0,028226	0,000000		0,028226				
24	0,016261	0,038773	0,000000	0,028327	0,010446	0,000000	0,028327	0,010446				
26	0,023845	0,097059	0,000000	0,083631	0,013428	0,000000	0,083631	0,013428				
Todos	1,542077	0,626404	0,173500	0,389504	0,410400	0,069259	0,320245	0,499606	-0,089206	0,099090	0,074410	0,230259



### Quercus pyrenaica

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,133493	0,053162	0,000000	0,045075	0,008087	0,000000	0,045075	0,014191	-0,006104			
02	0,338546	0,094625	0,000000	0,000000	0,094625	0,000000		0,094625				
03	0,471506	0,154452	0,028445	0,103510	0,079387	0,036545	0,066965	0,079387			0,028445	0,024786
04	0,057978	0,102907	0,000000	0,066740	0,036167	0,041836	0,024904	0,036167				
05	0,088749	0,210369	0,000000	0,205106	0,005263	0,105266	0,099839	0,025030	-0,019767			
06	0,056212	0,038129	0,000000	0,045489	-0,007361	0,045489		0,016794	-0,024154			
08	0,188847	0,166210	0,000000	0,095101	0,071109	0,095101		0,071109				
09	2,361226	0,646725	0,000000	0,179624	0,467101	0,088391	0,091234	0,582273	-0,115173			
11	0,084393	0,023592	0,042977	0,066569	0,000000	0,045932	0,020637	0,000000			0,042977	0,046465
14	0,175553	0,165191	0,000000	0,122695	0,042496	0,000000	0,122695	0,042496				
15	0,000000	0,012940	0,000000	0,012940	0,000000	0,000000	0,012940					
16	0,033883	0,004906	0,000000	0,000000	0,004906	0,000000		0,004906				
17	0,052616	0,029536	0,000000	0,019834	0,009702	0,019834		0,009702				
18	0,118225	0,044039	0,000000	0,000000	0,044039	0,000000		0,044039				
21	23,283493	10,265767	1,004587	7,417140	3,853214	1,614401	5,802739	5,896766	-2,043553	0,588845	0,415743	1,093997
22	0,667812	0,278157	0,044392	0,221838	0,100711	0,091370	0,130468	0,113943	-0,013232		0,044392	0,045450
23	0,690752	0,674270	0,048068	0,484138	0,238200	0,415447	0,068691	0,238200			0,048068	0,051113
26	1,284377	0,282311	0,119977	0,287618	0,114670	0,000000	0,287618	0,260935	-0,146265		0,119977	0,128681
Todos	0,841932	0,363247	0,038290	0,260402	0,141135	0,073429	0,186973	0,206263	-0,065128	0,014484	0,023806	0,041191

### Árboles de ribera

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
04	0,122008	0,046591	0,000000	0,000000	0,046591	0,000000		0,046591				
05	0,065764	0,044457	0,000000	0,042220	0,002237	0,042220			0,002237			
06	0,141991	0,010742	0,000000	0,000000	0,010742	0,000000		0,010742				
07	0,000000	0,021720	0,000000	0,021720	0,000000	0,000000	0,021720					
25	98,762016	-7,616891	52,142189	34,468159	10,057139	5,063158	29,405000	11,893451	-1,836312	50,057713	2,084476	72,573068
26	0,445865	0,098768	0,000000	0,000000	0,098768	0,000000		0,098768				
27	83,022290	30,314178	9,012452	19,271811	20,054819	2,898267	16,373544	25,938529	-5,883710		9,012452	14,096642
Todos	1,486023	0,118424	0,555799	0,449351	0,224872	0,067768	0,381583	0,277580	-0,052708	0,481935	0,073865	0,782847

### Otras frondosas

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
02	0,133166	0,115287	0,000000	0,015316	0,099971	0,000000	0,015316	0,099971				
03	0,286159	-0,188232	0,210690	0,000000	0,022458	0,000000	0,000000	0,022458			0,210690	0,243100
08	0,087346	-0,014633	0,000000	0,000000	-0,014633	0,000000		-0,014633				
10	0,081097	0,007565	0,000000	0,000000	0,007565	0,000000		0,007565				
11	0,016717	-0,016717	0,016717	0,000000	0,000000	0,000000					0,016717	0,023917
18	0,000000	0,058014	0,000000	0,058014	0,000000	0,058014						
21	0,236637	-0,068421	0,138507	0,050308	0,019777	0,000000	0,050308	0,019777			0,138507	0,149649
22	0,338005	0,026484	0,033753	0,068444	-0,008206	0,013303	0,055141	0,071614	-0,079820		0,033753	0,043549
25	0,598805	0,143506	0,000000	0,000000	0,143506	0,000000		0,143506				
Todos	0,054644	0,003617	0,011048	0,009066	0,005599	0,003190	0,005875	0,011449	-0,005850	0,000000	0,011048	0,012987

**Pinus pinaster r**

Estrato	VCC	Incremento de VCC										
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
03	0,757146	-0,757146	0,757146	0,000000	0,000000	0,000000				0,757146		0,841024
04	26,095538	-1,727342	5,976875	2,693245	1,556288	0,000000	2,693245	3,682612	-2,126324	5,509875	0,467001	6,850071
05	14,677640	-7,082740	8,910709	1,363183	0,464785	0,000000	1,363183	1,397875	-0,933090	8,910709		9,968965
08	-0,034712	0,198667	0,000000	0,163955	0,034712	0,000000	0,163955	0,034712				
11	0,174099	-0,174099	0,174099	0,000000	0,000000	0,000000				0,174099		0,216280
19	0,382129	-0,237144	0,275717	0,000000	0,038572	0,000000		0,038572			0,275717	0,314239
23	0,702866	-0,702866	0,702866	0,000000	0,000000	0,000000				0,702866		0,822173
Todos	1,763650	-0,403130	0,666069	0,175413	0,087526	0,000000	0,175413	0,216532	-0,129007	0,638762	0,027307	0,753769

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3  
 TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA - JMM SC

Estratos IFN3

PROVINCIA: 19 - Guadalajara

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

Estrato	CANT. P. MA.	VCC	Cantidad de	Cantidad de
	IFN2RE/IFN2CO	IFN2RE/IFN2CO	parcelas en el IFN2RE	parcelas en el IFN2CO
01	1,033	1,026	91	101
02	1,013	1,012	78	86
03	1,023	0,997	49	61
04	0,999	1,002	87	99
05	1,054	1,032	83	98
06	1,015	1,043	83	90
07	1,025	1,029	76	84
08	1,032	1,039	50	54
09	1,035	1,073	61	69
10	0,990	1,003	65	70
11	1,048	1,006	39	41
12	1,018	1,010	81	85
13	0,958	1,015	56	64
14	1,046	0,995	52	63
15	0,982	0,994	75	81
16	0,995	0,996	63	65
17	1,011	1,016	130	143
18	0,973	0,990	41	50
19	0,989	1,002	48	52
20	1,006	1,006	85	89
21	0,760	0,790	40	57
22	1,046	1,038	99	107
23	1,063	1,062	60	69
24	0,914	0,902	101	110
25	1,021	1,080	11	13
26	1,085	1,139	44	56
27	1,097	1,097	10	11
<b>Todos</b>	<b>1,002</b>	<b>1,018</b>	<b>1.758</b>	<b>1.968</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>
03	0,472	0,969	49	61
04	0,997	1,000	87	99
05	1,066	1,056	83	98
06	1,084	1,084	83	90
08	1,072	1,072	50	54
09	1,131	1,131	61	69
11	1,051	1,051	39	41
12	1,049	1,049	81	85
19	1,083	1,083	48	52
20	1,047	1,047	85	89
21	0,000	0,000	40	57
23	1,059	0,985	60	69
<b>Todos</b>	<b>1,015</b>	<b>1,017</b>	<b>766</b>	<b>864</b>

**Pinus sylvestris**

<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	1,037	1,027	91	101
02	1,035	1,022	78	86
03	1,062	1,001	49	61
04	1,138	1,138	87	99
05	1,181	1,181	83	98
06	1,084	1,084	83	90
07	0,860	1,023	76	84
08	1,080	1,080	50	54
09	1,131	1,131	61	69
11	1,051	1,051	39	41
15	1,080	1,080	75	81
21	1,425	1,425	40	57
26	1,243	1,119	44	56
<b>Todos</b>	<b>1,044</b>	<b>1,026</b>	<b>856</b>	<b>977</b>

**Pinus nigra**

<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	0,944	0,971	91	101
02	0,162	0,476	78	86
03	1,062	1,011	49	61
04	1,138	1,138	87	99
05	1,181	1,181	83	98
06	1,011	1,042	83	90
07	1,023	1,030	76	84
08	1,049	1,056	50	54
09	1,053	1,080	61	69
10	1,077	1,077	65	70
11	0,946	0,158	39	41
12	1,049	1,049	81	85
13	1,143	1,143	56	64
14	0,951	0,857	52	63
15	1,063	0,897	75	81
16	1,032	1,032	63	65
17	1,100	1,100	130	143
19	0,864	1,013	48	52
20	1,047	1,047	85	89
22	1,081	1,081	99	107
24	0,733	0,688	101	110
25	1,182	1,182	11	13
26	0,437	0,406	44	56
27	1,100	1,100	10	11
<b>Todos</b>	<b>1,010</b>	<b>1,035</b>	<b>1.617</b>	<b>1.792</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	1,110	1,110	91	101
02	0,000	0,000	78	86
03	1,232	1,163	49	61
05	1,181	1,181	83	98
06	0,964	0,820	83	90
07	1,072	0,985	76	84
08	1,080	1,080	50	54
09	1,021	1,033	61	69
10	0,821	0,870	65	70
11	1,051	1,051	39	41
12	1,049	1,049	81	85
13	1,143	1,143	56	64
14	1,069	1,011	52	63
15	0,789	0,791	75	81
16	0,993	0,990	63	65
17	1,008	1,012	130	143
18	0,962	0,973	41	50
19	1,083	1,083	48	52
20	1,047	1,047	85	89
21	0,000	0,000	40	57
22	1,059	1,048	99	107
24	0,899	0,894	101	110
26	1,243	1,060	44	56
<b>Todos</b>	<b>0,998</b>	<b>0,998</b>	<b>1.590</b>	<b>1.776</b>

**Juniperus thurifera**

<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	1,110	1,110	91	101
02	1,103	1,103	78	86
03	1,199	1,121	49	61
04	1,138	1,138	87	99
05	0,590	0,613	83	98
06	1,084	1,084	83	90
07	1,084	1,011	76	84
08	0,984	0,924	50	54
09	1,078	1,023	61	69
10	1,077	1,077	65	70
11	1,051	1,051	39	41
12	1,017	1,007	81	85
13	0,955	1,013	56	64
14	0,936	0,925	52	63
15	1,080	1,080	75	81
16	1,032	1,032	63	65
17	1,073	1,038	130	143
19	1,083	1,083	48	52
20	1,047	1,047	85	89
21	1,425	1,425	40	57
22	0,737	0,718	99	107
24	1,042	1,023	101	110
26	1,273	1,273	44	56
<b>Todos</b>	<b>1,018</b>	<b>1,013</b>	<b>1.636</b>	<b>1.825</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	0,000	0,000	91	101
02	1,103	1,103	78	86
03	0,908	0,878	49	61
04	1,138	1,138	87	99
05	1,111	1,112	83	98
06	1,071	1,065	83	90
07	1,105	1,105	76	84
08	0,953	0,830	50	54
09	0,974	1,011	61	69
10	1,033	0,972	65	70
11	1,051	1,051	39	41
12	1,049	1,049	81	85
14	1,212	1,212	52	63
16	1,032	1,032	63	65
17	1,074	1,078	130	143
18	1,220	1,220	41	50
19	0,984	0,996	48	52
20	1,013	1,011	85	89
21	0,792	0,684	40	57
22	1,050	1,051	99	107
23	1,018	1,034	60	69
24	1,043	1,065	101	110
25	1,182	1,182	11	13
26	1,273	1,273	44	56
27	1,100	1,100	10	11
<b>Todos</b>	<b>1,019</b>	<b>1,025</b>	<b>1.627</b>	<b>1.823</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>
04	0,000	0,000	87	99
06	1,084	1,084	83	90
07	1,105	1,105	76	84
08	1,080	1,080	50	54
09	1,131	1,131	61	69
10	1,019	1,008	65	70
11	1,051	1,051	39	41
14	1,212	1,212	52	63
15	0,000	0,000	75	81
16	1,032	1,032	63	65
18	1,220	1,220	41	50
20	1,047	1,047	85	89
24	1,089	1,089	101	110
25	0,000	0,000	11	13
26	0,832	0,761	44	56
<b>Todos</b>	<b>1,024</b>	<b>1,008</b>	<b>933</b>	<b>1.034</b>



### Quercus pyrenaica

Estrato	CANT. P. MA.	VCC	Cantidad de	Cantidad de
	IFN2RE/IFN2CO	IFN2RE/IFN2CO	parcelas en el	parcelas en el
			IFN2RE	IFN2CO
01	0,569	1,025	91	101
02	1,103	1,103	78	86
03	0,312	0,609	49	61
04	0,948	0,858	87	99
05	0,833	0,534	83	98
06	1,084	1,084	83	90
08	1,080	1,080	50	54
09	1,131	1,131	61	69
11	1,051	1,051	39	41
14	1,212	1,212	52	63
15	1,080	1,080	75	81
16	1,032	1,032	63	65
17	1,100	1,100	130	143
18	1,220	1,220	41	50
21	0,796	0,853	40	57
22	0,953	0,944	99	107
23	1,118	1,112	60	69
26	0,295	1,221	44	56
<b>Todos</b>	<b>0,833</b>	<b>0,902</b>	<b>1.225</b>	<b>1.390</b>

### Árboles de ribera

Estrato	CANT. P. MA.	VCC	Cantidad de	Cantidad de
	IFN2RE/IFN2CO	IFN2RE/IFN2CO	parcelas en el	parcelas en el
			IFN2RE	IFN2CO
04	1,138	1,138	87	99
05	1,181	1,181	83	98
06	1,084	1,084	83	90
07	1,105	1,105	76	84
20	0,000	0,000	85	89
25	1,016	1,081	11	13
26	1,273	1,273	44	56
27	1,096	1,096	10	11
<b>Todos</b>	<b>1,028</b>	<b>1,091</b>	<b>479</b>	<b>540</b>

### Otras frondosas

Estrato	CANT. P. MA.	VCC	Cantidad de	Cantidad de
	IFN2RE/IFN2CO	IFN2RE/IFN2CO	parcelas en el	parcelas en el
			IFN2RE	IFN2CO
02	1,103	1,103	78	86
03	0,915	0,499	49	61
08	1,080	1,080	50	54
10	1,077	1,077	65	70
18	1,220	1,220	41	50
20	0,935	0,555	85	89
21	0,074	0,082	40	57
22	1,081	1,081	99	107
25	1,182	1,182	11	13
<b>Todos</b>	<b>0,745</b>	<b>0,572</b>	<b>518</b>	<b>587</b>

**Pinus pinaster r**

<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>
04	1,000	1,004	87	99
05	0,991	0,895	83	98
08	1,080	1,080	50	54
19	1,083	1,083	48	52
<b>Todos</b>	<b>0,998</b>	<b>0,978</b>	<b>268</b>	<b>303</b>

**Comparación dasométrica de Guadalajara**

**TABLA 948. SEGEN3. 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	0070	420,645330	486,66	Si	Si
01	2017	364,819830	1043,07	Si	Si
01	2027	357,910950	782,05	Si	Si
01	2109	338,584510	741,03	Si	Si
01	0096	326,992370	448,18	Si	Si
01	1987	312,759050	984,78	Si	Si
01	0218	291,560940	2684,41	Si	Si
01	2123	289,673900	2012,43	Si	Si
01	0031	284,836990	2376,71	Si	Si
01	0087	280,564060	410,97	Si	Si
01	1448	272,145810	779,93	Si	Si
01	0074	268,613670	260,31	Si	Si
01	2020	267,984060	595,31	Si	Si
01	0091	264,149020	281,95	Si	No
01	1451	250,901440	649,07	Si	Si
01	2127	243,309420	505,33	Si	Si
01	2006	229,530000	877,12	Si	Si
01	0084	225,876650	2136,21	Si	Si
01	2124	220,557170	1055,52	Si	Si
01	2016	217,187260	1082,96	Si	Si
01	1477	210,157880	843,31	Si	Si
01	2029	208,277520	838,22	Si	Si
01	1485	207,440360	1607,25	Si	No
01	2018	205,265830	587,39	Si	Si
01	0196	195,693260	1814,37	Si	Si
01	2024	192,463720	1715,34	Si	Si
01	1961	190,146070	968,65	Si	Si
01	1992	186,513820	937,25	Si	Si
01	1465	185,698020	452,71	Si	Si
01	2139	184,325970	420,45	Si	No
01	2142	183,722100	715,14	Si	Si
01	2115	177,486840	879,24	Si	Si
01	0079	170,473750	223,52	Si	Si
01	1960	166,785680	524,57	Si	Si
01	0073	166,497290	950,97	Si	Si
01	1661	166,015720	445,21	Si	Si
01	2026	163,334540	869,62	Si	Si
01	0078	157,997710	264,41	Si	Si
01	1651	153,795150	574,51	Si	Si
01	1433	152,842550	273,89	Si	Si
01	2023	151,034190	877,12	Si	Si
01	0051	150,600930	648,79	Si	Si
01	2113	140,256800	281,67	Si	Si
01	1483	139,931330	181,79	Si	Si
01	0097	137,762830	151,09	Si	Si
01	1995	136,080220	177,12	Si	Si
01	1589	135,254510	611,86	Si	Si

01	2030	134,915300	629,55	Si	No
01	2022	133,185400	355,94	Si	Si
01	2019	132,434140	422,43	Si	Si
01	2129	132,024130	690,80	Si	Si
01	1456	130,347460	525,00	Si	Si
01	0082	126,794830	163,68	Si	Si
01	0577	124,759010	954,93	Si	Si
01	0110	122,836100	447,90	Si	Si
01	1466	122,428800	500,24	Si	Si
01	2025	121,563540	181,37	Si	Si
01	0229	120,893100	693,21	Si	Si
01	2126	113,964460	1096,40	Si	Si
01	0089	112,404770	1832,05	Si	Si
01	0034	111,961140	1057,50	Si	Si
01	2106	109,991710	770,59	Si	Si
01	2130	109,643380	529,67	Si	Si
01	1609	105,911400	339,11	Si	Si
01	2107	102,408000	376,45	Si	Si
01	0255	99,825060	1955,84	Si	Si
01	1993	98,924950	138,22	Si	Si
01	2011	91,638270	679,06	Si	No
01	0008	87,745440	834,68	Si	Si
01	0093	78,777250	746,26	Si	Si
01	1946	77,967350	328,92	Si	Si
01	2140	77,878230	848,83	Si	Si
01	0064	76,369660	1595,09	Si	Si
01	2239	75,397740	312,79	Si	Si
01	1959	74,814960	466,43	Si	Si
01	2188	72,042710	1025,24	Si	Si
01	0183	68,948470	357,21	Si	No
01	1921	68,441790	302,18	Si	Si
01	0086	67,065510	2546,48	Si	Si
01	2175	66,081450	132,42	Si	Si
01	2128	65,881250	976,15	Si	Si
01	0056	65,011440	449,17	Si	Si
01	1597	63,917900	290,02	Si	Si
01	2028	60,346220	609,88	Si	Si
01	0102	59,331770	330,48	Si	Si
01	0098	58,744360	1460,69	Si	Si
01	0258	57,291550	364,29	Si	No
01	1994	50,901610	271,48	Si	Si
01	2198	49,076190	1241,41	Si	Si
01	0083	48,980540	2206,95	Si	Si
01	0254	48,442680	650,77	Si	No
01	0059	45,604470	84,88	Si	No
01	1965	37,625330	806,39	Si	Si
01	1911	36,639900	93,51	Si	Si
01	1913	35,898120	148,54	Si	Si
01	1924	29,758930	113,18	Si	Si
01	0257	27,960610	509,30	Si	Si
01	2122	21,959270	42,44	Si	Si
01	0252	20,547470	572,96	Si	Si
01	0003	10,549630	509,30	Si	Si
01	0894	1,882630	127,32	Si	No
<b>Número de parcelas estrato 01</b>				<b>101</b>	<b>91</b>

# COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3

## TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA - JMM SC

Estratos IFN3

PROVINCIA: 19 - Guadalupe

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	112	130,280	101	144,470	0,902	89,15	91	148,200	0,879	1,026	89,33	10	110,460	0,765	84,21
02	89	53,500	86	55,370	0,966	42,81	78	56,030	0,955	1,012	42,06	8	48,920	0,884	52,41
03	65	53,050	61	56,530	0,938	68,46	49	56,350	0,941	0,997	64,10	12	57,240	1,013	87,36
04	99	126,070	99	126,070	1,000	63,99	87	126,370	0,998	1,002	65,56	12	123,940	0,983	53,52
05	103	62,500	98	65,690	0,951	45,19	83	67,800	0,922	1,032	45,46	15	53,960	0,822	43,27
06	92	121,800	90	124,510	0,978	82,49	83	129,810	0,938	1,043	83,28	7	61,650	0,495	34,14
07	83	46,410	84	45,860	1,012	32,29	76	47,200	0,983	1,029	32,67	8	33,110	0,722	26,83
08	59	46,350	54	50,640	0,915	55,91	50	52,600	0,881	1,039	57,49	4	26,150	0,516	19,29
09	72	30,750	69	32,080	0,958	34,38	61	34,420	0,893	1,073	35,66	8	14,250	0,444	13,26
10	78	40,910	70	45,580	0,897	29,66	65	45,720	0,895	1,003	30,16	5	43,770	0,960	24,80
11	50	3,350	41	4,080	0,820	7,66	39	4,110	0,815	1,006	7,81	2	3,590	0,878	5,07
12	86	22,770	85	23,040	0,988	14,89	81	23,280	0,978	1,010	15,17	4	18,250	0,792	6,63
13	75	8,920	64	10,450	0,853	10,26	56	10,600	0,841	1,015	10,78	8	9,370	0,897	5,82
14	64	13,940	63	14,160	0,984	14,18	52	14,090	0,990	0,995	14,87	11	14,510	1,025	10,94
15	102	2,030	81	2,560	0,794	5,79	75	2,550	0,799	0,994	5,97	6	2,750	1,074	3,10
16	71	17,530	65	19,150	0,915	17,38	63	19,080	0,919	0,996	17,65	2	21,290	1,111	4,17
17	162	11,830	143	13,400	0,883	12,23	130	13,620	0,869	1,016	12,56	13	11,270	0,841	8,37
18	60	6,870	50	8,240	0,833	10,25	41	8,170	0,841	0,990	10,41	9	8,600	1,043	10,06
19	55	21,300	52	22,530	0,945	18,22	48	22,570	0,944	1,002	18,94	4	22,090	0,980	4,68
20	87	13,700	89	13,390	1,023	15,02	85	13,470	1,017	1,006	15,30	4	11,790	0,881	7,59
21	64	38,250	57	42,950	0,891	46,78	40	33,950	1,127	0,790	39,69	17	64,130	1,493	56,03
22	114	12,130	107	12,920	0,939	11,77	99	13,420	0,904	1,038	11,97	8	6,790	0,525	6,80
23	73	2,800	69	2,970	0,945	5,47	60	3,150	0,890	1,062	5,81	9	1,750	0,588	1,92
24	121	4,240	110	4,670	0,909	6,26	101	4,210	1,007	0,902	6,16	9	9,780	2,094	5,33
25	36	30,990	13	85,820	0,361	89,47	11	92,660	0,334	1,080	95,17	2	48,180	0,561	46,17
26	75	4,610	56	6,180	0,747	15,64	44	7,040	0,655	1,139	17,48	12	3,020	0,490	3,84
27	31	38,110	11	107,390	0,355	141,36	10	117,750	0,324	1,097	144,53	1	3,760	0,035	0,00

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 Guadalajara, 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 la parcela de campo de la "Red Europea de seguimiento de daños en los bosques" (Red CE de Nivel II), situadas en Teruel, 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 10 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 de montes.

### **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 diez años (disponibles 1992-2001) 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>				
	1992	2004	INCREMENTO DE SUPERFICIE	TASA DE INCREMENTO ANUAL
	SUPERFICIE (ha)	SUPERFICIE (ha)	(ha)	(%)
Forestal arbolado	431.360	553.732	122.372	2,58
Forestal desarbolado	307.929	210.568	-97.361	-2,87
<b>Total forestal</b>	<b>739.289</b>	<b>764.300</b>	<b>25.011</b>	<b>0,31</b>

*Nivel morfoespecífico:*

<b>SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA SEGÚN TIPOS DE VEGETACIÓN</b>				
	1992	2004	INCREMENTO DE SUPERFICIE	TASA DE INCREMENTO ANUAL
	SUPERFICIE (ha)	SUPERFICIE (ha)	(ha)	(%)
Coníferas	212.790	266.424	53.634	2,29
Fronosas	81.470	166.114	84.644	9,45
Mezcla de coníferas y frondosas	137.100	121.194	-15.906	-1,05
<b>Total</b>	<b>431.360</b>	<b>553.732</b>	<b>122.372</b>	<b>2,58</b>

*Régimen de propiedad:*

<b>SUPERFICIE DE BOSQUE Y OTROS TERRENOS FORESTALES SEGÚN USO Y PROPIEDAD</b>					
USO	PROPIEDAD	1992	2004	INCREMENTO DE SUPERFICIE	TASA DE INCREMENTO ANUAL
		SUPERFICIE (ha)	SUPERFICIE (ha)	(ha)	(%)
Forestal arbolado	Público	165.728	196.383	30.655	1,68
	Privado o de propiedad desconocida	265.632	357.349	91.717	3,14
Forestal desarbolado	Público	51.087	25.923	-25.164	-4,48
	Privado o de propiedad desconocida	256.842	184.645	-72.197	-2,56
<b>Total forestal</b>	<b>Público</b>	<b>216.815</b>	<b>222.306</b>	<b>5.491</b>	<b>0,23</b>
	<b>Privado o de propiedad desconocida</b>	<b>522.474</b>	<b>541.994</b>	<b>19.520</b>	<b>0,34</b>

*Estado de la masa:*

<b>SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA SEGÚN EL ESTADO DE LA MASA</b>					
	REPOBLADO	MONTE BRAVO	LATIZAL	FUSTAL	<b>TOTAL</b>
SUPERFICIE (ha)	2.254	88.499	239.931	223.048	<b>553.732</b>

*Origen de la masa arbórea:*

<b>SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA SEGÚN EL ORIGEN DE LA MASA</b>				
ORIGEN	1992 SUPERFICIE (ha)	2004 SUPERFICIE (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE (ha)	TASA DE INCREMENTO ANUAL (%)
Siembra o semilla	119.400	201.005	81.605	6,21
Plantación	37.041	41.113	4.072	1,00
Brote de cepa o raíz	1.169	5.305	4.136	32,16
Mixto	273.750	306.309	32.559	1,08
<b>Total</b>	<b>431.360</b>	<b>553.732</b>	<b>122.372</b>	<b>2,58</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	1992 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> )	12.254.312	20.437.776	8.183.464	6,07
Volumen medio de la biomasa arbórea (m <sup>3</sup> /ha)	28,41	36,91	8,50	2,72

<b>VARIACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE CLASES DIAMÉTRICAS DEL TOTAL DE ÁRBOLES</b>				
C.D.	1992 CANT.P. MA.	2004 CANT.P. MA.	INCREMENTO DE CANT. P. MA.	TASA DE INCREMENTO ANUAL (%)
10	79.749.050	133.315.452	53.566.402	6,11
15	27.449.369	45.151.643	17.702.274	5,86
20	13.589.953	23.361.566	9.771.613	6,54
25	7.641.064	12.577.121	4.936.057	5,87
30	4.779.702	7.908.370	3.128.668	5,95
35	3.191.847	4.612.502	1.420.655	4,05
40	1.666.369	2.677.557	1.011.188	5,52
45	671.952	1.043.211	371.259	5,02
50	309.249	527.957	218.708	6,43
55	130.916	221.376	90.460	6,28
60	45.211	116.694	71.483	14,37
65	31.874	48.661	16.787	4,79
70 y sup.	49.683	114.047	64.364	11,78
<b>Total</b>	<b>139.306.239</b>	<b>231.676.157</b>	<b>92.369.918</b>	<b>6,03</b>
Menores (C.D. 5)	340.936.086	459.064.635	118.128.549	3,15

### **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)
	1992	2004		
Coníferas	3.096.583	4.768.975	1.672.392	152.036
Fronosas	606.310	1.473.757	867.447	78.859
<b>Todas las especies</b>	<b>3.702.893</b>	<b>6.242.732</b>	<b>2.539.839</b>	<b>230.894</b>

Metodología: Temperate and Boreal Forest Resource Assessment 2000

<b>FIJACIÓN DE CARBONO POR HECTÁREA</b>				
	VALORES POR HECTÁREA (t/ha)		INCREMENTO (t/ha)	INCREMENTO ANUAL (t/ha/año)
	1992	2004		
Coníferas	7,18	8,61	1,43	0,13
Fronosas	1,41	2,66	1,25	0,11
<b>Todas las especies</b>	<b>8,59</b>	<b>11,27</b>	<b>2,68</b>	<b>0,24</b>

Metodología: Temperate and Boreal Forest Resource Assessment 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	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Defoliación (%)	14	16	19	20	20	18	17	17	18	19	20	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	170.278	7.126.015
Meteorología	31.648	1.646.799
Fuego	147.888	2.489.398
Otros	1.590.918	39.777.697
<b>Total daños</b>	<b>1.940.732</b>	<b>51.039.909</b>
Total de existencias provinciales	20.437.776	231.676.158
<b>Proporción de daños respecto a existencias provinciales (%)</b>	<b>9,48</b>	<b>22,03</b>

<b>SUPERFICIE FORESTAL ANUALMENTE QUEMADA</b>	
AÑO	SUPERFICIE (ha)
1992	395
1993	536
1994	3.442
1995	240
1996	475
1997	159
1998	376
1999	553
2000	5.366
2001	386
2002	290
2003	1.667
<b>Total</b>	<b>13.885</b>
<b>Promedio</b>	<b>1.157</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(NH4) (kg/ha)	N(NO3) (kg/ha)	Cl (kg/ha)	S(SO4) (kg/ha)
BAJO CUBIERTA ARBÓREA	1997	5,64	4,76	8,07	2,39	4,62	1,30	1,92	2,76	2,79
	1998	5,48	15,66	6,03	2,75	3,90	0,78	2,92	4,63	2,90
	1999	6,31	9,70	17,85	1,80	5,87	2,45	5,30	8,60	5,21
	2000	6,17	13,03	9,77	2,03	4,31	1,88	3,22	5,43	2,34
	2001	5,89	4,96	8,15	1,02	2,16	1,29	3,01	4,58	3,28
	2002	6,26	51,38	16,27	1,98	12,64	0,50	4,64	14,66	5,95
	2003	6,08	17,84	17,51	1,85	5,06	2,57	5,11	11,32	4,09
A CAMPO ABIERTO	1997	6,00	2,69	6,69	0,98	1,74	1,78	1,66	3,39	2,89
	1998	5,86	11,88	3,92	1,23	3,80	1,49	1,72	2,33	2,72
	1999	6,69	6,63	7,19	0,88	5,36	2,28	2,09	4,16	3,59
	2000	6,52	8,11	6,30	0,86	4,48	1,77	1,35	2,72	1,74
	2001	6,19	3,23	5,17	0,46	1,76	1,38	1,11	2,06	2,39
	2002	6,43	46,10	12,07	0,98	12,72	0,42	2,86	16,38	5,35
	2003	6,27	14,19	20,78	0,86	5,02	3,00	3,00	24,45	4,06

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 de Teruel.

**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 (%)
851.001	107.050	12,58

**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 (%)
63.394	764.300	8,29

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</b>			
FRUTOS	PRODUCCIÓN (t/año)	PRECIO EN PIE (€/t)	VALORACIÓN (€/año)
Piñón	2	195,61	391,22

<b>VALOR Y CANTIDAD DE CORCHO</b>			
CORCHO	PRODUCCIÓN (t/año)	PRECIO EN PIE (€/t)	VALORACIÓN (€/año)
Corcho	0	-	0,00

<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	46.794	8,98	420.210,12
Caza menor, pluma	92.194	5,59	515.364,46
Caza mayor	3.180	264,02	839.583,60

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	1992 SUPERFICIE (ha)	2004 SUPERFICIE (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE (ha)
Natural y seminatural antigua	431.360	553.732	122.373
De plantaciones	0	0	0
<b>Total</b>	<b>431.360</b>	<b>553.732</b>	<b>122.372</b>

<b>VARIACIÓN DE LA SUPERFICIE DE RESERVAS FORESTALES ERICTAMENTE PROTEGIDAS</b>		
1992 SUPERFICIE (ha)	2004 SUPERFICIE (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE (ha)
1.716	165.586	163.870

<b>SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA PROTEGIDA POR UN RÉGIMEN ESPECIAL DE PROTECCIÓN</b>	
RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL	SUPERFICIE (ha)
LIC	103.069
ZEPA	82.496

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	1	1
Especies forestales presentes	70	76	-

\*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	99.272	129,89
Rodales selectos	592	0,77
Huertos semilleros	3	0,01

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>
410.468	553.732	74,13

**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 (%)
82.016	764.300	10,73

Fuente: Comunidad autónoma y Ministerio de Medio Ambiente

**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>	
Guadalajara	8,69

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>
-	193.913	-

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>
-	764.300	-

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	5	47	10,00
1996	6	49	12,41
1997	5	52	10,38
1998	6	57	9,72
1999	5	60	7,93
2000	4	61	6,73
2001	4	61	6,84
2002	3	65	4,80
2003	4	70	5,43
2004	5	75	6,76

Fuente: servidor web del INE < [www.ine.es](http://www.ine.es)>