

Índice

Índice	1
Índice y vínculos de tablas y mapas	4
I. ÁMBITO FÍSICO-NATURAL	11
I.1 EXPLICACIONES Y MÉTODO	12
I.2 UNIDADES DE VEGETACIÓN.....	13
I.3 USO FORESTAL MONTE ARBOLADO.....	24
II. ÁMBITO DE RIESGOS.....	137
II.1 USO FORESTAL MONTE ARBOLADO.....	138
MODELOS DE COMBUSTIBLE	142
II.2 USO FORESTAL MONTE DESARBOLADO.....	156
III. ÁMBITO TÉCNICO	157
III.1 USO FORESTAL MONTE ARBOLADO.....	158
IV. ÁMBITO SOCIOECONÓMICO.....	163
IV.1 Superficie forestal arbolada por habitante y término municipal	164
IV.2 Personas ocupadas por sector de actividad	165
IV.3 Industrias forestales.....	166
V. ÁMBITO INFRAESTRUCTURAL	168
V.1 INFRAESTRUCTURA VIARIA	169
V.2 INFRAESTRUCTURA FORESTAL	171
V.3 EQUIPAMIENTOS DE RECREO	175
VI. ÁMBITO INSTITUCIONAL	177
VI.1 Régimen de propiedad	178
VI.2 Régimen de protección	183
VI.3 Régimen cinegético.....	188
VI.4 Régimen de gestión técnica.....	207
VII. ÁMBITO DE CAPACIDADES	208

VIII.	ÁMBITO DE VALORACIÓN ECONÓMICA	209
VIII.1	EXPLICACIONES Y MÉTODO	210
VIII.2	ASPECTO PRODUCTIVO.....	214
VIII.3	ASPECTO RECREATIVO	214
VIII.4	ASPECTO AMBIENTAL.....	214
VIII.5	VALOR ECONÓMICO TOTAL	214
IX.	COMPARACIONES.....	220
IX.1	EXPLICACIONES Y MÉTODO	221
IX.2	COMPARACIÓN DE INVENTARIOS.....	230
X.	CRITERIOS E INDICADORES PANEUROPEOS DE GESTIÓN SOSTENIBLE DE BOSQUES	314

Índice y vínculos de tablas y mapas

I. ÁMBITO FÍSICO-NATURAL

101. SUPERFICIE POR USO Y NIVELES DE CLASIFICACIÓN DEL SUELO	14
125. CABIDA POR TIPO DE VEGETACIÓN	22
126. CABIDA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE	23
111. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y FRACCIÓN DE CABIDA CUBIERTA	25
Mapa 121. Fracción de cabida cubierta arbórea	26
151. CABIDA POR ESTADO DE MASA	28
Mapa 122. Distribución espacial	29
Mapa 123. Composición específica	30
Mapa 124. Forma principal de masa y edad en masas coetáneas o regulares	31
152. PROCEDENCIA GEOGRÁFICA DE LAS ESPECIES VEGETALES	32
153. ORIGEN DE LA MASA POR ESPECIE	37
154. FORMAS FUNDAMENTALES DE MASA POR ESPECIE	39
116IFN3. TABLA DE DATOS BÁSICOS POR ESTRATO DEL IFN3	42
201. EXISTENCIAS POR CLASE DIAMÉTRICA Y ESPECIE	43
202. EXISTENCIAS POR CADA CONCEPTO DE CLASIFICACIÓN	49
203. CANTIDAD DE PIES MAYORES POR ESPECIE Y ESTRATO	51
204. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA POR ESPECIE Y ESTRATO	54
211. ERRORES RELATIVOS DE MUESTREO EN EXISTENCIAS (%)	57
301. DENSIDAD DE MASA. EXISTENCIAS POR HECTÁREA DE CADA ESTRATO Y ESPECIE	58
304. ESPECIE QUERCUS SUBER. TANTOS POR CIENTO DE PIES POR SITUACIÓN, ESTRATO Y CLASE DIAMÉTRICA	63
401 SUPERTARIFAS APLICABLES PARA OBTENER LOS VALORES DE LOS CUATRO PARÁMETROS DENDROMÉTRICOS CARACTERÍSTICOS POR ESPECIE, FORMA DE CUBICACIÓN Y PARÁMETRO	64
402. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA (dm3) DEL PIE MEDIO POR ESPECIE, CALIDAD Y CLASE DIAMÉTRICA	69
403. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA (dm3) DEL PIE MEDIO POR ESPECIE, FORMA DE CUBICACIÓN Y CLASE DIAMÉTRICA	73
406. ALTURA TOTAL MEDIA (m) POR ESPECIE, CALIDAD Y CLASE DIAMÉTRICA	76
407. ALTURA TOTAL MEDIA (m) POR ESPECIE, FORMA DE CUBICACIÓN Y CLASE DIAMÉTRICA	79
Mapa 131. Cantidad de pies mayores de todas las especies	82

<u>Mapa 132. Volumen maderable con corteza de todas las especies</u>	83
<u>Mapa 133. Incremento anual del volumen con corteza de todas las especies</u>	84
<u>502. MATORRAL POR ESPECIE Y ESTRATO</u>	85
<u>501a. TIPO DE REGENERACIÓN. PORCENTAJE (%)</u>	97
<u>501b. CATEGORÍA DE DESARROLLO. PORCENTAJE (%)</u>	102
<u>501c. DENSIDAD DE LA REGENERACIÓN EN LAS CATEGORÍAS DE DESARROLLO 1, 2 Y 3. PORCENTAJE (%)</u>	107
<u>210. CANTIDAD DE PIES MENORES (CATEGORÍA DE DESARROLLO 4)</u>	113
<u>105. SUPERFICIE POR USO Y ALTITUD</u>	117
<u>Mapa 151. Altitud e incremento anual del volumen con corteza</u>	118
<u>108. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y ALTITUD</u>	119
<u>119. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y ALTITUD</u>	121
<u>109. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y PENDIENTE</u>	122
<u>Mapa 152. Pendiente e incremento anual del volumen con corteza</u>	123
<u>120. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y PENDIENTE</u>	124
<u>113. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y ORIENTACIÓN</u>	125
<u>Mapa 153. Orientación e incremento anual del volumen con corteza</u>	126
<u>124. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y ORIENTACIÓN</u>	127
<u>Mapa 161. Jocosidad</u>	130
<u>Mapa 162. Textura</u>	131
<u>503. CLASE DE SUELO. PORCENTAJE (%)</u>	132
<u>514. TIPO Y REACCIÓN DEL SUELO. PORCENTAJE (%)</u>	133
<u>Mapa 163. Tipo de suelo</u>	134
<u>Mapa 164. Contenido de materia orgánica</u>	135
<u>515. CONTENIDO EN MATERIA ORGÁNICA. PORCENTAJE (%)</u>	136

II. ÁMBITO DE RIESGOS

<u>507. MANIFESTACIONES EROSIVAS. PORCENTAJE (%)</u>	139
<u>Mapa 211. Manifestaciones erosivas</u>	140
<u>Mapa 221. Modelos de combustible en superficie forestal arbolada</u>	144

<u>516. MODELO DE COMBUSTIBLE POR ESTRATO. PORCENTAJE (%)</u>	145
<u>504. ESPESOR DE LA CAPA MUERTA, CÉSPED, MUSGO Y LÍQUENES. PORCENTAJE (%)</u>	146
<u>Mapa 222. Espesor de la capa muerta, césped, musgo y líquenes</u>	147
<u>250. NÚMERO DE INCENDIOS Y SUPERFICIE MEDIA QUEMADA</u>	148
<u>517. DINÁMICA DE LA VEGETACIÓN</u>	150
<u>214a. CANTIDAD DE PIES MAYORES AFECTADOS SEGÚN EL AGENTE CAUSANTE DEL DAÑO POR ESPECIE</u>	152
<u>214b. CANTIDAD DE PIES MAYORES AFECTADOS SEGÚN LA IMPORTANCIA DEL DAÑO POR ESPECIE</u>	153
<u>215a. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA AFECTADO SEGÚN EL AGENTE CAUSANTE DEL DAÑO POR ESPECIE</u>	154
<u>215b. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA AFECTADO SEGÚN LA IMPORTANCIA DEL DAÑO POR ESPECIE</u>	155

III. ÁMBITO TÉCNICO

<u>Mapa 311. Cortas de regeneración</u>	159
<u>511. CORTAS Y TRATAMIENTOS CULTURALES DEL VUELO. PORCENTAJE (%)</u>	158
<u>510. TRABAJOS DE PREPARACIÓN DEL SUELO. PORCENTAJE (%)</u>	160
<u>Mapa 321. Trabajos de preparación del suelo</u>	161
<u>311. SUPERFICIE REPOBLADA POR AÑO Y PROMOTOR (ha)</u>	162

IV. ÁMBITO SOCIOECONÓMICO

<u>430. NÚMERO DE INDUSTRIAS FORESTALES POR TIPO</u>	166
<u>Mapa 411. Superficie forestal arbolada (ha) por habitante y término municipal</u>	167

V. ÁMBITO INFRAESTRUCTURAL

<u>Mapa 511. Densidad de viales</u>	172
---	-----

Mapa 512. Vías pecuarias	173
Mapa 521. Infraestructura forestal	174
530. CENTROS DE INTERPRETACIÓN	175
Mapa 531. Infraestructuras de recreo	176

VI. ÁMBITO INSTITUCIONAL

103. SUPERFICIE FORESTAL POR USO Y PROPIEDAD	178
Mapa 611. Régimen de propiedad de la superficie forestal	179
106. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y PROPIEDAD	180
117. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y PROPIEDAD	182
620. RÉGIMEN DE PROTECCIÓN	183
Mapa 621. Régimen de protección	184
104. SUPERFICIE POR USO Y ÁREA PROTEGIDA	185
107. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y ÁREA PROTEGIDA	186
118. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y ÁREA PROTEGIDA	187
630. RÉGIMEN CINEGÉTICO	188
640. GESTIÓN TÉCNICA DE LOS MONTES	207
Mapa 631. Régimen cinegético	206

VIII. ÁMBITO DE VALORACIÓN ECONÓMICA

Mapa 821. Valor económico del aspecto productivo	215
Mapa 831. Valor económico del aspecto recreativo	216
Mapa 841. Valor económico del aspecto ambiental	217
Mapa 851. Valor integral de los sistemas forestales	218
850. RENTA Y VALOR ECONÓMICO DE LA SUPERFICIE FORESTAL	219

IX.. COMPARACIONES

<u>901. COMPARACIÓN DE SUPERFICIES POR USO</u>	230
<u>902. COMPARACIÓN DE LA BIOMASA PRINCIPAL (VCC) POR ESPECIE</u>	231
<u>903. COMPARACIÓN DE LA CANTIDAD DE PIES POR CLASE DIAMÉTRICA Y ESPECIE</u>	232
<u>910. PROPORCIÓN DE LA CANTIDAD DE PIES POR CLASE DIAMÉTRICA Y ESPECIE</u>	237
<u>920. CANTIDAD DE PIES REMEDIDOS POR ESPECIE, FORMA DE CUBICACIÓN Y CALIDAD</u>	247
<u>921. DATOS DE LOS PIES REMEDIDOS POR ESPECIE, ÁRBOL Y CLASE DIAMÉTRICA</u>	249
<u>922. DATOS DE LOS PIES REMEDIDOS POR ESPECIE, ÁRBOL Y DIÁMETRO NORMAL</u>	255
<u>924. MEDIAS ARITMÉTICAS Y DESVIACIONES TÍPICAS DE LOS VALORES DE LOS INCREMENTOS EN EL PERÍODO ENTRE INVENTARIOS DE LAS CUATRO PRINCIPALES MAGNITUDES MEDIDAS POR ESPECIE Y CLASE DIAMÉTRICA</u>	261
<u>116IFN2. TABLA DE DATOS BÁSICOS POR ESTRATO DEL IFN2</u>	264
<u>933. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA. (ESTRATOS IFN2)</u>	265
<u>934. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA. (ESTRATOS IFN2)</u>	269
<u>935. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE VCC. (ESTRATOS IFN2)</u>	273
<u>936. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE VCC (ESTRATOS IFN2)</u>	277
<u>937. RELACIÓN ENTRE LOS DATOS DE LAS PARCELAS REPETIDAS Y LOS DEL TOTAL DE LAS LEVANTADAS EN EL IFN2 (ESTRATOS IFN2)</u>	282
<u>938. SESGEN2. DATOS DE EXISTENCIAS PARA TODAS LAS ESPECIES POR ESTRATO (ESTRATOS IFN2)</u>	287
<u>2.001. RESULTADOS DE LOS DISTINTOS GRUPOS IFN2</u>	289
<u>943. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA. (ESTRATOS IFN3)</u>	291
<u>944. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA. (ESTRATOS IFN3)</u>	295
<u>945. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE VCC (ESTRATOS IFN3)</u>	299
<u>946. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE VCC (ESTRATOS IFN3)</u>	303
<u>947. RELACIÓN DE LOS DATOS DE LAS PARCELAS REPETIDAS Y LOS DEL TOTAL DE LEVANTADAS EN EL IFN2 (ESTRATOS IFN3)</u>	308

<u>948. SEGEN3. DATOS DE EXISTENCIAS PARA TODAS LAS ESPECIES POR ESTRATO (ESTRATOS IFN3)</u>	312
<u>3.001. RESULTADOS DE LOS DISTINTOS GRUPOS IFN3</u>	313

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 de medio natural y política forestal)*. 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

NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 4	NIVEL 5	NIVEL 6	Superficie (ha)
USO FORESTAL						643.243,62
	MONTE ARBOLADO					295.674,94
		BOSQUE				288.247,42
			R. MEDITERRANEA			288.247,42
				Frondosas de montaña		5.660,86
					<i>Quercus pyrenaica / Quercus pubescens</i>	5.660,86
				Frondosas de llanura		94.333,68
					<i>Quercus ilex</i>	91.219,53
					Otras frondosas	3.114,15
				Pinares autóctonos		182.565,62
					<i>Pinus sylvestris</i>	22.185,19
					<i>Pinus halepensis</i>	80.152,78
					<i>Pinus nigra</i>	39.414,82
					<i>Pinus pinaster</i>	40.812,82
				<i>Juniperus spp.</i>		5.687,26
		BOSQUE DE PLANTACIONES				6.208,51
			R. MEDITERRANEA			6.208,51
					<i>Populus x canadensis / Platanus spp. / Salix spp.</i>	6.208,51
		COMPLEMENTOS DEL BOSQUE				1.219,01
	MONTE ARBOLADO RALO Y DISPERSO					35.262,62
		BOSQUE				35.052,50
			R. MEDITERRANEA			35.052,50
				Frondosas de llanura		8.352,36
					<i>Quercus ilex</i>	6.472,07
					Otras frondosas	1.880,30
				Pinares autóctonos		26.437,54
					<i>Pinus sylvestris</i>	651,57
					<i>Pinus halepensis</i>	7.057,01
					<i>Pinus nigra</i>	5.053,23
					<i>Pinus pinaster</i>	13.675,73
				<i>Juniperus spp.</i>		262,60
		COMPLEMENTOS DEL BOSQUE				210,12
	MONTE TEMPORALMENTE DESARBOLADO					8.066,79
		TALAS				47,43
		INCENDIOS				8.019,37
	MONTE DESARBOLADO					291.844,45
	MONTE SIN VEGETACIÓN SUPERIOR					6.151,02
	ÁRBOLES FUERA DEL MONTE					6.243,80
		RIBERA ARBOLADA				6.243,80
			R. MEDITERRANEA			6.243,80
				Frondosas de montaña		103,15
					<i>Quercus pyrenaica / Quercus pubescens</i>	103,15
				Frondosas de llanura		5.421,48
					Árboles de ribera	2.557,36
					<i>Populus x canadensis</i>	1.941,06
					<i>Quercus ilex</i>	217,67
					Otras frondosas	705,39
				Pinares autóctonos		719,17

USO AGRÍCOLA
USO IMPRODUCTIVO
USO HUMEDAL
USO AGUA
TOTAL PROVINCIAL

Pinus halepensis 186,55
Pinus nigra 213,37
Pinus pinaster 319,25

590.419,09
23.633,66
74,95
7.324,33
1.264.695,65

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	<i>Quercus ilex</i>
					<i>Quercus suber</i>
					<i>Quercus faginea</i>
			Mezcla de quercus		
			<i>Olea europaea</i>		
			Otras		
			Sabinas/ enebrales		
			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 ^{er} Nivel	2 ^o Nivel	3 ^{er} Nivel	4 ^o Nivel	5 ^o Nivel	6 ^o 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>Quercus rubra</i>	
				<i>Pinus radiata</i>	
			Región mediterránea	<i>Eucalyptus spp.</i>	
	<i>Quercus ilex</i>				
	<i>Quercus suber</i>				
	Complementos del bosque	Mezcla de quercus			
		<i>Fraxinus spp.</i>			
	Monte arbolado ralo	Bosque	Igual que los conceptos homónimos de monte arbolado	Bosque de plantaciones	
				Bosque adhesado	
				Complementos del bosque	
Monte arbolado disperso	Bosque	Igual que los conceptos homónimos de monte arbolado	Bosque de plantaciones		
			Bosque adhesado		
			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					
Uso agua					

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 adhesados 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 m² 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 el 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

Tipo de vegetación	Cabida (ha)
Coníferas	168.224,56
Frondosas	100.532,90
Mezcla de coníferas y frondosas	66.994,77
Total	335.752,23

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

Formación forestal dominante	Cabida (ha)
Quercus ilex	88.110,17
Pinus halepensis	64.170,92
Mezcla de pinos	47.132,65
Pinus pinaster	31.954,82
Pinus nigra	24.966,17
Quercus ilex con coníferas	24.266,01
Quercus pyrenaica solo o con otras especies	7.676,26
Plantaciones de Populus x canadensis	6.178,93
Árboles de ribera	6.243,80
Matorral con arbolado ralo y disperso	35.052,50
Total	335.752,23

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 335.752,23 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
Quercus ilex	435,42	6.538,79	38.955,25	34.873,26	7.307,45	88.110,17
Pinus halepensis	0,00	0,00	17.926,98	33.290,41	12.953,53	64.170,92
Mezcla de pinos	1.163,86	7.577,68	15.831,39	10.691,93	11.867,79	47.132,65
Pinus pinaster	0,00	0,00	9.238,16	11.548,53	11.168,13	31.954,82
Pinus nigra	0,00	0,00	6.631,96	10.207,48	8.126,73	24.966,17
Quercus ilex con coníferas	115,15	4.748,71	9.408,72	6.818,84	3.174,59	24.266,01
Quercus pyrenaica solo o con otras especies	0,00	0,00	3.073,27	3.190,22	1.412,77	7.676,26
Plantaciones de Populus x canadensis	0,00	81,84	979,37	1.680,88	3.436,84	6.178,93
Árboles de ribera	9,12	226,04	1.323,18	3.119,29	1.566,17	6.243,80
Matorral con arbolado ralo y disperso	3.021,64	32.030,86	0,00	0,00	0,00	35.052,50
Total	4.745,19	51.203,92	103.368,28	115.420,84	61.014,00	335.752,23

Porcentaje (%)

Formación forestal dominante	5 - 9 %	10 - 19 %	20 - 39 %	40 - 69 %	>=70 %	Total
Quercus ilex	0,49	7,42	44,22	39,58	8,29	100,00
Pinus halepensis	0,00	0,00	27,94	51,87	20,19	100,00
Mezcla de pinos	2,47	16,08	33,59	22,68	25,18	100,00
Pinus pinaster	0,00	0,00	28,91	36,14	34,95	100,00
Pinus nigra	0,00	0,00	26,56	40,89	32,55	100,00
Quercus ilex con coníferas	0,47	19,57	38,78	28,10	13,08	100,00
Quercus pyrenaica solo o con otras especies	0,00	0,00	40,04	41,56	18,40	100,00
Plantaciones de Populus x canadensis	0,00	1,32	15,85	27,20	55,63	100,00
Árboles de ribera	0,15	3,62	21,19	49,96	25,08	100,00
Matorral con arbolado ralo y disperso	8,62	91,38	0,00	0,00	0,00	100,00
Total	1,41	15,25	30,79	34,38	18,17	100,00

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

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.

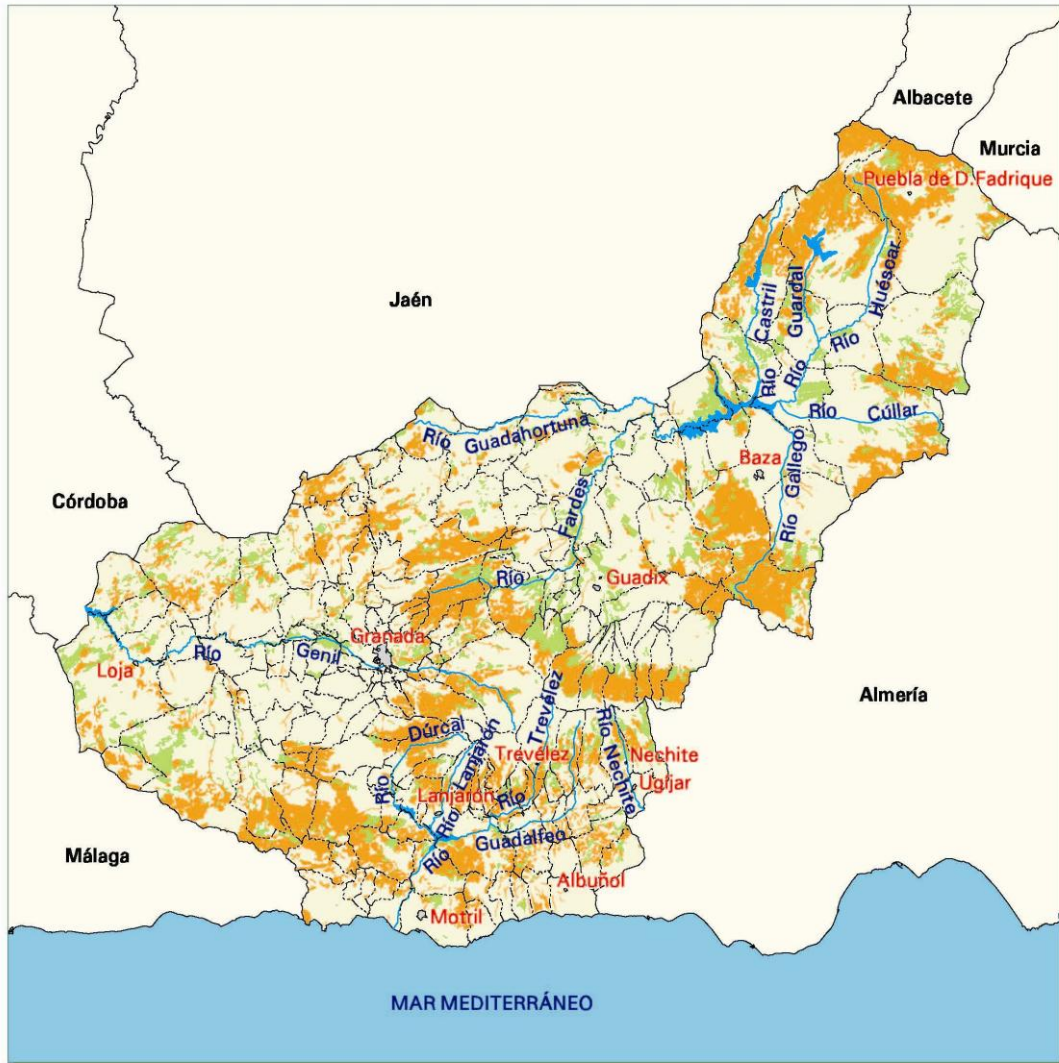
151. Cabida por estado de masa

Estado de masa	Superficie (ha)
Repoblado	1.544,13
Monte bravo	68.285,89
Latizal	123.688,13
Fustal	142.234,08
Total	335.752,23



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

1 2 3. COMPOSICIÓN ESPECÍFICA



□ No forestal arbolado

Forestal arbolado:

Composición específica	Cabida (ha)	%
Sistema forestal homogéneo o puro	101.851,62	30,34
Sistema forestal heterogéneo o mixto	233.900,61	69,66
Total forestal arbolado	335.752,23	100,00

Mapa 123. 22/06/2008 08:58:07

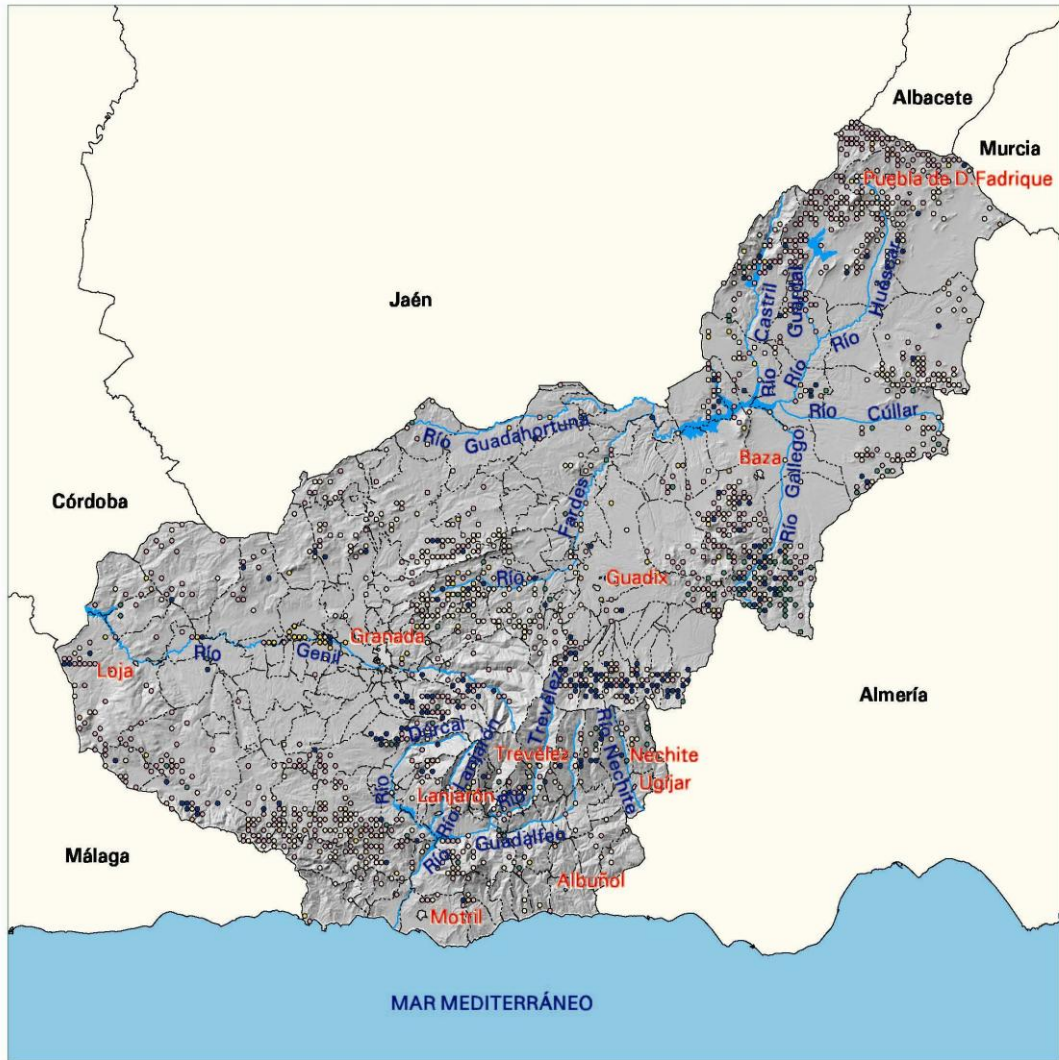


Fuente: Mapa Forestal de España 1:50.000 (MFE50)



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

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



Forma principal de masa	%
● Masa irregular	38,40
○ Masa semirregular	38,94
Masas coetáneas o regulares	22,66
● Edad ≤ 10 años	17,29
● 11 - 20 años	11,44
● 21 - 30 años	22,87
● 31 - 60 años	48,40
Total	100,00

Mapa 124. 13/06/2008 10.30.57



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
Amelanchier ovalis	X		
Rhamnus alaternus	X		
Phillyrea latifolia	X		
Ailanthus altissima		X	
Malus sylvestris	X		
Celtis australis	X		
Cedrus atlantica		X	
Pinus sylvestris	X		
Pinus uncinata			X
Pinus pinea	X		
Pinus halepensis	X		
Pinus nigra	X		
Pinus pinaster	X		
Pinus canariensis		X	
Pinus radiata		X	
Abies alba		X	
Abies pinsapo		X	
Cupressus sempervirens		X	
Juniperus communis	X		
Juniperus thurifera		X	
Juniperus phoenicea	X		
Quercus pyrenaica	X		
Quercus faginea	X		
Quercus ilex	X		
Quercus suber	X		
Populus alba	X		
Alnus glutinosa	X		
Fraxinus angustifolia	X		
Ulmus minor	X		
Populus nigra			X
Eucalyptus globulus		X	

<i>Olea europaea</i>	X		
<i>Ceratonia siliqua</i>	X		
<i>Arbutus unedo</i>	X		
<i>Castanea sativa</i>			X
<i>Juglans regia</i>		X	
<i>Robinia pseudacacia</i>		X	
<i>Pistacia terebinthus</i>	X		
<i>Laurus nobilis</i>		X	
<i>Sambucus nigra</i>	X		
<i>Crataegus monogyna</i>	X		
<i>Cedrus deodara</i>		X	
<i>Cupressus arizonica</i>		X	
<i>Juniperus oxycedrus</i>	X		
<i>Juniperus sabina</i>	X		
<i>Fraxinus excelsior</i>		X	
<i>Salix alba</i>	X		
<i>Populus x canadensis</i>		X	
<i>Acer monspessulanum</i>	X		
<i>Sorbus aria</i>	X		
<i>Buxus balearica</i>	X		
<i>Prunus spinosa</i>	X		
<i>Ficus carica</i>	X		
<i>Cedrus libani</i>		X	
<i>Cupressus lusitanica</i>		X	
<i>Salix atrocinerea</i>	X		
<i>Chamaerops humilis</i>	X		
<i>Acer negundo</i>		X	
<i>Sorbus aucuparia</i>	X *		
<i>Prunus avium</i>	X		
<i>Salix babylonica</i>		X	
<i>Acer opalus</i>	X		
<i>Sorbus domestica</i>	X		
<i>Salix caprea</i>	X		
<i>Salix elaeagnos</i>	X		
<i>Salix fragilis</i>	X		
<i>Salix purpurea</i>	X		

ARBUSTIVAS

	AUTÓCTONA	ALÓCTONA	ASILVESTRADA
<i>Quercus coccifera</i>	X		
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	X		
<i>Pistacia lentiscus</i>	X		
<i>Ligustrum vulgare</i>		X	
<i>Phillyrea angustifolia</i>	X		
<i>Rosmarinus officinalis</i>	X		
<i>Berberis vulgaris</i>	X		
<i>Anthyllis cytisoides</i>	X		
<i>Santolina rosmarinifolia</i>	X		
<i>Helichrysum stoechas</i>	X		
<i>Ruscus aculeatus</i>	X		
<i>Chamaespartium tridentatum</i>		X	
<i>Coriaria myrtifolia</i>	X		
<i>Globularia alypum</i>	X		

Hedera helix	X		
Jasminum fruticans	X		
Nerium oleander	X		
Prunus mahaleb	X		
Smilax aspera	X		
Coronilla emerus		X	
Dorycnium pentaphyllum	X		
Ononis tridentata	X		
Ulex parviflorus	X		
Chamaecytisus proliferus		X	
Cistus ladanifer	X		
Erica arborea	X		
Lavandula latifolia	X		
Daphne gnidium	X		
Rhamnus lycioides	X		
Bupleurum fruticosum	X		
Thymus mastichina	X		
Clematis flammula	X		
Juniperus sabina	X		
Lonicera etrusca	X		
Prunus ramburii	X		
Adenocarpus decorticans	X		
Retama sphaerocarpa	X		
Erinacea anthyllis	X		
Cytisus scoparius	X		
Phlomis lychnitis	X		
Echinopartum boissieri	X		
Cistus populifolius	X		
Erica australis		X	
Lavandula stoechas	X		
Daphne laureola	X		
Rhamnus saxatilis	X		
Bupleurum fruticosum	X		
Thymus zygis	X		
Clematis vitalba	X		
Lonicera implexa	X		
Cistus albidus	X		
Lavandula lanata	X		
Rubus ulmifolius	X		
Bupleurum spinosum	X		
Genista scorpius	X		
Cistus clusii	X		
Erica multiflora	X		
Halimium atripicifolium	X		
Rhamnus oleoides	X		
Cistus monspeliensis	X		
Rhamnus myrtifolius	X		
Lonicera xylosteum	X		
Cistus salvifolius	X		
Cistus crispus	X		
Colutea arborescens		X	
Genista umbellata	X		
Cistus laurifolius	X		
Genista cinerea	X		

Spartium junceum	X		
------------------	---	--	--

* Especie que según las citas bibliográficas publicadas hasta la fecha no aparece en este Territorio de manera natural, pero que tal vez proceda de una expansión natural reciente.

Fuentes:

Flora ibérica, CSIC

La guía Incafo de los árboles y arbustos de la Península Ibérica

Árboles y arbustos, L. Ceballos, J. Ruiz de la Torre

Página web de la Junta de Andalucía

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
Amelanchier ovalis	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Ailanthus altissima	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Celtis australis	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Crataegus monogyna	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Pinus sylvestris	8,43	77,11	0,00	0,00	14,46	0,00
Pinus uncinata	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pinus pinea	0,00	66,67	0,00	0,00	33,33	0,00
Pinus halepensis	56,28	31,60	0,00	0,00	12,12	0,00
Pinus nigra	53,55	38,39	0,00	0,00	8,06	0,00
Pinus pinaster	43,26	46,63	0,00	0,00	10,11	0,00
Otros pinos	25,00	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Abies pinsapo	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Juniperus communis	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Juniperus oxycedrus	93,10	0,00	3,45	0,00	3,45	0,00
Juniperus phoenicea	84,21	0,00	0,00	15,79	0,00	0,00
Juniperus sabina	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Quercus pyrenaica	0,00	0,00	0,00	95,00	5,00	0,00
Quercus faginea	50,00	0,00	0,00	50,00	0,00	0,00
Quercus ilex	1,00	0,00	0,40	98,20	0,00	0,40
Quercus suber	0,00	0,00	0,00	50,00	50,00	0,00
Populus alba	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Tamarix spp.	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Fraxinus angustifolia	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Fraxinus excelsior	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Ulmus minor	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Salix spp.	25,00	0,00	0,00	50,00	0,00	25,00
Salix alba	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Salix atrocinerea	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Salix caprea	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Populus nigra	0,00	0,00	0,00	50,00	10,00	40,00
Populus x canadensis	0,00	98,39	0,00	0,00	0,00	1,61
Olea europaea	0,00	0,00	0,00	66,67	0,00	33,33
Ceratonia siliqua	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Arbutus unedo	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Chamaerops humilis	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Castanea sativa	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Juglans regia	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Buxus sempervirens	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Pistacia terebinthus	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Prunus spp.	0,00	18,18	0,00	18,18	36,37	27,27
Prunus spinosa	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Otras frondosas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Todas las especies	30,98	26,94	0,18	34,25	6,81	0,84

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

Especie	Monte alto	Monte medio	Monte bajo
Amelanchier ovalis	0,00	100,00	0,00
Ailanthus altissima	0,00	100,00	0,00
Celtis australis	0,00	100,00	0,00
Crataegus monogyna	0,00	100,00	0,00
Pinus sylvestris	100,00	0,00	0,00
Pinus uncinata	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
Otros pinos	100,00	0,00	0,00
Abies pinsapo	100,00	0,00	0,00
Juniperus communis	100,00	0,00	0,00
Juniperus oxycedrus	96,55	0,00	3,45
Juniperus phoenicea	84,21	15,79	0,00
Juniperus sabina	100,00	0,00	0,00
Quercus pyrenaica	5,00	95,00	0,00
Quercus faginea	50,00	50,00	0,00
Quercus ilex	1,00	98,60	0,40
Quercus suber	50,00	50,00	0,00
Populus alba	0,00	100,00	0,00
Tamarix spp.	0,00	100,00	0,00
Fraxinus angustifolia	0,00	100,00	0,00
Fraxinus excelsior	0,00	100,00	0,00
Ulmus minor	0,00	100,00	0,00
Salix spp.	25,00	75,00	0,00
Salix alba	100,00	0,00	0,00
Salix atrocinerea	100,00	0,00	0,00
Salix caprea	0,00	100,00	0,00
Populus nigra	10,00	90,00	0,00
Populus x canadensis	98,39	1,61	0,00
Olea europaea	0,00	100,00	0,00
Ceratonia siliqua	0,00	100,00	0,00
Arbutus unedo	0,00	100,00	0,00
Chamaerops humilis	100,00	0,00	0,00
Castanea sativa	0,00	100,00	0,00
Juglans regia	100,00	0,00	0,00
Buxus sempervirens	0,00	100,00	0,00
Pistacia terebinthus	0,00	100,00	0,00
Prunus spp.	54,55	45,45	0,00
Prunus spinosa	0,00	100,00	0,00
Otras frondosas	0,00	100,00	0,00
Todas las especies	64,74	35,08	0,18

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

I.3.2 EXISTENCIAS ARBÓREAS Y ARBUSTIVAS

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

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

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

Las existencias se interpretan a través de los siguientes indicadores:

I.3.2.1 Cubierta arbórea

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

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

I.3.2.1.2 Área basimétrica (A.b.)

Complementa la información suministrada por los indicadores anterior y posterior.

I.3.2.1.3 Volumen maderable con corteza (VCC)

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

I.3.2.1.4 Volumen maderable sin corteza (VSC)

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

I.3.2.1.5 Crecimiento anual del volumen (IAVC)

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

I.3.2.1.6 Volumen de leñas gruesas (VLE)

Indicador de interés para las industrias de aprovechamiento de biomasa.

I.3.2.1.7 Superficie descorchada (Sup.desc.)

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

116IFN3. TABLA DE DATOS BÁSICOS POR ESTRATO DEL IFN3

Definición

Estrato	Formación forestal dominante	Ocupación (%)	Estado de masa	F.c.c. (%)	Superficie(ha)	Nº de parcelas
01	Pinus halepensis	>=70	Fustal. Latizal	70-100	12.953,53	65
02	Pinus halepensis	>=70	Fustal. Latizal	40-69	33.290,41	186
03	Pinus halepensis	>=70	Fustal. Latizal	20-39	17.926,98	106
04	Pinus nigra	>=70	Fustal. Latizal	70-100	8.126,74	52
05	Pinus nigra	>=70	Fustal. Latizal	20-69	16.839,43	96
06	Pinus pinaster	>=70	Fustal. Latizal	70-100	11.168,13	53
07	Pinus pinaster	>=70	Fustal. Latizal	40-69	11.543,25	64
08	Pinus pinaster	>=70; >=70;	Fustal. Latizal	20-39	9.243,44	52
09	Pinus sylvestris y Pinus sylvestris con otros pinos	30<Esp.<70	Fustal. Latizal	70-100	11.795,93	50
10	Pinus sylvestris y Pinus sylvestris con Pinus nigra	>=70; 30<Esp.<70	Fustal. Latizal	20-69	10.231,00	53
11	Quercus ilex con Pinus spp.	>=70; 30<Esp.<70	Fustal. Latizal Monte bravo.	20-100	15.683,12	68
12	Pinus spp.	>=70; >=70;	Repoblado	5-100	25.105,72	91
13	Juniperus spp. con Quercus ilex	30<Esp.<70	Todos	5-100	8.582,89	48
14	Quercus ilex	>=70	Fustal. Latizal	40-100	35.246,23	142
15	Quercus ilex	>=70	Fustal. Latizal	20-39	30.137,89	106
16	Quercus pyrenaica y Quercus pyrenaica con otras especies	>=70; 30<Esp.<70	Fustal. Latizal Monte bravo.	20-100	7.676,26	46
17	Quercus ilex	>=70	Repoblado	5-100	22.726,05	167
18	Plantaciones de Populus x canadensis	>=70; >=70;	Todos	5-100	6.178,93	61
19	Árboles de ribera	30<Esp.<70	Todos	5-100	6.243,80	42
20	Matorral con arbolado ralo y disperso	>=70; 30<Esp.<70	Fustal. Latizal	5-19	35.052,50	111
Todos					335.752,23	1659

EXISTENCIAS

201. EXISTENCIAS POR CLASE DIAMÉTRICA Y ESPECIE

Todas las especies

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³
10	49.724,023	372.394,81	827.469,350	567.432,240	55.856,100	152.481,880
15	29.061.524	503.087,77	1.529.749,970	1.095.000,630	102.247,490	195.017,150
20	18.396.613	564.979,98	2.171.436,330	1.604.620,840	123.047,220	210.045,980
25	9.124.659	438.691,65	1.951.643,170	1.469.901,690	90.171,910	164.355,800
30	4.317.624	299.669,39	1.325.804,410	993.595,930	49.738,250	118.161,790
35	2.010.070	190.772,85	881.136,800	666.877,110	28.406,630	77.053,470
40	970.687	120.503,56	578.942,560	443.496,300	15.791,120	50.160,900
45	420.432	66.183,59	335.915,020	256.627,040	8.220,000	27.209,050
50	205.345	39.752,17	202.607,110	156.123,560	4.276,520	17.973,900
55	104.271	24.316,50	130.134,040	102.039,700	2.518,140	10.953,220
60	49.260	13.824,59	75.659,420	59.797,270	1.276,720	6.186,750
65	26.405	8.661,98	43.928,120	35.262,720	622,380	5.099,740
70 y sup	41.894	20.564,95	104.068,030	89.364,140	1.095,550	22.512,740
Totales	114.452.805	2.663.403,82	10.158.494,320	7.540.139,180	483.268,020	1.057.212,360
Cantidad de pies menores:		141.859,237				

Todas las coníferas

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³
10	20.752.645	164.929,96	399.448,030	276.576,920	33.339,130	41.752,550
15	20.131.726	353.715,54	1.134.135,390	795.045,780	84.367,780	100.252,270
20	14.612.620	450.488,14	1.707.749,450	1.234.437,530	99.550,160	136.448,260
25	7.519.847	361.736,81	1.529.015,240	1.122.067,270	70.197,420	114.694,250
30	3.725.911	258.723,41	1.157.899,660	855.069,880	43.738,330	85.514,060
35	1.771.151	168.209,41	793.339,720	594.355,640	25.493,030	58.132,950
40	865.946	107.493,94	537.846,140	409.856,900	14.845,410	38.566,990
45	381.682	60.089,84	312.236,090	237.037,320	7.542,590	21.803,430
50	177.615	34.371,41	186.255,530	142.710,170	3.975,130	12.780,350
55	85.939	19.997,51	113.269,070	88.199,960	2.164,570	7.505,490
60	41.021	11.436,44	66.780,330	52.497,300	1.148,740	4.343,730
65	18.188	5.933,27	35.078,090	27.876,870	550,650	2.334,520
70 y sup	26.605	12.242,28	76.157,810	65.284,830	873,740	5.472,080
Totales	70.110.897	2.009.367,96	8.049.210,550	5.901.016,380	387.786,680	629.600,920
Cantidad de pies menores:		31.627,361				

Todas las frondosas

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³
10	28.971.378	207.464,85	428.021,320	290.855,320	22.516,980	110.729,330
15	8.929.797	149.372,24	395.614,570	299.954,860	17.879,700	94.764,880
20	3.783.993	114.491,84	463.686,880	370.183,320	23.497,060	73.597,720
25	1.604.812	76.954,84	422.627,920	347.834,420	19.974,490	49.661,540
30	591.713	40.945,98	167.904,750	138.526,050	5.999,920	32.647,720
35	238.919	22.563,45	87.797,080	72.521,470	2.913,600	18.920,530
40	104.741	13.009,63	41.096,420	33.639,390	945,710	11.593,910
45	38.750	6.093,75	23.678,930	19.589,720	677,400	5.405,620
50	27.730	5.380,76	16.351,580	13.413,390	301,390	5.193,550
55	18.332	4.318,99	16.864,970	13.839,740	353,570	3.447,740
60	8.238	2.388,15	8.879,090	7.299,970	127,970	1.843,020
65	8.217	2.728,72	8.850,030	7.385,850	71,740	2.765,220
70 y sup	15.289	8.322,67	27.910,230	24.079,310	221,820	17.040,660
Totales	44.341.908	654.035,86	2.109.283,760	1.639.122,800	95.481,340	427.611,440

Cantidad de pies menores: 110.231.876

Pinus pinaster

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³
10	2.806.673	23.046,80	52.596,310	32.666,820	4.812,220	4.968,750
15	3.423.880	62.233,76	185.675,620	115.354,430	16.135,660	14.955,080
20	3.638.772	113.471,65	411.760,540	269.102,160	27.457,320	29.116,340
25	2.407.929	116.685,59	489.170,640	334.541,280	25.268,280	31.564,480
30	1.410.723	97.957,25	446.852,600	313.486,550	18.945,210	27.654,100
35	706.982	67.306,44	324.016,820	231.530,870	11.647,420	19.732,650
40	342.065	42.865,21	222.873,480	162.127,450	6.686,800	13.055,450
45	194.858	30.778,35	166.569,620	122.951,080	4.381,540	9.628,210
50	99.504	19.297,30	110.608,880	83.129,130	2.526,160	6.284,910
55	51.507	11.958,72	71.474,410	54.527,090	1.452,040	3.901,360
60	26.106	7.344,39	45.958,500	35.809,640	821,670	2.451,800
65	10.911	3.577,45	22.213,690	17.538,920	374,570	1.216,380
70 y sup	11.199	4.637,13	33.061,660	27.561,070	437,480	1.622,580
Totales	15.131.109	601.160,05	2.582.832,750	1.800.326,490	120.946,360	166.152,070

Cantidad de pies menores: 2.283.030

Incluye cantidades menores de Otros pinos, Cedrus atlantica y Pinus pinea, y una muestra testimonial de Pinus pinaster con resinación abandonada y Cedrus libani.

Pinus halepensis

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³
10	8.615.841	67.502,81	169.311,460	118.359,710	10.798,520	18.016,880
15	6.429.142	112.059,34	330.546,730	228.620,560	20.751,460	34.027,660
20	4.648.870	143.869,29	487.905,340	348.765,290	24.254,160	47.971,040
25	2.411.424	116.142,40	430.446,910	316.402,070	17.334,380	41.638,590
30	1.195.070	82.875,32	310.740,030	232.356,160	10.963,150	31.547,530
35	600.406	56.537,15	225.701,990	171.467,200	6.689,650	22.634,420
40	256.628	31.811,85	127.633,000	98.482,260	3.383,590	13.327,710
45	105.693	16.472,64	71.891,780	56.299,420	1.597,760	7.166,540
50	42.553	8.175,35	32.872,850	26.146,330	727,010	3.681,840
55	21.323	4.999,79	21.203,760	17.298,900	408,450	2.327,450
60	8.759	2.402,19	9.836,880	8.141,700	183,440	1.147,440
65	3.898	1.260,19	5.121,300	4.259,730	89,550	618,510
70 y sup	8.641	4.059,90	22.044,840	20.161,620	242,450	2.130,690
Totales	24.348.249	648.168,21	2.245.256,890	1.646.760,950	97.423,570	226.236,310

Cantidad de pies menores: 14.192.750

Pinus nigra

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³
10	5.533.537	44.665,33	103.104,230	70.743,950	8.371,280	9.612,890
15	4.985.176	86.891,62	298.351,570	199.916,310	18.161,260	21.802,160
20	2.926.900	89.227,97	374.494,560	263.429,080	16.941,390	25.065,510
25	1.541.772	73.970,36	350.416,730	255.128,960	12.366,970	22.793,300
30	804.728	56.013,18	285.800,780	211.907,510	8.265,750	18.624,390
35	329.106	31.267,31	168.565,790	126.428,290	4.114,520	11.080,020
40	193.309	23.781,74	126.350,920	95.442,790	2.829,220	8.886,770
45	67.312	10.704,92	61.785,110	47.094,340	1.147,510	4.216,630
50	32.640	6.353,19	38.725,450	29.735,890	625,970	2.608,240
55	11.275	2.631,10	17.705,040	13.709,220	239,940	1.121,180
60	6.156	1.689,86	10.984,950	8.545,960	143,640	744,490
65	3.379	1.095,62	7.743,100	6.078,220	86,530	499,630
70 y sup	5.360	2.753,56	17.574,910	14.203,970	174,860	1.395,760
Totales	16.440.650	431.045,77	1.861.603,140	1.342.364,490	73.468,820	128.450,980

Cantidad de pies menores: 4.831.744

Pinus sylvestris

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³
10	3.183.891	25.567,85	64.961,980	47.554,540	8.658,420	7.709,480
15	5.124.248	89.568,61	311.342,850	244.892,970	28.551,660	28.390,670
20	3.325.562	101.534,54	425.885,250	347.585,030	30.327,020	33.492,470
25	1.140.637	54.017,46	255.451,280	213.459,700	15.031,420	18.395,400
30	305.227	21.166,03	112.106,120	95.494,730	5.426,920	7.411,690
35	132.105	12.866,84	73.955,260	64.146,800	3.000,600	4.618,360
40	73.943	9.035,14	60.988,750	53.804,400	1.945,810	3.297,060
45	13.819	2.133,93	11.989,580	10.692,480	415,780	792,040
50	2.918	545,57	4.048,340	3.698,820	96,000	205,350
55	1.833	407,89	2.885,850	2.664,750	64,140	155,490
70 y sup	1.405	791,70	3.476,400	3.358,180	18,950	323,040
Totales	13.305.589	317.635,56	1.327.091,670	1.087.352,420	93.536,730	104.791,070

Cantidad de pies menores: 1.794.931

Incluye una cantidad menor de Pinus uncinata y una muestra testimonial de Abies pinsapo.

El 30,52% de los pies menores corresponde a Pinus uncinata.

Populus x canadensis

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³
10	855.573	6.598,78	27.704,140	14.811,570	2.620,040	2.268,090
15	881.003	16.197,09	103.239,140	74.905,620	8.833,260	5.974,470
20	1.098.906	33.970,32	278.988,780	224.616,530	18.907,560	13.077,240
25	701.343	33.428,97	315.094,760	261.698,900	17.830,660	13.338,120
30	137.198	9.259,66	90.422,550	75.683,580	4.585,290	3.803,040
35	51.888	4.973,02	44.582,410	37.272,500	2.185,050	2.103,040
40	10.608	1.307,58	9.481,590	7.913,420	507,670	564,690
45	9.918	1.572,01	11.813,520	9.820,590	514,400	693,290
50	2.271	410,80	2.845,730	2.368,960	119,960	183,140
55	4.859	1.174,86	8.073,280	6.647,600	236,170	536,670
60	1.514	455,72	3.052,240	2.484,420	55,720	212,000
70 y sup	757	347,09	1.241,600	1.023,730	0,000	167,250
Totales	3.755.838	109.695,92	896.539,730	719.247,420	56.395,780	42.921,040

Cantidad de pies menores: 1.673.289

Incluye una cantidad menor de Populus nigra.

Quercus ilex

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³
10	25.271,280	181.259,71	355.749,810	249.712,580	18.275,080	98.714,260
15	7.225,324	118.868,69	251.861,300	196.056,440	7.806,530	81.193,040
20	2.113,083	63.260,14	129.426,070	103.936,980	3.056,700	51.017,760
25	653,483	31.342,20	63.075,180	51.894,130	1.190,190	28.857,090
30	307,680	21.519,19	43.770,980	36.566,060	674,510	22.026,130
35	115,538	10.712,09	20.982,240	17.675,770	291,040	11.867,900
40	49,286	6.244,19	11.802,920	10.030,850	144,770	7.558,930
45	15,948	2.488,89	5.757,700	4.903,820	51,940	3.194,470
50	9,957	1.906,89	3.954,200	3.377,000	35,880	2.592,960
55	2,623	627,36	1.140,360	978,020	10,560	907,820
60	850	229,61	712,030	610,990	3,630	343,890
65	3,226	1.038,55	2.279,400	1.959,890	15,040	1.635,410
70 y sup	757	330,04	629,000	539,460	4,100	565,980
Totales	35.769,034	439.827,56	891.141,200	678.241,990	31.559,980	310.475,650

Cantidad de pies menores: 96.591.749

Quercus pyrenaica

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³
10	861.625	6.272,21	16.630,750	11.701,420	847,760	2.561,860
15	297.684	5.470,66	16.353,840	11.350,940	699,150	2.568,970
20	322.773	9.730,77	32.425,010	23.953,870	1.091,140	5.170,600
25	146.748	7.141,78	27.147,620	20.593,720	683,160	4.553,590
30	99.789	6.975,80	23.086,520	17.744,990	582,930	4.790,320
35	49.577	4.808,54	14.851,080	11.592,520	352,750	3.651,000
40	23.608	2.827,13	10.507,520	8.252,100	190,130	1.885,970
45	10.106	1.600,38	4.895,140	3.880,120	95,590	1.194,880
50	10.458	2.051,50	6.062,330	4.804,360	111,620	1.770,060
55	5.949	1.385,69	3.752,800	2.988,590	69,920	1.251,820
60	3.751	1.102,17	2.548,750	2.067,120	50,120	825,170
65	2.403	834,65	2.652,530	2.170,240	35,180	589,130
70 y sup	3.253	2.355,30	5.466,840	4.949,130	67,070	12.447,150
Totales	1.837,723	52.556,57	166.380,720	126.049,100	4.876,530	43.260,530

Cantidad de pies menores: 1.233.603

Incluye una cantidad menor de Quercus faginea, una cantidad mucho menor de Quercus suber bornizo y Quercus suber descorchado solo en tronco, y una muestra testimonial de Quercus suber descorchado en tronco y ramas.

Árboles de ribera

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³
10	577.010	3.862,08	8.407,300	4.001,010	445,550	2.547,140
15	250.977	4.333,80	12.435,110	8.852,090	383,160	2.627,230
20	157.568	4.811,35	15.434,630	11.843,910	345,870	2.754,320
25	78.397	3.788,99	13.688,670	10.764,580	226,100	2.277,420
30	40.217	2.756,19	9.668,530	7.749,060	141,730	1.773,750
35	12.876	1.220,92	5.236,600	4.226,320	54,480	840,840
40	19.136	2.371,70	7.960,120	6.370,860	93,890	1.450,520
45	1.514	235,87	818,520	658,990	8,420	191,690
50	3.345	651,95	2.346,480	1.903,070	20,990	386,990
55	2.787	632,82	2.335,140	1.901,760	18,980	456,840
60	1.273	357,14	1.397,510	1.146,430	9,700	270,990
65	2.587	855,52	3.918,100	3.255,720	21,510	540,680
70 y sup	4.730	2.534,31	10.948,190	9.280,680	50,600	1.369,020
Totales	1.152.419	28.412,63	94.594,910	71.954,480	1.820,990	17.487,420

Cantidad de pies menores: 1.510.969

Comprende, de mayor a menor importancia, las especies: Salix spp., Sambucus nigra, Fraxinus angustifolia, Tamarix spp., Salix atrocinerea, Robinia pseudacacia, Populus alba, Salix caprea, Salix elaeagnos, Salix alba y Salix fragilis.

Otras frondosas

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³
10	1.405.890	9.472,08	19.529,320	10.628,740	328,530	4.637,980
15	274.810	4.501,99	11.725,180	8.789,760	157,600	2.401,160
20	91.664	2.719,27	7.412,390	5.832,020	95,800	1.577,790
25	24.841	1.252,90	3.621,690	2.883,090	44,390	635,330
30	6.828	435,13	956,180	782,370	15,450	254,470
35	9.039	848,86	2.144,740	1.754,360	30,270	457,750
40	2.103	259,03	1.344,260	1.072,150	9,260	133,800
45	1.264	196,61	394,050	326,210	7,050	131,290
50	1.700	359,62	1.142,840	960,000	12,940	260,400
55	2.114	498,26	1.563,400	1.323,780	17,950	294,590
60	850	243,52	1.168,550	991,020	8,790	190,970
70 y sup	5.792	2.755,92	9.624,600	8.286,300	100,040	2.491,270
Totales	1.826.896	23.543,18	60.627,210	43.629,800	828,080	13.466,800

Cantidad de pies menores: 9.222.266

Comprende, de mayor a menor importancia, las especies: Prunus spp., Crataegus monogyna, Olea europaea, Ailanthus altissima, Pistacia terebinthus, Ceratonia siliqua, Acer opalus, Ulmus minor, Celtis australis, Castanea sativa, Otras frondosas, Crataegus spp., Acer monspessulanum, Juglans regia, Buxus balearica, Amelanchier ovalis, Rhamnus alaternus, Morus spp., Acer negundo y Prunus avium.

Juniperus spp.

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³
10	612.703	4.147,18	9.474,050	7.251,900	698,690	1.444,550
15	169.281	2.962,21	8.218,620	6.261,500	767,750	1.076,700
20	72.516	2.384,69	7.703,760	5.555,970	570,260	802,890
25	18.085	921,00	3.529,690	2.535,260	196,370	302,490
30	10.163	711,63	2.400,130	1.824,920	137,290	276,360
35	2.552	231,67	1.099,860	782,480	40,840	67,500
Totales	885.300	11.358,38	32.426,100	24.212,030	2.411,200	3.970,490

Cantidad de pies menores: 8.524.906

Incluye cantidades menores de Cupressus sempervirens, Cupressus lusitanica y Cupressus arizonica.

202. EXISTENCIAS POR CADA CONCEPTO DE CLASIFICACIÓN

Concepto	CANT. P. MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³	Cant. p. me.
Totales	114.452.805	2.663.403,82	10.158.494,310	7.540.139,170	483.268,020	1.057.212,360	141.859.237
Propiedad							
01	24.302.137	627.692,67	2.455.490,110	1.797.556,680	117.720,600	219.087,360	22.291.638
02	32.639.770	845.875,33	3.299.307,830	2.432.936,930	162.756,200	291.880,320	27.979.208
03	3.484.277	91.093,24	363.729,480	271.202,630	18.735,330	30.744,120	2.738.475
04	2.247.430	63.085,93	249.965,630	182.602,620	12.432,630	20.743,740	1.723.197
05	51.779.192	1.035.656,65	3.790.001,250	2.855.840,310	171.623,240	494.756,820	87.126.718
Área protegida							
Parque nacional	13.103.462	335.916,67	1.383.850,970	1.059.928,370	77.645,530	117.977,240	7.241.761
Parque natural	35.878.207	939.001,88	3.701.025,250	2.702.465,210	176.296,620	331.526,390	34.597.380
Parque periurbano	178.360	4.480,47	14.980,540	11.007,840	642,050	1.772,650	208.302
Monumento natural	8.670	222,89	744,280	570,480	22,400	158,760	10.219
Paraje natural	35.357	901,24	3.078,180	2.254,100	135,820	319,410	34.136
Sin protección	65.248.749	1.382.880,66	5.054.815,090	3.763.913,180	228.525,590	605.457,900	99.767.438
Altitud (m)							
0 - 200	127.575	3.228,37	11.261,830	8.368,660	478,360	1.302,620	148.192
201 - 400	663.037	16.470,40	56.719,850	41.791,260	2.432,490	6.475,610	726.180
401 - 600	3.193.612	80.037,97	503.947,320	398.028,060	28.937,510	34.024,910	3.146.860
601 - 800	6.011.487	134.619,83	581.376,660	445.709,460	29.181,180	59.103,830	8.127.238
801 - 1.000	12.431.445	263.568,65	948.580,040	709.940,040	43.732,920	115.562,490	18.130.785
1.001 - 1.200	21.769.287	455.962,49	1.501.511,630	1.095.099,180	64.803,510	197.789,260	35.003.125
1.201 - 1.400	24.749.654	586.806,47	2.118.232,440	1.528.544,730	92.727,550	231.266,190	34.361.535
1.401 - 1.600	19.146.627	462.859,97	1.755.520,440	1.273.888,330	77.012,690	180.374,090	24.430.287
1.601 - 1.800	13.416.896	335.703,47	1.340.594,100	1.000.193,490	65.073,820	122.907,570	11.740.940
1.801 - 2.000	8.671.087	217.934,08	899.198,910	693.300,310	51.564,990	73.931,070	4.404.507
2.001 - 2.200	3.130.706	78.317,32	326.447,570	254.958,550	20.042,880	25.427,910	1.190.307
2.201 - 2.400	1.020.693	25.091,85	103.857,330	81.482,700	6.553,320	8.130,190	374.685
2.401 - 2.600	118.395	2.771,61	11.172,610	8.777,020	721,550	902,530	58.144
2.601 - 2.800	2.303	31,34	73,570	57,380	5,210	14,100	16.451
Pendiente (%)							
0,0 - 3,0	5.385.141	130.889,18	779.800,380	610.615,910	44.231,850	53.722,780	5.720.206
3,1 - 12,0	23.802.843	533.090,28	1.980.647,510	1.462.809,820	90.990,450	218.050,030	33.203.001
12,1 - 20,0	23.234.971	536.873,54	1.963.333,930	1.442.847,840	89.929,700	212.851,780	29.705.029
20,1 - 35,0	39.433.068	934.199,47	3.501.715,400	2.592.039,560	167.550,780	359.268,710	44.857.116
>= 35,1	22.596.783	528.351,34	1.932.997,070	1.431.826,040	90.565,230	213.319,050	28.373.885

Formación forestal dominante

Quercus ilex	28.872.996	351.040,99	734.599,080	554.026,700	27.163,830	238.289,010	74.189.133
Pinus halepensis	23.030.843	598.481,22	2.059.839,680	1.504.217,960	91.011,860	209.453,610	18.739.467
Pinus spp.	18.322.669	433.973,98	1.799.274,800	1.410.113,950	113.039,210	138.876,710	10.455.999
Pinus pinaster	15.573.177	533.082,47	2.258.724,240	1.579.977,910	105.812,280	151.819,360	8.313.433
Pinus nigra	12.136.569	323.235,93	1.360.878,790	987.014,700	54.145,850	103.230,200	7.441.857
Quercus ilex con coníferas	6.758.158	154.205,37	520.543,770	386.407,010	19.835,440	74.367,860	13.108.188
Quercus pyrenaica solo o con otras especies	2.673.114	71.743,47	235.371,260	181.149,460	6.406,390	55.447,460	2.762.140
Plantaciones de Populus x canadensis	3.445.446	97.482,13	822.450,970	659.548,530	51.208,740	37.912,920	1.521.864
Árboles de ribera	1.873.075	46.289,57	193.782,950	150.580,660	7.280,300	24.900,180	2.271.389
Matorral con arbolado ralo y disperso	1.766.760	53.868,83	173.029,740	127.103,040	7.364,160	22.915,090	3.055.766

Orientación

Todos los vientos	340.529	8.332,96	46.722,100	36.306,930	2.609,290	3.323,320	363.396
Norte	50.237.847	1.184.265,30	4.526.406,130	3.341.991,870	213.594,310	459.312,000	60.143.119
Este	13.929.802	331.594,75	1.280.438,270	954.234,730	62.620,360	128.683,150	15.868.264
Sur	35.706.121	806.653,90	2.984.210,520	2.220.256,970	140.388,750	333.946,340	48.402.945
Oeste	14.238.506	332.556,90	1.320.717,300	987.348,670	64.055,310	131.947,550	17.081.514

Fracción de cabida cubierta (%)

5 - 9	294.956	5.951,89	18.150,940	13.315,180	820,110	2.510,470	947.906
10 - 19	3.297.549	66.639,94	208.661,960	154.045,990	9.589,360	28.939,920	11.696.094
20 - 39	22.944.817	481.403,34	1.629.170,590	1.216.245,080	73.374,650	223.736,490	37.949.776
40 - 69	45.232.805	984.886,14	3.444.846,130	2.554.851,600	159.041,070	419.165,330	65.597.719
>= 70	42.682.677	1.124.522,52	4.857.664,690	3.601.681,330	240.442,830	382.860,150	25.667.742

Nota: Explicación de los códigos de propiedad

01	Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas no consorciados ni conveniados
02	Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P.
03	Montes públicos de entidades locales no catalogados de U.P.
04	Montes privados de particulares consorciados o conveniados
05	Montes de propiedad desconocida

203. CANTIDAD DE PIES MAYORES POR ESPECIE Y ESTRATO

Cifras absolutas

Estrato	<i>Pinus sylvestris</i>	<i>Pinus halepensis</i>	<i>Pinus nigra</i>	<i>Pinus pinaster</i>
01	0	8.449.585	170.568	50.494
02	0	10.513.420	210.161	191.500
03	0	2.502.726	5.383	88.119
04	165.822	168.829	5.294.850	109.133
05	74.099	174.925	4.957.852	255.997
06	216.128	97.630	851.335	6.789.095
07	45.291	391.444	462.481	3.506.794
08	16.975	110.298	253.992	1.605.505
09	8.030.455	0	1.579.871	1.316.904
10	4.327.129	0	1.041.685	2.731
11	62.254	588.088	646.558	560.779
12	229.731	859.950	386.398	160.882
13	0	5.692	5.059	911
14	18.435	81.537	120.269	94.705
15	0	19.991	54.744	18.543
16	90.230	63.152	22.357	34.468
17	0	49.093	5.776	5.025
18	0	0	0	0
19	0	17.288	47.552	17.687
20	29.039	254.603	323.759	321.838
Todos	13.305.589	24.348.249	16.440.650	15.131.109

Cifras absolutas

Estrato	<i>Juniperus spp.</i>	<i>Quercus pyrenaica</i>	<i>Quercus ilex</i>	Árboles de ribera
01	40.880	0	104.314	0
02	51.274	0	392.469	0
03	0	0	126.209	0
04	39.797	0	289.569	7.186
05	22.334	0	442.337	50.252
06	228.052	0	260.844	5.127
07	149.908	22.965	312.573	0
08	0	0	83.616	0
09	0	7.209	226.487	0
10	0	0	38.916	0
11	44.048	14.683	4.475.202	0
12	0	0	35.127	0
13	197.945	0	153.676	0
14	0	188.743	17.641.059	0
15	36.201	0	7.375.981	0
16	0	1.529.848	248.522	71.674
17	34.654	43.317	2.803.570	0
18	0	0	0	2.465
19	0	30.958	92.412	963.848
20	40.207	0	666.148	51.868
Todos	885.300	1.837.723	35.769.034	1.152.419

Cifras absolutas

Estrato	Populus x canadensis	Otras frondosas	Todas
01	0	82.465	8.898.307
02	0	51.274	11.410.099
03	0	0	2.722.438
04	0	16.582	6.091.769
05	0	67.002	6.044.799
06	22.269	140.856	8.611.335
07	0	0	4.891.456
08	0	0	2.070.386
09	0	30.038	11.190.964
10	0	49.157	5.459.618
11	0	3.263	6.394.875
12	0	0	1.672.087
13	0	0	363.283
14	0	152.645	18.297.393
15	0	67.374	7.572.832
16	0	612.865	2.673.115
17	0	61.337	3.002.771
18	3.442.979	0	3.445.444
19	290.591	412.741	1.873.077
20	0	79.298	1.766.760
Todos	3.755.838	1.826.896	114.452.805

Porcentaje (%)

Estrato	Pinus sylvestris	Pinus halepensis	Pinus nigra	Pinus pinaster
01	0,00	94,95	1,92	0,57
02	0,00	92,14	1,84	1,68
03	0,00	91,92	0,20	3,24
04	2,72	2,77	86,93	1,79
05	1,23	2,89	82,01	4,24
06	2,51	1,13	9,89	78,83
07	0,93	8,00	9,45	71,70
08	0,82	5,33	12,27	77,54
09	71,76	0,00	14,12	11,77
10	79,26	0,00	19,08	0,05
11	0,97	9,20	10,11	8,77
12	13,74	51,43	23,11	9,62
13	0,00	1,57	1,39	0,25
14	0,10	0,45	0,66	0,52
15	0,00	0,26	0,72	0,24
16	3,38	2,36	0,84	1,29
17	0,00	1,63	0,19	0,17
18	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,92	2,54	0,94
20	1,64	14,41	18,33	18,22
Todos	11,62	21,28	14,35	13,21

Porcentaje (%)

Estrato	Juniperus spp.	Quercus pyrenaica	Quercus ilex	Árboles de ribera
01	0,46	0,00	1,17	0,00
02	0,45	0,00	3,44	0,00
03	0,00	0,00	4,64	0,00
04	0,65	0,00	4,75	0,12
05	0,37	0,00	7,32	0,83
06	2,65	0,00	3,03	0,06
07	3,06	0,47	6,39	0,00
08	0,00	0,00	4,04	0,00
09	0,00	0,06	2,02	0,00
10	0,00	0,00	0,71	0,00
11	0,69	0,23	69,98	0,00
12	0,00	0,00	2,10	0,00
13	54,49	0,00	42,30	0,00
14	0,00	1,03	96,41	0,00
15	0,48	0,00	97,41	0,00
16	0,00	57,22	9,30	2,68
17	1,15	1,44	93,38	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,07
19	0,00	1,65	4,93	51,47
20	2,28	0,00	37,69	2,94
Todos	0,77	1,61	31,30	1,00

Porcentaje (%)

Estrato	Populus x canadensis	Otras frondosas	Todas
01	0,00	0,93	100,00
02	0,00	0,45	100,00
03	0,00	0,00	100,00
04	0,00	0,27	100,00
05	0,00	1,11	100,00
06	0,26	1,64	100,00
07	0,00	0,00	100,00
08	0,00	0,00	100,00
09	0,00	0,27	100,00
10	0,00	0,90	100,00
11	0,00	0,05	100,00
12	0,00	0,00	100,00
13	0,00	0,00	100,00
14	0,00	0,83	100,00
15	0,00	0,89	100,00
16	0,00	22,93	100,00
17	0,00	2,04	100,00
18	99,93	0,00	100,00
19	15,51	22,04	100,00
20	0,00	4,49	100,00
Todos	3,28	1,58	100,00

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	0,000	702.406,020	10.035,150	16.614,330
02	0,000	1.020.331,770	9.744,060	28.368,260
03	0,000	239.718,900	363,180	8.309,540
04	13.497,870	23.551,150	633.327,060	21.401,000
05	10.435,870	30.436,430	561.924,310	37.972,870
06	11.353,900	8.591,480	95.946,990	1.252.707,220
07	4.834,680	45.861,970	33.777,420	497.995,950
08	1.012,370	6.572,180	11.582,390	247.354,900
09	897.697,660	0,000	154.148,640	212.456,640
10	342.268,480	0,000	138.266,780	456,360
11	18.769,390	87.221,520	149.052,490	124.518,220
12	8.065,230	19.568,920	5.565,250	6.426,020
13	0,000	391,100	1.660,300	571,680
14	2.930,780	4.408,800	13.509,130	13.757,130
15	0,000	4.949,930	4.816,520	3.461,560
16	12.884,960	2.940,080	6.559,880	17.742,940
17	0,000	3.047,290	1.444,160	613,600
18	0,000	0,000	0,000	0,000
19	0,000	7.123,550	7.189,660	12.601,020
20	3.340,500	38.135,790	22.689,750	79.503,490
Todos	1.327.091,670	2.245.256,890	1.861.603,140	2.582.832,750

Cifras absolutas (m3)

Estrato	<i>Juniperus spp.</i>	<i>Quercus pyrenaica</i>	<i>Quercus ilex</i>	Árboles de ribera
01	3.815,150	0,000	2.916,580	0,000
02	1.046,440	0,000	11.004,130	0,000
03	0,000	0,000	2.450,590	0,000
04	730,700	0,000	9.095,570	746,840
05	808,100	0,000	12.632,330	1.128,310
06	5.209,090	0,000	5.758,520	3.254,940
07	10.750,710	258,950	5.501,550	0,000
08	0,000	0,000	3.032,110	0,000
09	0,000	6.939,660	4.057,740	0,000
10	0,000	0,000	1.971,130	0,000
11	2.178,320	759,050	125.826,460	0,000
12	0,000	0,000	384,970	0,000
13	6.351,590	0,000	2.629,000	0,000
14	0,000	6.968,860	433.131,830	0,000
15	418,780	0,000	191.303,110	0,000
16	0,000	147.371,850	12.092,900	10.214,420
17	701,450	881,450	40.681,260	0,000
18	0,000	0,000	0,000	1.661,910
19	0,000	3.200,890	5.820,660	72.588,420
20	415,780	0,000	20.850,770	5.000,070
Todos	32.426,100	166.380,720	891.141,200	94.594,910

Cifras absolutas (m3)

Estrato	Populus x canadensis	Otras frondosas	Todas
01	0,000	1.854,890	737.642,120
02	0,000	860,680	1.071.355,340
03	0,000	0,000	250.842,210
04	0,000	2.589,990	704.940,170
05	0,000	600,150	655.938,360
06	5.448,560	1.918,220	1.390.188,920
07	0,000	0,000	598.981,220
08	0,000	0,000	269.553,960
09	0,000	364,750	1.275.665,090
10	0,000	636,540	483.599,290
11	0,000	614,570	508.940,020
12	0,000	0,000	40.010,390
13	0,000	0,000	11.603,660
14	0,000	3.190,820	477.897,340
15	0,000	2.596,510	207.546,420
16	0,000	25.564,250	235.371,300
17	0,000	1.786,090	49.155,310
18	820.788,420	0,000	822.450,330
19	70.302,740	14.956,150	193.783,080
20	0,000	3.093,600	173.029,760
Todos	896.539,730	60.627,210	10.158.494,320

Porcentaje (%)

Estrato	Pinus sylvestris	Pinus halepensis	Pinus nigra	Pinus pinaster
01	0,00	95,22	1,36	2,25
02	0,00	95,23	0,91	2,65
03	0,00	95,57	0,14	3,31
04	1,91	3,34	89,84	3,04
05	1,59	4,64	85,67	5,79
06	0,82	0,62	6,90	90,12
07	0,81	7,66	5,64	83,14
08	0,38	2,44	4,30	91,76
09	70,38	0,00	12,08	16,65
10	70,78	0,00	28,59	0,09
11	3,69	17,14	29,28	24,47
12	20,16	48,91	13,91	16,06
13	0,00	3,37	14,31	4,93
14	0,61	0,92	2,83	2,88
15	0,00	2,38	2,32	1,67
16	5,47	1,25	2,79	7,54
17	0,00	6,20	2,94	1,25
18	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,00	3,68	3,71	6,50
20	1,93	22,04	13,11	45,95
Todos	13,06	22,08	18,30	25,46

Porcentaje (%)

Estrato	Juniperus spp.	Quercus pyrenaica	Quercus ilex	Árboles de ribera
01	0,52	0,00	0,40	0,00
02	0,10	0,00	1,03	0,00
03	0,00	0,00	0,98	0,00
04	0,10	0,00	1,29	0,11
05	0,12	0,00	1,93	0,17
06	0,37	0,00	0,41	0,23
07	1,79	0,04	0,92	0,00
08	0,00	0,00	1,12	0,00
09	0,00	0,54	0,32	0,00
10	0,00	0,00	0,41	0,00
11	0,43	0,15	24,72	0,00
12	0,00	0,00	0,96	0,00
13	54,73	0,00	22,66	0,00
14	0,00	1,46	90,63	0,00
15	0,20	0,00	92,18	0,00
16	0,00	62,61	5,14	4,34
17	1,43	1,79	82,76	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,20
19	0,00	1,65	3,00	37,46
20	0,24	0,00	12,05	2,89
Todos	0,32	1,64	8,77	0,93

Porcentaje (%)

Estrato	Populus x canadensis	Otras frondosas	Todas
01	0,00	0,25	100,00
02	0,00	0,08	100,00
03	0,00	0,00	100,00
04	0,00	0,37	100,00
05	0,00	0,09	100,00
06	0,39	0,14	100,00
07	0,00	0,00	100,00
08	0,00	0,00	100,00
09	0,00	0,03	100,00
10	0,00	0,13	100,00
11	0,00	0,12	100,00
12	0,00	0,00	100,00
13	0,00	0,00	100,00
14	0,00	0,67	100,00
15	0,00	1,25	100,00
16	0,00	10,86	100,00
17	0,00	3,63	100,00
18	99,80	0,00	100,00
19	36,28	7,72	100,00
20	0,00	1,79	100,00
Todos	8,82	0,62	100,00

211. ERRORES RELATIVOS DE MUESTREO EN EXISTENCIAS (%)

Todas las especies

Estrato	CANT.P.MA.	A.b.	VCC	VSC	IAVC	VLE
01	14,61	10,64	14,32	14,48	11,56	10,55
02	9,74	7,99	10,41	10,74	7,75	8,74
03	18,69	13,12	15,41	15,95	13,57	13,62
04	16,79	11,76	14,99	15,05	13,96	11,21
05	17,76	12,73	16,95	17,49	13,94	14,14
06	14,43	10,41	14,45	15,11	11,22	10,27
07	17,56	12,11	16,31	16,74	13,25	11,92
08	25,71	17,30	19,37	19,89	18,82	17,12
09	12,28	12,72	19,59	20,87	12,20	14,30
10	24,89	17,21	23,37	23,61	18,50	16,89
11	21,62	21,61	25,92	25,52	27,40	19,96
12	39,17	37,04	41,44	44,26	44,19	38,75
13	96,84	112,32	120,84	124,86	135,48	108,45
14	16,55	14,16	16,32	16,44	16,48	14,23
15	27,61	22,19	22,93	23,00	24,22	22,44
16	29,92	28,41	36,57	37,60	36,15	49,85
17	35,38	33,08	32,94	32,91	34,02	33,04
18	11,09	17,16	21,42	22,56	17,62	17,82
19	37,51	29,58	32,90	33,93	41,37	29,63
20	35,34	24,58	28,46	28,39	27,10	26,05
Todos	4,82	3,59	4,90	5,16	4,13	4,70

Volumen maderable con corteza (VCC)

Estrato	Coníferas	Frondosas	Pinus pinaster	Pinus halepensis	Populus x canadensis
01	14,49	102,25	124,58	14,03	-
02	10,44	73,09	80,05	10,51	-
03	15,61	87,70	91,25	15,59	-
04	15,27	69,95	114,00	85,31	-
05	17,26	65,47	90,08	69,19	-
06	14,67	94,55	14,93	120,89	140,52
07	16,60	77,39	18,32	57,09	-
08	19,80	117,16	21,34	89,56	-
09	19,56	136,60	52,24	-	-
10	23,51	117,16	-	-	-
11	31,45	25,50	75,32	55,06	-
12	41,90	-	128,12	55,91	-
13	150,76	137,45	-	-	-
14	73,50	14,54	106,27	121,94	-
15	84,53	23,48	129,70	105,31	-
16	111,04	33,82	184,52	144,52	-
17	67,93	34,18	157,26	97,83	-
18	-	21,42	-	-	21,47
19	109,10	33,55	100,31	-	55,86
20	31,40	58,37	52,78	58,20	-
Todos	5,50	10,29	10,48	7,38	20,16

INDICADORES DASOMÉTRICOS

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

Todas las especies

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³	Cant. p. me.
01	686,94	15,829145	56,945246	41,189891	2,527503	5,331897	378,05
02	342,74	9,473127	32,182106	23,545139	1,418914	3,358693	291,61
03	151,86	4,355091	13,992442	10,422064	0,615584	1,593936	230,62
04	749,60	19,655113	86,743329	62,622333	3,405530	6,090792	377,08
05	358,97	9,709589	38,952525	28,391655	1,571906	3,190839	259,95
06	771,06	27,653379	124,478226	87,018255	5,626056	7,762417	221,02
07	423,75	13,227182	51,890182	36,335195	2,549059	3,838158	306,37
08	223,98	7,741844	29,161642	20,416695	1,466481	2,252718	249,75
09	948,71	25,107855	108,144532	84,763576	6,639527	8,021928	193,53
10	533,63	12,001357	47,268017	37,226538	3,147209	3,909775	218,61
11	407,76	9,517366	32,451458	24,061319	1,212327	4,600097	670,32
12	66,60	0,598174	1,593676	1,170412	0,100404	0,169272	236,46
13	42,33	0,575957	1,351953	1,054477	0,095815	0,259120	302,39
14	519,13	6,369692	13,558821	10,250634	0,494191	4,323581	1226,61
15	251,27	3,370461	6,886562	5,260603	0,242362	2,379292	384,37
16	348,23	9,346149	30,662231	23,598662	0,834571	7,223239	359,83
17	132,13	1,098069	2,162950	1,504311	0,107418	0,624493	852,39
18	557,61	15,776540	133,105727	106,741545	8,287640	6,135839	246,30
19	299,99	7,413686	31,036059	24,116829	1,166005	3,987985	363,78
20	50,40	1,536804	4,936303	3,626076	0,210089	0,653736	87,18
Todos	340,88	7,932647	30,255925	22,457451	1,439359	3,148787	422,51

Pinus pinaster

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³	Cant. p. me.
01	3,90	0,284033	1,282610	0,919673	0,049021	0,088763	0,00
02	5,75	0,210285	0,852145	0,602708	0,038908	0,059266	1,37
03	4,92	0,132963	0,463522	0,346912	0,026577	0,035149	0,00
04	13,43	0,596388	2,633407	1,818504	0,124997	0,162985	0,00
05	15,20	0,508031	2,254997	1,566607	0,106124	0,137696	0,00
06	607,90	24,745706	112,168044	78,020106	5,096756	6,791253	57,66
07	303,80	10,743906	43,141754	29,948630	2,147496	2,964176	57,69
08	173,69	6,891722	26,760041	18,735710	1,325667	1,929619	51,42
09	111,64	4,317875	18,011016	12,352442	0,914287	1,169458	5,09
10	0,27	0,011726	0,044605	0,030090	0,002617	0,003131	0,00
11	35,76	1,861712	7,939635	5,552863	0,362296	0,523645	3,74
12	6,41	0,071512	0,255959	0,186976	0,011057	0,018383	12,59
13	0,11	0,019001	0,066607	0,048253	0,002572	0,006007	0,00
14	2,69	0,103458	0,390315	0,272995	0,019497	0,029119	0,00
15	0,62	0,035686	0,114858	0,079416	0,006704	0,010202	0,00
16	4,49	0,388050	2,311404	1,811301	0,047711	0,126419	0,00
17	0,22	0,007970	0,027000	0,019051	0,001440	0,002282	0,76
19	2,83	0,294603	2,018164	1,529144	0,044895	0,090805	0,00
20	9,18	0,532871	2,268126	1,615694	0,097311	0,153552	0,00
Todos	45,07	1,790487	7,692675	5,362069	0,360225	0,494865	6,80

Incluye cantidades menores de Otros pinos, Cedrus atlantica y Pinus pinea, y una muestra testimonial de Pinus pinaster con resinación abandonada y Cedrus libani.

Pinus halepensis

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³	Cant. p. me.
01	652,30	15,078295	54,225054	39,281956	2,407501	5,045382	193,92
02	315,81	8,974441	30,649425	22,443594	1,344819	3,149410	161,55
03	139,61	4,135495	13,371964	9,960622	0,581646	1,502567	103,30
04	20,77	0,708662	2,897983	2,151166	0,100688	0,256912	4,90
05	10,39	0,424482	1,807450	1,424171	0,052223	0,168103	1,33
06	8,74	0,219973	0,769286	0,555042	0,035287	0,073989	0,00
07	33,91	1,093513	3,973056	2,956165	0,154167	0,398406	19,89
08	11,93	0,228127	0,711011	0,516829	0,034866	0,076747	7,35
11	37,50	1,496001	5,561491	4,131880	0,208178	0,551923	13,11
12	34,25	0,306220	0,779461	0,568538	0,045106	0,089073	142,71
13	0,66	0,018605	0,045567	0,032155	0,003222	0,006091	2,65
14	2,31	0,036738	0,125086	0,098566	0,004456	0,013498	0,00
15	0,66	0,042228	0,164243	0,126568	0,005131	0,017032	0,00
16	8,23	0,126049	0,383010	0,275246	0,021517	0,039080	2,77
17	2,16	0,042510	0,134088	0,098184	0,006681	0,014135	0,76
19	2,77	0,198935	1,140898	0,983362	0,019775	0,090311	0,00
20	7,26	0,365260	1,087962	0,813456	0,047655	0,140572	6,88
Todos	72,52	1,930496	6,687243	4,904691	0,290165	0,673819	42,27

Pinus nigra

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³	Cant. p. me.
01	13,17	0,213079	0,774704	0,522527	0,042092	0,054314	1,96
02	6,31	0,104022	0,292699	0,201910	0,019935	0,027040	3,42
03	0,30	0,006856	0,020259	0,013147	0,001391	0,001810	0,00
04	651,53	17,282484	77,931291	56,030915	3,011979	5,079563	100,39
05	294,42	8,190044	33,369554	24,229294	1,341312	2,519994	110,08
06	76,23	1,733917	8,591143	6,148156	0,310789	0,492595	7,21
07	40,07	0,763009	2,926163	2,094173	0,141553	0,207913	9,95
08	27,48	0,429014	1,253039	0,818131	0,085854	0,108142	12,24
09	133,93	3,054633	13,067954	9,228176	0,562887	0,856337	22,92
10	101,82	2,907245	13,514488	9,835984	0,497399	0,868862	4,80
11	41,23	1,938286	9,504009	6,996566	0,296150	0,630853	18,72
12	15,39	0,114524	0,221673	0,143596	0,020082	0,024435	23,79
13	0,59	0,049123	0,193443	0,143298	0,006498	0,017491	0,00
14	3,41	0,092007	0,383279	0,268198	0,016259	0,026819	0,00
15	1,82	0,042236	0,159816	0,117715	0,006630	0,012893	8,41
16	2,91	0,142261	0,854567	0,634470	0,021268	0,047605	0,00
17	0,25	0,015840	0,063547	0,046464	0,002407	0,005183	2,29
19	7,62	0,193993	1,151486	0,868498	0,027017	0,064536	6,06
20	9,24	0,215267	0,647308	0,470258	0,033644	0,066482	4,59
Todos	48,97	1,283821	5,544574	3,998081	0,218819	0,382577	14,39

Pinus sylvestris

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³	Cant. p. me.
04	20,40	0,409413	1,660921	1,369725	0,122578	0,133789	2,45
05	4,40	0,139153	0,619728	0,519440	0,039055	0,046823	0,00
06	19,35	0,298002	1,016634	0,820150	0,092658	0,095281	2,40
07	3,92	0,115942	0,418832	0,349545	0,032048	0,039138	0,00
08	1,84	0,034309	0,109523	0,087385	0,010868	0,010922	2,45
09	680,78	17,340823	76,102336	62,434289	5,138788	5,714239	35,65
10	422,94	8,951959	33,454046	27,178421	2,641152	2,946740	105,70
11	3,97	0,250258	1,196789	1,027155	0,060958	0,088441	0,00
12	9,15	0,097601	0,321251	0,264126	0,023224	0,033151	4,20
14	0,52	0,023041	0,083152	0,068511	0,006492	0,007807	0,00
16	11,75	0,333252	1,678546	1,438434	0,087190	0,114382	5,54
19	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	12,13
20	0,83	0,031310	0,095300	0,078233	0,008619	0,010645	0,00
Todos	39,63	0,946042	3,952592	3,238556	0,278589	0,312108	5,35

Incluye una cantidad menor de Pinus uncinata y una muestra testimonial de Abies pinsapo.

El 30,52% de los pies menores corresponde a Pinus uncinata.

Populus x canadensis

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³	Cant. p. me.
06	1,99	0,077478	0,487867	0,382857	0,030680	0,032004	0,00
18	557,21	15,700835	132,836763	106,523211	8,285203	6,096694	246,30
19	46,54	1,892493	11,259601	9,092640	0,778289	0,783591	24,25
Todos	11,19	0,326717	2,670242	2,142197	0,167968	0,127836	4,98

Incluye una cantidad menor de Populus nigra.

Quercus ilex

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³	Cant. p. me.
01	8,05	0,101723	0,225157	0,174591	0,007187	0,071956	152,79
02	11,79	0,152546	0,330550	0,254707	0,010816	0,105176	76,67
03	7,04	0,079777	0,136698	0,101383	0,005970	0,054410	56,46
04	35,63	0,501098	1,119215	0,870138	0,032341	0,390050	166,50
05	26,27	0,376310	0,750164	0,563082	0,024365	0,285775	33,16
06	23,36	0,228571	0,515621	0,388519	0,018729	0,148319	127,32
07	27,08	0,257257	0,476603	0,325194	0,022086	0,155418	165,12
08	9,05	0,158672	0,328029	0,258640	0,009226	0,127289	122,43
09	19,20	0,172440	0,343995	0,254967	0,014311	0,131232	117,14
10	3,80	0,104698	0,192662	0,152920	0,005151	0,085674	9,61
11	285,35	3,878755	8,023052	6,179611	0,266582	2,763170	563,60
12	1,40	0,008318	0,015334	0,007175	0,000935	0,004231	48,97
13	17,90	0,168096	0,306307	0,224454	0,014708	0,098840	145,89
14	500,51	5,995033	12,288742	9,357251	0,436861	4,177430	1152,19
15	244,74	3,208512	6,347595	4,863802	0,222120	2,313348	343,53
16	32,38	0,792520	1,575364	1,268094	0,037900	0,736655	63,66
17	123,36	0,965548	1,790072	1,234612	0,091171	0,562363	819,60
19	14,80	0,399072	0,932229	0,753439	0,018537	0,378819	30,32
20	19,00	0,299466	0,594844	0,461122	0,018677	0,227802	45,88
Todos	106,53	1,309977	2,654163	2,020067	0,093998	0,924717	287,69

Quercus pyrenaica

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³	Cant. p. me.
07	1,99	0,014102	0,022433	0,022433	0,001938	0,005539	0,00
09	0,61	0,209284	0,588310	0,480040	0,008813	0,148044	0,00
11	0,94	0,019113	0,048399	0,024899	0,002394	0,009642	0,00
14	5,35	0,076327	0,197719	0,127579	0,009113	0,038478	2,69
16	199,30	5,915292	19,198390	14,662205	0,552439	5,083101	116,25
17	1,91	0,018366	0,038786	0,027856	0,002190	0,008556	0,76
19	4,96	0,177839	0,512651	0,329366	0,016181	0,116787	6,06
Todos	5,47	0,156534	0,495546	0,375423	0,014524	0,128847	3,10

Incluye una cantidad menor de Quercus faginea, una cantidad mucho menor de Quercus suber bornizo y Quercus suber descorchado solo en tronco, y una muestra testimonial de Quercus suber descorchado en tronco y ramas.

Árboles de ribera

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³	Cant. p. me.
04	0,88	0,029423	0,091899	0,069724	0,002039	0,018585	0,00
05	2,98	0,026026	0,067004	0,039171	0,002833	0,019121	5,31
06	0,46	0,079893	0,291449	0,236244	0,002636	0,041484	0,00
16	9,34	0,370326	1,330650	1,038654	0,021312	0,220111	8,30
18	0,40	0,075704	0,268964	0,218333	0,002436	0,039145	0,00
19	154,37	3,532039	11,625672	8,790673	0,235979	2,208517	127,32
20	1,48	0,042198	0,142645	0,110707	0,002146	0,023681	16,06
Todos	3,43	0,084624	0,281740	0,214308	0,005424	0,052084	4,50

Comprende, de mayor a menor importancia, las especies: Salix spp., Sambucus nigra, Fraxinus angustifolia, Tamarix spp., Salix atrocinerea, Robinia pseudacacia, Populus alba, Salix caprea, Salix elaeagnos, Salix alba y Salix fragilis.

Otras frondosas

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³	Cant. p. me.
01	6,37	0,073642	0,143196	0,103191	0,002573	0,051713	11,75
02	1,54	0,015477	0,025854	0,017399	0,000539	0,011716	10,95
03	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	33,63
04	2,04	0,088680	0,318699	0,241927	0,003139	0,034994	39,18
05	3,98	0,025967	0,035640	0,010403	0,000900	0,005744	58,36
06	12,61	0,088994	0,171758	0,094917	0,003088	0,020444	12,01
07	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	9,95
08	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	2,45
09	2,55	0,012800	0,030922	0,013663	0,000442	0,002619	12,73
10	4,80	0,025730	0,062217	0,029124	0,000890	0,005368	98,50
11	0,21	0,011956	0,039187	0,032339	0,000424	0,007043	13,11
12	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,40
14	4,33	0,043089	0,090529	0,057533	0,001513	0,030429	52,90
15	2,24	0,035762	0,086154	0,062930	0,001256	0,023817	14,41
16	79,84	1,278398	3,330300	2,470258	0,045235	0,855886	135,63
17	2,70	0,035972	0,078592	0,053791	0,001270	0,027735	21,35
19	66,10	0,724713	2,395358	1,769707	0,025332	0,254618	157,64
20	2,26	0,044738	0,088256	0,068109	0,001576	0,029122	9,18
Todos	5,44	0,070121	0,180571	0,129946	0,002466	0,040109	27,47

Comprende, de mayor a menor importancia, las especies: Prunus spp., Crataegus monogyna, Olea europaea, Ailanthus altissima, Pistacia terebinthus, Ceratonia siliqua, Acer opalus, Ulmus minor, Celtis australis, Castanea sativa, Otras frondosas, Crataegus spp., Acer monspessulanum, Juglans regia, Buxus balearica, Amelanchier ovalis, Rhamnus alaternus, Morus spp., Acer negundo y Prunus avium.

Juniperus spp.

Estrato	CANT. P. MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³	Cant. p. me.
01	3,16	0,078373	0,294526	0,187953	0,019129	0,019769	17,63
02	1,54	0,016356	0,031434	0,024820	0,003896	0,006085	37,65
03	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	37,24
04	4,90	0,038966	0,089913	0,070233	0,007769	0,013915	63,66
05	1,33	0,019576	0,047989	0,039486	0,005092	0,007585	51,73
06	20,42	0,180846	0,466425	0,372264	0,035432	0,067047	14,41
07	12,99	0,239454	0,931342	0,639055	0,049772	0,067566	43,77
08	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	51,42
11	2,81	0,061286	0,138896	0,116005	0,015346	0,025380	58,04
12	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	2,80
13	23,06	0,321133	0,740030	0,606318	0,068817	0,130691	153,85
14	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	18,83
15	1,20	0,006038	0,013896	0,010172	0,000521	0,001999	18,02
16	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	2,77
17	1,52	0,011864	0,030866	0,024353	0,002259	0,004240	6,86
20	1,15	0,005694	0,011862	0,008497	0,000463	0,001882	4,59
Todos	2,64	0,033830	0,096578	0,072113	0,007182	0,011826	25,39

Incluye cantidades menores de Cupressus sempervirens, Cupressus lusitanica y Cupressus arizonica.

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

Estrato 16

C.D.	SIT. 10	SIT. 11	SIT. 12	SIT. 13
10	100,00	0,00	0,00	0,00
15	100,00	0,00	0,00	0,00
20	50,00	50,00	0,00	0,00
25	8,33	41,67	8,33	41,67
30	0,00	62,50	0,00	37,50
35	0,00	75,00	0,00	25,00
40	0,00	0,00	0,00	100,00
45	0,00	0,00	0,00	100,00
50	0,00	0,00	0,00	100,00
55	0,00	0,00	0,00	100,00
70 y sup	0,00	0,00	0,00	100,00
Totales	41,22	33,95	1,94	22,89

Todos los estratos

C.D.	SIT. 10	SIT. 11	SIT. 12	SIT. 13
10	100,00	0,00	0,00	0,00
15	100,00	0,00	0,00	0,00
20	50,00	50,00	0,00	0,00
25	8,33	41,67	8,33	41,67
30	0,00	62,50	0,00	37,50
35	0,00	75,00	0,00	25,00
40	0,00	0,00	0,00	100,00
45	0,00	0,00	0,00	100,00
50	0,00	0,00	0,00	100,00
55	0,00	0,00	0,00	100,00
70 y sup	0,00	0,00	0,00	100,00
Totales	41,22	33,95	1,94	22,89

Situación (SIT.):

10: Alcornoque con corcho bornizo en todo el árbol.

11: Alcornoque que se descorcha actualmente sólo en tronco.

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

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

INDICADORES DENDROMÉTRICOS

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

Provincia: Granada

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.)^f

(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	-	-	-		0,0005939	1,91973	0,96666	-
Pinus sylvestris	VCC	2	11	-	-	-		0,0005939	1,91973	0,96666	-
Pinus sylvestris	VCC	3	11	-	-	-		0,0002802	2,23606	0,43741	-
Pinus sylvestris	VCC	5	11	-	-	-		0,0005939	1,91973	0,96666	-
Pinus sylvestris	VSC	1	7	-4,42000	0,8433286	0,0000503		-	-	-	-
Pinus sylvestris	VSC	2	7	-4,42000	0,8433286	0,0000503		-	-	-	-
Pinus sylvestris	VSC	3	7	-0,32000	0,7961486	0,0001700		-	-	-	-
Pinus sylvestris	VSC	5	7	-4,42000	0,8433286	0,0000503		-	-	-	-
Pinus sylvestris	IAVC	1	21	-	-	0,0003007	-0,00000033282	-	-	-	-
Pinus sylvestris	IAVC	2	21	-	-	0,0003007	-0,00000033282	-	-	-	-
Pinus sylvestris	IAVC	3	21	-	-	0,0003007	-0,00000033282	-	-	-	-
Pinus sylvestris	IAVC	5	21	-	-	0,0003007	-0,00000033282	-	-	-	-
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 uncinata	VCC	2	11	-	-	-		0,0009417	1,85561	0,94126	-
Pinus uncinata	VCC	3	11	-	-	-		0,0032009	1,81969	0,30465	-
Pinus uncinata	VCC	5	11	-	-	-		0,0009417	1,85561	0,94126	-
Pinus uncinata	VSC	2	7	-12,35000	0,8807787	0,0000134		-	-	-	-
Pinus uncinata	VSC	3	7	-1,75000	0,7953553	0,0002175		-	-	-	-
Pinus uncinata	VSC	5	7	-12,35000	0,8807787	0,0000134		-	-	-	-
Pinus uncinata	IAVC	2	21	-	-	0,0003007	-0,00000033282	-	-	-	-
Pinus uncinata	IAVC	3	21	-	-	0,0003007	-0,00000033282	-	-	-	-
Pinus uncinata	IAVC	5	21	-	-	0,0003007	-0,00000033282	-	-	-	-
Pinus uncinata	VLE	2	12	-	-	-		0,0001534	2,09834	-	-
Pinus uncinata	VLE	3	12	-	-	-		0,0001534	2,09834	-	-
Pinus uncinata	VLE	5	12	-	-	-		0,0001534	2,09834	-	-
Pinus halepensis	VCC	2	11	-	-	-		0,0010156	1,89259	0,76836	-
Pinus halepensis	VCC	3	11	-	-	-		0,0008430	2,06564	0,30451	-
Pinus halepensis	VCC	5	11	-	-	-		0,0024530	1,81280	0,43771	-
Pinus halepensis	VSC	2	7	-3,98000	0,7446766	0,0000590		-	-	-	-
Pinus halepensis	VSC	3	7	2,00000	0,6301923	0,0004280		-	-	-	-
Pinus halepensis	VSC	5	7	-2,27000	0,7282034	0,0001526		-	-	-	-
Pinus halepensis	IAVC	2	13	5,45401	0,0400317	-	-	-	-	-	203,9
Pinus halepensis	IAVC	3	13	5,45401	0,0400317	-	-	-	-	-	203,9

Pinus halepensis	IAVC	5	13	5,45401	0,0400317	-	-	-	-	-	203,9
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	-	-	-	-	0,0006268	1,94194	0,91438	-
Pinus nigra	VCC	2	11	-	-	-	-	0,0006268	1,94194	0,91438	-
Pinus nigra	VCC	3	11	-	-	-	-	0,0002429	2,28505	0,40417	-
Pinus nigra	VCC	5	11	-	-	-	-	0,0006268	1,94194	0,91438	-
Pinus nigra	VSC	1	7	-7,36000	0,7571305	0,0000133	-	-	-	-	-
Pinus nigra	VSC	2	7	-7,36000	0,7571305	0,0000133	-	-	-	-	-
Pinus nigra	VSC	3	7	0,99000	0,6382768	0,0006773	-	-	-	-	-
Pinus nigra	VSC	5	7	-7,36000	0,7571305	0,0000133	-	-	-	-	-
Pinus nigra	IAVC	1	13	6,33475	0,0444635	-	-	-	-	-	208,8
Pinus nigra	IAVC	2	13	6,33475	0,0444635	-	-	-	-	-	208,8
Pinus nigra	IAVC	3	13	6,33475	0,0444635	-	-	-	-	-	208,8
Pinus nigra	IAVC	5	13	6,33475	0,0444635	-	-	-	-	-	208,8
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	-	-
Otros pinos	VCC	2	11	-	-	-	-	0,0004845	1,99829	0,87931	-
Otros pinos	VCC	3	11	-	-	-	-	0,0006181	2,12523	0,31372	-
Otros pinos	VSC	2	7	-7,21000	0,7111400	0,0000395	-	-	-	-	-
Otros pinos	VSC	3	7	-0,29000	0,6518112	-0,0002227	-	-	-	-	-
Otros pinos	IAVC	2	13	9,87049	0,0598863	-	-	-	-	-	237,6
Otros pinos	IAVC	3	13	9,87049	0,0598863	-	-	-	-	-	237,6
Otros pinos	VLE	2	12	-	-	-	-	0,0000564	2,24028	-	-
Otros pinos	VLE	3	12	-	-	-	-	0,0000564	2,24028	-	-
Juniperus phoenicea	VCC	2	11	-	-	-	-	0,0017596	1,83627	0,56894	-
Juniperus phoenicea	VCC	3	11	-	-	-	-	0,0017596	1,83627	0,56894	-
Juniperus phoenicea	VCC	5	11	-	-	-	-	0,0017596	1,83627	0,56894	-
Juniperus phoenicea	VSC	2	7	-1,52000	0,8627692	0,0000569	-	-	-	-	-
Juniperus phoenicea	VSC	3	7	-1,52000	0,8627692	0,0000569	-	-	-	-	-
Juniperus phoenicea	VSC	5	7	-1,52000	0,8627692	0,0000569	-	-	-	-	-
Juniperus phoenicea	IAVC	2	13	9,87049	0,0598863	-	-	-	-	-	237,6
Juniperus phoenicea	IAVC	3	13	9,87049	0,0598863	-	-	-	-	-	237,6
Juniperus phoenicea	IAVC	5	13	9,87049	0,0598863	-	-	-	-	-	237,6
Juniperus phoenicea	VLE	2	12	-	-	-	-	0,0000730	2,28991	-	-
Juniperus phoenicea	VLE	3	12	-	-	-	-	0,0000730	2,28991	-	-
Juniperus phoenicea	VLE	5	12	-	-	-	-	0,0000730	2,28991	-	-
Quercus pyrenaica	VCC	2	11	-	-	-	-	0,0022031	1,58351	1,05244	-
Quercus pyrenaica	VCC	3	11	-	-	-	-	0,0022031	1,58351	1,05244	-
Quercus pyrenaica	VCC	4	11	-	-	-	-	0,0022031	1,58351	1,05244	-
Quercus pyrenaica	VCC	5	11	-	-	-	-	0,0022031	1,58351	1,05244	-
Quercus pyrenaica	VSC	2	7	-1,90000	0,7832259	0,0000330	-	-	-	-	-
Quercus pyrenaica	VSC	3	7	-1,90000	0,7832259	0,0000330	-	-	-	-	-
Quercus pyrenaica	VSC	4	7	-1,90000	0,7832259	0,0000330	-	-	-	-	-
Quercus pyrenaica	VSC	5	7	-1,90000	0,7832259	0,0000330	-	-	-	-	-
Quercus pyrenaica	IAVC	2	13	4,27805	0,0239782	-	-	-	-	-	232,8
Quercus pyrenaica	IAVC	3	13	4,27805	0,0239782	-	-	-	-	-	232,8
Quercus pyrenaica	IAVC	4	13	4,27805	0,0239782	-	-	-	-	-	232,8
Quercus pyrenaica	IAVC	5	13	4,27805	0,0239782	-	-	-	-	-	232,8
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	-	-	-	0,0009262	1,89457	0,79490	-
Quercus faginea	VCC	3	11	-	-	-	0,0005873	2,10946	0,36080	-
Quercus faginea	VCC	4	11	-	-	-	0,0017512	1,92524	0,20260	-
Quercus faginea	VCC	5	11	-	-	-	0,0006715	1,94593	0,70858	-
Quercus faginea	VSC	2	7	-16,94000	0,8287692	0,0000119	-	-	-	-
Quercus faginea	VSC	3	7	-0,30000	0,6302042	0,0007270	-	-	-	-
Quercus faginea	VSC	4	7	-10,86000	0,8275537	0,0000379	-	-	-	-
Quercus faginea	VSC	5	7	-23,08000	0,8511002	0,0000072	-	-	-	-
Quercus faginea	IAVC	2	13	4,27805	0,0239782	-	-	-	-	232,8
Quercus faginea	IAVC	3	13	4,27805	0,0239782	-	-	-	-	232,8
Quercus faginea	IAVC	4	13	4,27805	0,0239782	-	-	-	-	232,8
Quercus faginea	IAVC	5	13	4,27805	0,0239782	-	-	-	-	232,8
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	-	-	-	0,0006895	1,97373	0,64099	-
Quercus ilex	VCC	3	11	-	-	-	0,0006895	1,97373	0,64099	-
Quercus ilex	VCC	4	11	-	-	-	0,0016206	1,89644	0,22302	-
Quercus ilex	VCC	5	11	-	-	-	0,0006895	1,97373	0,64099	-
Quercus ilex	VSC	2	7	-1,82000	0,8386551	0,0000258	-	-	-	-
Quercus ilex	VSC	3	7	-1,82000	0,8386551	0,0000258	-	-	-	-
Quercus ilex	VSC	4	7	-4,44000	0,8732068	-0,0000123	-	-	-	-
Quercus ilex	VSC	5	7	-1,82000	0,8386551	0,0000258	-	-	-	-
Quercus ilex	IAVC	2	13	1,19658	0,0072199	-	-	-	-	160,1
Quercus ilex	IAVC	3	13	1,19658	0,0072199	-	-	-	-	160,1
Quercus ilex	IAVC	4	13	1,19658	0,0072199	-	-	-	-	160,1
Quercus ilex	IAVC	5	13	1,19658	0,0072199	-	-	-	-	160,1
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	-	-
Salix spp.	VCC	2	11	-	-	-	0,0004732	1,98799	0,75629	-
Salix spp.	VCC	3	11	-	-	-	0,0004732	1,98799	0,75629	-
Salix spp.	VCC	5	11	-	-	-	0,0004732	1,98799	0,75629	-
Salix spp.	VSC	2	7	-4,94000	0,8041761	0,0000186	-	-	-	-
Salix spp.	VSC	3	7	-4,94000	0,8041761	0,0000186	-	-	-	-
Salix spp.	VSC	5	7	-4,94000	0,8041761	0,0000186	-	-	-	-
Salix spp.	IAVC	2	13	2,08279	0,0135412	-	-	-	-	188,5
Salix spp.	IAVC	3	13	2,08279	0,0135412	-	-	-	-	188,5
Salix spp.	IAVC	5	13	2,08279	0,0135412	-	-	-	-	188,5
Salix spp.	VLE	2	12	-	-	-	0,0016601	1,77360	-	-
Salix spp.	VLE	3	12	-	-	-	0,0016601	1,77360	-	-
Salix spp.	VLE	5	12	-	-	-	0,0016601	1,77360	-	-
Prunus spp.	VCC	5	11	-	-	-	0,0007656	1,91434	0,69702	-
Prunus spp.	VSC	5	7	-5,12000	0,8635482	-0,0000039	-	-	-	-
Prunus spp.	IAVC	5	14	-	-	-	0,0000247	2,02151	-	-
Prunus spp.	VLE	5	12	-	-	-	0,0016601	1,77360	-	-
Juniperus oxycedrus	VCC	3	11	-	-	-	0,0017596	1,83627	0,56894	-
Juniperus oxycedrus	VCC	5	11	-	-	-	0,0017596	1,83627	0,56894	-
Juniperus oxycedrus	VSC	3	7	-1,52000	0,8627692	0,0000569	-	-	-	-
Juniperus oxycedrus	VSC	5	7	-1,52000	0,8627692	0,0000569	-	-	-	-
Juniperus oxycedrus	IAVC	3	13	9,87049	0,0598863	-	-	-	-	237,6
Juniperus oxycedrus	IAVC	5	13	9,87049	0,0598863	-	-	-	-	237,6
Juniperus oxycedrus	VLE	3	12	-	-	-	0,0000730	2,28991	-	-
Juniperus oxycedrus	VLE	5	12	-	-	-	0,0000730	2,28991	-	-

Pinus pinaster	VCC	2	11	-	-	-	-	0,0004845	1,99829	0,87931	-
Pinus pinaster	VCC	3	11	-	-	-	-	0,0006181	2,12523	0,31372	-
Pinus pinaster	VCC	5	11	-	-	-	-	0,0004845	1,99829	0,87931	-
Pinus pinaster	VSC	2	7	-7,21000	0,7111400	0,0000395	-	-	-	-	-
Pinus pinaster	VSC	3	7	-0,29000	0,6518112	-0,0002227	-	-	-	-	-
Pinus pinaster	VSC	5	7	-7,21000	0,7111400	0,0000395	-	-	-	-	-
Pinus pinaster	I AVC	2	13	9,87049	0,0598863	-	-	-	-	-	237,6
Pinus pinaster	I AVC	3	13	9,87049	0,0598863	-	-	-	-	-	237,6
Pinus pinaster	I AVC	5	13	9,87049	0,0598863	-	-	-	-	-	237,6
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	-	-
Pinus pinaster con resinación	VCC	2	11	-	-	-	-	0,0004845	1,99829	0,87931	-
Pinus pinaster con resinación	VCC	5	11	-	-	-	-	0,0004845	1,99829	0,87931	-
Pinus pinaster con resinación	VSC	2	7	-7,21000	0,7111400	0,0000395	-	-	-	-	-
Pinus pinaster con resinación	VSC	5	7	-7,21000	0,7111400	0,0000395	-	-	-	-	-
Pinus pinaster con resinación	I AVC	2	13	9,87049	0,0598863	-	-	-	-	-	237,6
Pinus pinaster con resinación	I AVC	5	13	9,87049	0,0598863	-	-	-	-	-	237,6
Pinus pinaster con resinación	VLE	2	12	-	-	-	-	0,0000564	2,24028	-	-
Pinus pinaster con resinación	VLE	5	12	-	-	-	-	0,0000564	2,24028	-	-
Populus nigra	VCC	2	11	-	-	-	-	0,0005121	1,76479	1,22683	-
Populus nigra	VCC	3	11	-	-	-	-	0,0005121	1,76479	1,22683	-
Populus nigra	VCC	5	11	-	-	-	-	0,0005121	1,76479	1,22683	-
Populus nigra	VSC	2	7	-18,29000	0,8855354	-0,0000304	-	-	-	-	-
Populus nigra	VSC	3	7	-18,29000	0,8855354	-0,0000304	-	-	-	-	-
Populus nigra	VSC	5	7	-18,29000	0,8855354	-0,0000304	-	-	-	-	-
Populus nigra	I AVC	2	19	-2,28441	-0,0102140	0,0007508	-0,00000102136	-	-	-	-
Populus nigra	I AVC	3	19	-2,28441	-0,0102140	0,0007508	-0,00000102136	-	-	-	-
Populus nigra	I AVC	5	19	-2,28441	-0,0102140	0,0007508	-0,00000102136	-	-	-	-
Populus nigra	VLE	2	12	-	-	-	-	0,0001247	2,16723	-	-
Populus nigra	VLE	3	12	-	-	-	-	0,0001247	2,16723	-	-
Populus nigra	VLE	5	12	-	-	-	-	0,0001247	2,16723	-	-
Populus x canadensis	VCC	2	11	-	-	-	-	0,0005121	1,76479	1,22683	-
Populus x canadensis	VCC	3	11	-	-	-	-	0,0005121	1,76479	1,22683	-
Populus x canadensis	VSC	2	7	-18,29000	0,8855354	-0,0000304	-	-	-	-	-
Populus x canadensis	VSC	3	7	-18,29000	0,8855354	-0,0000304	-	-	-	-	-
Populus x canadensis	I AVC	2	19	-2,28441	-0,0102140	0,0007508	-0,00000102136	-	-	-	-
Populus x canadensis	I AVC	3	19	-2,28441	-0,0102140	0,0007508	-0,00000102136	-	-	-	-
Populus x canadensis	VLE	2	12	-	-	-	-	0,0001247	2,16723	-	-
Populus x canadensis	VLE	3	12	-	-	-	-	0,0001247	2,16723	-	-

Nomenclatura

VCC = volumen maderable con corteza en decímetros cúbicos (dm³).

VSC = volumen maderable sin corteza en dm³

I AVC = incremento anual de volumen con corteza en dm³.

VLE = volumen de leñas gruesas en dm³.

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

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

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

C.D. = clase diamétrica (cm)

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

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

CALIDAD DEL ÁRBOL

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

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

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

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

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

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

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

Pinus sylvestris

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	20,900	19,450	16,280	-	-	20,210
15	-	61,460	54,640	42,380	58,990	-	60,400
20	-	129,470	110,170	61,830	144,060	-	127,710
25	-	225,620	191,430	227,150	208,140	-	223,760
30	-	438,020	267,670	437,980	-	-	363,810
35	-	660,410	361,080	-	-	-	551,570
40	-	881,610	479,010	-	-	-	814,510
45	-	1.112,070	514,300	-	-	-	836,170

Pinus halepensis

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	19,920	18,910	21,770	25,800	-	19,740
15	-	52,510	48,980	45,180	53,710	-	51,290
20	-	106,170	99,910	99,920	85,890	-	104,580
25	-	181,830	163,650	186,030	135,410	-	178,290
30	-	272,660	229,160	204,160	320,380	-	260,270
35	-	384,980	352,480	293,500	-	-	376,710
40	-	531,550	436,200	454,650	562,460	-	500,130
45	-	754,950	571,650	607,880	-	-	685,290
50	-	880,620	675,260	-	-	-	785,100
55	-	1.161,870	771,950	-	-	-	984,630
60	-	1.085,680	1.118,650	-	-	-	1.093,010
70 y sup	-	1.980,470	3.163,260	-	-	-	2.571,870

Pinus nigra

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	19,130	18,050	20,030	-	-	18,890
15	-	60,320	58,100	54,020	-	-	59,950
20	-	131,470	108,850	98,010	187,940	-	128,450
25	-	232,910	194,520	192,480	-	-	226,990
30	-	362,450	313,460	291,840	-	-	354,000
35	-	523,380	417,270	459,830	-	-	510,180
40	-	741,070	476,310	-	-	-	668,530
45	-	995,940	719,640	649,190	-	-	925,010
50	-	1.306,680	833,750	-	-	-	1.198,580
55	-	1.677,010	1.039,330	-	-	-	1.578,900
60	-	2.143,900	1.519,450	-	-	-	1.787,070
70 y sup	-	5.615,110	2.811,540	-	-	-	3.278,800

Pinus pinaster

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	19,480	18,920	15,240	15,020	-	18,990
15	-	54,070	52,770	50,780	22,470	-	53,670
20	-	111,430	109,940	118,890	120,310	-	111,370
25	-	202,850	193,320	188,500	-	-	201,900
30	-	317,720	314,770	236,890	336,070	-	316,460
35	-	455,150	462,720	326,150	419,490	-	455,710
40	-	661,580	577,470	694,400	621,480	-	651,210
45	-	860,030	799,830	853,120	1.305,460	-	854,240
50	-	1.139,840	1.058,820	1.042,310	-	-	1.122,940
55	-	1.398,820	1.350,750	-	-	-	1.379,590
60	-	1.806,780	1.645,480	1.797,260	-	-	1.767,690
65	-	2.018,560	2.052,730	-	-	-	2.027,100
70 y sup	-	2.797,820	3.263,960	-	-	-	2.953,200

Juniperus spp.

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	20,240	14,660	-	-	-	16,520
15	-	40,860	35,600	-	-	-	39,690

Quercus pyrenaica

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	20,490	21,930	27,650	13,450	-	21,290
15	-	60,290	58,590	53,710	40,280	-	57,460
20	-	106,980	104,570	98,670	90,940	-	103,940
25	-	177,930	215,890	118,300	125,210	-	203,850
30	-	253,430	247,300	197,060	-	-	246,280
35	-	301,270	314,170	380,620	-	-	317,320
40	-	365,380	527,320	-	-	-	455,350
45	-	535,670	539,670	480,080	-	-	531,720
50	-	-	654,660	-	-	-	654,660
55	-	-	720,210	-	323,520	-	640,870

Quercus ilex

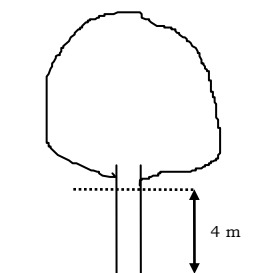
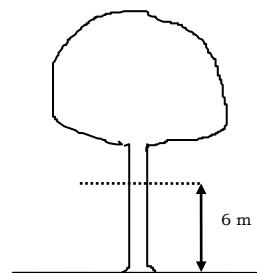
C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	14,280	13,710	12,790	11,040	-	13,920
15	-	34,780	35,250	32,800	28,390	-	34,830
20	-	61,860	61,180	56,710	59,880	-	61,300
25	-	95,930	95,460	112,810	-	-	96,420
30	-	143,160	143,170	104,900	132,480	-	142,610
35	-	184,240	180,360	-	-	-	182,070
40	-	227,280	245,900	-	-	-	237,920
45	-	361,350	391,400	-	-	-	376,370
50	-	330,290	427,840	625,890	-	-	417,660

Populus x canadensis

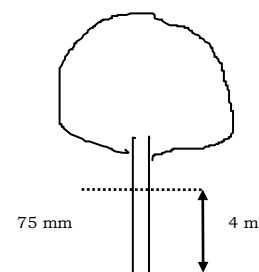
	Calidad						
C.D.	1	2	3	4	5	6	Todas
10	-	33,310	28,880	18,680	-	-	32,880
15	-	118,380	115,000	101,540	112,870	-	117,980
20	-	259,010	184,420	95,580	-	-	255,550
25	-	455,790	296,640	270,690	-	-	452,260
30	-	667,610	503,000	-	-	-	665,820
35	-	923,220	385,880	-	-	-	889,630
40	-	1.130,640	759,370	-	390,540	-	945,410
45	-	1.205,720	-	-	-	-	1.205,720
55	-	1.653,060	-	-	-	-	1.653,060

PARÁMETRO FORMA DE CUBICACIÓN

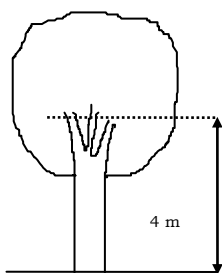
1. Árboles fusiformes prácticamente en todo su fuste, con troncos maderables, limpios y derechos de más de 6 m, flecha inferior al 1% de su longitud, veta no torcida y diámetro normal mayor de 20 cm.



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.

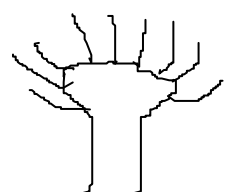
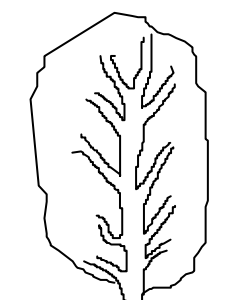


3. Árboles fusiformes pequeños, en los que el diámetro de fuste de 75 mm queda por debajo de los 4 m de altura.



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	-	41,830	19,300	-	16,350	-	20,210
15	-	73,060	42,750	-	48,320	-	60,400
20	-	131,960	83,530	-	98,590	-	127,710
25	-	226,610	144,550	-	146,410	-	223,760
30	736,25	365,980	-	-	169,270	-	363,810
35	818,35	544,640	-	-	281,280	-	551,570
40	1.052,81	788,880	-	-	348,360	-	814,510
45	1.424,40	818,260	-	-	444,970	-	836,170

Pinus halepensis

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	37,680	19,460	-	18,680	-	19,740
15	-	70,030	44,040	-	43,740	-	51,290
20	-	122,000	78,800	-	79,550	-	104,580
25	-	196,370	112,820	-	123,220	-	178,290
30	-	290,400	-	-	181,430	-	260,270
35	-	413,620	-	-	241,130	-	376,710
40	-	559,280	-	-	327,420	-	500,130
45	-	726,510	-	-	402,670	-	685,290
50	-	897,010	-	-	496,010	-	785,100
55	-	1.182,400	-	-	638,530	-	984,630
60	-	1.390,680	-	-	720,920	-	1.093,010
70 y sup	-	2.734,330	-	-	1.109,720	-	2.571,870

Pinus nigra

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	49,410	18,450	-	16,980	-	18,890
15	-	76,750	41,980	-	41,790	-	59,950
20	-	136,130	84,130	-	85,780	-	128,450
25	444,53	232,160	118,210	-	140,560	-	226,990
30	706,20	356,320	-	-	238,400	-	354,000
35	885,71	514,540	-	-	362,930	-	510,180
40	1.057,67	703,640	-	-	411,950	-	668,530
45	-	957,780	-	-	606,630	-	925,010
50	-	1.222,730	-	-	941,060	-	1.198,580
55	-	1.637,470	-	-	876,030	-	1.578,900
60	-	1.787,070	-	-	-	-	1.787,070
70 y sup	-	3.631,590	-	-	1.514,860	-	3.278,800

Pinus pinaster

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	38,330	18,790	-	14,520	-	18,990
15	-	70,820	43,180	-	47,980	-	53,670
20	-	120,470	75,340	-	89,610	-	111,370
25	-	205,060	116,350	-	163,310	-	201,900
30	-	318,360	-	-	274,550	-	316,460
35	-	457,450	-	-	410,220	-	455,710
40	-	656,960	-	-	587,360	-	651,210
45	-	872,000	-	-	646,960	-	854,240
50	-	1.145,110	-	-	881,900	-	1.122,940
55	-	1.386,480	-	-	1.042,060	-	1.379,590
60	-	1.810,010	-	-	1.281,020	-	1.767,690
65	-	2.050,850	-	-	1.765,900	-	2.027,100
70 y sup	-	3.037,500	-	-	2.025,880	-	2.953,200

Juniperus spp.

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	-	17,760	-	15,280	-	16,520
15	-	-	44,520	-	33,650	-	39,690

Quercus pyrenaica

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	-	22,240	36,780	19,740	-	21,290
15	-	68,950	41,920	64,750	52,830	-	57,460
20	-	116,600	84,230	101,040	78,560	-	103,940
25	-	219,480	-	160,010	136,730	-	203,850
30	-	278,440	-	198,110	187,070	-	246,280
35	-	362,660	-	293,860	183,650	-	317,320
40	-	469,900	-	404,400	-	-	455,350
45	-	555,200	-	472,780	543,690	-	531,720
50	-	722,110	-	625,800	582,360	-	654,660
55	-	695,360	-	794,780	323,520	-	640,870

Quercus ilex

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	-	14,330	12,590	13,960	-	13,920
15	-	53,810	36,990	30,960	35,620	-	34,830
20	-	89,160	56,700	54,130	69,770	-	61,300
25	-	136,690	-	85,220	116,440	-	96,420
30	-	226,460	-	123,980	193,340	-	142,610
35	-	289,330	-	166,140	235,900	-	182,070
40	-	-	-	226,010	392,690	-	237,920
45	-	587,890	-	275,150	514,590	-	376,370
50	-	659,570	-	334,550	546,020	-	417,660

Populus x canadensis

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	45,560	23,140	-	18,530	-	32,880
15	-	119,560	58,870	-	65,850	-	117,980
20	-	256,590	74,970	-	90,380	-	255,550
25	-	452,750	-	-	220,210	-	452,260
30	-	665,820	-	-	-	-	665,820
35	-	889,630	-	-	-	-	889,630
40	-	945,410	-	-	-	-	945,410
45	-	1.205,720	-	-	-	-	1.205,720
55	-	1.653,060	-	-	-	-	1.653,060

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

Pinus sylvestris

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	5,61	5,28	3,94	-	-	5,42
15	-	7,73	6,86	5,46	6,63	-	7,59
20	-	9,24	7,82	4,90	8,00	-	9,11
25	-	10,59	8,63	10,65	8,70	-	10,48
30	-	13,97	8,99	13,83	-	-	11,80
35	-	15,63	8,52	-	-	-	13,04
40	-	16,83	9,20	-	-	-	15,55
45	-	17,23	7,58	-	-	-	12,78

Pinus halepensis

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	5,32	4,92	5,89	6,25	-	5,23
15	-	6,79	6,35	6,70	7,41	-	6,67
20	-	7,91	7,57	7,55	6,30	-	7,82
25	-	9,09	8,16	9,73	6,17	-	8,92
30	-	10,05	8,36	7,40	10,60	-	9,57
35	-	10,76	9,55	7,45	-	-	10,45
40	-	11,73	9,65	9,95	13,50	-	11,05
45	-	13,25	10,10	9,60	-	-	12,04
50	-	12,82	10,51	-	-	-	11,75
55	-	14,55	10,97	-	-	-	12,92
60	-	12,61	13,20	-	-	-	12,74
70 y sup	-	14,50	19,06	-	-	-	16,78

Pinus nigra

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	5,16	5,53	5,46	-	-	5,25
15	-	7,11	6,91	6,61	-	-	7,07
20	-	8,88	7,09	6,46	10,40	-	8,64
25	-	10,25	8,33	8,15	-	-	9,95
30	-	11,16	9,64	8,60	-	-	10,89
35	-	12,01	9,50	10,20	-	-	11,69
40	-	13,36	8,26	-	-	-	11,96
45	-	14,08	9,80	8,50	-	-	12,97
50	-	15,30	9,18	-	-	-	13,90
55	-	16,65	9,55	-	-	-	15,55
60	-	18,33	12,42	-	-	-	14,96
70 y sup	-	24,70	12,46	-	-	-	14,50

Pinus pinaster

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	4,37	4,78	4,48	4,53	-	4,48
15	-	6,27	6,31	6,18	4,00	-	6,27
20	-	7,46	7,39	7,78	6,75	-	7,45
25	-	8,92	8,42	8,47	-	-	8,87
30	-	9,89	9,85	7,23	9,40	-	9,85
35	-	10,41	10,59	7,00	9,20	-	10,42
40	-	11,58	10,22	12,20	9,90	-	11,41
45	-	12,13	11,10	11,72	18,50	-	12,01
50	-	13,23	12,02	11,20	-	-	12,95
55	-	13,45	13,15	-	-	-	13,33
60	-	14,53	12,90	15,40	-	-	14,17
65	-	13,81	14,30	-	-	-	13,93
70 y sup	-	15,30	18,15	-	-	-	16,25

Juniperus spp.

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	4,80	3,70	-	-	-	4,07
15	-	4,83	4,15	-	-	-	4,68

Quercus pyrenaica

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	6,29	6,35	8,10	3,20	-	6,28
15	-	8,78	8,23	7,53	5,33	-	8,15
20	-	10,17	9,72	8,30	8,75	-	9,72
25	-	12,02	13,34	8,90	9,30	-	12,88
30	-	11,93	11,76	10,80	-	-	11,75
35	-	10,50	11,84	12,90	-	-	11,82
40	-	11,75	15,80	-	-	-	14,00
45	-	13,00	13,48	11,60	-	-	13,19
50	-	-	13,90	-	-	-	13,90
55	-	-	13,18	-	6,50	-	11,84

Quercus ilex

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	4,40	4,02	3,78	3,88	-	4,20
15	-	5,35	5,10	4,65	4,12	-	5,20
20	-	6,19	5,77	5,11	4,90	-	5,94
25	-	6,80	6,48	5,58	-	-	6,60
30	-	7,17	7,66	4,70	8,80	-	7,38
35	-	7,26	7,81	-	-	-	7,56
40	-	9,87	8,06	-	-	-	8,84
45	-	9,79	9,34	-	-	-	9,56
50	-	8,06	8,95	10,25	-	-	8,74

Populus x canadensis

	Calidad						
C.D.	1	2	3	4	5	6	Todas
10	-	10,75	8,60	10,40	-	-	10,65
15	-	16,67	16,66	16,47	16,45	-	16,67
20	-	21,79	16,84	10,93	-	-	21,56
25	-	25,59	17,17	15,45	-	-	25,40
30	-	27,19	20,40	-	-	-	27,11
35	-	27,26	14,25	-	-	-	26,44
40	-	27,88	18,40	-	11,90	-	23,63
45	-	23,68	-	-	-	-	23,68
55	-	22,87	-	-	-	-	22,87

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	-	8,53	5,43	-	4,47	-	5,42
15	-	8,42	6,57	-	5,93	-	7,59
20	-	9,34	6,96	-	7,04	-	9,11
25	-	10,60	8,75	-	6,86	-	10,48
30	21,50	11,89	-	-	5,63	-	11,80
35	19,95	12,79	-	-	6,97	-	13,04
40	19,45	15,18	-	-	7,00	-	15,55
45	22,50	12,46	-	-	6,50	-	12,78

Pinus halepensis

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	7,69	5,65	-	4,10	-	5,23
15	-	8,12	6,54	-	5,23	-	6,67
20	-	8,82	6,71	-	6,16	-	7,82
25	-	9,65	6,80	-	6,67	-	8,92
30	-	10,30	-	-	7,65	-	9,57
35	-	11,15	-	-	7,91	-	10,45
40	-	11,85	-	-	8,72	-	11,05
45	-	12,54	-	-	8,64	-	12,04
50	-	12,67	-	-	9,36	-	11,75
55	-	14,45	-	-	10,25	-	12,92
60	-	14,46	-	-	10,60	-	12,74
70 y sup	-	17,26	-	-	12,50	-	16,78

Pinus nigra

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	9,47	5,26	-	3,84	-	5,25
15	-	8,25	5,89	-	4,54	-	7,07
20	-	9,07	6,70	-	5,66	-	8,64
25	20,40	10,20	5,35	-	5,78	-	9,95
30	21,88	10,96	-	-	7,21	-	10,89
35	22,20	11,77	-	-	8,00	-	11,69
40	22,00	12,62	-	-	6,90	-	11,96
45	-	13,48	-	-	8,10	-	12,97
50	-	14,26	-	-	10,00	-	13,90
55	-	16,18	-	-	8,10	-	15,55
60	-	14,96	-	-	-	-	14,96
70 y sup	-	15,70	-	-	8,50	-	14,50

Pinus pinaster

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	6,70	4,49	-	3,68	-	4,48
15	-	7,40	5,64	-	5,36	-	6,27
20	-	7,97	5,56	-	5,89	-	7,45
25	-	8,99	6,72	-	7,11	-	8,87
30	-	9,93	-	-	7,99	-	9,85
35	-	10,48	-	-	8,83	-	10,42
40	-	11,54	-	-	10,02	-	11,41
45	-	12,31	-	-	8,59	-	12,01
50	-	13,25	-	-	9,71	-	12,95
55	-	13,41	-	-	9,50	-	13,33
60	-	14,57	-	-	9,55	-	14,17
65	-	14,15	-	-	11,50	-	13,93
70 y sup	-	16,67	-	-	11,60	-	16,25

Juniperus spp.

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	-	4,53	-	3,60	-	4,07
15	-	-	4,74	-	4,60	-	4,68

Quercus pyrenaica

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	-	6,74	7,90	5,89	-	6,28
15	-	9,38	7,29	9,55	7,17	-	8,15
20	-	10,66	9,00	8,89	8,16	-	9,72
25	-	13,80	-	10,60	8,50	-	12,88
30	-	13,33	-	9,22	9,30	-	11,75
35	-	13,40	-	11,22	6,55	-	11,82
40	-	14,30	-	12,95	-	-	14,00
45	-	13,80	-	12,00	13,15	-	13,19
50	-	15,27	-	14,00	11,75	-	13,90
55	-	12,67	-	14,70	6,50	-	11,84

Quercus ilex

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	-	4,70	4,18	4,13	-	4,20
15	-	7,35	5,55	5,32	5,13	-	5,20
20	-	8,40	5,22	5,95	5,89	-	5,94
25	-	8,08	-	6,73	6,18	-	6,60
30	-	10,18	-	7,21	7,41	-	7,38
35	-	10,70	-	7,56	7,05	-	7,56
40	-	-	-	8,92	7,80	-	8,84
45	-	12,90	-	8,43	9,65	-	9,56
50	-	12,10	-	8,40	8,10	-	8,74

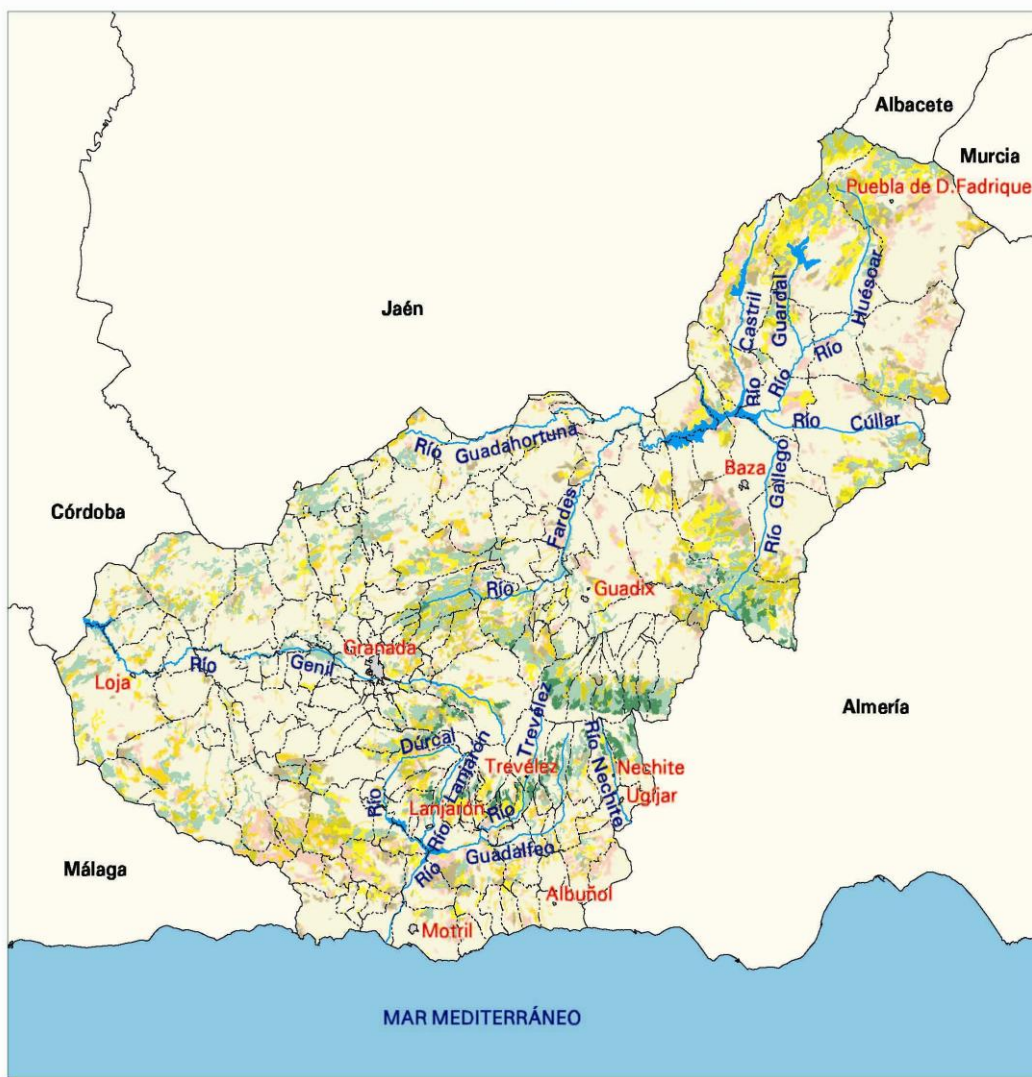
Populus x canadensis

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	12,34	9,41	-	6,30	-	10,65
15	-	16,80	12,18	-	9,00	-	16,67
20	-	21,64	9,00	-	9,00	-	21,56
25	-	25,42	-	-	15,80	-	25,40
30	-	27,11	-	-	-	-	27,11
35	-	26,44	-	-	-	-	26,44
40	-	23,63	-	-	-	-	23,63
45	-	23,68	-	-	-	-	23,68
55	-	22,87	-	-	-	-	22,87



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

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



□ No forestal arbolado

Forestal arbolado:

Pies / ha	%
0 - 99	20,47
100 - 199	12,11
200 - 299	13,59
300 - 399	17,22
400 - 499	8,11
500 - 799	24,99
> = 800	3,51
Total	100,00

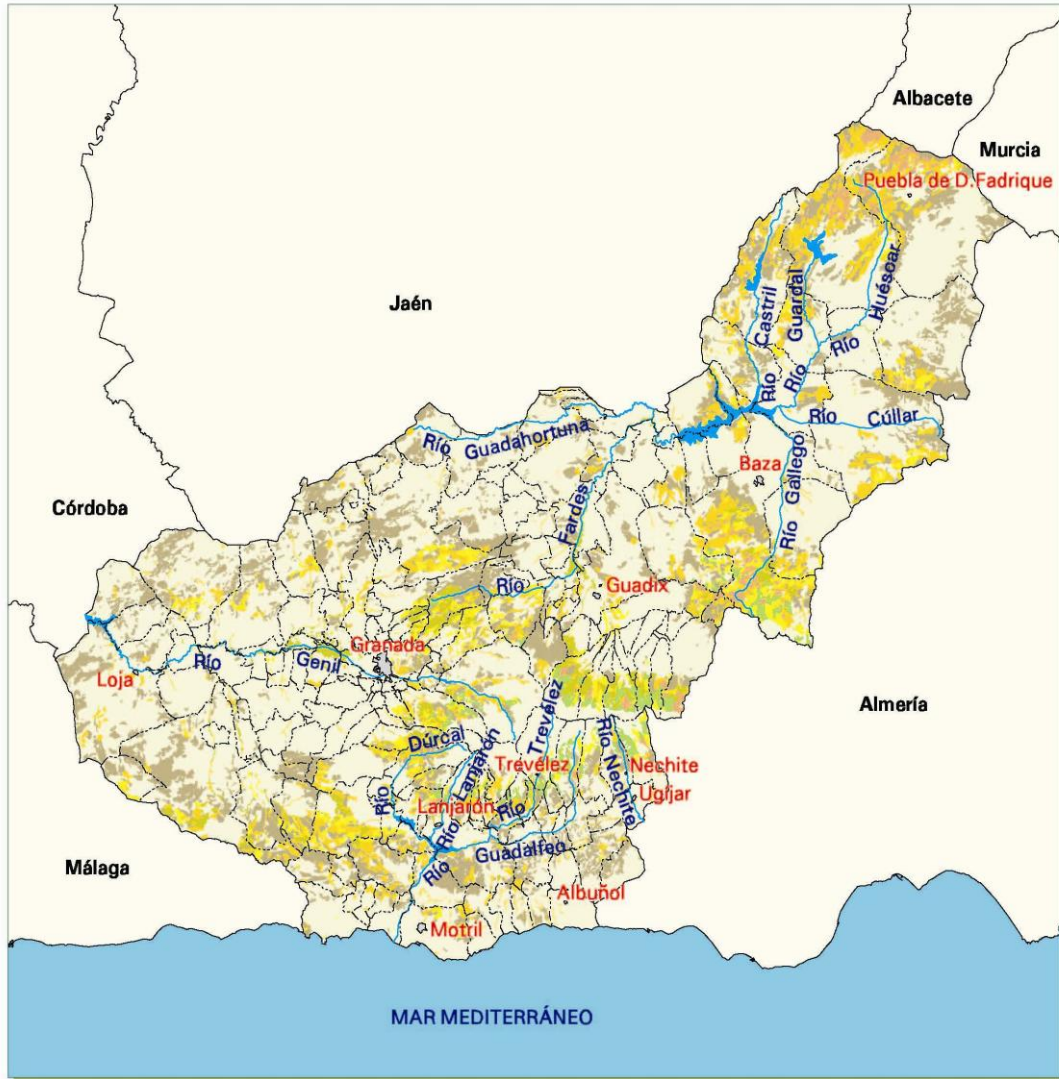
Mapa 131. 22/05/2009 09:57:52





TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

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



No forestal arbolado	
Forestal arbolado:	
m ³ / ha	%
0 - 19	52,06
20 - 39	26,50
40 - 59	10,34
60 - 89	2,42
90 - 119	3,51
> = 120	5,17
Total	100,00

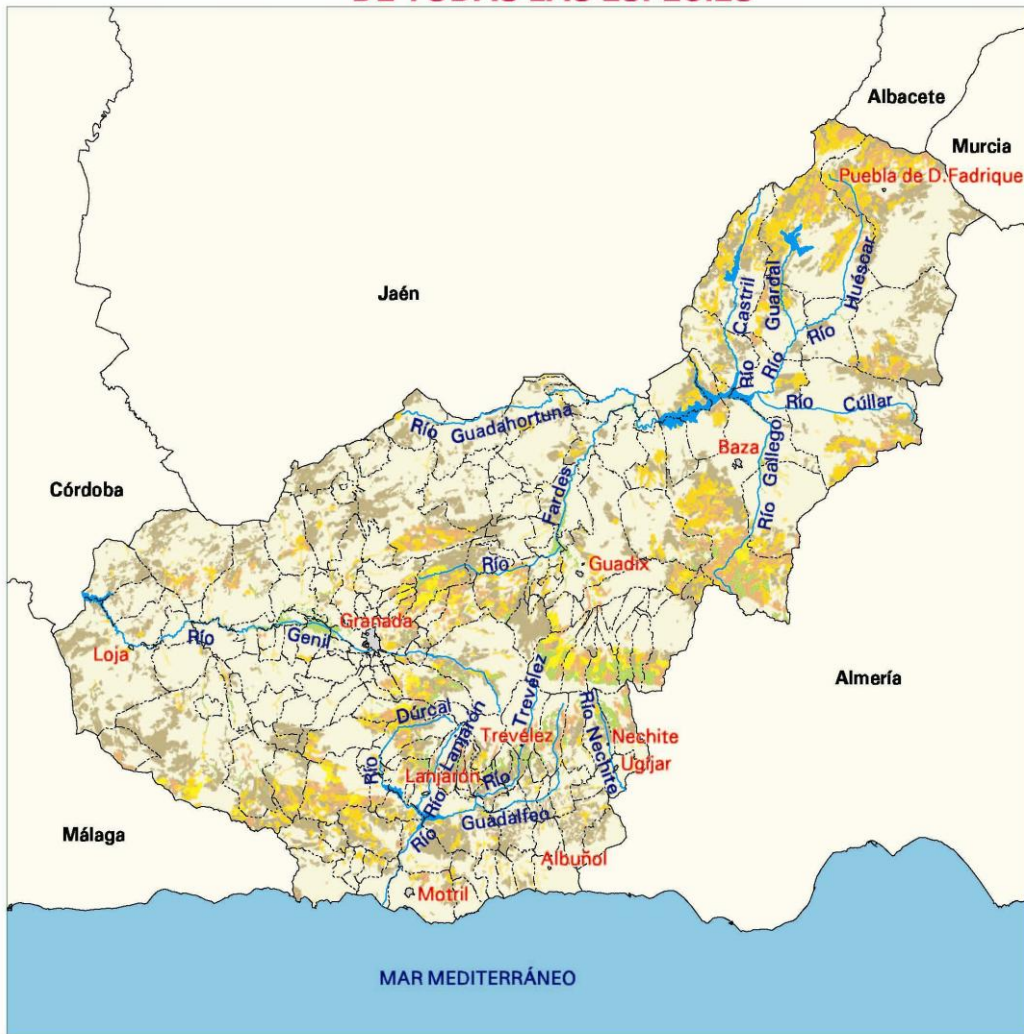
Mapa 132. 22/06/2008 14.03.47





TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

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



No forestal arbolado	
Forestal arbolado:	
m ³ / ha / año	%
0,00 - 0,99	54,35
1,00 - 1,99	24,21
2,00 - 3,99	12,76
4,00 - 5,99	3,33
> = 6,00	5,35
Total	100,00

Mapa 133. 22/06/2009 09.00.51



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
04	1,92	5,00	2,00
05	6,25	7,50	13,33
06	9,43	5,00	11,60
07	1,56	3,00	3,00
08	5,77	3,67	16,09
09	12,00	10,83	13,58
10	1,89	15,00	25,00
11	1,47	5,00	20,00
14	3,52	16,00	16,19
15	2,83	12,33	21,65
16	8,70	26,25	14,52
17	4,19	11,43	13,19
19	7,14	4,00	21,75
20	0,90	5,00	20,00
Todos	2,77	6,70	16,81

Astragalus spp.

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
01	1,54	2,00	3,00
03	0,94	1,00	2,00
04	1,92	2,00	2,00
05	5,21	2,00	2,40
09	2,00	2,00	2,00
10	9,43	3,40	2,18
12	2,20	8,00	3,88
20	0,90	5,00	4,00
Todos	1,03	1,57	3,46

Bupleurum frutescens

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
01	4,62	1,33	4,50
02	6,99	3,23	3,05
03	2,83	3,33	2,70
05	4,17	2,75	3,45
06	3,77	1,50	3,33
10	1,89	3,00	3,00
12	2,20	2,50	4,00
14	1,41	2,00	3,50
15	2,83	7,00	3,71
17	7,78	2,54	3,12
20	3,60	2,75	2,73
Todos	2,88	2,31	3,35

Bupleurum fruticosum

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
04	1,92	1,00	2,00
11	1,47	2,00	4,00
14	0,70	20,00	1,00
Todos	0,19	2,22	1,14

Cistus albidus

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
01	23,08	6,87	6,48
02	19,89	8,11	6,19
03	23,58	7,20	6,58
04	1,92	1,00	8,00
05	4,17	4,50	4,94
06	20,75	8,18	4,98
07	10,94	13,43	6,29
08	11,54	7,00	4,98
11	22,06	11,47	5,56
12	23,08	13,76	9,08
13	22,92	25,91	10,12
14	23,94	17,97	6,55
15	29,25	12,94	6,19
16	17,39	9,00	5,18
17	23,95	14,10	7,26
19	4,76	5,50	9,00
20	14,41	15,25	8,21
Todos	17,85	10,76	7,09

Cistus clusii

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
01	35,38	8,17	6,30
02	33,33	7,08	5,43
03	37,74	7,48	6,36
04	3,85	12,50	12,20
05	5,21	4,60	4,52
06	16,98	8,11	4,88
07	32,81	8,81	4,41
08	36,54	10,16	5,90
09	6,00	26,00	2,00
11	10,29	5,00	6,29
12	26,37	9,25	6,00
13	33,33	10,69	5,31
14	3,52	8,20	5,12
15	7,55	11,88	5,49
16	2,17	2,00	4,00
17	14,37	12,33	4,40
19	2,38	3,00	4,00
20	24,32	10,81	6,36
Todos	17,91	8,91	5,37

Cistus crispus

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
14	1,41	25,00	14,40
15	0,94	1,00	3,00
Todos	0,23	2,71	14,02

Cistus ladanifer

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
02	0,54	35,00	16,00
12	1,10	3,00	18,00
14	2,11	20,00	13,42
15	1,89	17,50	22,14
16	6,52	35,00	16,05
20	1,80	30,50	17,77
Todos	0,86	11,35	16,91

Cistus laurifolius

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
02	0,54	2,00	5,00
04	9,62	9,40	8,21
05	5,21	33,00	14,52
06	3,77	17,50	12,43
07	4,69	4,00	7,67
08	1,92	1,00	2,00
09	4,00	20,00	14,13
10	9,43	24,00	11,96
11	5,88	10,50	9,33
12	3,30	42,67	12,06
14	3,52	21,80	12,61
15	3,77	11,00	14,64
16	2,17	5,00	10,00
17	3,59	7,50	10,56
20	0,90	65,00	10,00
Todos	2,93	18,63	11,52

Cistus monspeliensis

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
01	4,62	1,67	4,20
02	2,15	7,25	9,17
03	0,94	2,00	5,00
07	1,56	2,00	1,00
08	1,92	5,00	5,00
12	1,10	2,00	6,00
14	3,52	3,60	4,33
15	1,89	10,50	4,86
16	4,35	3,00	11,33
17	1,20	15,00	6,00
20	3,60	4,00	7,06
Todos	1,73	4,07	6,17

Cistus populifolius

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
05	2,08	4,00	8,50
07	3,13	2,00	22,50
08	1,92	8,00	14,00
09	2,00	1,00	1,00
12	2,20	2,00	8,25
16	4,35	8,00	4,81
20	0,90	1,00	6,00
Todos	0,69	0,96	9,48

Cistus salvifolius

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
02	0,54	5,00	4,00
07	3,13	6,50	3,00
12	2,20	3,00	4,17
14	7,04	8,40	3,61
15	0,94	10,00	5,00
16	8,70	7,50	3,80
17	1,80	8,67	5,31
Todos	1,47	3,48	4,32

Clematis flammula

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
14	3,52	3,00	11,27
19	2,38	5,00	20,00
Todos	0,41	0,41	13,26

Clematis vitalba

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
07	1,56	7,00	6,00
Todos	0,05	0,24	6,00

Colutea arborescens

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
03	0,94	1,00	16,00
19	2,38	30,00	22,00
Todos	0,09	0,61	21,48

Coronilla spp.

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
01	1,54	2,00	2,00
02	3,23	2,67	2,88
03	0,94	5,00	8,00
12	1,10	2,00	5,00
20	0,90	1,00	2,00
Todos	0,61	0,86	4,65

Cytisus spp.

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
02	5,91	3,09	6,44
03	6,60	2,86	5,55
04	9,62	6,20	4,00
05	9,38	6,67	7,18
06	3,77	6,00	7,08
07	6,25	5,75	10,65
08	5,77	10,00	9,83
09	28,00	11,14	4,24
10	13,21	19,29	5,30
11	13,24	6,22	6,68
12	8,79	10,00	7,91
13	4,17	5,50	7,18
14	12,68	6,78	10,56
15	12,26	6,23	6,56
16	10,87	8,80	8,27
17	10,78	3,89	5,51
19	7,14	3,67	9,45
20	6,31	5,43	5,74
Todos	9,11	6,14	7,14

Daphne gnidium

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
01	15,38	2,20	5,82
02	9,68	1,61	5,41
03	10,38	3,09	6,50
05	6,25	3,00	5,78
06	16,98	1,78	7,44
07	17,19	2,18	6,46
08	15,38	1,88	6,20
10	1,89	3,00	7,00
11	8,82	3,33	6,35
12	13,19	1,83	5,91
13	8,33	1,50	6,83
14	23,94	3,32	6,48
15	19,81	2,29	6,67
16	17,39	2,63	7,67
17	13,77	2,43	5,80
19	16,67	4,00	9,04
20	9,01	2,90	6,97
Todos	12,54	2,32	6,48

Daphne laureola

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
05	1,04	10,00	6,00
16	2,17	2,00	3,00
Todos	0,10	0,55	5,75

Dorycnium spp.

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
02	0,54	10,00	1,00
Todos	0,05	0,99	1,00

Erica arborea

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
12	2,20	3,50	7,86
16	2,17	70,00	17,00
Todos	0,21	1,86	15,72

Erica australis

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
02	0,54	5,00	10,00
Todos	0,05	0,50	10,00

Erica multiflora

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
02	1,61	13,33	11,25
08	1,92	2,00	2,00
12	2,20	2,00	5,00
13	4,17	2,00	4,00
Todos	0,48	1,58	10,10

Erinacea spp.

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
01	1,54	2,00	2,00
02	1,08	3,00	2,83
03	0,94	5,00	3,00
04	11,54	15,00	1,94
05	11,46	14,82	2,25
06	13,21	7,71	1,96
07	4,69	3,33	2,70
08	5,77	3,33	2,50
09	18,00	6,11	2,76
10	18,87	12,60	2,67
11	13,24	6,11	1,85
12	4,40	6,50	1,62
13	2,08	10,00	4,00
14	4,23	13,83	3,20
15	4,72	8,00	2,00
16	4,35	11,50	2,87
17	5,39	12,33	2,36
20	8,11	8,44	2,43
Todos	6,21	7,99	2,52

Genista florida, G. scorpius

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
17	0,60	10,00	3,00
Todos	0,04	0,68	3,00

Genista scorpius

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
01	12,31	4,88	5,41
02	12,90	2,83	4,74
03	13,21	2,36	4,58
04	13,46	9,71	7,87
05	12,50	6,50	4,23
06	3,77	8,50	7,88
07	4,69	2,67	4,38
11	11,76	7,25	5,53
12	4,40	8,75	4,43
13	6,25	3,33	3,50
14	4,23	4,00	4,63
15	8,49	3,78	5,59
16	2,17	10,00	4,00
17	8,38	6,36	4,92
20	5,41	7,33	5,43
Todos	7,12	4,79	5,19

Genista tinctoria, G. pilosa, G. anglica, G. hispanica

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
03	0,94	5,00	4,00
Todos	0,05	0,27	4,00

Lavandula latifolia

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
01	6,15	4,50	4,06
02	16,67	3,19	3,93
03	10,38	2,27	3,56
04	19,23	8,00	3,98
05	13,54	7,85	3,88
06	9,43	2,40	4,25
07	14,06	4,33	4,87
08	15,38	2,75	4,41
11	8,82	6,50	3,36
12	7,69	2,43	3,47
13	22,92	2,73	3,50
14	1,41	3,00	4,67
15	2,83	1,67	3,80
17	4,79	6,50	3,75
20	5,41	2,67	3,88
Todos	7,67	3,24	3,93

Lavandula stoechas

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
01	1,54	5,00	4,00
02	1,61	2,33	6,29
03	0,94	20,00	8,00
05	1,04	10,00	7,00
06	1,89	2,00	3,00
07	3,13	2,00	3,00
14	4,23	5,50	2,88
15	5,66	4,00	4,58
16	10,87	5,60	3,32
17	3,59	4,00	3,96
19	2,38	2,00	4,00
20	2,70	10,33	2,97
Todos	2,26	4,58	4,99

Lonicera etrusca

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
11	1,47	2,00	3,00
20	0,90	5,00	15,00
Todos	0,16	0,62	13,18

Lonicera implexa

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
02	0,54	5,00	22,00
04	1,92	1,00	11,00
05	1,04	3,00	18,00
06	3,77	3,00	17,00
14	1,41	2,00	10,50
15	2,83	3,00	13,22
16	2,17	4,00	32,00
17	1,20	2,50	20,60
19	2,38	5,00	25,00
Todos	0,85	1,60	18,76

Lonicera xylosteum

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
09	2,00	5,00	25,00
16	2,17	5,00	25,00
Todos	0,12	0,29	25,00

Ononis spp.

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
02	7,53	7,29	7,97
03	8,49	8,22	5,76
04	11,54	3,17	5,42
05	10,42	17,20	6,37
06	1,89	6,00	8,00
07	3,13	6,00	3,00
10	7,55	5,75	4,22
11	10,29	9,86	7,28
12	2,20	10,00	7,00
14	1,41	20,00	3,63
15	1,89	1,50	2,67
16	4,35	3,50	6,71
17	4,19	11,43	14,75
19	4,76	17,50	9,29
20	10,81	3,08	5,03
Todos	4,96	7,63	6,60

Retama spp.

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
01	7,69	4,00	5,45
02	5,38	4,60	12,85
03	6,60	4,86	12,50
04	3,85	4,00	6,75
05	6,25	3,50	11,00
06	13,21	6,14	5,79
07	14,06	5,67	16,10
08	17,31	6,44	15,21
09	2,00	2,00	10,00
10	7,55	7,00	6,04
11	7,35	3,60	14,33
12	10,99	8,90	22,06
13	6,25	5,00	17,00
14	9,15	4,15	9,24
15	16,04	8,29	15,47
16	15,22	7,71	20,46
17	4,79	7,63	18,61
19	19,05	4,88	15,90
20	11,71	7,15	16,85
Todos	9,26	5,67	14,73

Rhamnus lycioides

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
01	20,00	6,92	13,44
02	17,74	3,48	9,40
03	21,70	2,65	10,43
04	1,92	2,00	10,00
05	3,13	3,00	7,78
07	4,69	3,00	6,11
08	5,77	1,67	7,60
11	2,94	2,00	12,25
12	16,48	5,80	10,05
13	25,00	4,50	6,94
14	7,04	3,20	10,00
15	5,66	4,50	8,85
16	4,35	2,50	7,20
17	8,98	2,13	9,78
19	4,76	4,00	15,63
20	16,22	3,72	9,97
Todos	9,96	3,15	9,86

Rhamnus myrtifolius

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
02	4,84	2,56	5,35
03	6,60	1,71	4,00
05	3,13	6,00	5,33
07	4,69	1,67	3,00
08	9,62	4,80	6,25
11	2,94	8,00	8,25
12	5,49	2,40	3,17
13	8,33	1,50	3,00
14	0,70	2,00	2,00
15	2,83	3,00	6,78
16	2,17	2,00	4,00
17	4,79	5,13	3,41
20	4,50	4,60	2,96
Todos	3,35	2,78	4,72

Rhamnus oleoides

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
01	4,62	3,67	7,73
02	2,69	4,00	13,20
05	2,08	4,00	6,88
11	2,94	1,00	2,00
12	2,20	3,50	3,57
13	2,08	2,00	7,00
14	11,97	4,47	11,61
15	10,38	3,73	10,22
16	6,52	7,33	10,14
17	0,60	5,00	10,00
20	0,90	1,00	6,00
Todos	3,38	2,51	9,42

Rhamnus saxatilis

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
01	4,62	2,67	5,00
02	2,69	5,00	4,68
03	1,89	1,00	3,00
04	1,92	3,00	3,00
05	5,21	4,80	3,92
11	2,94	3,00	13,83
12	1,10	1,00	4,00
13	4,17	3,00	4,83
14	3,52	2,20	4,73
15	2,83	1,33	3,75
16	2,17	2,00	5,00
17	4,19	2,57	5,50
20	0,90	1,00	4,00
Todos	2,23	1,93	5,13

Rubus ulmifolius

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
09	2,00	1,00	5,00
10	1,89	3,00	5,00
12	1,10	2,00	5,00
14	1,41	4,00	24,50
15	1,89	3,00	18,00
16	10,87	12,00	20,73
17	2,40	6,50	18,46
18	11,48	9,43	18,64
19	33,33	14,79	25,61
20	0,90	2,00	10,00
Todos	1,86	2,34	18,27

Spartium junceum

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
12	2,20	27,50	18,64
15	0,94	5,00	17,00
16	4,35	3,50	15,43
17	1,20	22,50	10,44
19	4,76	9,00	18,44
20	2,70	2,67	18,75
Todos	0,80	4,55	15,68

Spartium spp.

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
19	2,38	15,00	17,00
Todos	0,04	0,28	17,00

Ulex spp.

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media dm
01	33,85	10,86	6,49
02	30,65	7,63	5,93
03	22,64	12,13	8,64
04	1,92	15,00	5,00
05	6,25	13,00	5,41
06	28,30	9,00	5,92
07	53,13	11,44	5,38
08	57,69	10,17	9,14
11	14,71	5,30	5,51
12	35,16	23,38	9,73
13	41,67	12,30	7,62
14	27,46	11,92	5,82
15	26,42	15,75	6,00
16	21,74	10,70	6,70
17	23,95	16,05	7,94
19	11,90	7,00	6,37
20	29,73	12,48	8,23
Todos	25,35	11,55	7,18

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

I.3.3 REGENERACIÓN

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

I.3.3.1 Tipo de regeneración

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

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

501a. TIPO DE REGENERACIÓN. PORCENTAJE (%)

Pinus sylvestris

Estrato	Siembra o semilla	Plantación	Brote de cepa o raíz	Desconocido	Dudoso	Mixto	Total
04	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
06	66,67	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
08	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
09	43,48	56,52	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
10	67,86	32,14	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
11	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
12	50,00	50,00	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	0,00	100,00	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
Todos	59,42	40,58	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00

Pinus halepensis

Estrato	Siembra o semilla	Plantación	Brote de cepa o raíz	Desconocido	Dudoso	Mixto	Total
01	87,66	11,11	0,00	0,00	0,00	1,23	100,00
02	88,73	9,45	0,00	0,73	0,00	1,09	100,00
03	82,64	16,53	0,00	0,00	0,00	0,83	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	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
07	77,78	22,22	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
08	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
11	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
12	30,00	69,00	0,00	0,00	0,00	1,00	100,00
13	75,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
14	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00	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
20	81,25	18,75	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Todos	79,37	19,29	0,00	0,30	0,00	1,04	100,00

Pinus nigra

Estrato	Siembra o semilla	Plantación	Brote de cepa o raíz	Desconocido	Dudoso	Mixto	Total
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
04	89,39	9,09	0,00	0,00	0,00	1,52	100,00
05	85,87	14,13	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
06	75,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
07	66,67	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
08	0,00	50,00	0,00	0,00	0,00	50,00	100,00
09	58,33	41,67	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
10	77,78	22,22	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
11	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
12	31,25	68,75	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
15	33,33	66,67	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
17	20,00	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
19	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
20	50,00	12,50	0,00	0,00	0,00	37,50	100,00
Todos	78,62	19,47	0,00	0,00	0,00	1,91	100,00

Pinus pinaster

Estrato	Siembra o semilla	Plantación	Brote de cepa o raíz	Desconocido	Dudoso	Mixto	Total
01	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
02	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
03	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	87,49	9,38	0,00	0,00	0,00	3,13	100,00
07	75,68	24,32	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
08	96,00	4,00	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	91,67	0,00	0,00	0,00	0,00	8,33	100,00
12	21,43	78,57	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
13	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
14	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
17	50,00	50,00	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
Todos	80,67	18,00	0,00	0,00	0,00	1,33	100,00

Juniperus spp.

Estrato	Siembra o semilla	Plantación	Brote de cepa o raíz	Desconocido	Dudoso	Mixto	Total
01	44,00	1,33	1,33	1,33	0,00	52,01	100,00
02	65,14	0,00	0,00	0,00	0,00	34,86	100,00
03	54,16	0,00	1,67	0,00	0,00	44,17	100,00
04	76,09	0,00	0,00	0,00	0,00	23,91	100,00
05	70,65	0,00	0,00	0,00	0,00	29,35	100,00
06	68,75	0,00	0,00	0,00	0,00	31,25	100,00
07	59,46	0,00	0,00	0,00	0,00	40,54	100,00
08	81,58	0,00	0,00	0,00	0,00	18,42	100,00
09	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	66,67	100,00
10	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	100,00
11	66,13	0,00	0,00	0,00	0,00	33,87	100,00
12	72,73	2,27	0,00	0,00	0,00	25,00	100,00
13	79,10	0,00	0,00	0,00	0,00	20,90	100,00
14	68,85	0,00	0,00	0,00	0,00	31,15	100,00
15	65,31	0,00	0,00	0,00	0,00	34,69	100,00
16	36,36	0,00	0,00	0,00	0,00	63,64	100,00
17	67,03	0,00	0,00	0,00	0,00	32,97	100,00
20	73,68	0,00	0,00	0,00	0,00	26,32	100,00
Todos	65,71	0,16	0,25	0,08	0,00	33,80	100,00

Quercus pyrenaica

Estrato	Siembra o semilla	Plantación	Brote de cepa o raíz	Desconocido	Dudoso	Mixto	Total
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
06	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	66,67	100,00
07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
09	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
11	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	100,00
12	0,00	25,00	0,00	0,00	0,00	75,00	100,00
14	15,00	0,00	5,00	0,00	0,00	80,00	100,00
15	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
16	5,56	0,00	8,33	0,00	0,00	86,11	100,00
17	0,00	0,00	50,00	0,00	0,00	50,00	100,00
19	0,00	0,00	25,00	0,00	0,00	75,00	100,00
Todos	10,85	0,78	10,08	0,00	0,00	78,29	100,00

Quercus ilex

Estrato	Siembra o semilla	Plantación	Brote de cepa o raíz	Desconocido	Dudoso	Mixto	Total
01	10,87	0,00	7,61	0,00	0,00	81,52	100,00
02	9,52	0,00	11,43	0,00	0,00	79,05	100,00
03	17,57	1,35	24,32	0,00	0,00	56,76	100,00
04	12,05	0,00	26,51	1,20	0,00	60,24	100,00
05	19,61	0,00	31,37	0,00	0,00	49,02	100,00
06	14,47	0,00	13,16	0,00	0,00	72,37	100,00
07	10,00	0,00	17,00	0,00	0,00	73,00	100,00
08	13,64	2,27	15,91	0,00	0,00	68,18	100,00
09	16,67	0,00	16,67	0,00	0,00	66,66	100,00
10	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,00	100,00
11	3,96	0,00	27,23	0,00	0,00	68,81	100,00
12	6,00	4,00	16,00	0,00	0,00	74,00	100,00
13	1,75	0,00	14,04	0,00	0,00	84,21	100,00
14	3,93	0,20	13,16	0,20	0,00	82,51	100,00
15	8,11	0,00	11,82	0,00	0,00	80,07	100,00
16	13,04	0,00	21,74	0,00	0,00	65,22	100,00
17	3,08	0,44	21,32	0,00	0,00	75,16	100,00
19	17,39	0,00	0,00	0,00	0,00	82,61	100,00
20	13,10	0,00	20,24	0,00	0,00	66,66	100,00
Todos	7,87	0,27	17,22	0,08	0,00	74,56	100,00

Árboles de ribera

Estrato	Siembra o semilla	Plantación	Brote de cepa o raíz	Desconocido	Dudoso	Mixto	Total
05	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	100,00
07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
16	33,33	0,00	16,67	0,00	0,00	50,00	100,00
18	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
19	20,00	0,00	20,00	0,00	0,00	60,00	100,00
20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
Todos	21,88	0,00	17,19	0,00	0,00	60,93	100,00

Populus x canadensis

Estrato	Siembra o semilla	Plantación	Brote de cepa o raíz	Desconocido	Dudoso	Mixto	Total
18	20,51	17,95	41,03	0,00	0,00	20,51	100,00
19	27,27	9,09	36,37	0,00	0,00	27,27	100,00
Todos	22,00	16,00	40,00	0,00	0,00	22,00	100,00

Otras frondosas

Estrato	Siembra o semilla	Plantación	Brote de cepa o raíz	Desconocido	Dudoso	Mixto	Total
01	34,88	4,65	9,30	0,00	0,00	51,17	100,00
02	12,50	0,00	4,17	0,00	0,00	83,33	100,00
03	17,39	8,70	0,00	0,00	0,00	73,91	100,00
04	31,94	0,00	16,67	0,00	0,00	51,39	100,00
05	24,39	0,00	21,95	0,00	0,00	53,66	100,00
06	39,29	0,00	3,57	0,00	0,00	57,14	100,00
07	11,36	0,00	6,82	0,00	0,00	81,82	100,00
08	0,00	0,00	25,00	0,00	0,00	75,00	100,00
09	30,95	0,00	16,67	0,00	0,00	52,38	100,00
10	8,93	0,00	10,71	0,00	0,00	80,36	100,00
11	18,57	1,43	25,71	0,00	0,00	54,29	100,00
12	11,11	0,00	33,33	0,00	0,00	55,56	100,00
13	0,00	0,00	9,09	0,00	0,00	90,91	100,00
14	31,44	0,00	7,86	0,00	0,00	60,70	100,00
15	23,71	0,00	5,15	0,00	0,00	71,14	100,00
16	22,09	1,16	26,74	0,00	0,00	50,01	100,00
17	17,35	1,02	15,31	0,00	0,00	66,32	100,00
18	71,43	0,00	0,00	0,00	0,00	28,57	100,00
19	10,29	0,00	7,35	0,00	0,00	82,36	100,00
20	32,35	0,00	20,59	0,00	0,00	47,06	100,00
Todos	23,12	0,60	13,23	0,00	0,00	63,05	100,00

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

El 30,52% de los pies menores corresponde a Pinus uncinata., que se ha agrupado con 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
04	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
06	66,67	0,00	0,00	33,33	100,00
08	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
09	21,74	8,70	21,74	47,82	100,00
10	21,43	14,29	17,86	46,42	100,00
11	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
12	25,00	25,00	25,00	25,00	100,00
16	0,00	25,00	50,00	25,00	100,00
17	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00
19	0,00	33,34	33,33	33,33	100,00
Todos	21,74	14,49	20,29	43,48	100,00

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
01	35,80	16,05	19,75	28,40	100,00
02	30,91	19,64	20,36	29,09	100,00
03	27,27	23,14	19,83	29,76	100,00
04	27,27	36,37	27,27	9,09	100,00
05	28,57	28,57	28,57	14,29	100,00
06	50,00	33,33	16,67	0,00	100,00
07	33,33	0,00	22,22	44,45	100,00
08	25,00	25,00	25,00	25,00	100,00
11	45,84	12,50	20,83	20,83	100,00
12	8,00	29,00	29,00	34,00	100,00
13	25,00	50,00	0,00	25,00	100,00
14	25,00	50,00	25,00	0,00	100,00
15	33,33	66,67	0,00	0,00	100,00
16	50,00	25,00	0,00	25,00	100,00
17	60,00	0,00	20,00	20,00	100,00
20	18,75	31,25	25,00	25,00	100,00
Todos	28,04	21,96	21,51	28,49	100,00

Pinus nigra

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	50,00	0,00	0,00	50,00	100,00
02	25,00	16,67	25,00	33,33	100,00
04	21,21	27,27	21,21	30,31	100,00
05	22,83	28,26	21,74	27,17	100,00
06	50,00	8,33	16,67	25,00	100,00
07	33,33	0,00	16,67	50,00	100,00
08	0,00	0,00	50,00	50,00	100,00
09	8,33	8,33	41,67	41,67	100,00
10	44,45	11,11	22,22	22,22	100,00
11	6,67	40,00	20,00	33,33	100,00
12	0,00	25,00	37,50	37,50	100,00
14	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
15	33,34	0,00	33,33	33,33	100,00
17	20,00	40,00	20,00	20,00	100,00
19	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
20	12,50	25,00	25,00	37,50	100,00
Todos	21,76	24,05	23,28	30,91	100,00

Pinus pinaster

Estrato	Categoría 1 h < 30 cm	Categoría 2 30 <= h < 130 cm	Categoría 3 h >=130 cm D.n. < 2,5 cm	Categoría 4 h >= 130 cm 2,5 <= D.n. < 7,5 cm	Total
01	75,00	25,00	0,00	0,00	100,00
02	50,00	10,00	20,00	20,00	100,00
03	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
05	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
06	56,25	6,25	18,75	18,75	100,00
07	35,14	10,81	13,51	40,54	100,00
08	44,00	16,00	20,00	20,00	100,00
09	0,00	0,00	50,00	50,00	100,00
11	66,67	16,67	8,33	8,33	100,00
12	7,14	14,29	28,57	50,00	100,00
13	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00
14	50,00	50,00	0,00	0,00	100,00
15	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
17	0,00	50,00	0,00	50,00	100,00
20	33,34	33,33	33,33	0,00	100,00
Todos	44,67	13,33	16,67	25,33	100,00

Juniperus spp.

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	28,00	41,33	22,67	8,00	100,00
02	28,52	36,97	26,41	8,10	100,00
03	26,67	41,66	24,17	7,50	100,00
04	23,91	43,48	19,57	13,04	100,00
05	27,17	39,14	20,65	13,04	100,00
06	37,50	37,50	12,50	12,50	100,00
07	35,13	35,14	21,62	8,11	100,00
08	23,68	34,21	31,58	10,53	100,00
09	33,33	66,67	0,00	0,00	100,00
10	41,67	58,33	0,00	0,00	100,00
11	25,81	35,48	24,19	14,52	100,00
12	15,91	45,46	36,36	2,27	100,00
13	28,36	35,07	27,61	8,96	100,00
14	31,15	37,70	22,95	8,20	100,00
15	22,45	40,82	24,49	12,24	100,00
16	18,18	27,27	45,46	9,09	100,00
17	28,57	45,06	19,78	6,59	100,00
20	34,21	39,48	21,05	5,26	100,00
Todos	27,70	39,08	24,40	8,82	100,00

Quercus pyrenaica

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
05	50,00	50,00	0,00	0,00	100,00
06	83,33	16,67	0,00	0,00	100,00
07	50,00	50,00	0,00	0,00	100,00
09	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
11	75,00	25,00	0,00	0,00	100,00
12	25,00	25,00	50,00	0,00	100,00
14	40,00	35,00	15,00	10,00	100,00
15	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
16	36,11	27,78	16,67	19,44	100,00
17	37,50	37,50	12,50	12,50	100,00
19	37,50	25,00	25,00	12,50	100,00
Todos	41,87	28,68	15,50	13,95	100,00

Quercus ilex

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	43,48	28,26	15,22	13,04	100,00
02	39,53	30,95	19,52	10,00	100,00
03	37,84	32,43	18,92	10,81	100,00
04	38,56	33,73	16,87	10,84	100,00
05	49,03	32,35	10,78	7,84	100,00
06	46,05	28,95	13,16	11,84	100,00
07	41,00	29,00	16,00	14,00	100,00
08	43,18	31,82	11,36	13,64	100,00
09	50,00	27,78	13,89	8,33	100,00
10	68,75	18,75	6,25	6,25	100,00
11	24,75	28,22	25,25	21,78	100,00
12	32,00	32,00	26,00	10,00	100,00
13	29,82	31,58	24,56	14,04	100,00
14	25,93	26,13	24,36	23,58	100,00
15	31,75	28,72	21,62	17,91	100,00
16	34,79	34,78	17,39	13,04	100,00
17	27,69	28,57	23,74	20,00	100,00
19	26,09	39,13	17,39	17,39	100,00
20	38,10	30,95	20,24	10,71	100,00
Todos	33,11	29,12	20,90	16,87	100,00

Árboles de ribera

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
05	0,00	0,00	50,00	50,00	100,00
07	0,00	50,00	50,00	0,00	100,00
10	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00
16	16,67	16,67	49,99	16,67	100,00
18	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
19	20,00	30,00	34,00	16,00	100,00
20	0,00	0,00	50,00	50,00	100,00
Todos	18,75	28,13	35,93	17,19	100,00

Populus x canadensis

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
18	15,38	43,59	12,82	28,21	100,00
19	36,37	27,27	18,18	18,18	100,00
Todos	20,00	40,00	14,00	26,00	100,00

Otras frondosas

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	44,19	39,53	11,63	4,65	100,00
02	41,66	41,67	12,50	4,17	100,00
03	43,48	39,13	13,04	4,35	100,00
04	25,00	41,66	27,78	5,56	100,00
05	34,15	35,36	19,51	10,98	100,00
06	39,28	32,14	14,29	14,29	100,00
07	36,36	45,45	13,64	4,55	100,00
08	31,25	37,50	25,00	6,25	100,00
09	40,48	35,71	19,05	4,76	100,00
10	37,50	32,14	21,43	8,93	100,00
11	31,43	35,72	27,14	5,71	100,00
12	33,33	38,89	22,22	5,56	100,00
13	36,36	54,55	9,09	0,00	100,00
14	37,12	37,56	19,21	6,11	100,00
15	29,90	38,14	24,74	7,22	100,00
16	31,40	30,23	22,09	16,28	100,00
17	33,67	37,76	21,43	7,14	100,00
18	42,86	57,14	0,00	0,00	100,00
19	20,59	30,88	32,35	16,18	100,00
20	23,53	38,24	29,41	8,82	100,00
Todos	33,79	37,11	21,16	7,94	100,00

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

El 30,52% de los pies menores corresponde a *Pinus uncinata*., que se ha agrupado con *Pinus sylvestris*

Estrato	Nula	Escasa	Normal	Abundante	Total
01	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
02	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
03	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
04	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
05	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
06	96,23	3,77	0,00	0,00	100,00
07	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
08	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
09	80,00	18,00	2,00	0,00	100,00
10	75,47	24,53	0,00	0,00	100,00
11	98,53	1,47	0,00	0,00	100,00
12	97,80	1,10	1,10	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	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
16	97,83	0,00	2,17	0,00	100,00
17	99,40	0,60	0,00	0,00	100,00
18	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
19	97,62	0,00	2,38	0,00	100,00
20	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Todos	98,13	1,63	0,24	0,00	100,00

Pinus halepensis

Estrato	Nula	Escasa	Normal	Abundante	Total
01	35,39	47,69	16,92	0,00	100,00
02	32,26	53,76	12,90	1,08	100,00
03	50,00	38,68	11,32	0,00	100,00
04	92,31	7,69	0,00	0,00	100,00
05	94,79	5,21	0,00	0,00	100,00
06	94,34	3,77	1,89	0,00	100,00
07	93,75	6,25	0,00	0,00	100,00
08	94,23	5,77	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	82,35	17,65	0,00	0,00	100,00
12	52,74	32,97	12,09	2,20	100,00
13	93,75	6,25	0,00	0,00	100,00
14	98,60	0,70	0,70	0,00	100,00
15	97,17	1,89	0,94	0,00	100,00
16	93,48	6,52	0,00	0,00	100,00
17	97,60	2,40	0,00	0,00	100,00
18	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
19	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
20	91,89	6,31	1,80	0,00	100,00
Todos	80,77	15,19	3,80	0,24	100,00

Pinus nigra

Estrato	Nula	Escasa	Normal	Abundante	Total
01	98,46	1,54	0,00	0,00	100,00
02	97,85	1,61	0,54	0,00	100,00
03	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
04	42,31	51,92	3,85	1,92	100,00
05	56,25	35,42	7,29	1,04	100,00
06	84,91	15,09	0,00	0,00	100,00
07	95,31	3,13	0,00	1,56	100,00
08	98,08	1,92	0,00	0,00	100,00
09	86,00	14,00	0,00	0,00	100,00
10	88,68	11,32	0,00	0,00	100,00
11	86,76	13,24	0,00	0,00	100,00
12	92,31	7,69	0,00	0,00	100,00
13	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
14	99,30	0,70	0,00	0,00	100,00
15	98,11	1,89	0,00	0,00	100,00
16	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
17	98,80	1,20	0,00	0,00	100,00
18	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
19	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
20	97,30	2,70	0,00	0,00	100,00
Todos	92,41	6,81	0,60	0,18	100,00

Pinus pinaster

Estrato	Nula	Escasa	Normal	Abundante	Total
01	95,38	4,62	0,00	0,00	100,00
02	96,77	3,23	0,00	0,00	100,00
03	99,06	0,94	0,00	0,00	100,00
04	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
05	96,88	2,08	1,04	0,00	100,00
06	60,38	28,30	7,55	3,77	100,00
07	74,99	21,88	3,13	0,00	100,00
08	69,23	17,31	13,46	0,00	100,00
09	98,00	2,00	0,00	0,00	100,00
10	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
11	88,24	10,29	1,47	0,00	100,00
12	93,41	5,49	1,10	0,00	100,00
13	97,92	0,00	2,08	0,00	100,00
14	98,59	1,41	0,00	0,00	100,00
15	98,11	1,89	0,00	0,00	100,00
16	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
17	99,40	0,60	0,00	0,00	100,00
18	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
19	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
20	97,30	2,70	0,00	0,00	100,00
Todos	94,58	4,28	1,02	0,12	100,00

Juniperus spp.

Estrato	Nula	Escasa	Normal	Abundante	Total
01	50,77	23,08	15,38	10,77	100,00
02	44,63	19,35	28,49	7,53	100,00
03	55,66	12,26	26,42	5,66	100,00
04	63,46	5,77	19,23	11,54	100,00
05	58,33	15,63	14,58	11,46	100,00
06	83,02	9,43	5,66	1,89	100,00
07	73,44	7,81	14,06	4,69	100,00
08	69,24	15,38	13,46	1,92	100,00
09	96,00	0,00	2,00	2,00	100,00
10	84,90	1,89	7,55	5,66	100,00
11	60,29	17,65	16,18	5,88	100,00
12	73,62	14,29	12,09	0,00	100,00
13	18,75	14,58	47,92	18,75	100,00
14	80,99	9,15	7,04	2,82	100,00
15	80,19	8,49	7,55	3,77	100,00
16	89,13	8,70	0,00	2,17	100,00
17	71,25	16,77	9,58	2,40	100,00
18	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
19	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
20	81,99	2,70	11,71	3,60	100,00
Todos	69,63	11,45	13,92	5,00	100,00

**Quercus
pyrenaica**

Estrato	Nula	Escasa	Normal	Abundante	Total
01	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
02	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
03	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
04	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
05	98,96	0,00	1,04	0,00	100,00
06	90,56	7,55	1,89	0,00	100,00
07	98,44	0,00	1,56	0,00	100,00
08	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
09	96,00	4,00	0,00	0,00	100,00
10	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
11	95,59	2,94	1,47	0,00	100,00
12	97,80	1,10	1,10	0,00	100,00
13	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
14	92,96	1,41	5,63	0,00	100,00
15	99,06	0,94	0,00	0,00	100,00
16	41,30	19,57	17,39	21,74	100,00
17	98,20	1,20	0,00	0,60	100,00
18	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
19	95,24	0,00	4,76	0,00	100,00
20	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Todos	96,56	1,39	1,39	0,66	100,00

Quercus ilex

Estrato	Nula	Escasa	Normal	Abundante	Total
01	38,47	18,46	27,69	15,38	100,00
02	51,61	13,98	19,89	14,52	100,00
03	71,71	6,60	15,09	6,60	100,00
04	28,85	13,46	36,54	21,15	100,00
05	42,71	18,75	27,08	11,46	100,00
06	33,97	15,09	35,85	15,09	100,00
07	35,94	20,31	31,25	12,50	100,00
08	59,62	21,15	15,38	3,85	100,00
09	62,00	20,00	12,00	6,00	100,00
10	79,25	11,32	3,77	5,66	100,00
11	8,82	5,88	38,24	47,06	100,00
12	78,02	9,89	7,69	4,40	100,00
13	62,50	12,50	12,50	12,50	100,00
14	2,82	3,52	28,17	65,49	100,00
15	7,54	10,38	47,17	34,91	100,00
16	58,70	13,04	15,22	13,04	100,00
17	20,96	6,59	23,95	48,50	100,00
18	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
19	78,58	7,14	9,52	4,76	100,00
20	69,37	8,11	14,41	8,11	100,00
Todos	45,21	10,97	22,12	21,70	100,00

Árboles de ribera

Estrato	Nula	Escasa	Normal	Abundante	Total
01	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
02	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
03	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
04	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
05	98,96	1,04	0,00	0,00	100,00
06	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
07	98,44	1,56	0,00	0,00	100,00
08	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
09	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
10	98,11	0,00	1,89	0,00	100,00
11	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
12	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
13	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
14	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
15	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
16	91,31	6,52	2,17	0,00	100,00
17	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
18	98,36	1,64	0,00	0,00	100,00
19	59,53	11,90	21,43	7,14	100,00
20	99,10	0,00	0,90	0,00	100,00
Todos	98,44	0,66	0,72	0,18	100,00

Populus x canadensis

Estrato	Nula	Escasa	Normal	Abundante	Total
01	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
02	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
03	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
04	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
05	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
06	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
07	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
08	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
09	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
10	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
11	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
12	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
13	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
14	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
15	100,00	0,00	0,00	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	72,13	18,03	9,84	0,00	100,00
19	88,10	2,38	9,52	0,00	100,00
20	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Todos	98,68	0,72	0,60	0,00	100,00

Otras frondosas

Estrato	Nula	Escasa	Normal	Abundante	Total
01	78,47	15,38	6,15	0,00	100,00
02	88,17	6,45	3,23	2,15	100,00
03	92,45	4,72	1,89	0,94	100,00
04	46,16	19,23	26,92	7,69	100,00
05	64,58	17,71	15,63	2,08	100,00
06	73,58	16,98	7,55	1,89	100,00
07	70,31	18,75	9,38	1,56	100,00
08	86,54	1,92	9,62	1,92	100,00
09	62,00	20,00	14,00	4,00	100,00
10	66,04	11,32	20,75	1,89	100,00
11	63,23	13,24	23,53	0,00	100,00
12	91,20	2,20	4,40	2,20	100,00
13	87,50	4,17	8,33	0,00	100,00
14	50,70	22,54	23,94	2,82	100,00
15	68,87	16,04	14,15	0,94	100,00
16	56,52	15,22	21,74	6,52	100,00
17	79,04	9,58	5,39	5,99	100,00
18	90,16	9,84	0,00	0,00	100,00
19	57,14	16,67	14,29	11,90	100,00
20	86,49	7,21	4,50	1,80	100,00
Todos	74,75	11,93	10,67	2,65	100,00

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

Cifras absolutas

Estrato	<i>Pinus sylvestris</i>	<i>Pinus halepensis</i>	<i>Pinus nigra</i>	<i>Pinus pinaster</i>
01	0	2.512.005	25.374	0
02	0	5.378.097	113.943	45.577
03	0	1.851.869	0	0
04	19.899	39.797	815.844	0
05	0	22.334	1.853.723	0
06	26.830	0	80.489	643.912
07	0	229.646	114.823	665.973
08	22.633	67.899	113.165	475.292
09	420.534	0	270.343	60.076
10	1.081.448	0	49.157	0
11	0	205.557	293.653	58.731
12	105.381	3.582.960	597.160	316.144
13	0	22.767	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	253.405	0
16	42.494	21.247	0	0
17	0	17.327	51.980	17.327
18	0	0	0	0
19	75.713	0	37.857	0
20	0	241.245	160.830	0
Todos	1.794.931	14.192.750	4.831.744	2.283.030

Cifras absolutas

Estrato	<i>Juniperus spp.</i>	<i>Quercus pyrenaica</i>	<i>Quercus ilex</i>	Árboles de ribera
01	228.364	0	1.979.156	0
02	1.253.370	0	2.552.317	0
03	667.534	0	1.012.068	0
04	517.365	0	1.353.107	0
05	871.026	0	558.350	89.336
06	160.978	0	1.421.972	0
07	505.221	0	1.906.060	0
08	475.292	0	1.131.647	0
09	0	0	1.381.753	0
10	0	0	98.313	0
11	910.323	0	8.838.946	0
12	70.254	0	1.229.447	0
13	1.320.477	0	1.252.176	0
14	663.673	94.810	40.610.464	0
15	543.011	0	10.353.411	0
16	21.247	1.083.609	488.686	63.742
17	155.941	17.327	18.626.295	0
18	0	0	0	0
19	0	37.857	189.283	794.987
20	160.830	0	1.608.298	562.904
Todos	8.524.906	1.233.603	96.591.749	1.510.969

Cifras absolutas

Estrato	Populus x canadensis	Otras frondosas	Todas
01	0	152.243	4.897.142
02	0	364.617	9.707.921
03	0	602.934	4.134.404
04	0	318.378	3.064.390
05	0	982.696	4.377.466
06	0	134.148	2.468.328
07	0	114.823	3.536.545
08	0	22.633	2.308.559
09	0	150.191	2.282.896
10	0	1.007.713	2.236.631
11	0	205.557	10.512.766
12	0	35.127	5.936.474
13	0	0	2.595.420
14	0	1.864.605	43.233.553
15	0	434.409	11.584.236
16	0	1.041.114	2.762.140
17	0	485.150	19.371.347
18	1.521.863	0	1.521.863
19	151.426	984.269	2.271.390
20	0	321.660	3.055.766
Todos	1.673.289	9.222.266	141.859.237

Porcentaje (%)

Estrato	Pinus sylvestris	Pinus halepensis	Pinus nigra	Pinus pinaster
01	0,00	51,30	0,52	0,00
02	0,00	55,40	1,17	0,47
03	0,00	44,79	0,00	0,00
04	0,65	1,30	26,62	0,00
05	0,00	0,51	42,34	0,00
06	1,09	0,00	3,26	26,09
07	0,00	6,49	3,25	18,83
08	0,98	2,94	4,90	20,59
09	18,42	0,00	11,84	2,63
10	48,35	0,00	2,20	0,00
11	0,00	1,96	2,79	0,56
12	1,78	60,35	10,06	5,33
13	0,00	0,88	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	2,19	0,00
16	1,54	0,77	0,00	0,00
17	0,00	0,09	0,27	0,09
18	0,00	0,00	0,00	0,00
19	3,33	0,00	1,67	0,00
20	0,00	7,89	5,26	0,00
Todos	1,27	10,00	3,41	1,61

Porcentaje (%)

Estrato	Juniperus spp.	Quercus pyrenaica	Quercus ilex	Árboles de ribera
01	4,66	0,00	40,41	0,00
02	12,91	0,00	26,29	0,00
03	16,15	0,00	24,48	0,00
04	16,88	0,00	44,16	0,00
05	19,90	0,00	12,76	2,04
06	6,52	0,00	57,61	0,00
07	14,29	0,00	53,89	0,00
08	20,59	0,00	49,02	0,00
09	0,00	0,00	60,53	0,00
10	0,00	0,00	4,40	0,00
11	8,66	0,00	84,07	0,00
12	1,18	0,00	20,71	0,00
13	50,87	0,00	48,25	0,00
14	1,54	0,22	93,93	0,00
15	4,69	0,00	89,37	0,00
16	0,77	39,23	17,69	2,31
17	0,81	0,09	96,15	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,00	1,67	8,33	35,00
20	5,26	0,00	52,64	18,42
Todos	6,01	0,87	68,08	1,07

Porcentaje (%)

Estrato	Populus x canadensis	Otras frondosas	Todas
01	0,00	3,11	100,00
02	0,00	3,76	100,00
03	0,00	14,58	100,00
04	0,00	10,39	100,00
05	0,00	22,45	100,00
06	0,00	5,43	100,00
07	0,00	3,25	100,00
08	0,00	0,98	100,00
09	0,00	6,58	100,00
10	0,00	45,05	100,00
11	0,00	1,96	100,00
12	0,00	0,59	100,00
13	0,00	0,00	100,00
14	0,00	4,31	100,00
15	0,00	3,75	100,00
16	0,00	37,69	100,00
17	0,00	2,50	100,00
18	100,00	0,00	100,00
19	6,67	43,33	100,00
20	0,00	10,53	100,00
Todos	1,18	6,50	100,00

Pinus sylvestris: El 30,52% de los pies menores corresponde a Pinus uncinata.

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	0 - 200	201 - 400	401 - 600	601 - 800	801 - 1.000	1.001-1.200	1.201-1.400
Forestal arbolado	626,09	2.862,53	8.900,89	21.614,46	45.261,84	75.820,14	75.493,16
Forestal desarbolado	3.022,51	7.883,73	12.652,85	42.643,69	66.181,36	45.459,55	32.569,19
No forestal	13.902,49	9.687,92	44.121,51	127.660,60	200.212,98	191.496,53	30.064,24
Total	17.551,09	20.434,18	65.675,25	191.918,75	311.656,18	312.776,22	138.126,59

Uso	1.401-1.600	1.601-1.800	1.801-2.000	>2.000	Total
Forestal arbolado	50.174,36	31.223,03	16.497,61	7.278,12	335.752,23
Forestal desarbolado	19.251,81	17.115,95	15.006,02	45.704,73	307.491,39
No forestal	3.152,08	657,11	395,84	100,73	621.452,03
Total	72.578,25	48.996,09	31.899,47	53.083,58	1.264.695,65

Porcentaje (%)

Uso	0 - 200	201 - 400	401 - 600	601 - 800	801 - 1.000	1.001-1.200	1.201-1.400
Forestal arbolado	0,19	0,85	2,65	6,44	13,48	22,59	22,48
Forestal desarbolado	0,98	2,56	4,11	13,87	21,54	14,78	10,59
No forestal	2,24	1,56	7,10	20,54	32,21	30,81	4,84
Total	1,39	1,62	5,19	15,18	24,64	24,73	10,92

Uso	1.401-1.600	1.601-1.800	1.801-2.000	>2.000	Total
Forestal arbolado	14,94	9,30	4,91	2,17	100,00
Forestal desarbolado	6,26	5,57	4,88	14,86	100,00
No forestal	0,51	0,11	0,06	0,02	100,00
Total	5,74	3,87	2,52	4,20	100,00

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.

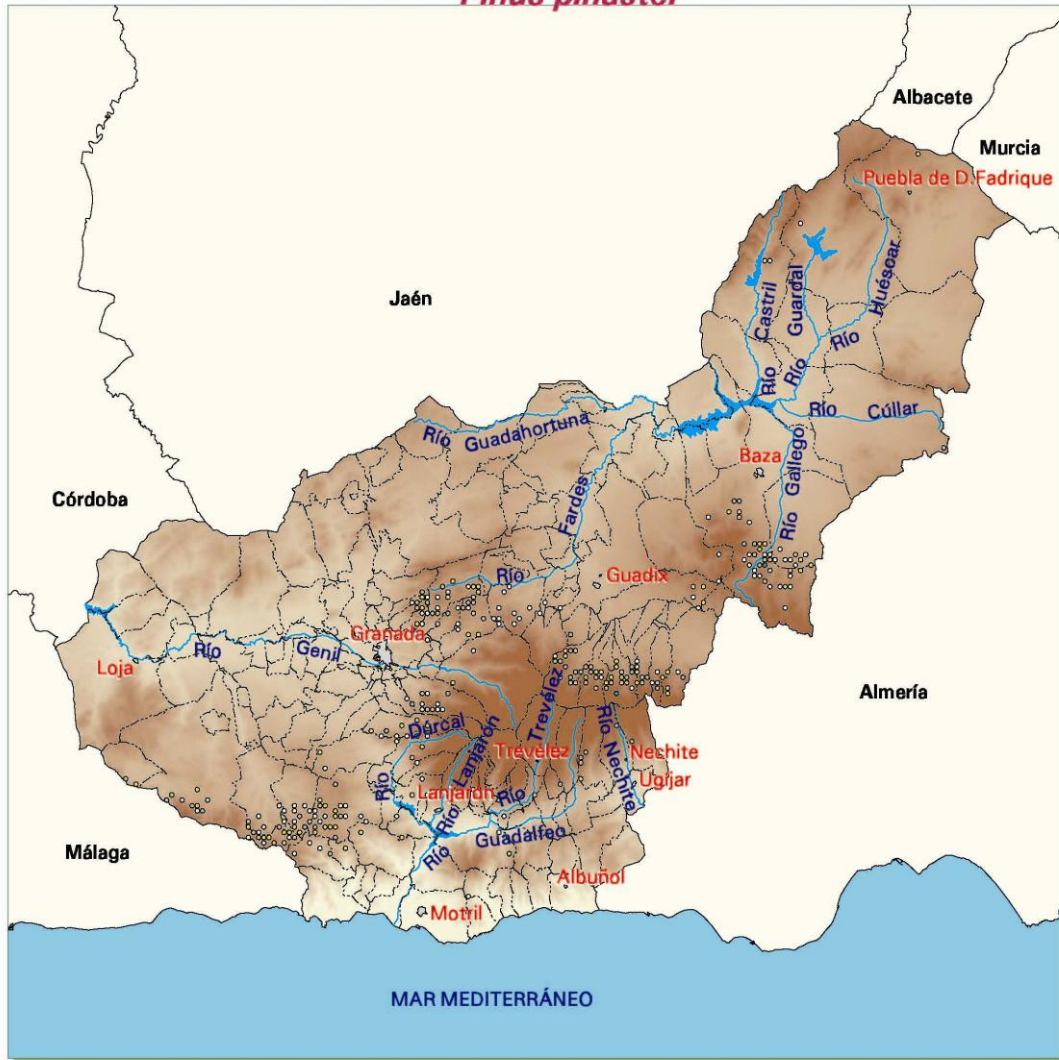
El Uso no forestal incluye los otros cuatro usos de la Tabla 101 diferentes del forestal: agrícola, elementos artificiales, humedal y agua.

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.

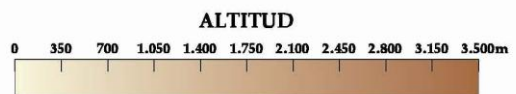


TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

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



		Altitud (m)										
		0 - 200	201 - 400	401 - 600	601 - 800	801 - 1.000	1.001 - 1.200	1.201 - 1.400	1.401 - 1.600	1.601 - 1.800	1.801 - 2.000	> 2.000
Cantidad de parcelas		1	2	16	21	22	45	67	47	45	18	2
Porcentaje (%)	IAVC (m ³ / ha / año)											
	0,00 - 0,99	0	0	37	37	31	50	41	39	38	50	0
	1,00 - 1,99	100	50	6	19	23	24	21	21	33	22	100
	2,00 - 3,99	0	0	19	29	23	9	22	21	18	11	0
	4,00 - 5,99	0	50	38	10	18	11	12	13	9	0	0
	6,00 - 9,99	0	0	0	5	5	4	4	6	2	11	0
10,00 - 19,99	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6	0	
Total		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100



108. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y ALTITUD

Valores absolutos (ha)

Formación forestal dominante	0 - 200	201 - 400	401 - 600	601 - 800	801 - 1.000	1.001-1.200
Quercus ilex	32,99	146,60	1.374,53	4.525,51	11.285,04	25.397,45
Pinus halepensis	271,45	1.408,56	1.872,50	7.309,77	15.438,50	19.632,02
Mezcla de pinos	17,37	287,78	610,11	3.689,66	7.538,74	7.112,77
Pinus pinaster	0,00	14,11	42,35	145,26	816,59	5.580,03
Pinus nigra	0,00	0,00	0,00	9,68	26,61	1.071,68
Quercus ilex con coníferas	0,00	20,37	37,76	391,35	1.733,81	5.792,72
Quercus pyrenaica solo o con otras especies	0,00	65,22	257,20	442,37	599,81	1.227,03
Plantaciones de Populus x canadensis	0,00	0,00	2.937,08	1.780,67	1.313,45	81,10
Árboles de ribera	78,98	176,59	961,37	1.553,94	1.171,21	582,57
Matorral con arbolado ralo y disperso	225,30	743,30	807,99	1.766,26	5.338,08	9.342,76
Total	626,09	2.862,53	8.900,89	21.614,46	45.261,84	75.820,14

Formación forestal dominante	1.201-1.400	1.401-1.600	1.601-1.800	1.801-2.000	>2.000	Total
Quercus ilex	22.243,97	15.561,36	5.895,66	1.421,05	226,01	88.110,17
Pinus halepensis	14.788,44	2.978,26	466,93	4,49	0,00	64.170,92
Mezcla de pinos	3.547,54	2.739,99	6.663,68	9.231,22	5.693,79	47.132,65
Pinus pinaster	13.479,85	8.824,06	2.675,10	369,65	7,82	31.954,82
Pinus nigra	4.757,17	7.965,31	8.242,00	2.568,83	324,89	24.966,17
Quercus ilex con coníferas	7.198,65	6.044,32	2.439,16	283,50	324,37	24.266,01
Quercus pyrenaica solo o con otras especies	1.589,65	1.538,11	1.395,19	552,04	9,64	7.676,26
Plantaciones de Populus x canadensis	61,80	0,38	4,45	0,00	0,00	6.178,93
Árboles de ribera	733,65	542,70	320,08	119,37	3,34	6.243,80
Matorral con arbolado ralo y disperso	7.092,44	3.979,87	3.120,78	1.947,46	688,26	35.052,50
Total	75.493,16	50.174,36	31.223,03	16.497,61	7.278,12	335.752,23

Porcentaje (%)

Formación forestal dominante	0 - 200	201 - 400	401 - 600	601 - 800	801 - 1.000	1.001-1.200
Quercus ilex	0,04	0,17	1,56	5,14	12,81	28,81
Pinus halepensis	0,42	2,20	2,92	11,39	24,06	30,58
Mezcla de pinos	0,04	0,61	1,29	7,83	15,99	15,09
Pinus pinaster	0,00	0,04	0,13	0,45	2,56	17,46
Pinus nigra	0,00	0,00	0,00	0,04	0,11	4,29
Quercus ilex con coníferas	0,00	0,08	0,16	1,61	7,15	23,87
Quercus pyrenaica solo o con otras especies	0,00	0,85	3,35	5,76	7,81	15,98
Plantaciones de Populus x canadensis	0,00	0,00	47,53	28,82	21,26	1,31
Árboles de ribera	1,26	2,83	15,40	24,89	18,76	9,33
Matorral con arbolado ralo y disperso	0,64	2,12	2,31	5,04	15,23	26,66
Total	0,19	0,85	2,65	6,44	13,48	22,59

Formación forestal dominante	1.201-1.400	1.401-1.600	1.601-1.800	1.801-2.000	>2.000	Total
Quercus ilex	25,25	17,66	6,69	1,61	0,26	100,00
Pinus halepensis	23,05	4,64	0,73	0,01	0,00	100,00
Mezcla de pinos	7,53	5,81	14,14	19,59	12,08	100,00
Pinus pinaster	42,20	27,61	8,37	1,16	0,02	100,00
Pinus nigra	19,05	31,90	33,02	10,29	1,30	100,00
Quercus ilex con coníferas	29,66	24,91	10,05	1,17	1,34	100,00
Quercus pyrenaica solo o con otras especies	20,71	20,04	18,18	7,19	0,13	100,00
Plantaciones de Populus x canadensis	1,00	0,01	0,07	0,00	0,00	100,00
Árboles de ribera	11,75	8,69	5,13	1,91	0,05	100,00
Matorral con arbolado ralo y disperso	20,23	11,35	8,90	5,56	1,96	100,00
Total	22,48	14,94	9,30	4,91	2,17	100,00

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	0 - 200	201 - 400	401 - 600	601 - 800	801 - 1.000	1.001-1.200	1.201-1.400
01	49,44	329,65	286,82	781,12	2.761,46	4.981,76	3.276,87
02	69,77	518,63	982,87	4.240,57	8.058,33	9.687,12	7.818,38
03	152,24	560,29	602,81	2.288,06	4.618,71	4.963,14	3.693,19
04	0,00	0,00	0,00	0,00	25,88	197,23	1.346,00
05	0,00	0,00	0,00	9,68	0,72	874,45	3.411,17
06	0,00	0,00	1,51	19,01	202,28	1.409,05	4.214,76
07	0,00	0,00	13,04	34,74	219,76	2.245,91	5.242,01
08	0,00	14,10	27,79	91,52	394,56	1.925,08	4.023,07
09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,85	154,17
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	56,05	195,07
11	0,00	20,37	31,99	190,86	1.248,07	2.788,17	4.059,30
12	17,35	287,78	610,12	3.689,66	7.538,39	7.049,87	3.198,30
13	0,00	0,00	5,77	200,49	485,74	3.004,55	3.139,35
14	0,00	0,00	559,78	1.939,79	5.259,77	10.460,79	8.973,01
15	23,96	88,88	391,39	1.995,74	4.985,43	8.837,95	6.913,31
16	0,00	65,22	257,20	442,37	599,81	1.227,03	1.589,65
17	9,03	57,72	423,36	589,98	1.039,83	6.098,71	6.357,66
18	0,00	0,00	2.937,08	1.780,67	1.313,46	81,10	61,80
19	78,98	176,59	961,37	1.553,94	1.171,21	582,57	733,65
20	225,32	743,30	807,99	1.766,26	5.338,08	9.342,76	7.092,44
Todos	626,09	2.862,53	8.900,89	21.614,46	45.261,84	75.820,14	75.493,16

Estrato	1.401-1.600	1.601-1.800	1.801-2.000	>2.000	Total
01	456,54	29,87	0,00	0,00	12.953,53
02	1.694,77	215,48	4,49	0,00	33.290,41
03	826,95	221,59	0,00	0,00	17.926,98
04	2.985,63	2.716,17	775,45	80,38	8.126,74
05	4.979,68	5.525,83	1.793,39	244,51	16.839,43
06	3.827,94	1.257,69	229,14	6,75	11.168,13
07	2.966,29	772,91	48,59	0,00	11.543,25
08	2.029,83	644,49	91,93	1,07	9.243,44
09	1.097,19	3.379,16	4.535,81	2.622,75	11.795,93
10	623,64	2.440,95	4.078,03	2.836,91	10.231,00
11	4.880,51	2.207,66	217,37	38,82	15.683,12
12	1.019,17	843,56	617,38	234,14	25.105,72
13	1.163,81	231,51	66,13	285,54	8.582,89
14	6.390,27	1.528,22	130,80	3,80	35.246,23
15	4.435,92	2.022,40	420,89	22,02	30.137,89
16	1.538,11	1.395,19	552,04	9,64	7.676,26
17	4.735,17	2.345,04	869,36	200,19	22.726,05
18	0,37	4,45	0,00	0,00	6.178,93
19	542,70	320,08	119,37	3,34	6.243,80
20	3.979,87	3.120,78	1.947,44	688,26	35.052,50
Todos	50.174,36	31.223,03	16.497,61	7.278,12	335.752,23

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
Quercus ilex	3.117,67	21.582,47	19.091,11	27.107,93	17.210,99	88.110,17
Pinus halepensis	2.230,82	18.185,36	14.053,36	18.499,47	11.201,91	64.170,92
Mezcla de pinos	2.624,42	8.874,49	8.081,10	17.535,71	10.016,93	47.132,65
Pinus pinaster	675,34	6.261,29	7.095,26	11.467,43	6.455,50	31.954,82
Pinus nigra	333,71	3.963,78	5.662,77	9.511,99	5.493,92	24.966,17
Quercus ilex con coníferas	438,46	5.480,68	5.266,25	8.026,65	5.053,97	24.266,01
Quercus pyrenaica solo o con otras especies	47,58	609,54	1.151,58	2.692,81	3.174,75	7.676,26
Plantaciones de Populus x canadensis	4.169,50	1.640,19	274,26	88,28	6,70	6.178,93
Árboles de ribera	1.087,20	1.933,93	997,11	1.060,00	1.165,56	6.243,80
Matorral con arbolado ralo y disperso	907,74	7.520,22	6.860,56	10.290,93	9.473,05	35.052,50
Total	15.632,44	76.051,95	68.533,36	106.281,20	69.253,28	335.752,23

Porcentaje (%)

Formación forestal dominante	0,0 - 3,0 %	3,1 - 12,0 %	12,1 - 20,0 %	20,1 - 35,0 %	>= 35,1 %	Total
Quercus ilex	3,54	24,49	21,67	30,77	19,53	100,00
Pinus halepensis	3,48	28,34	21,90	28,82	17,46	100,00
Mezcla de pinos	5,57	18,83	17,15	37,20	21,25	100,00
Pinus pinaster	2,11	19,59	22,20	35,90	20,20	100,00
Pinus nigra	1,34	15,88	22,68	38,09	22,01	100,00
Quercus ilex con coníferas	1,81	22,59	21,70	33,07	20,83	100,00
Quercus pyrenaica solo o con otras especies	0,62	7,94	15,00	35,08	41,36	100,00
Plantaciones de Populus x canadensis	67,48	26,54	4,44	1,43	0,11	100,00
Árboles de ribera	17,41	30,97	15,97	16,98	18,67	100,00
Matorral con arbolado ralo y disperso	2,59	21,45	19,57	29,36	27,03	100,00
Total	4,66	22,65	20,41	31,66	20,62	100,00

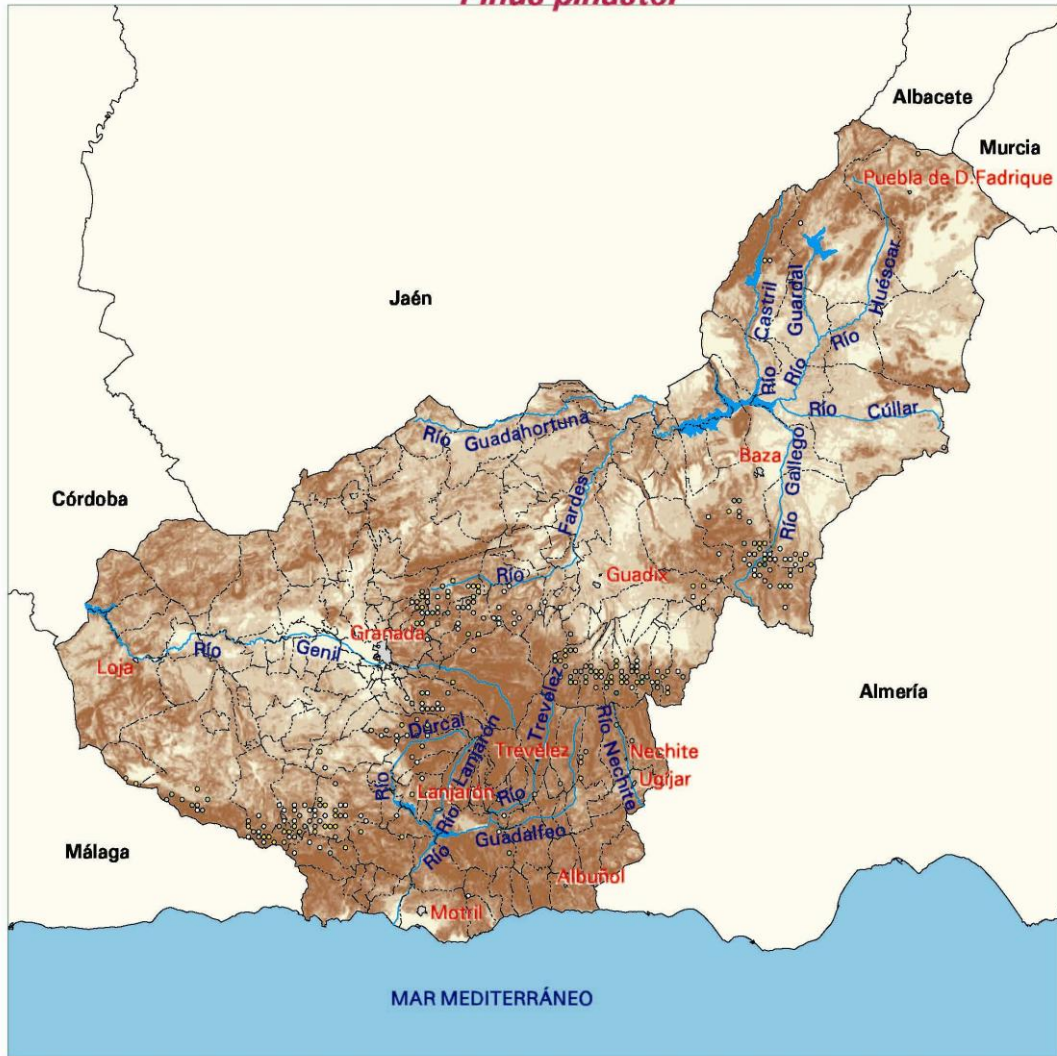
Nota: Estos ecosistemas arbolados contienen más formaciones forestales que las citadas, pero su denominación se ha simplificado para facilitar su manejo.



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

1 5 2. PENDIENTE E INCREMENTO ANUAL DEL VOLUMEN CON CORTEZA

Pinus pinaster



Cantidad de parcelas		Pendiente (%)				
		0,0 - 3,0	3,1 - 12,0	12,1 - 20,0	20,1 - 35,0	> = 35,1
Porcentaje (%)	IAVC (m ³ / ha / año)					
	0,00 - 0,99	27	41	48	43	34
	1,00 - 1,99	22	26	12	24	31
	2,00 - 3,99	17	19	22	14	22
	4,00 - 5,99	28	11	12	12	10
	6,00 - 9,99	6	3	2	7	3
> = 10,00	0	0	4	0	0	
Total		100	100	100	100	100



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

Estrato	0,0 - 3,0 %	3,1 - 12,0 %	12,1 - 20,0 %	20,1 - 35,0 %	>= 35,1 %	Total
01	421,25	3.869,07	2.756,46	3.837,22	2.069,53	12.953,53
02	1.240,53	9.772,68	7.280,58	9.305,12	5.691,50	33.290,41
03	569,02	4.543,61	4.016,32	5.357,14	3.440,89	17.926,98
04	137,89	1.214,46	1.867,16	3.551,04	1.356,19	8.126,74
05	195,83	2.749,32	3.795,60	5.960,95	4.137,73	16.839,43
06	204,66	1.933,59	2.474,66	4.489,52	2.065,70	11.168,13
07	264,77	2.554,73	2.739,63	3.873,03	2.111,09	11.543,25
08	205,91	1.772,97	1.880,97	3.104,88	2.278,71	9.243,44
09	42,45	592,92	1.869,59	6.551,69	2.739,28	11.795,93
10	61,94	705,15	1.595,43	4.653,09	3.215,39	10.231,00
11	332,39	3.536,47	3.560,84	5.193,29	3.060,13	15.683,12
12	2.520,04	7.576,42	4.616,08	6.330,92	4.062,26	25.105,72
13	106,07	1.944,21	1.705,41	2.833,36	1.993,84	8.582,89
14	1.071,88	8.781,82	7.713,47	11.321,88	6.357,18	35.246,23
15	1.425,57	7.835,85	6.913,62	8.808,37	5.154,48	30.137,89
16	47,58	609,54	1.151,58	2.692,81	3.174,75	7.676,26
17	620,22	4.964,80	4.464,02	6.977,68	5.699,33	22.726,05
18	4.169,50	1.640,19	274,27	88,28	6,69	6.178,93
19	1.087,20	1.933,93	997,11	1.060,00	1.165,56	6.243,80
20	907,74	7.520,22	6.860,56	10.290,93	9.473,05	35.052,50
Todos	15.632,44	76.051,95	68.533,36	106.281,20	69.253,28	335.752,23

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
Quercus ilex	188,94	35.986,01	9.212,15	32.444,07	10.279,00	88.110,17
Pinus halepensis	170,59	28.259,07	6.968,63	20.738,83	8.033,80	64.170,92
Mezcla de pinos	103,80	19.135,47	6.712,64	15.201,82	5.978,92	47.132,65
Pinus pinaster	56,13	15.784,10	3.958,90	8.703,76	3.451,93	31.954,82
Pinus nigra	35,15	10.979,42	2.890,60	7.782,93	3.278,07	24.966,17
Quercus ilex con coníferas	52,97	9.041,41	3.132,70	9.417,91	2.621,02	24.266,01
Quercus pyrenaica solo o con otras especies	4,67	2.763,18	900,67	3.096,19	911,55	7.676,26
Plantaciones de Populus x canadensis	224,13	2.214,53	668,16	1.627,72	1.444,39	6.178,93
Árboles de ribera	28,28	2.126,41	633,37	2.239,77	1.215,97	6.243,80
Matorral con arbolado ralo y disperso	56,30	11.506,31	4.406,76	15.131,85	3.951,28	35.052,50
Total	920,96	137.795,91	39.484,58	116.384,85	41.165,93	335.752,23

Porcentaje (%)

Formación forestal dominante	Todos los vientos	N	E	S	O	Total
Quercus ilex	0,21	40,84	10,46	36,82	11,67	100,00
Pinus halepensis	0,27	44,03	10,86	32,32	12,52	100,00
Mezcla de pinos	0,22	40,60	14,24	32,25	12,69	100,00
Pinus pinaster	0,18	49,39	12,39	27,24	10,80	100,00
Pinus nigra	0,14	43,98	11,58	31,17	13,13	100,00
Quercus ilex con coníferas	0,22	37,26	12,91	38,81	10,80	100,00
Quercus pyrenaica solo o con otras especies	0,06	36,01	11,73	40,33	11,87	100,00
Plantaciones de Populus x canadensis	3,63	35,84	10,81	26,34	23,38	100,00
Árboles de ribera	0,45	34,07	10,14	35,87	19,47	100,00
Matorral con arbolado ralo y disperso	0,16	32,83	12,57	43,17	11,27	100,00
Total	0,27	41,05	11,76	34,66	12,26	100,00

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 GRANADA

1 5 3. ORIENTACIÓN E INCREMENTO ANUAL DEL VOLUMEN CON CORTEZA

Pinus pinaster



		Orientación				
		Todos los vientos	Norte	Este	Sur	Oeste
Cantidad de parcelas		3	732	192	519	213
Porcentaje (%)	IAVC (m ³ / ha / año)					
	 0,00 - 0,99	0	43	67	36	31
	 1,00 - 1,99	0	22	11	25	38
	 2,00 - 3,99	0	19	11	19	15
	 4,00 - 5,99	0	10	11	15	8
	 6,00 - 9,99	0	5	0	4	8
	 10,00 - 19,99	0	1	0	1	0
Total		0	100	100	100	100



ORIENTACIÓN



Mapa 153. 11/06/2009 14.51.37

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

Estrato	Todos los vientos	N	E	S	O	Total
01	34,75	6.859,04	1.231,05	3.131,00	1.697,69	12.953,53
02	85,60	15.122,81	3.694,58	10.060,52	4.326,90	33.290,41
03	50,24	6.277,22	2.043,00	7.547,31	2.009,21	17.926,98
04	13,64	4.232,17	742,49	1.879,24	1.259,20	8.126,74
05	21,51	6.747,25	2.148,10	5.903,69	2.018,88	16.839,43
06	17,75	6.194,76	1.493,75	2.391,25	1.070,62	11.168,13
07	23,97	5.503,54	1.286,57	3.464,80	1.264,37	11.543,25
08	14,41	4.085,79	1.178,58	2.847,72	1.116,94	9.243,44
09	8,94	5.043,27	2.256,79	3.187,36	1.299,57	11.795,93
10	10,33	3.706,00	1.588,16	3.407,09	1.519,42	10.231,00
11	31,91	6.171,54	2.045,66	5.662,81	1.771,20	15.683,12
12	84,53	10.386,21	2.867,69	8.607,37	3.159,92	25.105,72
13	21,07	2.869,87	1.087,04	3.755,09	849,82	8.582,89
14	81,04	16.114,82	3.759,60	11.357,24	3.933,53	35.246,23
15	57,86	10.685,67	3.263,27	12.568,27	3.562,82	30.137,89
16	4,67	2.763,18	900,67	3.096,19	911,55	7.676,26
17	50,03	9.185,52	2.189,29	8.518,56	2.782,65	22.726,05
18	224,13	2.214,53	668,16	1.627,72	1.444,39	6.178,93
19	28,28	2.126,41	633,37	2.239,77	1.215,97	6.243,80
20	56,30	11.506,31	4.406,76	15.131,85	3.951,28	35.052,50
Todos	920,96	137.795,91	39.484,58	116.384,85	41.165,93	335.752,23

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 hidromorfía, 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).

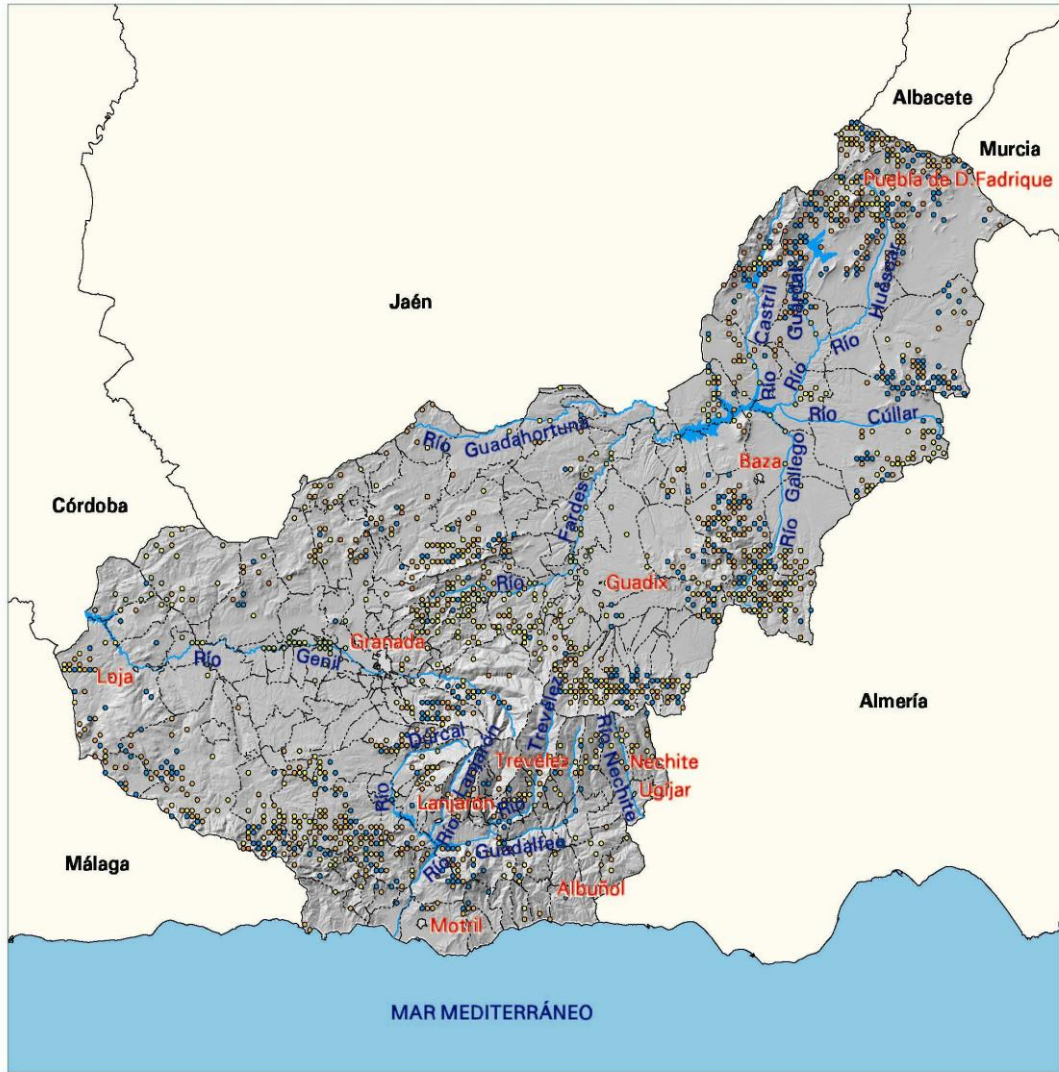
I.3.5.4 Contenido en materia orgánica

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)



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

1 6 1. ROCOSIDAD



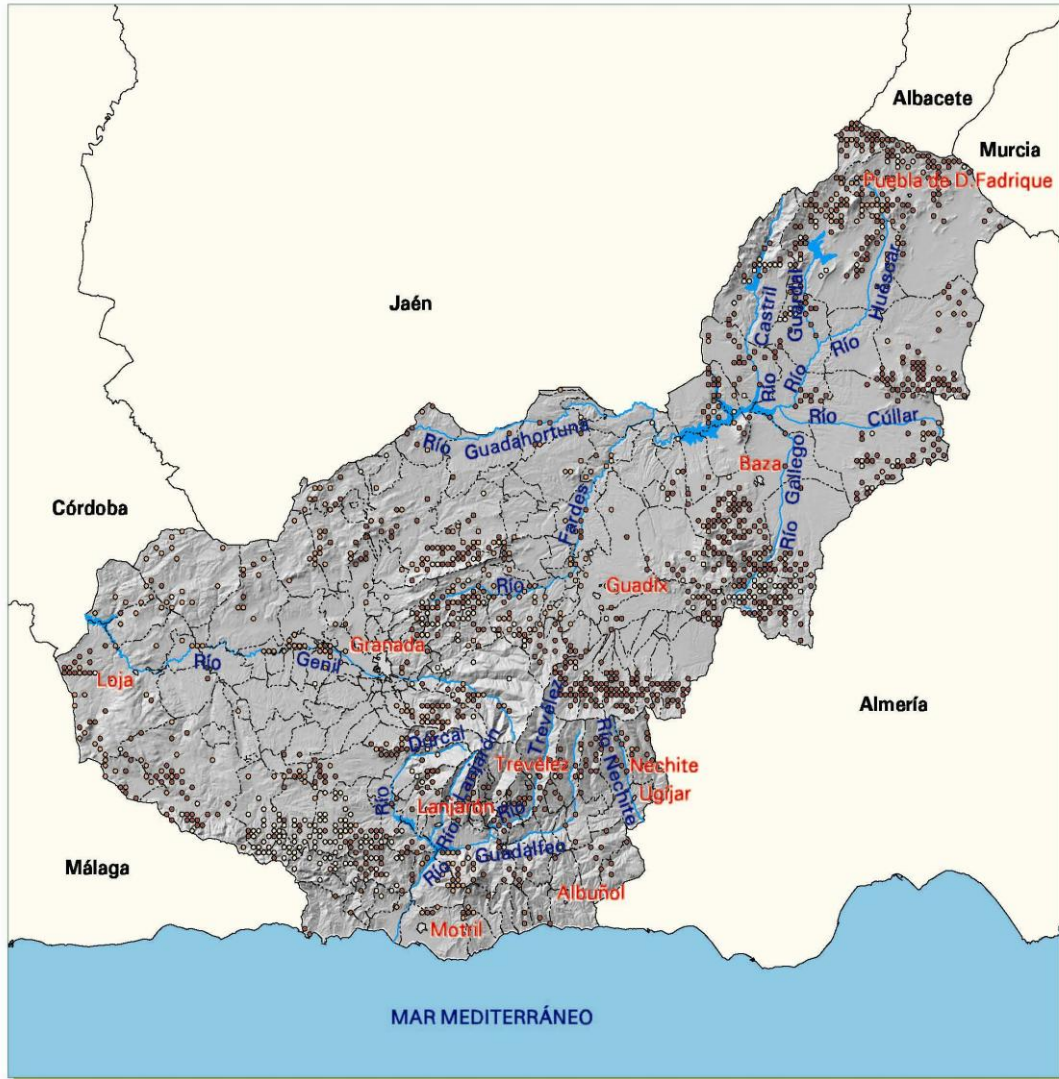
Rocosidad	%
Suelo sin pedregosidad	7,47
Suelo poco pedregoso	25,20
Suelo pedregoso	39,36
Suelo muy pedregoso	23,81
Roquedo	4,16
Total	100,00

Mapa 101_11/05/2009 11.44.07



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

1 6 2. TEXTURA



Textura	%
○ Suelo arenoso	17,67
● Suelo franco	61,32
● Suelo arcilloso	21,01
Total	100,00

Mapa 102. 11/06/2009 11.56.33



503. CLASE DE SUELO. PORCENTAJE (%)

Estrato	Textura		
	Suelo arenoso	Suelo franco	Suelo arcilloso
01	4,69	73,43	21,88
02	22,10	61,33	16,57
03	20,79	63,37	15,84
04	7,69	61,54	30,77
05	17,98	69,66	12,36
06	16,98	75,47	7,55
07	46,88	48,43	4,69
08	52,00	40,00	8,00
09	12,00	86,00	2,00
10	16,98	69,81	13,21
11	13,85	64,61	21,54
12	26,67	58,89	14,44
13	23,53	58,82	17,65
14	6,57	56,93	36,50
15	6,93	68,32	24,75
16	4,44	73,34	22,22
17	12,10	65,61	22,29
18	1,64	24,59	73,77
19	25,00	50,00	25,00
20	27,18	53,40	19,42
Todos	17,67	61,32	21,01

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

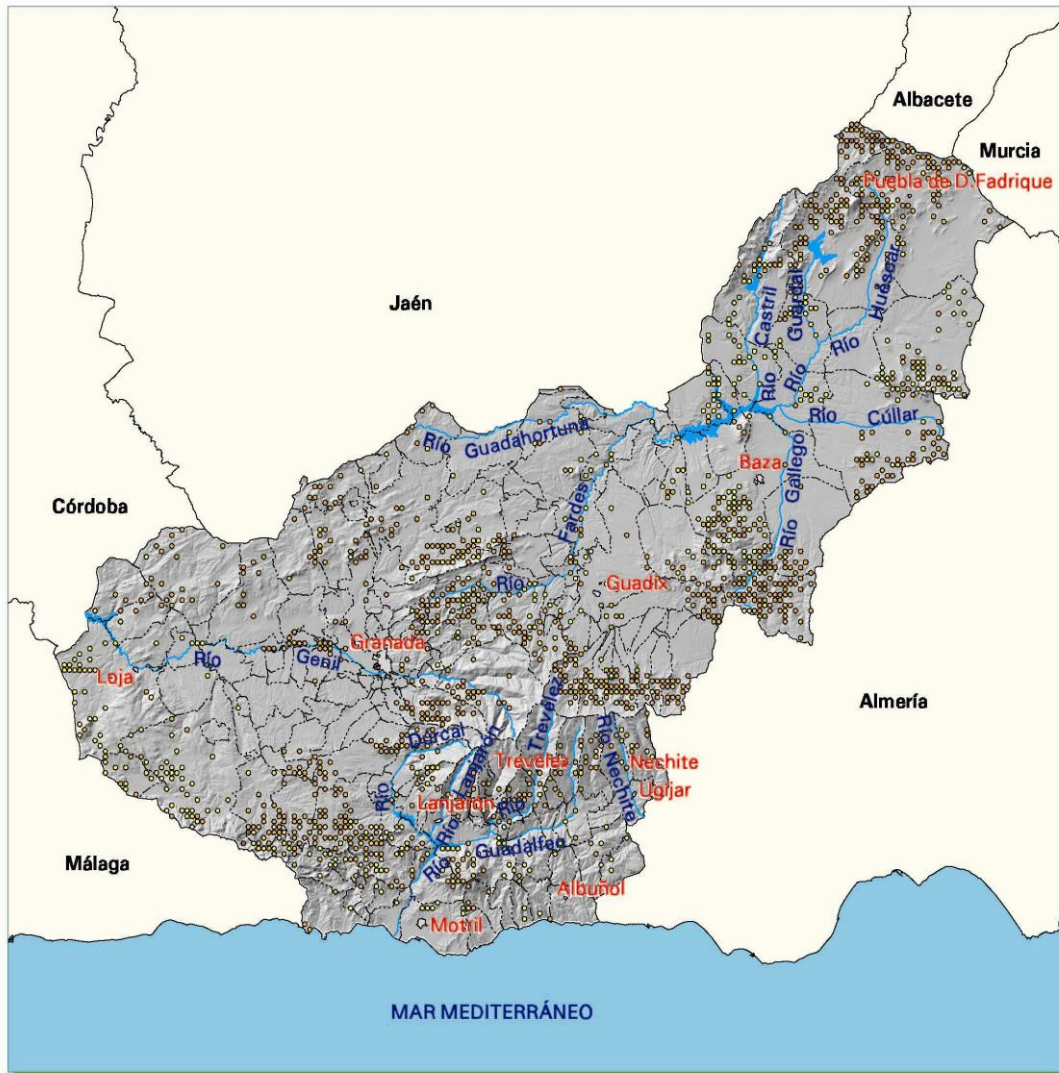
Estrato	Sin sales, yesos ni hidromorfía			
	Salino	Yesífero	Hidromorfo	
01	100,00	0,00	0,00	0,00
02	100,00	0,00	0,00	0,00
03	98,02	0,00	1,98	0,00
04	100,00	0,00	0,00	0,00
05	100,00	0,00	0,00	0,00
06	100,00	0,00	0,00	0,00
07	100,00	0,00	0,00	0,00
08	100,00	0,00	0,00	0,00
09	100,00	0,00	0,00	0,00
10	100,00	0,00	0,00	0,00
11	100,00	0,00	0,00	0,00
12	94,44	0,00	5,56	0,00
13	100,00	0,00	0,00	0,00
14	100,00	0,00	0,00	0,00
15	99,01	0,00	0,99	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	90,00	0,00	0,00	10,00
20	99,03	0,00	0,97	0,00
Todos	99,18	0,00	0,57	0,25

Estrato	CALIZO		SILÍCEO	
	Fuertemente básico	Moderadamente básico	Moderadamente ácido	Fuertemente ácido
01	10,94	65,62	23,44	0,00
02	13,81	66,85	19,34	0,00
03	18,81	68,32	12,87	0,00
04	0,00	67,30	28,85	3,85
05	4,49	65,17	30,34	0,00
06	5,66	28,30	66,04	0,00
07	9,38	39,06	51,56	0,00
08	4,00	42,00	54,00	0,00
09	2,00	8,00	88,00	2,00
10	1,89	26,42	71,69	0,00
11	6,15	69,23	24,62	0,00
12	6,67	67,78	22,22	3,33
13	2,94	73,53	20,59	2,94
14	2,19	58,39	38,69	0,73
15	6,93	57,43	33,66	1,98
16	2,22	26,67	60,00	11,11
17	9,55	48,41	40,13	1,91
18	8,20	91,80	0,00	0,00
19	15,00	55,00	27,50	2,50
20	11,65	46,60	40,78	0,97
Todos	8,05	55,78	34,91	1,26



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

1 6 4. CONTENIDO EN MATERIA ORGÁNICA



Contenido en materia orgánica	%
● Suelo muy humífero	0,63
● Suelo moderadamente humífero	66,92
● Suelo poco humífero	32,45
Total	100,00

Mapa 164. 11/05/2009 13.06.42



515. CONTENIDO EN MATERIA ORGÁNICA. PORCENTAJE (%)

Estrato	Suelo muy humífero	Suelo moderadamente humífero	Suelo poco humífero
01	0,00	68,75	31,25
02	0,00	56,35	43,65
03	0,00	45,54	54,46
04	1,92	90,39	7,69
05	2,25	74,15	23,60
06	1,89	67,92	30,19
07	0,00	76,56	23,44
08	0,00	80,00	20,00
09	0,00	82,00	18,00
10	0,00	84,91	15,09
11	4,62	80,00	15,38
12	1,11	53,33	45,56
13	0,00	91,18	8,82
14	0,73	67,88	31,39
15	0,00	51,49	48,51
16	0,00	68,89	31,11
17	0,00	68,15	31,85
18	0,00	73,77	26,23
19	2,50	70,00	27,50
20	0,00	59,22	40,78
Todos	0,63	66,92	32,45

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	75,39	10,77	1,54	6,15	0,00	6,15
02	51,60	21,51	0,54	18,28	2,69	5,38
03	51,89	14,15	1,89	20,75	2,83	8,49
04	80,78	7,69	1,92	7,69	0,00	1,92
05	71,87	14,58	0,00	5,21	3,13	5,21
06	79,24	0,00	0,00	7,55	7,55	5,66
07	68,75	6,25	0,00	14,06	3,13	7,81
08	67,31	9,62	0,00	15,38	7,69	0,00
09	80,00	0,00	2,00	6,00	4,00	8,00
10	83,01	7,55	1,89	5,66	0,00	1,89
11	76,47	13,24	1,47	2,94	0,00	5,88
12	68,13	10,99	2,20	8,79	2,20	7,69
13	68,75	18,75	0,00	6,25	0,00	6,25
14	80,29	11,27	2,11	2,11	0,70	3,52
15	81,13	9,43	0,00	4,72	0,00	4,72
16	78,27	13,04	0,00	2,17	0,00	6,52
17	79,63	8,98	0,00	6,59	2,40	2,40
18	98,36	0,00	0,00	0,00	1,64	0,00
19	66,67	7,14	0,00	21,43	2,38	2,38
20	57,67	13,51	2,70	13,51	3,60	9,01
Todos	71,38	11,21	0,96	9,22	2,17	5,06

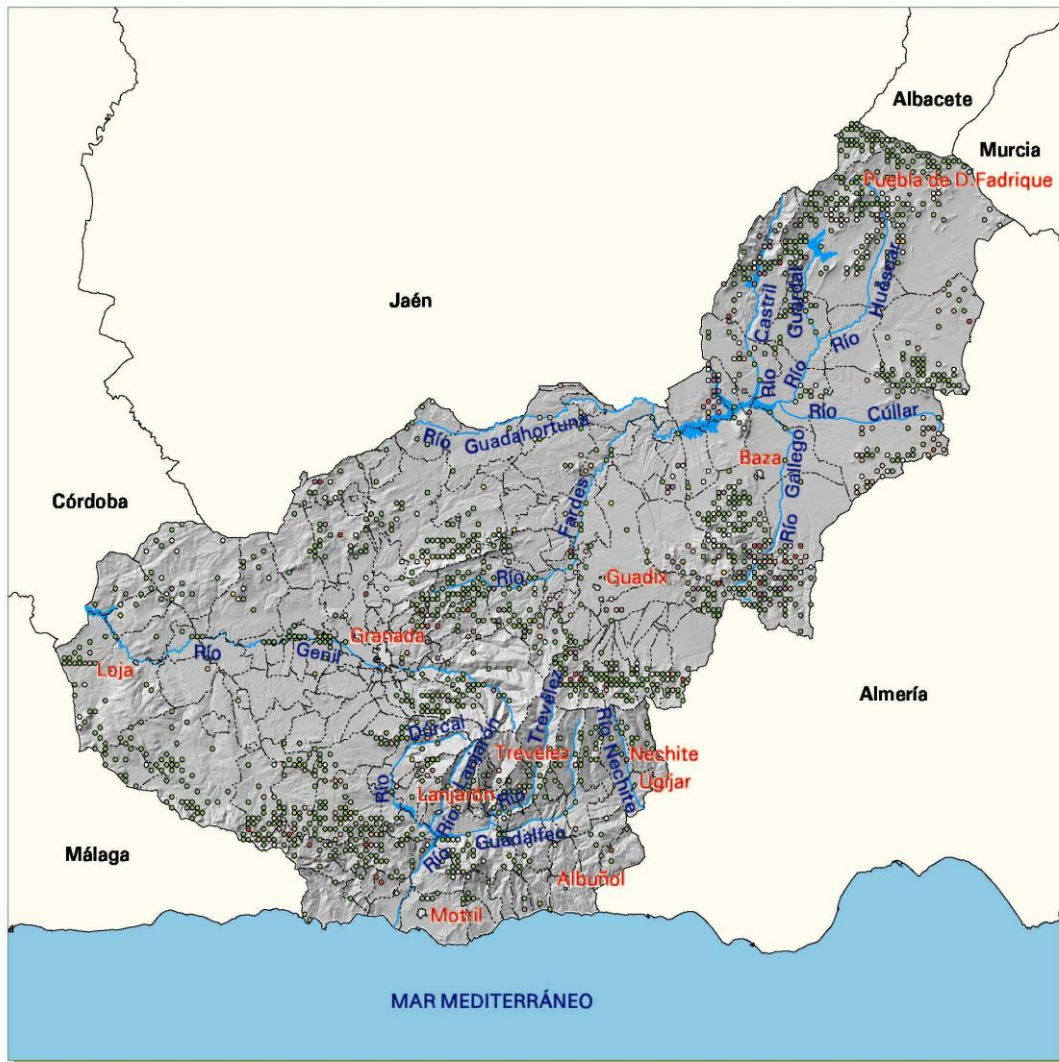
Manifestaciones erosivas

- 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 GRANADA

2 1 1. MANIFESTACIONES EROSIVAS



Manifestaciones erosivas	%
● No hay ninguna manifestación	71,38
○ Cuellos de raíces al descubierto	11,21
● Regueros paralelos de 20 cm como máximo	0,96
● Cárcavas y barrancos en V	9,22
● Cárcavas y barrancos en U	2,17
● Deslizamientos del terreno	5,06
Total	100,00

Mapa 211. 11/05/2009 15.06.48



II.1.2 INCENDIOS

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

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

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

II.1.2.1 Reacción al fuego

Se interpreta a través de los siguientes indicadores:

II.1.2.1.1 Combustibilidad

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

MODELOS DE COMBUSTIBLE

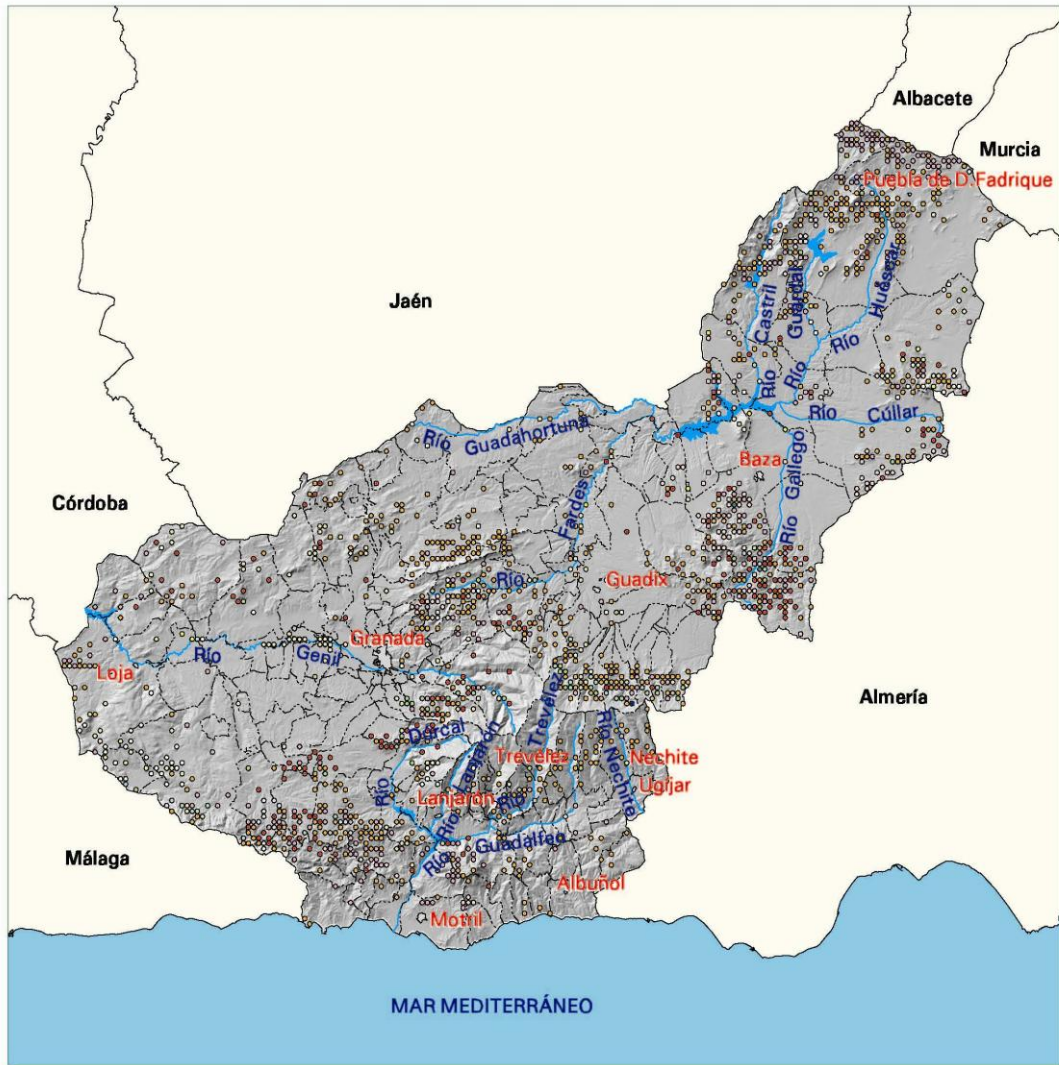
GRUPO	MODELO DE COMBUSTIBLE	DESCRIPCIÓN DEL MODELO
PASTOS	1	- Pasto fino, seco y bajo, que recubre completamente el suelo. - Pueden aparecer algunas plantas leñosas dispersas ocupando menos de 1/3 de la superficie. - Cantidad de combustible (materia seca): 1-2 t/ha
	2	- Pasto fino, seco y bajo, que recubre completamente el suelo. - Las plantas leñosas dispersas cubren de 1/3 a 2/3 de la superficie, pero la propagación del fuego se realiza por el pasto. - Cantidad de combustible (materia seca): 5-10 t/ha
	3	- Pasto grueso, denso, seco y alto (> 1m). - Puede haber algunas plantas leñosas dispersas. - Cantidad de combustible (materia seca): 4-6 t/ha
MATORRAL	4	- Matorral o plantación joven muy densa; de más de 2 m de altura; con ramas muertas en su interior. - Propagación del fuego por las copas de las plantas. - Cantidad de combustible (materia seca): 25-35 t/ha
	5	- Matorral denso y verde, de menos de 1m de altura. - Propagación del fuego por la hojarasca y el pasto. - Cantidad de combustible (materia seca): 5-8 t/ha
	6	- Parecido al modelo 5, pero con especies más inflamables o con restos de corta y plantas de mayor talla. - Propagación del fuego con vientos moderados a fuertes. - Cantidad de combustible (materia seca): 10-15 t/ha
	7	- Matorral de especies muy inflamables; de 0,5 a 2 m de altura, situado como sotobosque en masas de coníferas. - Cantidad de combustible (materia seca): 10-15 t/ha
HOJARASCA BAJO ARBOLADO	8	- Bosque denso, sin matorral. - Propagación del fuego por la hojarasca muy compacta. - Cantidad de combustible (materia seca): 10-12 t/ha
	9	- Parecido al modelo 8, pero con hojarasca menos compacta, formada por acículas largas y rígidas o follaje de frondosas de hojas grandes. - Cantidad de combustible (materia seca): 7-9 t/ha
	10	- Bosque con gran cantidad de leña y árboles caídos, como consecuencia de vendavales, plagas intensas, etc. - Cantidad de combustible (materia seca): 30-35 t/ha
RESTOS DE CORTA Y OPERACIONES SELVICOLAS	11	- Bosque claro y fuertemente aclarado. Restos de poda o aclarado. - Restos de poda o aclareo dispersos, con plantas herbáceas rebrotando. - Cantidad de combustible (materia seca): 25-30 t/ha
	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	<ul style="list-style-type: none">- Grandes acumulaciones de restos gruesos y pesados, cubriendo todo el suelo.- Cantidad de combustible (materia seca): 100-150 t/ha
----	--



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

2 2 1. MODELOS DE COMBUSTIBLE EN SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA



	Modelos de combustible	%
Pastos	○ Modelo 1	4,28
	○ Modelo 2	9,10
	○ Modelo 3	0,90
Matorral	● Modelo 4	10,85
	● Modelo 5	44,98
	● Modelo 6	16,03
	● Modelo 7	7,78
Hojarasca bajo arbolado	● Modelo 8	2,95
	● Modelo 9	1,63
	● Modelo 10	0,12
Restos de operaciones selvícolas	● Modelo 11	1,08
	● Modelo 12	0,24
	● Modelo 13	0,06
Total		100,00

Mapa 221. 11/06/2009 15.06.25



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	4,62	7,69	0,00	12,31	38,45	13,85	9,23	13,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	0,54	3,76	1,08	9,68	44,61	12,90	23,12	3,23	0,00	0,00	1,08	0,00	0,00
03	0,94	4,72	0,94	7,55	52,83	18,87	13,21	0,00	0,00	0,00	0,94	0,00	0,00
04	1,92	0,00	0,00	5,77	36,55	30,77	7,69	15,38	1,92	0,00	0,00	0,00	0,00
05	0,00	1,04	0,00	6,25	48,96	23,96	16,67	2,08	0,00	0,00	0,00	1,04	0,00
06	3,77	3,77	0,00	11,32	24,53	9,43	9,43	3,77	26,44	3,77	3,77	0,00	0,00
07	0,00	3,13	0,00	12,50	49,98	15,63	9,38	3,13	3,13	0,00	1,56	1,56	0,00
08	0,00	0,00	0,00	17,31	65,37	9,62	3,85	0,00	3,85	0,00	0,00	0,00	0,00
09	0,00	2,00	0,00	22,00	36,00	8,00	2,00	24,00	2,00	0,00	2,00	0,00	2,00
10	0,00	5,66	0,00	15,09	52,84	3,77	16,98	5,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	1,47	4,41	1,47	7,35	39,72	35,29	4,41	0,00	4,41	0,00	1,47	0,00	0,00
12	3,30	2,20	1,10	16,48	37,36	24,18	7,69	0,00	0,00	0,00	6,59	1,10	0,00
13	4,17	2,08	0,00	6,25	70,83	10,42	2,08	0,00	0,00	0,00	4,17	0,00	0,00
14	9,15	12,68	0,70	11,97	45,08	15,49	2,11	2,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	12,26	14,15	1,89	2,83	54,72	14,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	10,87	17,39	0,00	10,87	34,78	21,74	4,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	5,99	11,98	0,60	15,57	52,09	12,57	0,60	0,00	0,00	0,00	0,60	0,00	0,00
18	8,20	68,84	4,92	3,28	4,92	1,64	0,00	1,64	6,56	0,00	0,00	0,00	0,00
19	4,76	14,29	7,14	23,81	9,52	33,34	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	8,11	9,01	0,00	8,11	57,66	12,61	2,70	0,00	0,00	0,00	0,90	0,90	0,00
Total	4,28	9,10	0,90	10,85	44,98	16,03	7,78	2,95	1,63	0,12	1,08	0,24	0,06

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.

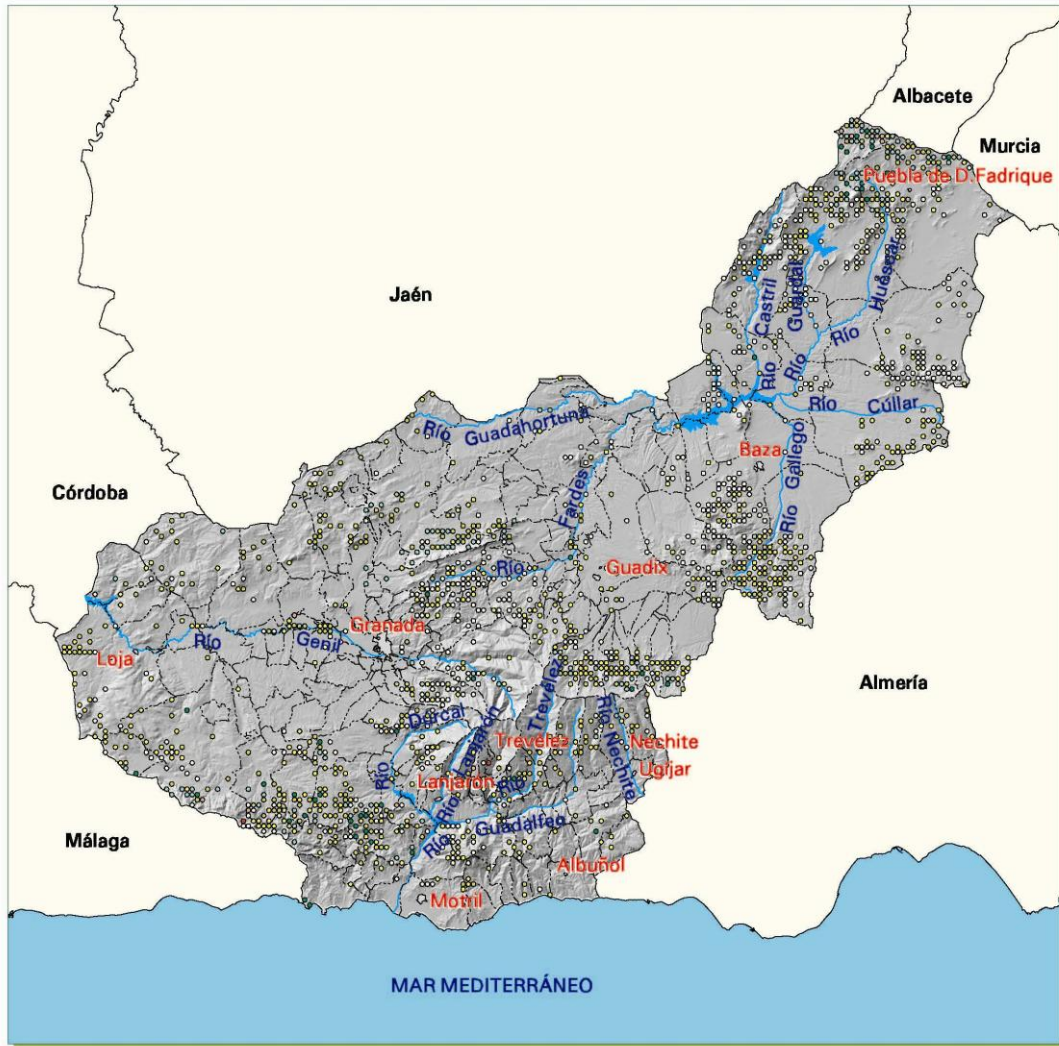
504.- ESPESOR DE LA CAPA MUERTA, CÉSPED, MUSGO Y LÍQUENES. PORCENTAJE (%)

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	24,62	16,92	29,23	15,38	10,77	1,54	1,54	0,00
02	40,86	36,56	10,75	9,68	2,15	0,00	0,00	0,00
03	53,78	33,96	9,43	0,94	1,89	0,00	0,00	0,00
04	5,77	13,46	34,61	30,77	11,54	3,85	0,00	0,00
05	31,25	32,29	21,88	8,33	4,17	2,08	0,00	0,00
06	13,21	32,08	28,30	16,98	5,66	3,77	0,00	0,00
07	31,25	39,06	23,44	6,25	0,00	0,00	0,00	0,00
08	32,69	42,31	17,31	1,92	5,77	0,00	0,00	0,00
09	12,00	24,00	44,00	12,00	6,00	2,00	0,00	0,00
10	39,62	45,28	13,21	1,89	0,00	0,00	0,00	0,00
11	38,24	17,65	11,76	22,06	5,88	2,94	1,47	0,00
12	50,54	24,18	17,58	2,20	4,40	0,00	0,00	1,10
13	54,16	25,00	10,42	10,42	0,00	0,00	0,00	0,00
14	19,72	42,26	27,46	9,86	0,00	0,70	0,00	0,00
15	49,06	31,13	17,92	1,89	0,00	0,00	0,00	0,00
16	30,43	36,97	13,04	8,70	6,52	2,17	0,00	2,17
17	48,49	32,34	16,17	2,40	0,60	0,00	0,00	0,00
18	24,59	42,62	26,23	1,64	3,28	1,64	0,00	0,00
19	21,43	33,33	21,43	19,05	2,38	2,38	0,00	0,00
20	58,56	25,23	13,51	1,80	0,00	0,90	0,00	0,00
Todos	37,07	32,01	19,05	7,90	2,83	0,90	0,12	0,12



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

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



Espesor de la capa (cm)		%
○	0,0 - 0,4	37,07
●	0,5 - 1,4	32,01
●	1,5 - 2,4	19,05
●	2,5 - 3,4	7,90
●	3,5 - 4,4	2,83
●	4,5 - 5,4	0,90
●	5,5 - 6,4	0,12
●	6,5 y sup.	0,12
Total		100,00

Mapa 222. 11/05/2009 15:13:49



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.

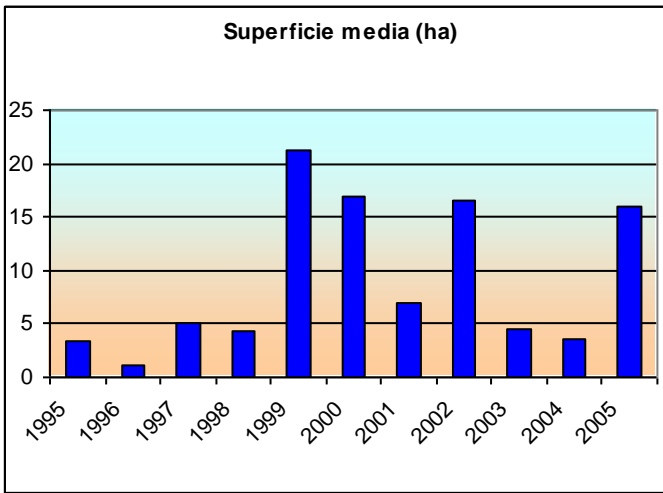
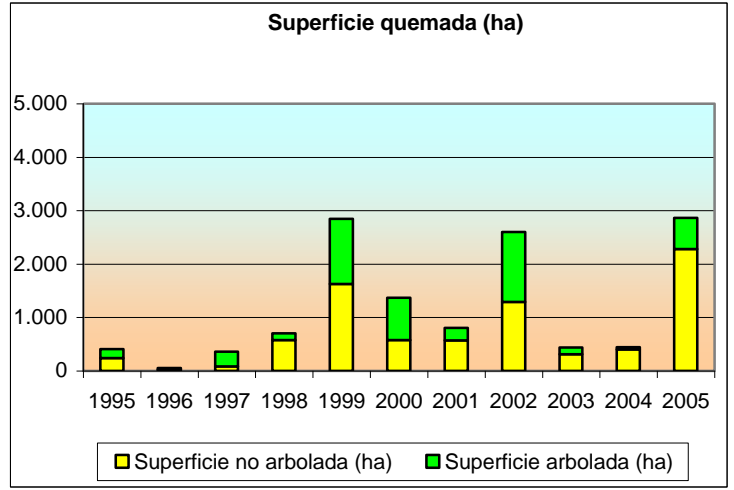
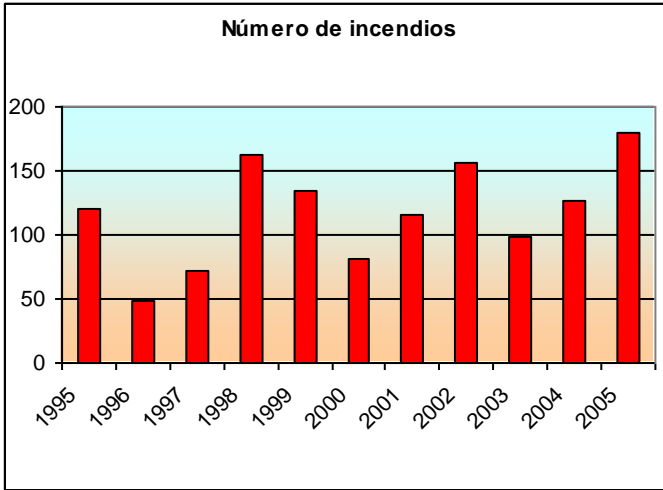
Superficie media

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)
1995	120	407	169	3,4
1996	48	57	35	1,2
1997	72	363	276	5,0
1998	162	701	122	4,3
1999	134	2.844	1.215	21,2
2000	81	1.366	792	16,9
2001	115	803	231	7,0
2002	157	2.602	1.311	16,6
2003	99	441	128	4,5
2004	126	446	43	3,5
2005	179	2.863	580	16,0

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



Fuente: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal. Ministerio de Medio Ambiente, Rural y Marino.

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

Regeneración natural de todas las especies en parcelas afectadas por incendios	Porcentaje de parcelas (%)
Regeneración escasa	50,00
Regeneración normal	40,00
Regeneración abundante	10,00
TOTAL	100,00

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	11.337.701	98.249	529.679	256.614	1.083.346	13.305.588
Pinus halepensis	16.930.065	1.781.944	547.577	137.470	4.951.192	24.348.249
Pinus nigra	13.567.070	708.062	113.668	0	2.051.850	16.440.650
Pinus pinaster	12.441.419	524.609	38.336	258.735	1.868.011	15.131.109
Juniperus spp.	496.377	0	76.408	0	312.515	885.300
Quercus pyrenaica	719.779	384.210	0	0	733.733	1.837.723
Quercus ilex	18.768.844	6.592.551	1.680.899	47.655	8.679.085	35.769.033
Árboles de ribera	579.592	23.217	0	0	549.610	1.152.419
Populus x canadensis	3.546.327	2.860	27.341	0	179.310	3.755.838
Otras frondosas	805.967	67.330	9.464	850	943.285	1.826.895
Todas las especies	79.193.139	10.183.032	3.023.371	701.324	21.351.938	114.452.804

Porcentaje (%)

Especie	Sin daños	Enfermedades y plagas	Meteorología	Fuego	Otros	Total
Pinus sylvestris	85,21	0,74	3,98	1,93	8,14	100,00
Pinus halepensis	69,54	7,32	2,25	0,56	20,33	100,00
Pinus nigra	82,52	4,31	0,69	0,00	12,48	100,00
Pinus pinaster	82,22	3,47	0,25	1,71	12,35	100,00
Juniperus spp.	56,07	0,00	8,63	0,00	35,30	100,00
Quercus pyrenaica	39,17	20,91	0,00	0,00	39,92	100,00
Quercus ilex	52,48	18,43	4,70	0,13	24,26	100,00
Árboles de ribera	50,30	2,01	0,00	0,00	47,69	100,00
Populus x canadensis	94,42	0,08	0,73	0,00	4,77	100,00
Otras frondosas	44,12	3,69	0,52	0,05	51,62	100,00
Todas las especies	69,19	8,90	2,64	0,61	18,66	100,00

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	11.337.701	1.628.262	299.798	39.827	13.305.588
Pinus halepensis	16.930.065	5.124.412	1.763.850	529.922	24.348.249
Pinus nigra	13.567.070	2.177.957	597.583	98.040	16.440.650
Pinus pinaster	12.441.419	2.107.889	412.344	169.457	15.131.109
Juniperus spp.	496.377	356.510	32.413	0	885.300
Quercus pyrenaica	719.779	813.875	227.392	76.676	1.837.723
Quercus ilex	18.768.844	13.608.506	2.851.844	539.840	35.769.033
Árboles de ribera	579.592	289.207	157.406	126.214	1.152.419
Populus x canadensis	3.546.327	134.438	36.204	38.869	3.755.838
Otras frondosas	805.967	623.971	233.007	163.951	1.826.895
Todas las especies	79.193.139	26.865.027	6.611.841	1.782.797	114.452.804

Porcentaje (%)

Especie	Nula	Pequeña	Mediana	Grande	Total
Pinus sylvestris	85,21	12,24	2,25	0,30	100,00
Pinus halepensis	69,53	21,05	7,24	2,18	100,00
Pinus nigra	82,52	13,25	3,63	0,60	100,00
Pinus pinaster	82,22	13,93	2,73	1,12	100,00
Juniperus spp.	56,07	40,27	3,66	0,00	100,00
Quercus pyrenaica	39,17	44,29	12,37	4,17	100,00
Quercus ilex	52,47	38,05	7,97	1,51	100,00
Árboles de ribera	50,29	25,10	13,66	10,95	100,00
Populus x canadensis	94,43	3,58	0,96	1,03	100,00
Otras frondosas	44,13	34,15	12,75	8,97	100,00
Todas las especies	69,19	23,47	5,78	1,56	100,00

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	765,010	7.447,500	23.889,520	42.878,690	74.980,720
Pinus halepensis	4.707,620	11.354,100	10.971,630	168.912,650	195.946,000
Pinus nigra	30.338,150	5.812,400	0,000	90.604,090	126.754,640
Pinus pinaster	62.184,490	1.439,610	44.226,270	129.546,780	237.397,150
Juniperus spp.	0,000	0,000	0,000	9.317,640	9.317,640
Quercus pyrenaica	19.026,980	0,000	0,000	48.613,090	67.640,070
Quercus ilex	23.213,060	7.365,790	1.639,690	99.214,400	131.432,940
Árboles de ribera	878,820	0,000	0,000	41.235,580	42.114,400
Populus x canadensis	2.208,690	1.531,260	0,000	11.643,500	15.383,450
Otras frondosas	0,000	474,460	888,520	19.272,720	20.635,700
Todas las especies	143.322,820	35.425,120	81.615,630	661.239,140	921.602,710

Porcentaje (%)

Especie	Enfermedades y plagas	Meteorología	Fuego	Otros	Total
Pinus sylvestris	0,06	0,56	1,80	3,23	5,65
Pinus halepensis	0,21	0,51	0,49	7,52	8,73
Pinus nigra	1,63	0,31	0,00	4,87	6,81
Pinus pinaster	2,41	0,06	1,71	5,02	9,20
Juniperus spp.	0,00	0,00	0,00	28,73	28,73
Quercus pyrenaica	11,44	0,00	0,00	29,22	40,66
Quercus ilex	2,60	0,83	0,18	11,13	14,74
Árboles de ribera	0,93	0,00	0,00	43,59	44,52
Populus x canadensis	0,25	0,17	0,00	1,30	1,72
Otras frondosas	0,00	0,78	1,47	31,79	34,04
Todas las especies	1,41	0,35	0,80	6,51	9,07

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

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

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

Valores absolutos (m3)

Especie	Pequeña	Mediana	Grande	Total
Pinus sylvestris	65.437,190	7.723,260	1.820,260	74.980,710
Pinus halepensis	124.910,390	50.715,610	20.320,000	195.946,000
Pinus nigra	93.981,080	25.229,160	7.544,410	126.754,650
Pinus pinaster	185.020,130	39.835,410	12.541,610	237.397,150
Juniperus spp.	8.816,070	501,570	0,000	9.317,640
Quercus pyrenaica	42.798,630	19.447,680	5.393,760	67.640,070
Quercus ilex	98.613,170	23.390,170	9.429,590	131.432,930
Árboles de ribera	19.028,660	10.192,530	12.893,210	42.114,400
Populus x canadensis	8.819,670	3.152,160	3.411,620	15.383,450
Otras frondosas	10.063,730	5.922,540	4.649,440	20.635,710
Todas las especies	657.488,720	186.110,090	78.003,900	921.602,710

Porcentaje (%)

Especie	Pequeña	Mediana	Grande	Total
Pinus sylvestris	4,93	0,58	0,14	5,65
Pinus halepensis	5,56	2,26	0,91	8,73
Pinus nigra	5,05	1,36	0,41	6,82
Pinus pinaster	7,16	1,54	0,49	9,19
Juniperus spp.	27,19	1,55	0,00	28,74
Quercus pyrenaica	25,72	11,69	3,24	40,65
Quercus ilex	11,07	2,62	1,06	14,75
Árboles de ribera	20,12	10,77	13,63	44,52
Populus x canadensis	0,98	0,35	0,38	1,71
Otras frondosas	16,60	9,77	7,67	34,04
Todas las especies	6,47	1,83	0,77	9,07

II.2 USO FORESTAL MONTE DESARBOLADO

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

III. ÁMBITO TÉCNICO

III.1 USO FORESTAL MONTE ARBOLADO

III.1.1 Cortas y tratamientos culturales del vuelo

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

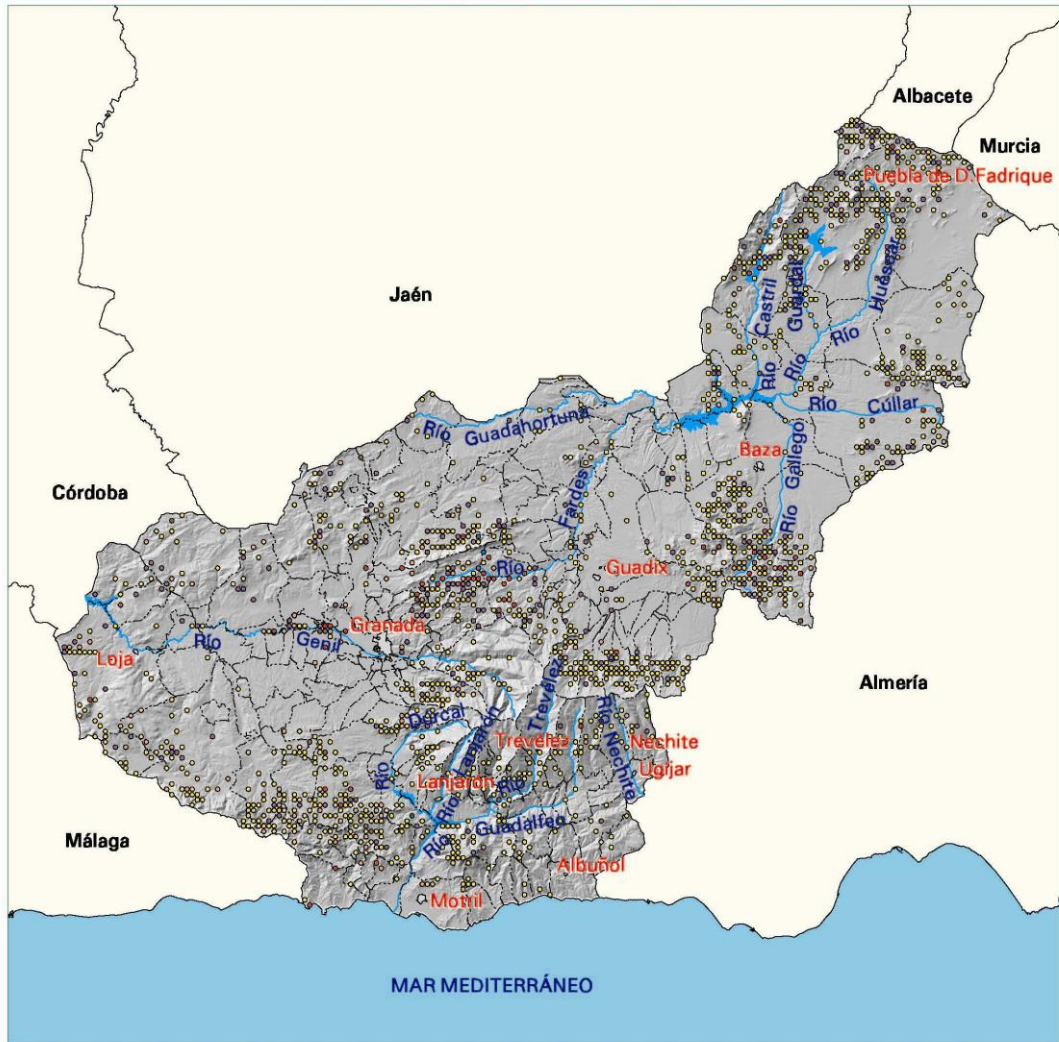
511. CORTAS Y TRATAMIENTOS CULTURALES DEL VUELO. PORCENTAJE (%)

Estrato	No se observan	Limpias (rozas, desbroces,...)	Cortas	Podas	Otros tratamientos del vuelo	Cortas y limpias (rozas, desbroces,...)	Cortas y podas	Cortas y otros tratamientos del vuelo
01	47,69	0,00	24,62	21,54	0,00	0,00	6,15	0,00
02	68,82	0,00	13,98	12,90	0,00	0,54	3,76	0,00
03	82,08	0,94	3,77	10,38	1,89	0,00	0,94	0,00
04	36,54	0,00	36,54	9,62	0,00	1,92	15,38	0,00
05	62,50	0,00	27,08	5,21	0,00	0,00	5,21	0,00
06	43,40	0,00	45,28	3,77	0,00	0,00	7,55	0,00
07	64,06	0,00	21,88	7,81	1,56	0,00	4,69	0,00
08	67,31	5,77	13,46	7,69	3,85	0,00	1,92	0,00
09	68,00	0,00	14,00	18,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	77,35	0,00	18,87	1,89	0,00	0,00	1,89	0,00
11	57,35	0,00	20,59	7,35	0,00	0,00	14,71	0,00
12	86,81	6,59	3,30	2,20	0,00	0,00	1,10	0,00
13	97,92	2,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	74,65	0,00	13,38	10,56	0,00	0,00	1,41	0,00
15	77,35	1,89	5,66	10,38	1,89	0,00	2,83	0,00
16	82,61	4,35	8,70	2,17	0,00	2,17	0,00	0,00
17	89,22	1,20	5,39	2,99	0,60	0,00	0,60	0,00
18	39,34	1,64	3,28	54,10	0,00	0,00	1,64	0,00
19	80,96	0,00	11,90	2,38	0,00	0,00	2,38	2,38
20	84,69	1,80	4,50	5,41	1,80	0,00	1,80	0,00
Todos	71,79	1,21	13,26	9,58	0,60	0,18	3,32	0,06



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

3 1 1. CORTAS Y TRATAMIENTOS CULTURALES DEL VUELO



Cortas y tratamientos culturales del vuelo	%
● No se observan	71,79
● Limpias (rozas, desbroces,...)	1,21
● Cortas	13,26
● Podas	9,58
● Otros tratamientos del vuelo	0,60
● Cortas y limpias (rozas, desbroces,...)	0,18
● Cortas y podas	3,32
● Cortas y otros tratamientos del vuelo	0,06
Total	100,00

Mapa 311_11/05/2009 15:22:57



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.

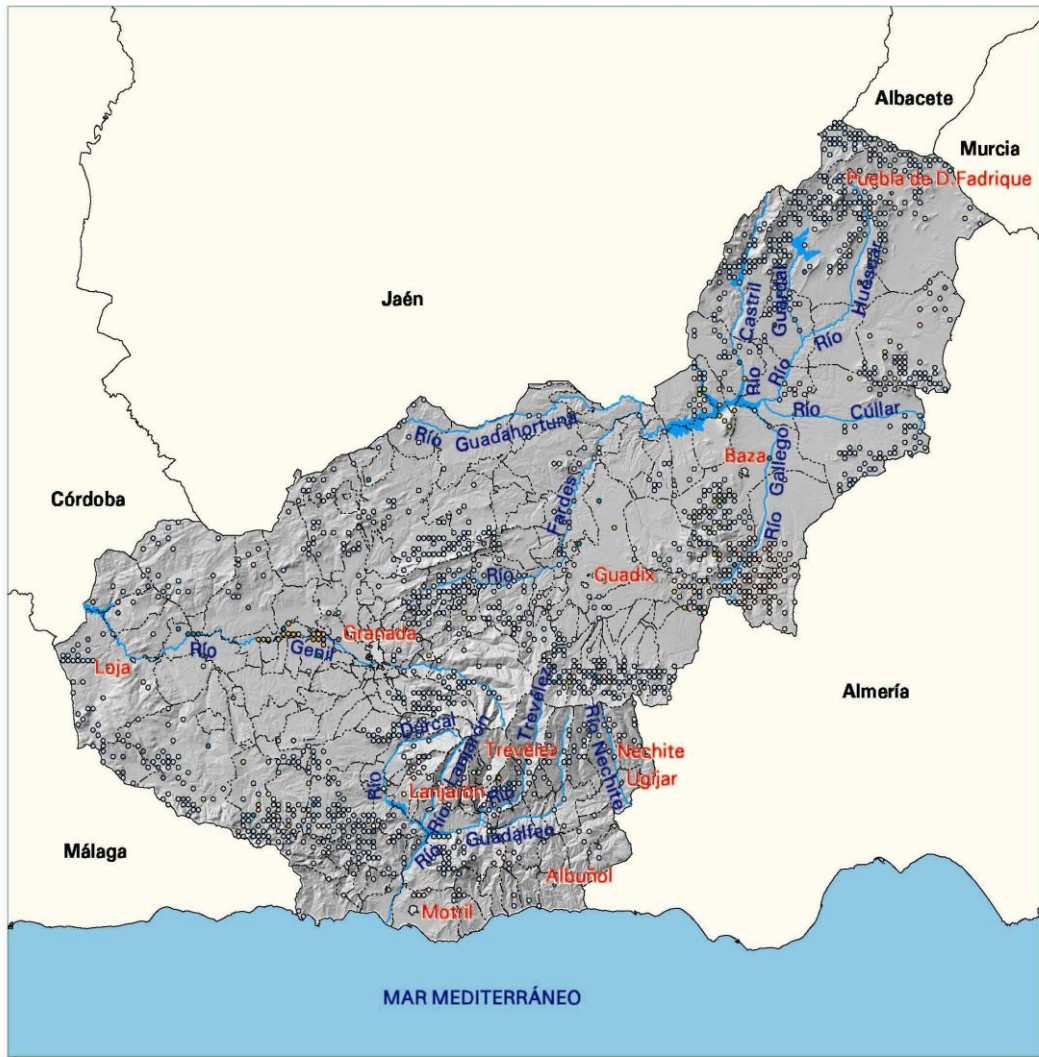
510. TRABAJOS DE PREPARACIÓN DEL SUELO. PORCENTAJE (%)

Estrato	No se observan	Ahoyados manuales	Ahoyados mecanizados	Subsolados	Acaballonados	Aterrazados	No se identifican	Otros
01	84,61	3,08	3,08	1,54	0,00	6,15	0,00	1,54
02	89,24	2,69	0,54	2,69	0,00	4,84	0,00	0,00
03	87,73	1,89	0,00	0,94	0,00	7,55	0,00	1,89
04	84,61	0,00	0,00	3,85	3,85	7,69	0,00	0,00
05	84,38	0,00	0,00	2,08	0,00	13,54	0,00	0,00
06	71,70	0,00	0,00	3,77	5,66	18,87	0,00	0,00
07	76,56	0,00	0,00	0,00	0,00	23,44	0,00	0,00
08	71,16	3,85	1,92	0,00	1,92	21,15	0,00	0,00
09	48,00	2,00	0,00	0,00	6,00	42,00	0,00	2,00
10	54,71	1,89	0,00	7,55	0,00	35,85	0,00	0,00
11	91,18	1,47	0,00	1,47	0,00	5,88	0,00	0,00
12	51,65	6,59	2,20	14,29	5,49	18,68	0,00	1,10
13	91,67	4,17	2,08	0,00	0,00	2,08	0,00	0,00
14	97,89	0,00	0,00	0,70	0,00	0,00	0,00	1,41
15	87,74	0,00	0,00	0,00	0,00	5,66	0,00	6,60
16	86,96	2,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,87
17	93,41	1,20	0,00	0,60	0,60	2,99	0,00	1,20
18	13,11	1,64	47,55	1,64	18,03	0,00	0,00	18,03
19	92,86	2,38	0,00	0,00	0,00	2,38	0,00	2,38
20	88,29	0,00	0,00	0,00	0,90	8,11	0,00	2,70
Todos	80,89	1,63	2,17	2,05	1,63	9,46	0,00	2,17



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

3 2 1. TRABAJOS DE PREPARACIÓN DEL SUELO



Trabajos de preparación del suelo	%
○ No se observan	80,89
○ Ahoyados manuales	1,63
○ Ahoyados mecanizados	2,17
○ Subsolados	2,05
○ Acaballonados	1,63
○ Aterrazados	9,46
○ No se identifican	0,00
○ Otros	2,17
Total	100,00

Mapa 321. 11/05/2009 15.26.49



III.1.3 Superficie repoblada por año, especie y promotor

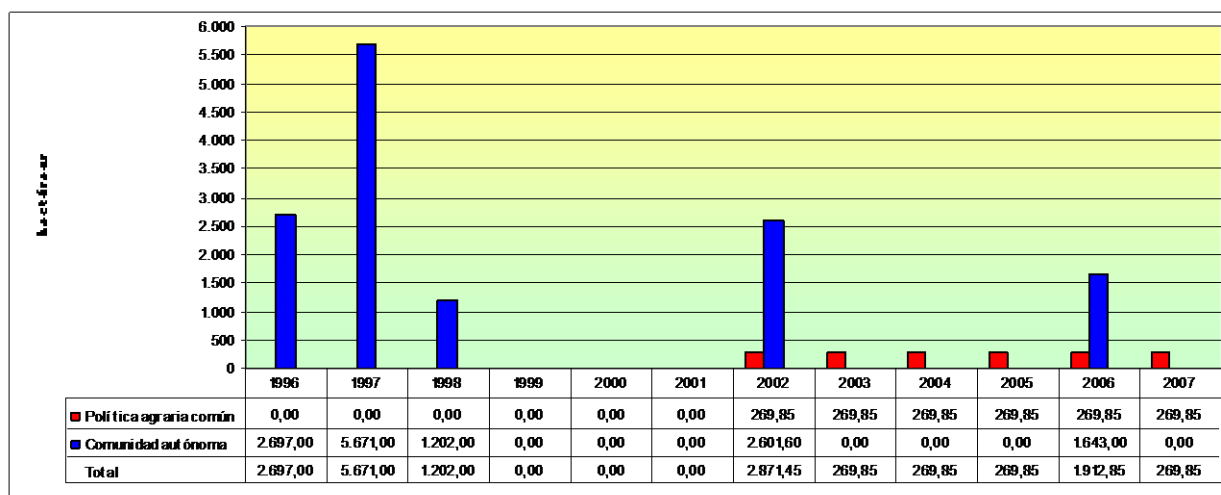
Superficie repoblada por año y promotor

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 (ha)



Nota: No se disponen de datos de superficies repobladas sufragadas mediante la PAC de los años 1996 a 2001, ni tampoco de las de la Comunidad autónoma de 1999 a 2005 salvo en 2002.

Fuente: Comunidad autónoma y Anuarios de Estadística Agroalimentaria.

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

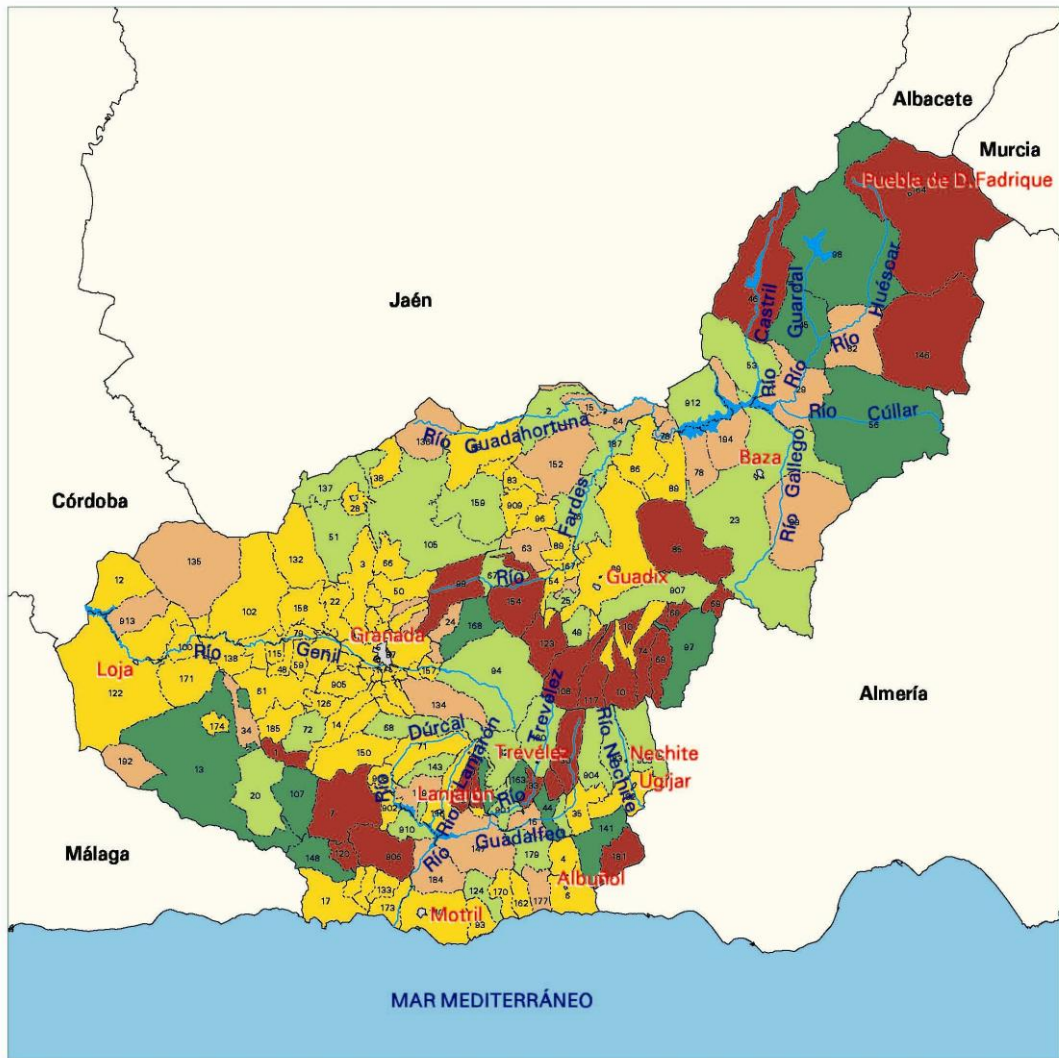
TIPO DE INDUSTRIA	Nº	
Servicios forestales	37	
Primera transformación	Aserrado y preparación Industrial de la madera	21
Segunda transformación	Fabricación de productos semielaborados de madera	9
	Fabricación serie piezas de carpintería	231
	Fabricación de envases y embalajes de madera	34
	Fabricación de objetos diversos de madera	44
	Fabricación de productos de corcho	1
	Fabricación de artículos de junco, caña y cestería	1
	Industria del mueble de madera	393
	Transformación de papel y cartón	1
	Total segunda transformación	714
TOTAL		772

Fuente: Comunidad autónoma



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

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



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

Mapa 411. 18/06/2009 12.47.24



Fuente: Límite de términos municipales: IGN, (1999)
Datos de población: INE, (2001)

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 de medio natural y política forestal* 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

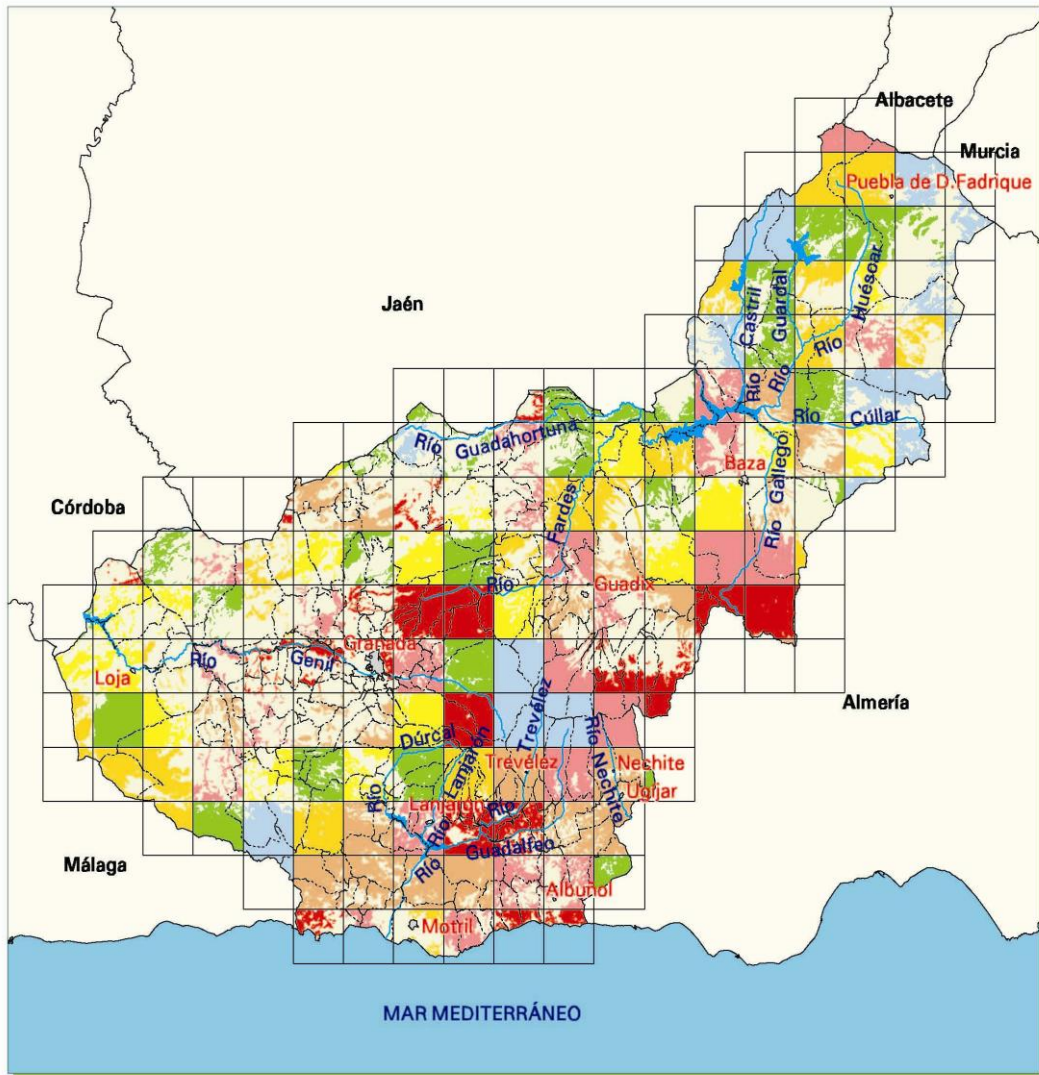
V.2.2 Casas forestales

V.2.3 Bases de medios aéreos



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

5 1 1. DENSIDAD DE VIALES



□ No forestal

Forestal:

Densidad de viales (m / ha forestal)	Cabida (ha)	%
0,00 - 0,49	83.321,45	12,95
0,50 - 1,49	108.037,61	16,80
1,50 - 1,99	86.341,27	13,42
2,00 - 2,74	94.774,01	14,73
2,75 - 3,74	91.444,68	14,22
3,75 - 5,49	103.420,43	16,08
5,50 - 14,85	75.904,17	11,80
Total forestal	643.243,62	100,00

Malla de 10 x 10 km

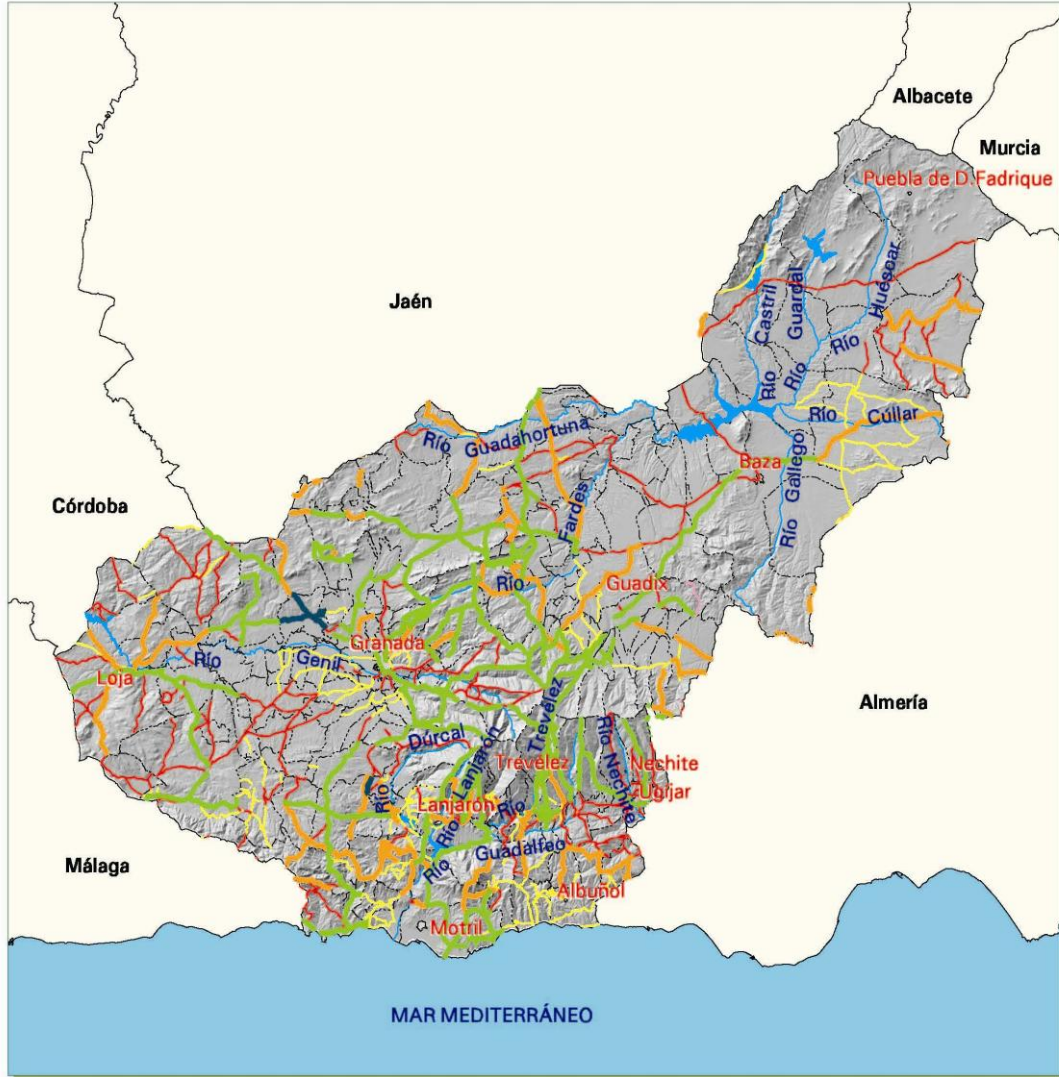


Fuente: Base Cartográfica Nacional 1:200.000



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

5 1 2. VÍAS PECUARIAS



Tipo de vía pecuaria	Longitud (km)	%
Cañada	1.096,87	31,25
Vereda	1.063,44	30,30
Colada	698,29	19,90
Cordel	618,29	17,62
Realenga	24,21	0,69
Abrevadero	8,48	0,24
Total	3.509,57	100,00

Mapa 512. 22/06/2009 13:34:16

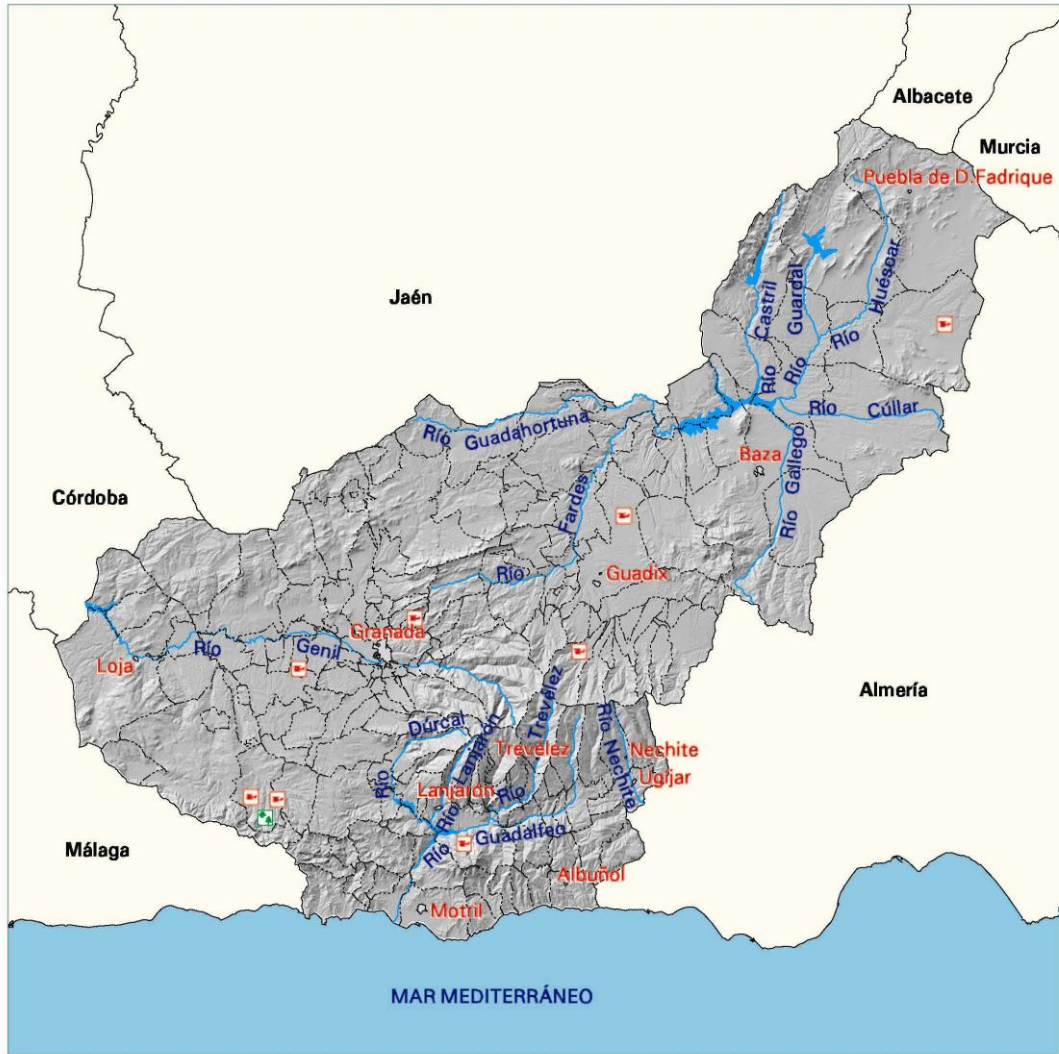


Fuente: Comunidad autónoma



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

5 2 1. INFRAESTRUCTURA FORESTAL



Mapa 521_13/06/2008 10.55.39



Fuente: Comunidad autónoma

V.3 EQUIPAMIENTOS DE RECREO

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

V.3.1 Áreas recreativas

V.3.2 Casas refugio

V.3.3 Centros de interpretación

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

530. CENTROS DE INTERPRETACIÓN

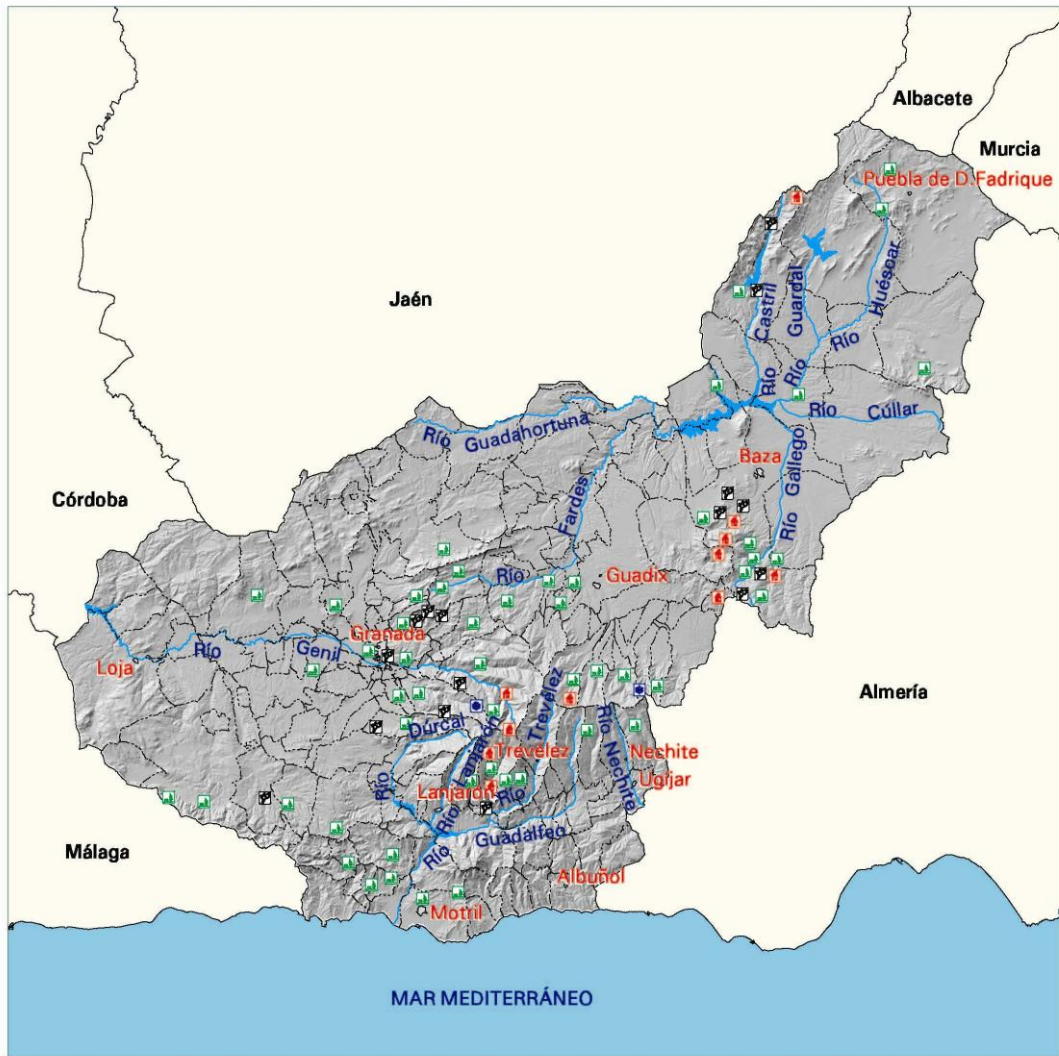
NOMBRE	MUNICIPIO	TIPO
SILLA DEL MORO	Granada	Centro de Interpretación
BAREA	Baza	Centro de Interpretación
NARVAEZ	Baza	Aula de Naturaleza
NARVAEZ	Baza	Centro de visitantes
NARVÁEZ	Baza	Centro de Interpretación
BASTIDAS	Baza	Centro de Interpretación
CASTRIL	Castril	Centro de visitantes
NACIMIENTO DEL RÍO CASTRIL	Castril	Centro de Interpretación
CUEVA DEL GATO	Viznar	Centro de Interpretación
LAS VEGUILLAS	Huetor de Santillan	Centro de Interpretación
PUERTO LOBO	Viznar	Centro de visitantes
LA CORTIJUELA	Monachil	Aula de Naturaleza
EL DORNAJO	Güejar Sierra	Centro de visitantes
ERMITA VIEJA	Dilar	Aula de Naturaleza
PAMPANEIRA	Pampaneira	Centro de Interpretación
LA RESINERA	Arenas del Rey	Centro de Interpretación

Fuente: Comunidad autónoma



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

5 3 1. INFRAESTRUCTURAS DE RECREO



-  Área recreativa
-  Casa refugio
-  Estación de invierno
-  Centro de interpretación

Mapa 531_13/06/2008 10.56.07



Fuente: Comunidad autónoma

VI. ÁMBITO INSTITUCIONAL

VI.1 Régimen de propiedad

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

103. SUPERFICIE FORESTAL POR USO Y PROPIEDAD

Valores absolutos (ha)

Uso	Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas no consorciados ni conveniados	Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P.	Montes públicos de entidades locales no catalogados de U.P.	Montes privados de particulares consorciados o conveniados	Montes de propiedad desconocida	Total
Forestal arbolado	64.042,51	80.708,77	9.412,86	5.670,76	175.917,33	335.752,23
Forestal desarbolado	21.195,98	63.911,02	14.981,26	2.260,73	205.142,40	307.491,39
Total	85.238,49	144.619,79	24.394,12	7.931,49	381.059,73	643.243,62

Porcentaje (%)

Uso	Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas no consorciados ni conveniados	Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P.	Montes públicos de entidades locales no catalogados de U.P.	Montes privados de particulares consorciados o conveniados	Montes de propiedad desconocida	Total
Forestal arbolado	19,07	24,04	2,80	1,69	52,40	100,00
Forestal desarbolado	6,89	20,78	4,87	0,74	66,72	100,00
Total	13,25	22,48	3,79	1,23	59,25	100,00

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.

106. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y PROPIEDAD

Valores absolutos (ha)

Formación forestal dominante	Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas no consorciados ni conveniados	Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P.	Montes públicos de entidades locales no catalogados de U.P.	Montes privados de particulares consorciados o conveniados	Montes de propiedad desconocida
Quercus ilex	8.270,81	10.802,56	905,73	416,21	67.714,86
Pinus halepensis	9.139,50	20.925,75	1.760,62	1.586,47	30.758,58
Mezcla de pinos	15.207,41	18.159,30	2.722,74	921,81	10.121,39
Pinus pinaster	12.867,67	13.390,64	1.355,60	1.767,31	2.573,60
Pinus nigra	7.470,97	6.140,33	888,07	155,14	10.311,66
Quercus ilex con coníferas	4.104,30	4.297,51	227,25	143,64	15.493,31
Quercus pyrenaica solo o con otras especies	898,18	1.056,90	72,35	101,47	5.547,36
Plantaciones de Populus x canadensis	59,11	31,61	36,50	0,01	6.051,70
Árboles de ribera	547,71	278,70	63,33	6,81	5.347,25
Matorral con arbolado ralo y disperso	5.476,85	5.625,47	1.380,67	571,89	21.997,62
Total	64.042,51	80.708,77	9.412,86	5.670,76	175.917,33

Formación forestal dominante	Total
Quercus ilex	88.110,17
Pinus halepensis	64.170,92
Mezcla de pinos	47.132,65
Pinus pinaster	31.954,82
Pinus nigra	24.966,17
Quercus ilex con coníferas	24.266,01
Quercus pyrenaica solo o con otras especies	7.676,26
Plantaciones de Populus x canadensis	6.178,93
Árboles de ribera	6.243,80
Matorral con arbolado ralo y disperso	35.052,50
Total	335.752,23

Porcentaje (%)

Formación forestal dominante	Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas no consorciados ni conveniados	Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P.	Montes públicos de entidades locales no catalogados de U.P.	Montes privados de particulares consorciados o conveniados	Montes de propiedad desconocida
Quercus ilex	9,39	12,26	1,03	0,47	76,85
Pinus halepensis	14,24	32,61	2,74	2,47	47,94
Mezcla de pinos	32,27	38,53	5,78	1,96	21,46
Pinus pinaster	40,27	41,90	4,24	5,53	8,06
Pinus nigra	29,92	24,59	3,56	0,62	41,31
Quercus ilex con coníferas	16,91	17,71	0,94	0,59	63,85
Quercus pyrenaica solo o con otras especies	11,70	13,77	0,94	1,32	72,27
Plantaciones de Populus x canadensis	0,96	0,51	0,59	0,00	97,94
Árboles de ribera	8,77	4,46	1,01	0,11	85,65
Matorral con arbolado ralo y disperso	15,62	16,05	3,94	1,63	62,76
Total	19,07	24,04	2,80	1,69	52,40
Formación forestal dominante	Total				
Quercus ilex	100,00				
Pinus halepensis	100,00				
Mezcla de pinos	100,00				
Pinus pinaster	100,00				
Pinus nigra	100,00				
Quercus ilex con coníferas	100,00				
Quercus pyrenaica solo o con otras especies	100,00				
Plantaciones de Populus x canadensis	100,00				
Árboles de ribera	100,00				
Matorral con arbolado ralo y disperso	100,00				
Total	100,00				

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	Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas no consorciados ni conveniados	Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P.	Montes públicos de entidades locales no catalogados de U.P.	Montes privados de particulares consorciados o conveniados	Montes de propiedad desconocida	Total
01	2.517,80	5.402,16	149,90	321,88	4.561,79	12.953,53
02	4.955,82	10.324,27	997,88	546,18	16.466,26	33.290,41
03	1.665,88	5.199,31	612,85	718,41	9.730,53	17.926,98
04	2.633,82	2.367,77	400,24	14,03	2.710,88	8.126,74
05	4.837,14	3.772,56	487,84	141,11	7.600,78	16.839,43
06	4.400,76	5.374,30	416,18	540,45	436,44	11.168,13
07	4.810,04	4.512,03	445,57	742,08	1.033,53	11.543,25
08	3.656,87	3.504,31	493,84	484,79	1.103,63	9.243,44
09	3.186,93	6.792,98	953,18	516,46	346,38	11.795,93
10	3.961,94	4.736,30	846,11	186,45	500,20	10.231,00
11	3.485,64	3.437,56	170,02	109,32	8.480,58	15.683,12
12	8.058,55	6.630,02	923,44	218,90	9.274,81	25.105,72
13	618,65	859,96	57,23	34,32	7.012,73	8.582,89
14	3.399,58	3.177,15	197,51	144,66	28.327,33	35.246,23
15	2.881,13	3.099,75	263,96	15,35	23.877,70	30.137,89
16	898,18	1.056,90	72,35	101,47	5.547,36	7.676,26
17	1.990,11	4.525,65	444,26	256,20	15.509,83	22.726,05
18	59,11	31,62	36,50	0,00	6.051,70	6.178,93
19	547,71	278,70	63,33	6,81	5.347,25	6.243,80
20	5.476,85	5.625,47	1.380,67	571,89	21.997,62	35.052,50
Todos	64.042,51	80.708,77	9.412,86	5.670,76	175.917,33	335.752,23

VI.2 Régimen de protección

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

620. RÉGIMEN DE PROTECCIÓN

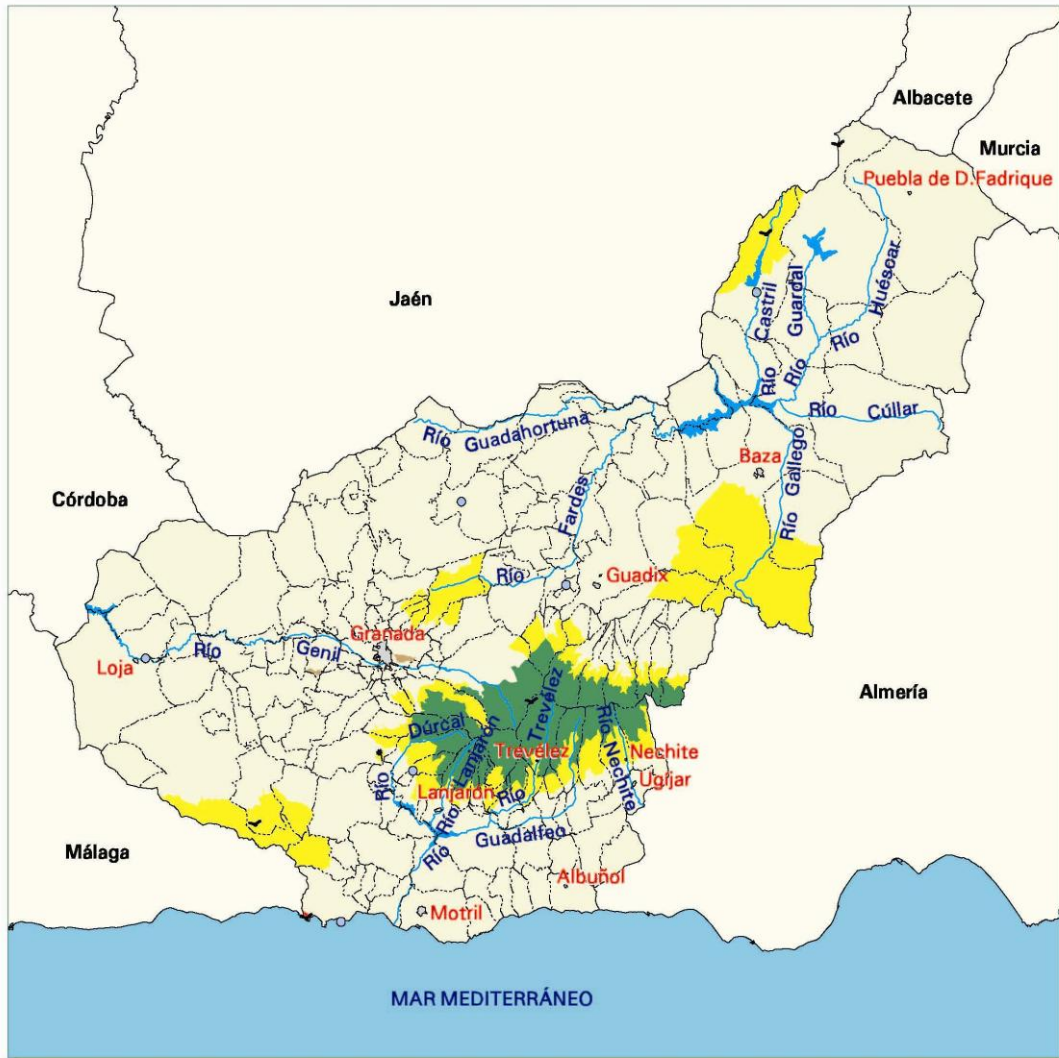
NOMBRE	FIGURA LEGAL DE PROTECCIÓN	DECLARACIÓN
Dehesa del Generalife	Parque periurbano	Orden de 8 de marzo de 1995, por la que se declara el parque Periurbano Dehesa del Generalife, en la provincia de Granada.
Dehesa de Santa Fe	Parque periurbano	Orden de 23 de septiembre de 2003, de declaración del Parque Periurbano Dehesa de Santa Fe, en Santa Fe (Granada)
Sierra de Castril	Parque natural	
Sierra de Baza	Parque natural	
Sierra de Huétor	Parque natural	
Sierra Nevada	Parque natural	
Sierra de Tejeda, Almijara y Alhama	Parque natural	
Sierra Nevada	Parque nacional	Ley 3/1999, de 11 de enero, por la que se crea el Parque Nacional de Sierra Nevada
Acantilados Maro-Cerro Gordo	Paraje natural	Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de los Espacios Naturales Protegidos y se establecen medidas adicionales para su protección
Peña de Castril	Monumento natural	Decreto 226/2001, de 2 de octubre, por el que se declaran determinados monumentos naturales de Andalucía
Cueva de las Ventanas	Monumento natural	Decreto 226/2001, de 2 de octubre, por el que se declaran determinados monumentos naturales de Andalucía
Cárcavas de Marchal	Monumento natural	Decreto 250/2003, de 9 de septiembre, por el que se declaran determinados Monumentos Naturales de Andalucía
Peñones de San Cristóbal	Monumento natural	Decreto 226/2001, de 2 de octubre, por el que se declaran determinados monumentos naturales de Andalucía
Infiernos de Loja	Monumento natural	Decreto 250/2003, de 9 de septiembre, por el que se declaran determinados Monumentos Naturales de Andalucía
Falla de Nigüelas	Monumento natural	Decreto 226/2001, de 2 de octubre, por el que se declaran determinados monumentos naturales de Andalucía

Fuente: Comunidad autónoma



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

6 2 1. RÉGIMEN DE PROTECCIÓN



Régimen de protección	Cabida (ha)	%
Parque Nacional	71.110,17	5,62
Parque Natural	148.156,30	11,71
Parque periurbano	727,91	0,06
Monumento Natural	47,92	0,00
Paraje Natural	172,23	0,01
Sin protección	1.044.481,12	82,60
Total	1.264.695,65	100,00

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

Mapa 021. 19/05/2009 10.53.59



Fuente: Comunidad autónoma

104. SUPERFICIE POR USO Y ÁREA PROTEGIDA

Valores absolutos (ha)

Uso	Parque Nacional	Parque Natural	Parque Periurbano	Monumento Natural	Paraje Natural	Sin protección	Total
Forestal arbolado	23.616,96	95.529,57	550,00	31,35	152,08	215.872,27	335.752,23
Forestal desarbolado	47.414,60	41.736,69	81,13	10,36	8,90	218.239,71	307.491,39
No forestal	78,61	10.890,04	96,78	6,21	11,25	610.369,14	621.452,03
Total	71.110,17	148.156,30	727,91	47,92	172,23	1.044.481,12	1.264.695,65

Porcentaje (%)

Uso	Parque Nacional	Parque Natural	Parque Periurbano	Monumento Natural	Paraje Natural	Sin protección	Total
Forestal arbolado	7,03	28,45	0,16	0,01	0,05	64,30	100,00
Forestal desarbolado	15,42	13,57	0,03	0,01	0,01	70,96	100,00
No forestal	0,01	1,75	0,02	0,01	0,01	98,20	100,00
Total	5,62	11,71	0,06	0,00	0,01	82,60	100,00

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 Nacional	Parque Natural	Parque Periurbano	Monumento Natural	Paraje Natural	Sin protección	Total
Quercus ilex	2.733,55	16.275,22	50,43	0,00	0,00	69.050,97	88.110,17
Pinus halepensis	18,95	9.275,03	355,37	1,95	114,71	54.404,91	64.170,92
Mezcla de pinos	11.930,28	17.230,67	12,52	7,59	0,00	17.951,59	47.132,65
Pinus pinaster	2.289,67	21.318,20	11,26	0,00	0,00	8.335,69	31.954,82
Pinus nigra	1.477,93	11.464,45	0,00	0,00	0,00	12.023,79	24.966,17
Quercus ilex con coníferas	1.041,83	6.234,24	56,78	0,00	0,00	16.933,16	24.266,01
Quercus pyrenaica solo o con otras especies	1.676,74	2.257,28	0,00	19,77	0,00	3.722,47	7.676,26
Plantaciones de Populus x canadensis	0,00	83,59	0,00	0,00	0,00	6.095,34	6.178,93
Árboles de ribera	452,17	1.366,46	17,03	2,04	0,00	4.406,10	6.243,80
Matorral con arbolado ralo y disperso	1.995,84	10.024,43	46,61	0,00	37,37	22.948,25	35.052,50
Total	23.616,96	95.529,57	550,00	31,35	152,08	215.872,27	335.752,23

Porcentaje (%)

Formación forestal dominante	Parque Nacional	Parque Natural	Parque Periurbano	Monumento Natural	Paraje Natural	Sin protección	Total
Quercus ilex	3,10	18,47	0,06	0,00	0,00	78,37	100,00
Pinus halepensis	0,03	14,45	0,55	0,01	0,18	84,78	100,00
Mezcla de pinos	25,31	36,56	0,03	0,02	0,00	38,08	100,00
Pinus pinaster	7,17	66,71	0,04	0,00	0,00	26,08	100,00
Pinus nigra	5,92	45,92	0,00	0,00	0,00	48,16	100,00
Quercus ilex con coníferas	4,29	25,69	0,23	0,00	0,00	69,79	100,00
Quercus pyrenaica solo o con otras especies	21,84	29,41	0,00	0,26	0,00	48,49	100,00
Plantaciones de Populus x canadensis	0,00	1,35	0,00	0,00	0,00	98,65	100,00
Árboles de ribera	7,24	21,89	0,27	0,03	0,00	70,57	100,00
Matorral con arbolado ralo y disperso	5,69	28,60	0,13	0,00	0,11	65,47	100,00
Total	7,03	28,45	0,16	0,01	0,05	64,30	100,00

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

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

Estrato	Parque Nacional	Parque Natural	Parque Periurbano	Monumento Natural	Paraje Natural	Sin protección	Total
01	0,00	1.922,61	0,00	0,00	30,00	11.000,92	12.953,53
02	18,95	4.605,99	355,37	1,95	0,00	28.308,15	33.290,41
03	0,00	2.746,43	0,00	0,00	84,71	15.095,84	17.926,98
04	1.067,98	3.162,05	0,00	0,00	0,00	3.896,71	8.126,74
05	409,95	8.302,40	0,00	0,00	0,00	8.127,08	16.839,43
06	1.190,70	8.435,93	0,00	0,00	0,00	1.541,50	11.168,13
07	441,62	7.483,49	0,00	0,00	0,00	3.618,14	11.543,25
08	657,35	5.398,78	11,26	0,00	0,00	3.176,05	9.243,44
09	6.903,51	4.645,39	0,00	0,00	0,00	247,03	11.795,93
10	4.716,91	5.352,20	0,00	0,00	0,00	161,89	10.231,00
11	667,10	4.529,93	56,78	0,00	0,00	10.429,31	15.683,12
12	309,86	7.233,08	12,52	7,59	0,00	17.542,67	25.105,72
13	374,73	1.704,30	0,00	0,00	0,00	6.503,86	8.582,89
14	648,50	5.535,16	37,04	0,00	0,00	29.025,53	35.246,23
15	750,44	5.216,71	13,39	0,00	0,00	24.157,35	30.137,89
16	1.676,74	2.257,28	0,00	19,77	0,00	3.722,47	7.676,26
17	1.334,61	5.523,36	0,00	0,00	0,00	15.868,08	22.726,05
18	0,00	83,59	0,00	0,00	0,00	6.095,34	6.178,93
19	452,17	1.366,46	17,03	2,04	0,00	4.406,10	6.243,80
20	1.995,84	10.024,43	46,61	0,00	37,37	22.948,25	35.052,50
Todos	23.616,96	95.529,57	550,00	31,35	152,08	215.872,27	335.752,23

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

Nombre	CodTipo	SUPERFICIE (ha)
Los Llanos	Coto municipal de caza	1.923,06
El Mirador	Coto municipal de caza	2.781,84
El Salobral	Coto municipal de caza	3.954,45
San Sebastián	Coto municipal de caza	6.241,81
Los Tablones	Coto municipal de caza	1.008,72
Menostres	Coto municipal de caza	891,17
Polopos	Coto municipal de caza	1.484,30
Montes del Pueblo	Coto municipal de caza	4.254,32
Santa Teresa	Coto municipal de caza	1.492,41
La Codorniz	Coto municipal de caza	2.222,50
La Codorniz	Coto municipal de caza	6.528,37
Sra.de La Paz S.Lorenzo	Coto municipal de caza	974,28
El Almendral	Coto municipal de caza	1.087,66
La Zarzuela	Coto municipal de caza	5.964,79
La Sagra	Coto municipal de caza	19.798,15
Coto de Albolote	Coto municipal de caza	438,82
Cenes de La Vega	Coto municipal de caza	696,90
Guajar Alto	Coto municipal de caza	3.775,05
Sdad Cazadores de Illora	Coto municipal de caza	0,00
Los Tres Juanes	Coto municipal de caza	2.064,96
San Andrés	Coto municipal de caza	2.339,44
Diana	Coto municipal de caza	1.415,48
El Zorzal	Coto municipal de caza	3.077,83
Peña Casa Nueva	Coto municipal de caza	1.166,63
Sdad Caza La Perdiz	Coto municipal de caza	7.770,78
Barbacana-Carrasco	Coto municipal de caza	1.100,56
Peña Cazadores Miraflores	Coto municipal de caza	509,23
Adecypo 1	Coto municipal de caza	718,59
Adecypo III	Coto municipal de caza	985,50
San Andrés II	Coto municipal de caza	1.027,64
Cerro de La Cruz	Coto municipal de caza	580,37
La Reserva de Peñuelas	Coto municipal de caza	620,17
Sdad. Cazad."San Huberto"	Coto municipal de caza	1.408,91
Sdad.C."Club Fte.Camacho"	Coto municipal de caza	544,17
Campo Dauro	Coto municipal de caza	1.454,16
Puerto de La Toba	Coto privado de caza	9.330,14
Montes de Lentegí	Coto privado de caza	2.318,71
Sierras	Coto privado de caza	8.575,24
Monte Público	Coto privado de caza	613,16
Sierras	Coto privado de caza	5.412,13
San José	Coto privado de caza	504,10
Delgadillo	Coto privado de caza	982,76
Las Mozas	Coto privado de caza	2.771,41
Higuera	Coto privado de caza	492,61

Cerro Chinchirrina	Coto privado de caza	839,24
Las Cañadas	Coto privado de caza	418,86
Coto de Escuzar	Coto privado de caza	619,42
La Tizna	Coto privado de caza	6.915,87
Berrocal	Coto privado de caza	264,72
Don Pablo	Coto privado de caza	750,87
Orgalla	Coto privado de caza	417,22
Cortijo del Cura	Coto privado de caza	877,29
Don Miguel Santaolalla	Coto privado de caza	502,58
El Moral	Coto privado de caza	531,65
Malagón	Coto privado de caza	643,09
Soler	Coto privado de caza	290,46
Asperillas	Coto privado de caza	606,01
San Rafael	Coto privado de caza	626,26
Torteron	Coto privado de caza	658,40
Argumosa	Coto privado de caza	422,57
Safari	Coto privado de caza	0,31
El Alcornocal	Coto privado de caza	302,80
Monte Grande	Coto privado de caza	980,41
Videra	Coto privado de caza	405,63
Belén	Coto privado de caza	278,64
Águila Negra	Coto privado de caza	555,51
San Huberto	Coto privado de caza	1.032,37
Tía Teresa	Coto privado de caza	1.342,64
Ochichar	Coto privado de caza	1.028,65
Las Ventas	Coto privado de caza	426,86
Hinojodra	Coto privado de caza	82,65
Fuente Alcaide	Coto privado de caza	228,28
Loma Papeles, Agust. y Pad	Coto privado de caza	11.284,28
Los Jarales	Coto privado de caza	290,37
Cortijo Nuevo	Coto privado de caza	353,07
Cordillera Vta La Cebada	Coto privado de caza	401,54
Castillo Santa Quiteria	Coto privado de caza	1.100,39
Calar de Balbuena	Coto privado de caza	609,96
Calar de Las Minas	Coto privado de caza	877,67
Socd. Caza. Sierra de Jatar	Coto privado de caza	1.319,70
Reolid	Coto privado de caza	858,31
Monte Benalúa de Guadix.	Coto privado de caza	1.431,13
Cerro de Los Guardas	Coto privado de caza	543,27
Coto del Moral	Coto privado de caza	227,76
Casablanca	Coto privado de caza	419,08
Dólar	Coto privado de caza	1.654,78
Campillejos de Abajo	Coto privado de caza	402,53
Cortijo de Ginés	Coto privado de caza	650,25
Arenales de San Pedro	Coto privado de caza	410,86
Los Chozones	Coto privado de caza	646,70
El Oquedar	Coto privado de caza	223,94
Saúco	Coto privado de caza	847,38
Casa Vieja	Coto privado de caza	304,35
La Nava	Coto privado de caza	615,59
Sierras de Orce	Coto privado de caza	3.468,06
Albuñuelas	Coto privado de caza	3.696,18
Sierra de Viznar	Coto privado de caza	1.529,94
La Codorniz	Coto privado de caza	971,71
Rosalejo D	Coto privado de caza	653,29
Venta de La Cebada	Coto privado de caza	464,01

Santaolalla	Coto privado de caza	809,34
Rodaderos y Naranjos	Coto privado de caza	441,32
Rías	Coto privado de caza	883,37
Cuevas del Agua	Coto privado de caza	312,86
Hacienda de Cortes	Coto privado de caza	589,34
Vicario	Coto privado de caza	301,04
Cortijo Verzosa	Coto privado de caza	495,51
El Marchal	Coto privado de caza	245,75
La Zoya	Coto privado de caza	414,92
Jesus del Valle	Coto privado de caza	533,72
Chichalaolla	Coto privado de caza	728,86
Macairena	Coto privado de caza	455,92
Cortijo de La Parra	Coto privado de caza	476,13
Virgen de Las Nieves	Coto privado de caza	1.398,66
Gobernador	Coto privado de caza	1.433,07
La Girana	Coto privado de caza	686,66
El Alamillo	Coto privado de caza	495,52
Puche	Coto privado de caza	418,63
Eduardo Rodríguez	Coto privado de caza	349,02
Olivares	Coto privado de caza	685,93
Cueva de La Cadena	Coto privado de caza	550,26
La Atalaya	Coto privado de caza	455,41
El Nogal	Coto privado de caza	424,74
El Cortijuelo	Coto privado de caza	277,34
Matanza	Coto privado de caza	437,45
Periate	Coto privado de caza	408,33
Álamos de Milano	Coto privado de caza	753,19
La Perdiz Roja	Coto privado de caza	861,30
Cotifar Alta	Coto privado de caza	608,81
Las Encebras Altas	Coto privado de caza	344,23
Cortijo de Rota	Coto privado de caza	374,27
Marmolance	Coto privado de caza	619,16
Las Piedras	Coto privado de caza	436,97
Garboso	Coto privado de caza	821,03
Cortijo de Las Villas	Coto privado de caza	274,10
El Posterillo	Coto privado de caza	2.425,00
Monte Armín	Coto privado de caza	532,86
Mencal	Coto privado de caza	525,49
El Túnel	Coto privado de caza	380,24
Fajardo	Coto privado de caza	281,43
Agreda	Coto privado de caza	898,21
Nacimiento de Parylla	Coto privado de caza	512,01
Faisán	Coto privado de caza	650,23
El Marchal	Coto privado de caza	236,94
Vallejo Bajo	Coto privado de caza	273,98
Los Sapos	Coto privado de caza	182,85
El Collado Titos	Coto privado de caza	1.680,93
Romailique	Coto privado de caza	891,39
Barea	Coto privado de caza	782,36
Pera	Coto privado de caza	763,02
Raposo	Coto privado de caza	335,36
La Jarapa	Coto privado de caza	463,72
La Herionda	Coto privado de caza	957,78
La Esperanza	Coto privado de caza	3.939,43
Saladillo	Coto privado de caza	489,28
Sto. Cristo de La Peña	Coto privado de caza	5.215,48

Charcones-Pastelero	Coto privado de caza	549,50
El Alamillo	Coto privado de caza	286,24
Casa del Pino	Coto privado de caza	644,19
El Marques	Coto privado de caza	278,96
San Pedro	Coto privado de caza	761,09
El Pozuelo	Coto privado de caza	798,76
Escúzar	Coto privado de caza	278,99
La Ligera	Coto privado de caza	268,34
Moreta	Coto privado de caza	364,41
La Unión	Coto privado de caza	1.107,73
Santa Olalla	Coto privado de caza	451,56
Cortijo Nuevo	Coto privado de caza	702,77
Monte La Peza - Lote 2	Coto privado de caza	7.100,66
Cortijo de Enmedio	Coto privado de caza	509,89
Fuente La Bella	Coto privado de caza	722,31
Faucena	Coto privado de caza	2.041,92
Finca Moreda	Coto privado de caza	1.390,92
Dobla Rivas	Coto privado de caza	727,18
El Navazuelo	Coto privado de caza	1.008,25
Las Nogueras	Coto privado de caza	233,46
La Ñora	Coto privado de caza	282,36
Andar	Coto privado de caza	251,96
Peñón de La Mata	Coto privado de caza	1.179,81
Chozuelas	Coto privado de caza	0,00
La Jurisdicción	Coto privado de caza	1.410,43
Sierra de Chanzas	Coto privado de caza	955,15
Telera	Coto privado de caza	383,16
Las Tres Encinas	Coto privado de caza	2.491,72
Baeza	Coto privado de caza	312,45
Fatimbullar	Coto privado de caza	1.043,22
La Bobadilla	Coto privado de caza	837,21
La Torreçilla	Coto privado de caza	374,71
Peña de Los Amigos	Coto privado de caza	2.729,54
Álamos-Caridad	Coto privado de caza	367,25
San Rafael	Coto privado de caza	371,26
Valentín	Coto privado de caza	375,95
Los Castellones	Coto privado de caza	470,17
La Jurisdicción	Coto privado de caza	1.586,67
Dehesa de La Alfaguara	Coto privado de caza	1.016,00
Prado Alto	Coto privado de caza	565,74
Sierra Umbría	Coto privado de caza	7.178,39
Pino Grande	Coto privado de caza	747,39
Cortijo del Doctor	Coto privado de caza	362,92
San Rafael de Terre	Coto privado de caza	361,16
La Quinta	Coto privado de caza	447,78
La Perdiz	Coto privado de caza	2.539,03
Cocecano	Coto privado de caza	396,45
Cortijo Bajo	Coto privado de caza	1.095,74
San Isidro	Coto privado de caza	1.002,46
Garnafate y Hoya	Coto privado de caza	936,66
Buenavista	Coto privado de caza	295,23
Cañada de La Ventana	Coto privado de caza	376,07
El Potril	Coto privado de caza	284,00
La Perdiz	Coto privado de caza	1.163,55
Los Charretes	Coto privado de caza	1.340,83
Calera Blanca	Coto privado de caza	621,10

La Purísima	Coto privado de caza	613,04
Peralta-Viñuela	Coto privado de caza	336,66
Mochila	Coto privado de caza	423,39
El Moro	Coto privado de caza	456,43
Cristo del Rescate	Coto privado de caza	1.481,86
De La Venta	Coto privado de caza	400,89
Santa Bárbara	Coto privado de caza	721,47
Las Fuentes	Coto privado de caza	228,95
Barberan	Coto privado de caza	642,84
La Parrilla	Coto privado de caza	371,09
Carialfaqui	Coto privado de caza	658,49
Rota II	Coto privado de caza	443,92
Casería Silva	Coto privado de caza	598,91
Montevives	Coto privado de caza	267,87
Ropial	Coto privado de caza	0,02
Los Canalizos	Coto privado de caza	341,59
Bular Bajo	Coto privado de caza	400,49
Cortijo Nuevo	Coto privado de caza	97,84
Los Majanos	Coto privado de caza	919,84
Marinavega	Coto privado de caza	851,95
Cijancos	Coto privado de caza	432,64
Los Tomillares	Coto privado de caza	606,00
Loma de Las Viñas	Coto privado de caza	706,35
Matian	Coto privado de caza	1.355,35
Las Cabrerizas	Coto privado de caza	359,29
Molina	Coto privado de caza	620,38
Las Chozas	Coto privado de caza	230,45
Montes Padul,Coto Arriba	Coto privado de caza	1.548,99
Ntra.Sra.del Rosario	Coto privado de caza	1.312,12
Las Monjas	Coto privado de caza	174,94
Camolla	Coto privado de caza	535,07
Cristo del Rescate	Coto privado de caza	1.618,95
Santísimo Cristo	Coto privado de caza	1.666,11
Robles	Coto privado de caza	416,81
Incar	Coto privado de caza	320,62
Ovel	Coto privado de caza	398,47
San Rafael	Coto privado de caza	379,66
Los Torcales	Coto privado de caza	664,16
La Canaleja	Coto privado de caza	571,04
Enmedio	Coto privado de caza	348,57
Mesina	Coto privado de caza	854,06
Sillar Baja	Coto privado de caza	1.152,03
Sierra de La Mora	Coto privado de caza	922,30
El Conejo Montes	Coto privado de caza	3.236,61
Maza	Coto privado de caza	766,29
El Puntal	Coto privado de caza	555,89
De Lobras	Coto privado de caza	827,68
Cobo	Coto privado de caza	288,58
Escalona	Coto privado de caza	535,99
La Sabina	Coto privado de caza	782,01
San Blas	Coto privado de caza	716,90
El Tullio	Coto privado de caza	276,91
La Semana	Coto privado de caza	934,55
Juan de Reyes	Coto privado de caza	450,48
El Benzaire	Coto privado de caza	325,81
El Periate	Coto privado de caza	770,47

Santa Ana	Coto privado de caza	503,45
Los Montes	Coto privado de caza	2.597,45
Miravetes	Coto privado de caza	352,82
La Torrecica	Coto privado de caza	528,73
Los Masegosas	Coto privado de caza	735,45
El Pozuelo	Coto privado de caza	347,20
El Reclamo	Coto privado de caza	0,01
Las Liebres	Coto privado de caza	508,84
Peña Amigos Naturaleza	Coto privado de caza	2.308,31
Hortichuela	Coto privado de caza	753,26
Cortijo Nuevo	Coto privado de caza	724,48
El Cerrón	Coto privado de caza	761,49
Vibamar	Coto privado de caza	294,58
Cortijo Blanco	Coto privado de caza	533,77
Las Canteras	Coto privado de caza	317,59
La Trinca	Coto privado de caza	1.079,64
Montealegre	Coto privado de caza	404,33
Pago	Coto privado de caza	316,12
San Rogelio	Coto privado de caza	879,12
Los Rubiales	Coto privado de caza	1.102,70
San Arturo	Coto privado de caza	1.405,93
Cazulas	Coto privado de caza	2.201,89
La Dehesa	Coto privado de caza	436,34
Espinar	Coto privado de caza	816,49
Fuente Calera	Coto privado de caza	1.534,00
Cajil	Coto privado de caza	584,96
Montillana	Coto privado de caza	1.422,42
Virgen de La Aurora	Coto privado de caza	1.886,02
La Villa	Coto privado de caza	1.759,11
Barranco El Ferrer	Coto privado de caza	711,73
Las Torres	Coto privado de caza	0,18
Peña de Lújar	Coto privado de caza	1.988,21
Quintana	Coto privado de caza	538,58
Los Almendros	Coto privado de caza	250,77
Rubite Alto	Coto privado de caza	682,55
La Losa	Coto privado de caza	1.887,50
Murchas	Coto privado de caza	508,06
Encinarejo	Coto privado de caza	524,74
La Campiñuela	Coto privado de caza	406,76
Guerra	Coto privado de caza	281,54
Rayo	Coto privado de caza	590,53
La Codorniz	Coto privado de caza	839,95
San Cayetano	Coto privado de caza	2.093,11
Elvira	Coto privado de caza	478,34
Garcés	Coto privado de caza	359,82
Peñas Bermejas Hachuelo	Coto privado de caza	0,26
Turillas	Coto privado de caza	575,49
Cerro Negro	Coto privado de caza	313,51
El Cuco	Coto privado de caza	350,21
Carchelejo Alto	Coto privado de caza	488,64
El Burgalete	Coto privado de caza	295,37
La Yedra	Coto privado de caza	829,54
Alberjanal	Coto privado de caza	237,49
El Manar	Coto privado de caza	1.020,79
Haro	Coto privado de caza	976,45
Prados Grandes	Coto privado de caza	3.145,79

San Cristóbal	Coto privado de caza	462,21
Las Lomas	Coto privado de caza	749,12
Frontina	Coto privado de caza	723,51
Asoc. Tozar-Limones	Coto privado de caza	1.054,68
Las Mesillas	Coto privado de caza	554,34
La Perdiz	Coto privado de caza	941,25
Vega de Jeres	Coto privado de caza	1.527,25
El Chopo	Coto privado de caza	1.025,34
Virgen de Dílar	Coto privado de caza	1.354,90
Los Polidanos	Coto privado de caza	620,62
Sierra Tejada	Coto privado de caza	1.509,00
Llanos de Abad	Coto privado de caza	1.149,75
El Valle	Coto privado de caza	1.231,42
Huebro	Coto privado de caza	989,29
San Bonifacio	Coto privado de caza	905,56
Manzanillos, Herrera, Man.	Coto privado de caza	975,45
Los Molejones	Coto privado de caza	465,03
Virgen del Rosario	Coto privado de caza	2.971,60
El Chopo	Coto privado de caza	243,68
San Francisco	Coto privado de caza	354,95
Cúllar	Coto privado de caza	554,60
Almidar	Coto privado de caza	419,05
El Parral	Coto privado de caza	614,92
Las Rosas	Coto privado de caza	987,50
El Jurado	Coto privado de caza	496,47
Los Morrones	Coto privado de caza	281,16
Las Piletas	Coto privado de caza	457,04
Cañar	Coto privado de caza	1.606,86
El Chorrillo	Coto privado de caza	3.081,39
Doña Marina	Coto privado de caza	1.171,74
San Ramón	Coto privado de caza	944,60
Los Cejos	Coto privado de caza	531,03
Casablanca	Coto privado de caza	284,78
Mora	Coto privado de caza	449,26
Solana de San Jerónimo	Coto privado de caza	1.545,68
Amigos de La Naturaleza	Coto privado de caza	986,36
San Roque	Coto privado de caza	373,27
Mendrugos	Coto privado de caza	480,55
Casa Herrera	Coto privado de caza	418,07
Campo del Rey	Coto privado de caza	1.604,95
El Pincho-Las Pilas	Coto privado de caza	742,54
Nívar	Coto privado de caza	374,20
Atalaya	Coto privado de caza	313,09
Rosal Alto	Coto privado de caza	307,60
Las Torres	Coto privado de caza	581,75
Encebras	Coto privado de caza	356,19
Campuzano	Coto privado de caza	438,58
Cantarranas	Coto privado de caza	2.081,34
Reolit	Coto privado de caza	420,89
La Cañada	Coto privado de caza	603,28
Ntra.Sra. de La Cabeza	Coto privado de caza	767,72
Mazarra-Venta Borracha	Coto privado de caza	233,64
Los Prados	Coto privado de caza	250,69
La Solana	Coto privado de caza	424,07
Bular Alto	Coto privado de caza	374,37
El Inesperado	Coto privado de caza	522,04

San Sebastián	Coto privado de caza	1.056,65
El Faisán	Coto privado de caza	1.306,73
Cuevas del Negro	Coto privado de caza	420,21
Villamena	Coto privado de caza	2.031,75
La Perdiz	Coto privado de caza	564,50
Portugos	Coto privado de caza	1.558,96
Prado Negro	Coto privado de caza	730,61
Ntra.Sra.del Rosario	Coto privado de caza	635,40
Ntra.Sra.del Rosario	Coto privado de caza	567,50
El Gavilán	Coto privado de caza	724,01
San Luis	Coto privado de caza	1.059,20
El Doctor	Coto privado de caza	498,00
Piedra Gotosa	Coto privado de caza	148,50
Campuzano	Coto privado de caza	1.394,66
Monte Utilidad Pública	Coto privado de caza	454,13
El Cortezudo	Coto privado de caza	288,43
Las Hoyas	Coto privado de caza	885,22
Mitagalán	Coto privado de caza	433,00
Galera	Coto privado de caza	620,67
Bogarre	Coto privado de caza	555,51
Balijacar	Coto privado de caza	290,35
Las Rosas	Coto privado de caza	2.508,86
El Zegri	Coto privado de caza	390,24
La Jungla	Coto privado de caza	452,42
Barcalejos	Coto privado de caza	598,42
San Roque	Coto privado de caza	1.050,72
Alta Coloma	Coto privado de caza	3.538,54
Doña Elena	Coto privado de caza	366,67
San Francisco de Asís	Coto privado de caza	1.669,15
Policar	Coto privado de caza	705,63
San José	Coto privado de caza	454,21
La Atalaya	Coto privado de caza	388,11
Colomera	Coto privado de caza	2.008,17
La Molata	Coto privado de caza	196,43
El Conjuero	Coto privado de caza	1.747,30
Cogollos de Guadix	Coto privado de caza	1.572,88
Encinillas	Coto privado de caza	289,18
Las Vegas	Coto privado de caza	558,93
El Maguillo	Coto privado de caza	642,80
El Mosquito	Coto privado de caza	2.307,14
Dedil Alta	Coto privado de caza	443,02
Curica	Coto privado de caza	483,26
Collados de La Sagra	Coto privado de caza	398,30
Jete	Coto privado de caza	1.336,70
La Taha	Coto privado de caza	521,70
Carrillo y Medina	Coto privado de caza	951,56
Los Censos	Coto privado de caza	306,50
Bernabeles Altos	Coto privado de caza	668,51
Cuatro Vientos	Coto privado de caza	1.570,01
Los Bernabeles Bajos	Coto privado de caza	390,01
La Rijana	Coto privado de caza	759,40
Bco.Fraguas y Haza Mojón	Coto privado de caza	735,49
Patronato	Coto privado de caza	282,03
Coto de Piñar	Coto privado de caza	1.830,13
La Unión	Coto privado de caza	519,87
Río Verde	Coto privado de caza	655,10

Pago de Garcés	Coto privado de caza	994,65
Torteron II	Coto privado de caza	957,04
La Unión	Coto privado de caza	3.438,14
Elvall	Coto privado de caza	255,55
El Pocico	Coto privado de caza	335,09
Peñón de La Liebre	Coto privado de caza	630,44
Terre	Coto privado de caza	237,13
Garboso y Lobo	Coto privado de caza	574,99
Tajo de La Cruz	Coto privado de caza	1.140,76
Cortijo Nuevo	Coto privado de caza	121,66
La Viña	Coto privado de caza	367,13
Retamares	Coto privado de caza	283,82
Cauro	Coto privado de caza	482,92
Ctjo Cañada de Iglesia	Coto privado de caza	691,08
Peña Cabrera	Coto privado de caza	411,80
Holopos	Coto privado de caza	264,78
Pocico del Emperador	Coto privado de caza	287,19
El Tranco	Coto privado de caza	443,20
Cortijo de Luchena	Coto privado de caza	304,84
Cueva de Haro	Coto privado de caza	1.405,57
Cortijo de Los Olivos	Coto privado de caza	441,80
El Navazo	Coto privado de caza	331,34
Vista Alegre	Coto privado de caza	733,97
El Blanco	Coto privado de caza	388,66
Los Charcones	Coto privado de caza	393,50
El Reclamo	Coto privado de caza	0,01
Grupo Deportivo El Azor	Coto privado de caza	1.182,14
Collados de La Calavera	Coto privado de caza	255,78
La Perdiz	Coto privado de caza	303,66
La Zarza	Coto privado de caza	945,01
El Murciano	Coto privado de caza	149,39
Los Barranquillos	Coto privado de caza	309,49
La Tovilla	Coto privado de caza	692,20
Prado Bello	Coto privado de caza	1.174,60
La Cruzada	Coto privado de caza	833,98
Bracana	Coto privado de caza	954,37
Romera	Coto privado de caza	464,43
Bacocha	Coto privado de caza	554,61
La Mojona	Coto privado de caza	586,67
Núñez	Coto privado de caza	212,66
Ceque	Coto privado de caza	191,00
Arroyo Hondo	Coto privado de caza	438,04
Cartuja	Coto privado de caza	1.071,83
Alberto	Coto privado de caza	475,31
Coto Municipal	Coto privado de caza	5.037,65
Quintanilla	Coto privado de caza	420,85
Tornel	Coto privado de caza	277,76
Virgen del Rosario	Coto privado de caza	863,17
Damas-Honrubia	Coto privado de caza	224,28
Prados del Pinar	Coto privado de caza	475,63
Labores, Umbría, Canaleja	Coto privado de caza	853,67
Los Linarejos	Coto privado de caza	608,75
El Hachazo	Coto privado de caza	285,16
Las Rozas	Coto privado de caza	756,29
Venta Nueva	Coto privado de caza	993,30
Taleje	Coto privado de caza	275,94

Valdeiglesias	Coto privado de caza	254,70
Virgen de Gracia	Coto privado de caza	253,81
Guerra	Coto privado de caza	508,58
El Cura	Coto privado de caza	783,16
Cerro Colorado	Coto privado de caza	464,39
Unión Ventas	Coto privado de caza	1.301,51
Monzón	Coto privado de caza	563,52
Los Lotes	Coto privado de caza	576,27
Los Churrones	Coto privado de caza	706,81
La Loma	Coto privado de caza	1.025,65
Sierra de Enmedio	Coto privado de caza	4,30
Sierra de La Hoz	Coto privado de caza	596,66
San Marcos	Coto privado de caza	709,16
Asc.Cazadores Capileira	Coto privado de caza	1.395,78
Cenascuras	Coto privado de caza	362,51
Coto de Nechite	Coto privado de caza	1.138,90
El Nogal	Coto privado de caza	959,10
Llano de Zabroja	Coto privado de caza	772,24
San José	Coto privado de caza	1.094,10
La Viña	Coto privado de caza	492,65
Espinarejos	Coto privado de caza	253,41
Hinojodra	Coto privado de caza	273,95
Cruz de San Marcos	Coto privado de caza	787,55
La Rosa	Coto privado de caza	303,09
El Encinar	Coto privado de caza	286,60
Peña Deportiva	Coto privado de caza	430,66
Las Yeseras	Coto privado de caza	477,62
Narváez Lote A	Coto privado de caza	449,53
La Solana	Coto privado de caza	1.394,29
La Granja	Coto privado de caza	619,40
Algarbe y Ángel	Coto privado de caza	465,52
San Jerónimo	Coto privado de caza	1.855,15
Los Romeros	Coto privado de caza	463,58
Capellanía	Coto privado de caza	327,83
Camisón	Coto privado de caza	262,27
Venta Quemada	Coto privado de caza	1.216,56
La Herradura	Coto privado de caza	1.198,91
La Losilla	Coto privado de caza	560,85
San Isidro	Coto privado de caza	490,04
Ana	Coto privado de caza	295,83
Casablanacas	Coto privado de caza	0,00
Canales	Coto privado de caza	355,08
Los Miravetes	Coto privado de caza	298,46
La Atalaya	Coto privado de caza	1.488,47
Barranco Verobique	Coto privado de caza	715,55
Casanova y Cáceres	Coto privado de caza	420,36
Sierra de Pérez	Coto privado de caza	488,23
Cubo y Volador	Coto privado de caza	2.045,51
Santa María	Coto privado de caza	348,00
Perea	Coto privado de caza	1.683,86
La Perdiz	Coto privado de caza	669,13
Macías Serrano	Coto privado de caza	332,73
San Huberto	Coto privado de caza	480,44
La Oportunidad	Coto privado de caza	884,99
Los Quejigares	Coto privado de caza	494,70
Joraique	Coto privado de caza	651,21

Rambla de Huarea	Coto privado de caza	754,70
El Pingano	Coto privado de caza	614,88
Guajar	Coto privado de caza	769,58
Las Corralizas	Coto privado de caza	259,27
Cortijo Ros	Coto privado de caza	758,06
Pertiguero	Coto privado de caza	803,45
Carlunca	Coto privado de caza	400,19
Pregonero y Tosquilla	Coto privado de caza	440,04
Las Setas	Coto privado de caza	693,94
Tiena	Coto privado de caza	1.030,32
Umbria del Moralejo	Coto privado de caza	249,54
Saladillo	Coto privado de caza	371,51
Treviles, Fuente Higuera	Coto privado de caza	749,13
Las Agualejas	Coto privado de caza	227,56
Piedra del Espejo	Coto privado de caza	432,01
Marchales	Coto privado de caza	631,34
La Zahora	Coto privado de caza	412,75
La Chinche	Coto privado de caza	651,18
El Romeral	Coto privado de caza	238,77
El Conejo	Coto privado de caza	969,44
Cerro del Boj	Coto privado de caza	237,70
El Frage	Coto privado de caza	914,25
La Jara	Coto privado de caza	438,42
El Jabalí	Coto privado de caza	880,33
Pedraria del Sur	Coto privado de caza	665,60
El Reclamo	Coto privado de caza	479,36
El Carbonero	Coto privado de caza	522,20
Las Barandillas	Coto privado de caza	245,51
Pocapaja	Coto privado de caza	328,95
Calvillo	Coto privado de caza	302,11
Los Charcones	Coto privado de caza	990,31
Lojilla	Coto privado de caza	538,44
Asc.Cazadores de Itrabo	Coto privado de caza	1.966,86
Sdad Caza de Alomartes	Coto privado de caza	24,61
Las Villas	Coto privado de caza	1.006,50
El Pocico	Coto privado de caza	328,16
Vergara	Coto privado de caza	455,59
El Comunal	Coto privado de caza	2.775,59
Higueroba	Coto privado de caza	207,22
Pilancos	Coto privado de caza	630,07
Cerro de Los Machos 2	Coto privado de caza	194,08
Fistel Viejo	Coto privado de caza	359,05
Urrutia	Coto privado de caza	529,29
Las Capellanías	Coto privado de caza	385,34
Rabaneas	Coto privado de caza	232,29
Peña Grande Gallumbares	Coto privado de caza	762,59
Santa Catalina	Coto privado de caza	644,02
Sdad Caza Alamedilla	Coto privado de caza	886,38
La Torcaz	Coto privado de caza	6.851,30
Las Grajas	Coto privado de caza	227,82
Cerrillo Las Liebres	Coto privado de caza	839,51
Madroño	Coto privado de caza	401,95
Fuente Álamo	Coto privado de caza	954,69
La Serrezuela	Coto privado de caza	335,86
Fuente Amarga	Coto privado de caza	692,80
Los Chorrillos	Coto privado de caza	452,70

Labor de Los Alamillos	Coto privado de caza	841,12
Pradomonte	Coto privado de caza	581,92
La Tejera	Coto privado de caza	809,30
Uleilas Bajas	Coto privado de caza	598,94
Ferreira	Coto privado de caza	3.044,69
Hoya del Estepar	Coto privado de caza	863,00
El Águila Blanca	Coto privado de caza	246,99
Cortijo Castro	Coto privado de caza	250,02
San Antón	Coto privado de caza	837,15
El Bañuelo	Coto privado de caza	2.660,87
Majaroz	Coto privado de caza	538,71
Peña de Cazadores de Tocón	Coto privado de caza	767,38
Sdad Caza Benacebada	Coto privado de caza	1.605,01
El Alcornocal	Coto privado de caza	385,78
Las Cañadas	Coto privado de caza	2.964,92
El Marai	Coto privado de caza	2.878,83
Las Madrilas	Coto privado de caza	469,55
El Pescadero	Coto privado de caza	915,25
Los Ángeles	Coto privado de caza	412,34
Llanillos	Coto privado de caza	223,07
Sierra Pelada	Coto privado de caza	359,67
La Rehala	Coto privado de caza	343,83
La Perdiz	Coto privado de caza	2.561,42
De Castril	Coto privado de caza	24.907,94
Cossío	Coto privado de caza	357,59
Las Lagunas	Coto privado de caza	951,53
Morón	Coto privado de caza	226,26
El Rescate	Coto privado de caza	810,41
El Palomar	Coto privado de caza	466,42
Las Chozas	Coto privado de caza	339,70
Casería Nueva	Coto privado de caza	338,86
Las Pilicas	Coto privado de caza	460,26
Cortijo Las Juntas	Coto privado de caza	688,26
El Serval	Coto privado de caza	664,84
La Liebre	Coto privado de caza	237,13
Virgen de Los Dolores	Coto privado de caza	283,44
Los Canos	Coto privado de caza	373,64
Guerra	Coto privado de caza	661,61
Cañahonda	Coto privado de caza	363,79
Santa Bárbara	Coto privado de caza	413,95
La Campana	Coto privado de caza	327,08
Los Barrancos	Coto privado de caza	3,97
Cerro del Collado	Coto privado de caza	513,04
Poligono 4 y 7 de Murtas	Coto privado de caza	576,34
Pgno 5 Murtas y 2º Turón	Coto privado de caza	877,03
Bautista	Coto privado de caza	383,83
Cueva D. Bruno	Coto privado de caza	726,54
Coto de Cervés	Coto privado de caza	364,68
El Guijo	Coto privado de caza	321,08
Los Bañuelos	Coto privado de caza	394,75
La Perdiz	Coto privado de caza	973,26
Cortijo Liñán	Coto privado de caza	319,68
Los Castillejos	Coto privado de caza	240,45
Alamillo	Coto privado de caza	365,99
Peña Encebras Espinares	Coto privado de caza	581,90
Los Moralejos	Coto privado de caza	183,51

El Reclamo	Coto privado de caza	404,46
Las Umbrías	Coto privado de caza	964,96
Cuatro Vientos	Coto privado de caza	263,92
Las Juntas	Coto privado de caza	894,93
Cortijo de Oliver	Coto privado de caza	149,81
Charcones Altos	Coto privado de caza	261,84
Pozo-Iglesias	Coto privado de caza	563,72
El Temple	Coto privado de caza	3.611,16
Monte Público	Coto privado de caza	1.409,18
Buendía	Coto privado de caza	413,31
Las Cumbres	Coto privado de caza	332,04
Dos Hermanas	Coto privado de caza	655,12
Adecypo II	Coto privado de caza	300,47
Adecypo IV	Coto privado de caza	486,43
Adecypo V	Coto privado de caza	5.861,69
Los Olivares	Coto privado de caza	650,83
El Boje	Coto privado de caza	344,93
Unión Santa Cruz	Coto privado de caza	2.271,74
Santa Ana	Coto privado de caza	1.902,87
San Gregorio	Coto privado de caza	3.920,37
Las Peñuelas	Coto privado de caza	277,45
La Zarza	Coto privado de caza	509,80
El Malagueño	Coto privado de caza	540,72
Tontos y Jorges	Coto privado de caza	360,72
Cortijo Viana	Coto privado de caza	440,53
Cortijo Soler	Coto privado de caza	955,49
La Chaparra	Coto privado de caza	336,32
La Perdiz	Coto privado de caza	3.992,50
El Colorao	Coto privado de caza	555,36
Adecypo VI	Coto privado de caza	743,64
Los Arévalos	Coto privado de caza	455,31
Las Marallas	Coto privado de caza	1.123,95
Cortijo del Hospital	Coto privado de caza	293,77
La Campana	Coto privado de caza	265,09
Sdad Caza.de Montefrío	Coto privado de caza	3.943,79
Los Muñoz	Coto privado de caza	225,92
Coto Tutugi II	Coto privado de caza	4.496,26
Sierra de Montilla	Coto privado de caza	220,78
El Duque	Coto privado de caza	315,74
Cueva Ambel y Canastas	Coto privado de caza	273,30
Llanos Mazarra y Venta P	Coto privado de caza	1.281,78
Los Cerrillos	Coto privado de caza	559,55
San Sebastián	Coto privado de caza	404,95
Los Tres Socios	Coto privado de caza	265,36
Puerta Alta	Coto privado de caza	386,86
San Bernardino	Coto privado de caza	556,52
Cortijo de Bucor	Coto privado de caza	1.187,37
Hoya Zapata	Coto privado de caza	331,40
Cicullar	Coto privado de caza	837,11
Yeme	Coto privado de caza	4.112,74
Quintana	Coto privado de caza	514,75
Casablanca	Coto privado de caza	406,12
Fistel	Coto privado de caza	229,51
Bogarre	Coto privado de caza	392,07
Carqui	Coto privado de caza	308,97
Los Peñones	Coto privado de caza	310,18

Los Pinganotes	Coto privado de caza	284,80
Las Tres Estrellas	Coto privado de caza	414,17
Sierras de Gor	Coto privado de caza	3.247,78
Los Blanquizales	Coto privado de caza	458,32
Trasmulas	Coto privado de caza	660,45
Deportivo de C.Tutugi	Coto privado de caza	817,67
Ataz	Coto privado de caza	238,69
San Buenaventura	Coto privado de caza	2.405,68
Los Morales	Coto privado de caza	295,02
El Boquerón	Coto privado de caza	963,20
Peña del Águila	Coto privado de caza	310,81
La Cizaña	Coto privado de caza	1.644,91
San Torcuato	Coto privado de caza	448,49
La Hazuela	Coto privado de caza	401,88
Huelaguillo	Coto privado de caza	443,80
La Inquisición	Coto privado de caza	337,47
El Romeral	Coto privado de caza	270,54
Aparicio	Coto privado de caza	465,78
Caparacena	Coto privado de caza	2.314,17
Casa Blanca	Coto privado de caza	419,18
Cerro de La Cruz	Coto privado de caza	505,62
Los Bujeadas	Coto privado de caza	293,99
Barchel	Coto privado de caza	1.474,38
Ntra. Sra. del Rosario	Coto privado de caza	586,73
El Pino	Coto privado de caza	208,02
El Águila	Coto privado de caza	246,19
Acecyo X	Coto privado de caza	554,41
Guadalhorce	Coto privado de caza	426,79
Las Tenerías	Coto privado de caza	594,13
Hoya del Espino	Coto privado de caza	329,41
El Alcaudón	Coto privado de caza	929,38
Cjo. Llano de Buenaventur	Coto privado de caza	257,11
La Torre	Coto privado de caza	722,53
Vista Alegre	Coto privado de caza	303,71
Guadalhorce	Coto privado de caza	491,76
La Silveria	Coto privado de caza	372,17
El Pinar	Coto privado de caza	449,87
Umbría y La Torre	Coto privado de caza	271,59
Los Ortices	Coto privado de caza	298,30
Sdad.Caza. Alomartes	Coto privado de caza	6,79
Las Encinas	Coto privado de caza	326,31
El Gitano	Coto privado de caza	162,11
Cañada Hermosa y Fain	Coto privado de caza	535,64
El Tejali	Coto privado de caza	511,93
Casafuerte	Coto privado de caza	603,93
La Bóveda	Coto privado de caza	274,34
El Barranco	Coto privado de caza	255,40
Cortijo del Hambre	Coto privado de caza	316,68
Pierrer	Coto privado de caza	489,51
Los Alabares	Coto privado de caza	288,67
Marquesa	Coto privado de caza	482,85
El Zalayo	Coto privado de caza	800,15
La Ñora	Coto privado de caza	269,07
San Roque	Coto privado de caza	404,01
Las Lagunas	Coto privado de caza	245,13
El Montañés	Coto privado de caza	205,58

Pillillas Viejas	Coto privado de caza	376,46
Casa Valera	Coto privado de caza	847,94
Juan de Robles y Loma del Alguacil	Coto privado de caza	288,74
Los Censos	Coto privado de caza	1.501,34
Las Águilas	Coto privado de caza	315,79
Cortijo Los Pozos	Coto privado de caza	517,74
El Garabito	Coto privado de caza	310,71
Majada de Porras	Coto privado de caza	255,16
Sierra de Jatar	Coto privado de caza	2.585,23
Cueva Negra	Coto privado de caza	260,27
Las Cabrerizas del Marque	Coto privado de caza	403,63
Del Taale	Coto privado de caza	930,28
Cortijo Nuevo	Coto privado de caza	816,47
El Anchurón	Coto privado de caza	330,65
Alaguisés	Coto privado de caza	319,36
Coto Valderrubio	Coto privado de caza	553,30
Las Ecaradas	Coto privado de caza	828,71
Los Pérez	Coto privado de caza	277,02
Pinar de Araceli	Coto privado de caza	421,83
Buenhumor	Coto privado de caza	181,06
De Pinos Puente	Coto privado de caza	1.306,03
La Piedad	Coto privado de caza	783,44
Bermejales-S.E. Sagra	Coto privado de caza	252,10
Fuente Bermejás	Coto privado de caza	1.803,89
Cuesta del Capitán	Coto privado de caza	457,49
El Marchante	Coto privado de caza	299,55
Asoc.Cazad. de Bérchules	Coto privado de caza	2.526,87
El Soto de Fuente Vaquer	Coto privado de caza	1.475,18
Del Asilo	Coto privado de caza	427,47
Vega de Baza 1	Coto privado de caza	925,26
Toril	Coto privado de caza	228,48
Cueva de Espínola	Coto privado de caza	429,71
La Cueva	Coto privado de caza	224,93
Zamarrón Bajo y Hacho Alt	Coto privado de caza	458,47
Biar-Lomas	Coto privado de caza	784,11
Pamplana	Coto privado de caza	422,93
La Pillilla y Gancilla	Coto privado de caza	234,18
Ofra y Encrucijada	Coto privado de caza	233,92
Aguaderos y Loma del Camino	Coto privado de caza	504,00
Los Algarves	Coto privado de caza	1.157,73
El Rejón	Coto privado de caza	294,67
El Moral	Coto privado de caza	428,27
La Rana	Coto privado de caza	442,83
San Lorenzo	Coto privado de caza	1.030,65
Jurtiga	Coto privado de caza	515,07
Mazimuza	Coto privado de caza	753,78
Loma del Pino	Coto privado de caza	500,22
Perentin	Coto privado de caza	425,16
La Piedra	Coto privado de caza	369,10
Carbonales	Coto privado de caza	1.869,88
Gazapo	Coto privado de caza	253,19
La Señoretas	Coto privado de caza	427,10
Fuente de La Higuera	Coto privado de caza	300,40
Hoya de Los Lobos	Coto privado de caza	277,85
Mesa Carbonera	Coto privado de caza	418,58
Los Llanos	Coto privado de caza	724,54

Las Fuentes del Guardal	Coto privado de caza	576,73
Los Morrones	Coto privado de caza	246,59
Pilas de Chanza	Coto privado de caza	769,47
El Romeral	Coto privado de caza	257,00
La Carrasca	Coto privado de caza	449,37
Milito	Coto privado de caza	289,42
Botardo-Bacochoa	Coto privado de caza	1.092,73
Zapata	Coto privado de caza	529,08
Zujaira	Coto privado de caza	610,42
Honrubia	Coto privado de caza	280,09
Ctjo. Silva	Coto privado de caza	484,15
Lomillas de Gámez	Coto privado de caza	491,26
San Ricardo	Coto privado de caza	291,43
Barcinas II	Coto privado de caza	210,77
Los Barranquitos	Coto privado de caza	528,51
Cueva Luc y Maitena	Coto privado de caza	647,77
Rambla Seca	Coto privado de caza	1.124,48
Sierra Bermeja	Coto privado de caza	1.898,80
Ctjo. Becerra	Coto privado de caza	1.189,54
La Canaleja	Coto privado de caza	297,32
El Raposo Lote I y Almarza	Coto privado de caza	1.976,63
Fuente del Puntal	Coto privado de caza	297,56
Ctjo. Conejo y Albarrán	Coto privado de caza	885,93
Rambla Perpin	Coto privado de caza	355,58
La Alcauca	Coto privado de caza	431,86
Señorio de Alicun	Coto privado de caza	774,25
Guajar La Vieja	Coto privado de caza	421,46
Sierra Duda	Coto privado de caza	275,96
El Zegri II	Coto privado de caza	681,81
La Monja	Coto privado de caza	1.027,88
Cotorral	Coto privado de caza	1.014,04
La Escopeta	Coto privado de caza	717,80
Ctjo. Guillén	Coto privado de caza	286,14
Dehesa de Bracana	Coto privado de caza	332,40
El Chaparral	Coto privado de caza	936,57
Villalta-2	Coto privado de caza	281,15
Jorquera y Lanzas	Coto privado de caza	648,33
La Ciudad y Bobadilla	Coto privado de caza	442,68
Rambla de Los Lobos	Coto privado de caza	1.719,91
Barranco de Chamorro	Coto privado de caza	225,99
Coto Noe	Coto privado de caza	397,73
Las Viñas	Coto privado de caza	1.291,41
Pozuelo	Coto privado de caza	410,05
Cuevas del Sargento	Coto privado de caza	278,10
Coto del Río	Coto privado de caza	296,79
La Perdiz de Guevejar	Coto privado de caza	889,77
La Ñora	Coto privado de caza	620,24
Las Cabañuelas	Coto privado de caza	265,20
Llano de Los Pozos	Coto privado de caza	762,80
Escalona	Coto privado de caza	203,26
Coto Gorafe	Coto privado de caza	317,18
Los Gálvez	Coto privado de caza	660,27
Pepita Bohórquez	Coto privado de caza	489,93
Veguilla Juancho	Coto privado de caza	269,79
Las Parcelas	Coto privado de caza	1,61
Hotel La Bobadilla	Coto privado de caza	266,41

Cañada del Caballo	Coto privado de caza	216,07
El Pajarillo	Coto privado de caza	391,25
Llano de Cotares	Coto privado de caza	394,54
El Moralejo	Coto privado de caza	426,54
Las Nieves	Coto privado de caza	264,81
Los Aros	Coto privado de caza	270,90
La Noguera	Coto privado de caza	364,75
La Atalaya	Coto privado de caza	259,42
Sdad. Cazadores "Ctjo. Guanter	Coto privado de caza	617,30
Ctjo. Las Doctoras	Coto privado de caza	274,40
Zarzadilla	Coto privado de caza	317,95
La Zarzadilla	Coto privado de caza	698,69
Las Cabezas y Navazos	Coto privado de caza	1.038,88
La Escribana	Coto privado de caza	77,96
El Canalizo	Coto privado de caza	352,78
Coto Local "San Juan"	Coto privado de caza	1.761,14
Valle Alto	Coto privado de caza	437,75
Serrano	Coto privado de caza	459,62
La Umbría Mora	Coto privado de caza	374,54
Ctjo. La Majada	Coto privado de caza	1,16
Águila Real	Coto privado de caza	264,06
Santa Catalina	Coto privado de caza	415,74
La Teja	Coto privado de caza	857,31
El Soriano	Coto privado de caza	24,10
San José	Coto privado de caza	1.666,62
Soc. de Caz. Cristo de La Fe	Coto privado de caza	1.736,52
Casas de D. Diego	Coto privado de caza	463,60
Cuenca del Río Chico	Coto privado de caza	275,28
La Fraguara	Coto privado de caza	789,59
Pinar de La Hoya del Espino	Coto privado de caza	402,26
Loma del Jaral	Coto privado de caza	359,91
Narváez Lote B	Coto privado de caza	412,84
Ctjo. Fuente de Piedra	Coto privado de caza	306,01
Las Lomas	Coto privado de caza	486,26
Beneroso	Coto privado de caza	265,28
Berbe Alto	Coto privado de caza	686,60
Arévalo	Coto privado de caza	449,67
Nuestra Sra. del Amparo	Coto privado de caza	3.099,06
La Contraviesa	Coto privado de caza	849,35
Cubero	Coto privado de caza	497,04
Los Venerosos	Coto privado de caza	430,34
Ctjo. de Rivas	Coto privado de caza	282,42
El Zorzal	Coto privado de caza	1.318,40
Las Langostas	Coto privado de caza	752,08
Los Rayones	Coto privado de caza	502,29
Los Montoros	Coto privado de caza	713,30
Las Monjas	Coto privado de caza	718,70
La Dehesa	Coto privado de caza	275,03
Rambla del Agua	Coto privado de caza	658,01
Casa de La Virgen	Coto privado de caza	665,72
Santa Catalina de Arriba	Coto privado de caza	383,77
Los Trances	Coto privado de caza	1.650,33
La Merced	Coto privado de caza	347,80
Los Nacimientos	Coto privado de caza	246,56
Los Campillos	Coto privado de caza	1.175,39
El Castaño	Coto privado de caza	242,95

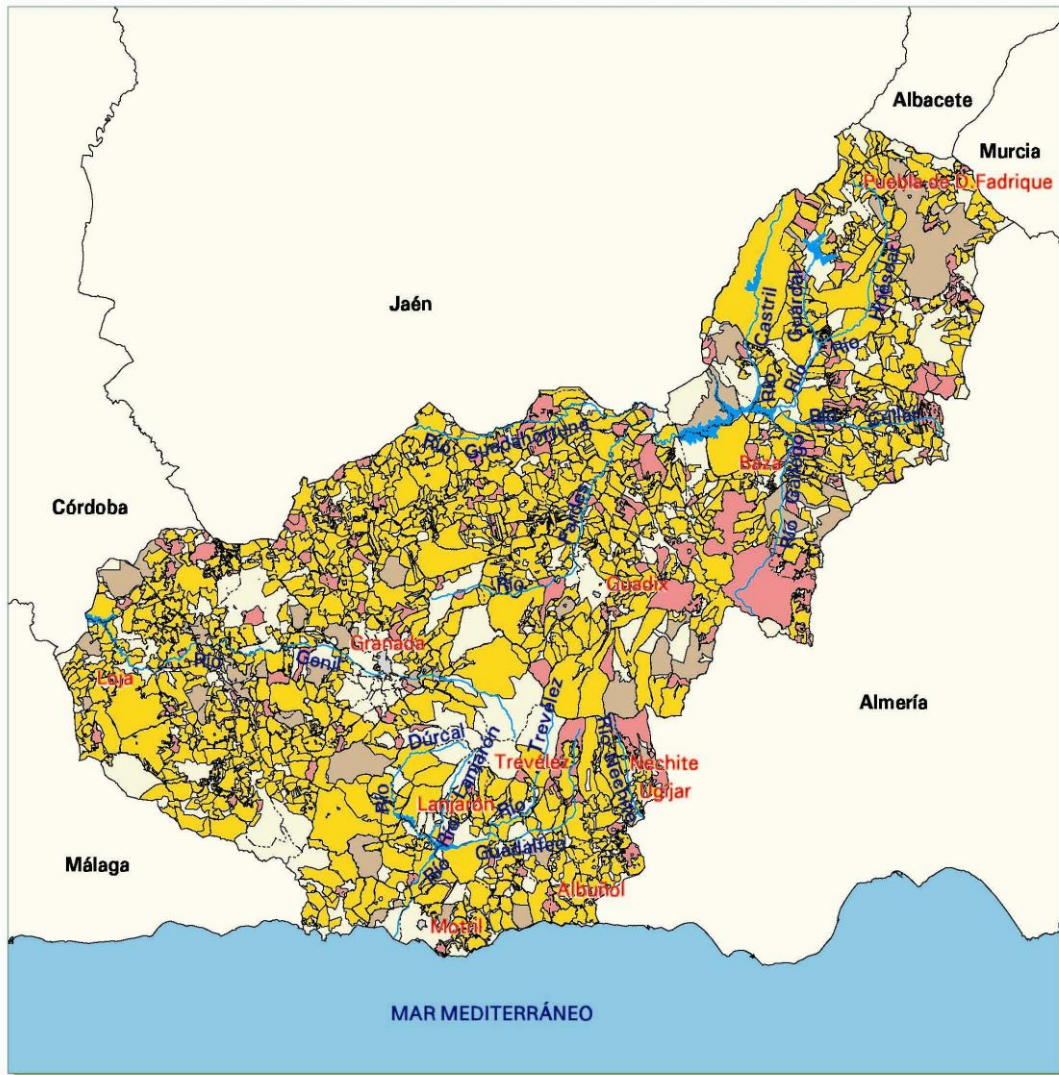
La Cañada	Coto privado de caza	378,03
Fuente del Moral	Coto privado de caza	317,61
La Nacla	Coto privado de caza	789,84
Barranco de Relumbre	Coto privado de caza	247,60
La Miera	Coto privado de caza	696,31
Huétor Tajar	Coto privado de caza	2.991,14
Padre Guerrero	Coto privado de caza	336,13
El Hoyo	Coto privado de caza	0,20
Fuentenueva-Las Pilas-Ruiz Pérez	Coto privado de caza	427,87
Las Rozas	Coto privado de caza	506,12
Los Cerezos	Coto privado de caza	13,94
Fuente Molina	Coto privado de caza	516,56
Los Pizarros	Coto privado de caza	271,68
El Castillejo	Coto privado de caza	270,36
Belijacar II	Coto privado de caza	325,94
La Vega	Coto privado de caza	1.497,73
Los Barrancos	Coto privado de caza	310,35
Cerro El Cantero-Porche	Coto privado de caza	261,40
Cruz de Matute-Los Centenos	Coto privado de caza	523,53
Murri	Coto privado de caza	686,01
Dehesa de Beas	Coto privado de caza	1.268,00
El Cerrón	Coto privado de caza	260,21
Ctjo. Rincón	Coto privado de caza	331,46

Fuente: Comunidad autónoma



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

6 3 1. RÉGIMEN CINEGÉTICO



Régimen cinegético	Cabida (ha)	%
Coto privado de caza	756.251,10	59,79
Coto deportivo de caza	92.303,03	7,30
Otros. Sin especificar	118.969,17	9,41
Terrenos libres	297.172,35	23,50
Total	1.264.695,65	100,00

Mapa 631. 13/05/2009 16.56.03



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	Superficie (ha)
Marquesado (17, 18, 20, 21, 22, 25, 25-A, 26, 27)	Plan de Ordenación de montes	22.497,00
Pinar de la Vidriera	Plan de Ordenación de montes	1.430,77
Cuatro Montes de Granada (Barranco de Tornajuelo, del Buitre, Umbría de la Sagra y Dehesa del Horcajón y Obispo) (29, 30, 31, 34)	Plan de Ordenación de montes	2.615,19
Pinar de la Hoya del Espino	Planes técnicos de gestión	400,55

Fuente: Comunidad autónoma

Nota: Entre paréntesis se incluyen los números del Catálogo de montes de utilidad pública.

El resto de esta tabla puede consultarse en el cederrón de esta publicación.

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.

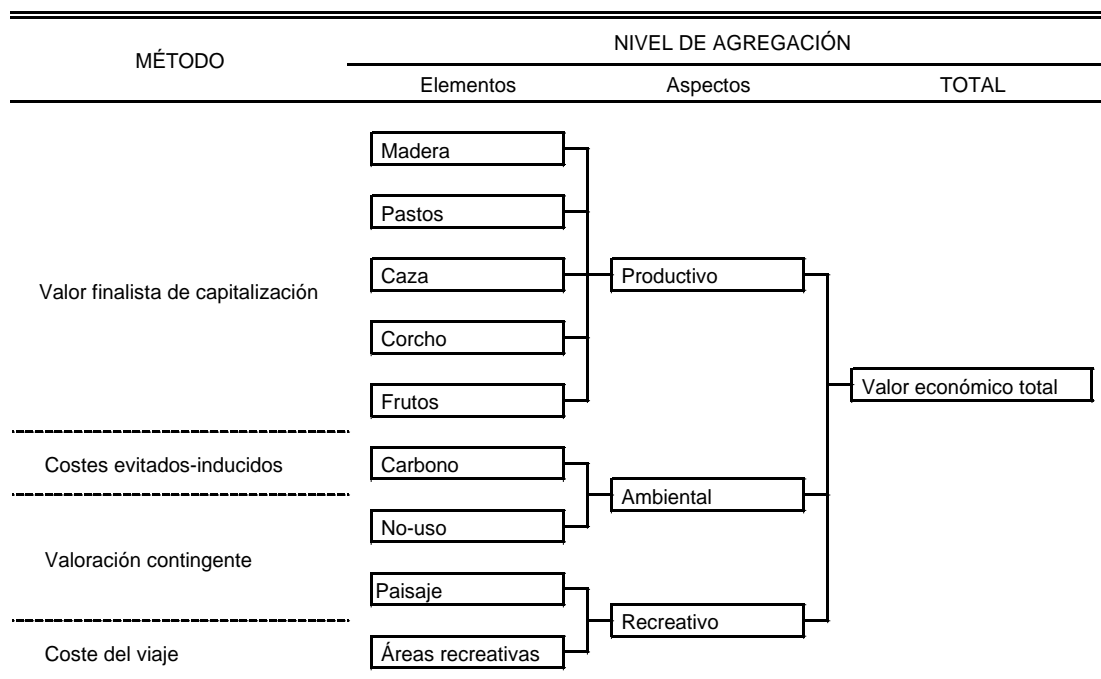
Se han valorado exclusivamente las celdas con superficie forestal, es decir, aquellas que contengan alguna porción de superficie designada como forestal según el mapa de usos y estratos del tercer inventario forestal nacional.

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 años; 1990–2003) 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 (bellota, castaña y piñón) 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 (bellota, 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).

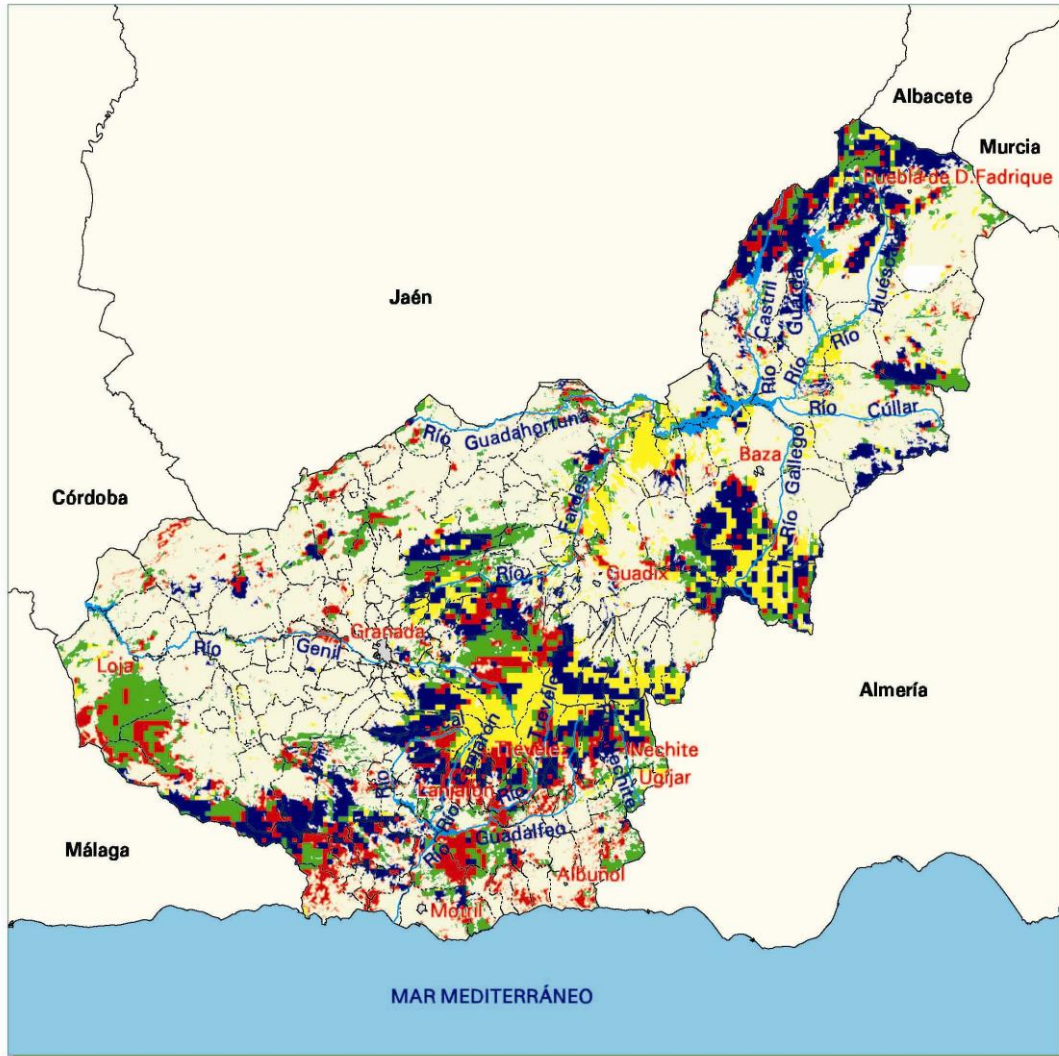
VIII.5 VALOR ECONÓMICO TOTAL

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 GRANADA

8 2 1. VALOR ECONÓMICO DEL ASPECTO PRODUCTIVO



□ No forestal
Forestal:

Valor (EUR/ha)	Superficie forestal (ha)	%
0,00 - 125,00	157.456	24,48
125,01 - 225,00	177.302	27,56
225,01 - 525,00	148.826	23,14
525,01 - 29.841,68	159.660	24,82
Total forestal	643.244	100,00

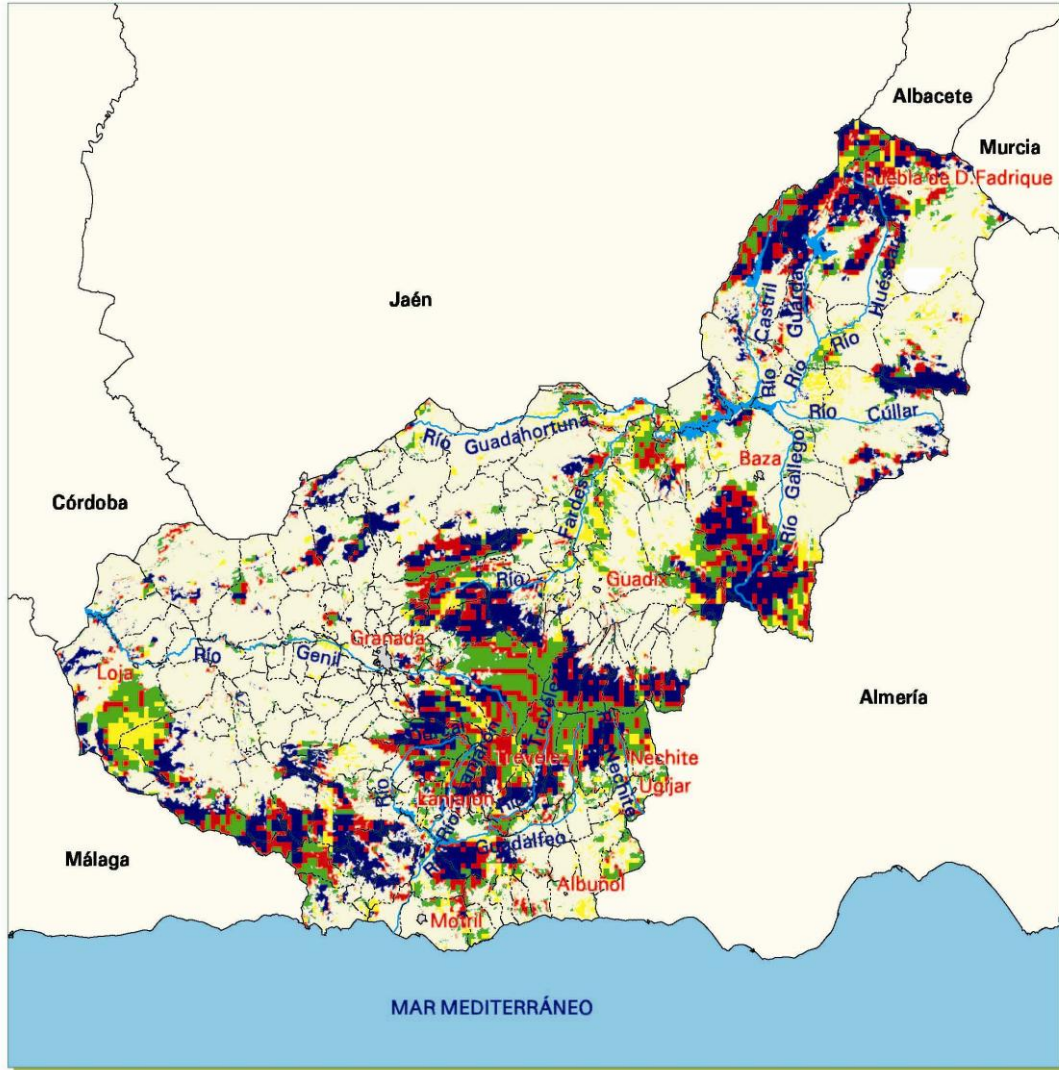
Mapa 821_27/06/2009 08.57.33





TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

8 3 1. VALOR ECONÓMICO DEL ASPECTO RECREATIVO



□ No forestal
Forestal:

Valor (EUR/ha)	Superficie forestal (ha)	%
0,00 - 800,00	156.653	24,35
800,01 - 1.000,00	168.040	26,13
1.000,01 - 1.500,00	155.926	24,24
1.500,01 - 3.265.493,29	162.625	25,28
Total forestal	643.244	100,00

Mapa 831. 27/05/2009 08:56:28



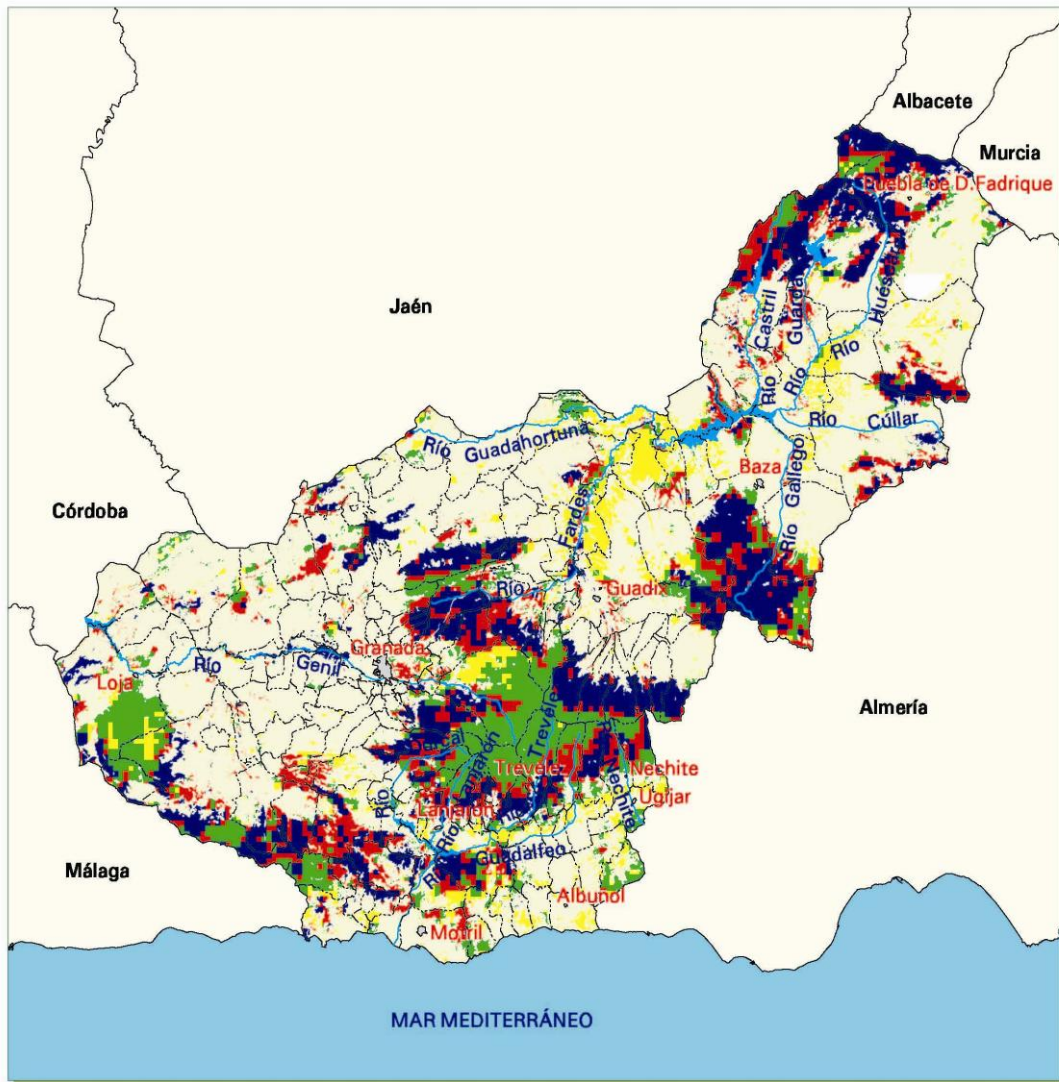
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO

SECRETARÍA DE ESTADO DE MEDIO RURAL Y AGUA
SECRETARÍA GENERAL DE MEDIO RURAL
DIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO NATURAL Y POLÍTICA FORESTAL



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

8 4 1. VALOR ECONÓMICO DEL ASPECTO AMBIENTAL



□ No forestal
Forestal:

Valor (EUR/ha)	Superficie forestal (ha)	%
0,00 - 850,00	159.366	24,78
850,01 - 1.500,00	158.300	24,61
1.500,01 - 3.600,00	153.297	23,83
3.600,01 - 11.279,46	172.281	26,78
Total forestal	643.244	100,00

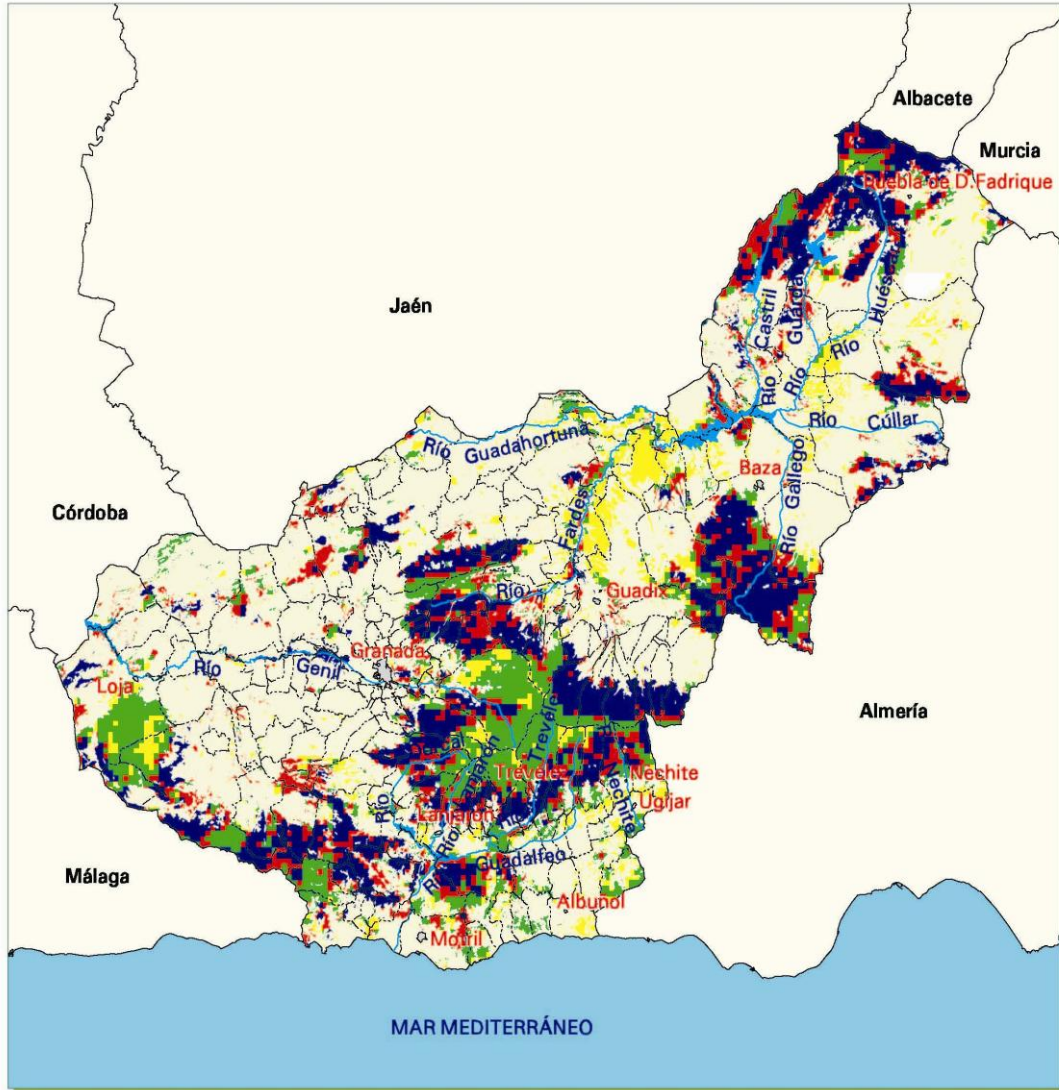
Mapa B41. 27/06/2009 09.00.00





TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL GRANADA

8 5 1. VALOR INTEGRAL DE LOS SISTEMAS FORESTALES



□ No forestal
Forestal:

Valor (EUR/ha)	Superficie forestal (ha)	%
0,00 - 1.900,00	163.263	25,38
1.900,01 - 2.900,00	156.842	24,38
2.900,01 - 5.900,00	143.961	22,38
5.900,01 - 3.267.062,52	179.178	27,86
Total forestal	643.244	100,00

Mapa 851_27/05/2009 09.01.50



850. Renta y valor económico de la superficie forestal

Aspecto	Renta anual (miles EUR)	Valor (**) (miles EUR)
Productivo (*)	10.243,49	512.174,67
Madera	8.492,72	424.635,88
Pastos	1.926,81	96.340,62
Frutos, corcho	0,72	36,23
Caza	480,21	24.010,57
Recreativo	18.026,39	901.319,35
Recreo intensivo	3.305,27	165.263,74
Paisaje	14.721,11	736.055,62
Ambiental	31.416,50	1.570.824,84
Fijación de carbono	6.103,31	305.165,48
No uso	25.313,19	1.265.659,35
Total	59.686,38	2.984.318,86

(*) 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 12 años.

IX.1.3 Comparación de inventarios

IX.1.3.1 Cotejo ordinario

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

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

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

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

IX.1.4 Comparación dendrométrica

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

siendo:

IAVC = crecimiento anual del volumen maderable con corteza en decímetros cúbicos (dm³).

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	Clase diamétrica	Radio del	Diámetro normal D.n.
-----------	------------------	-----------	----------------------

expansión	C.D. (cm)	círculo (m)	(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 adquirimos 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

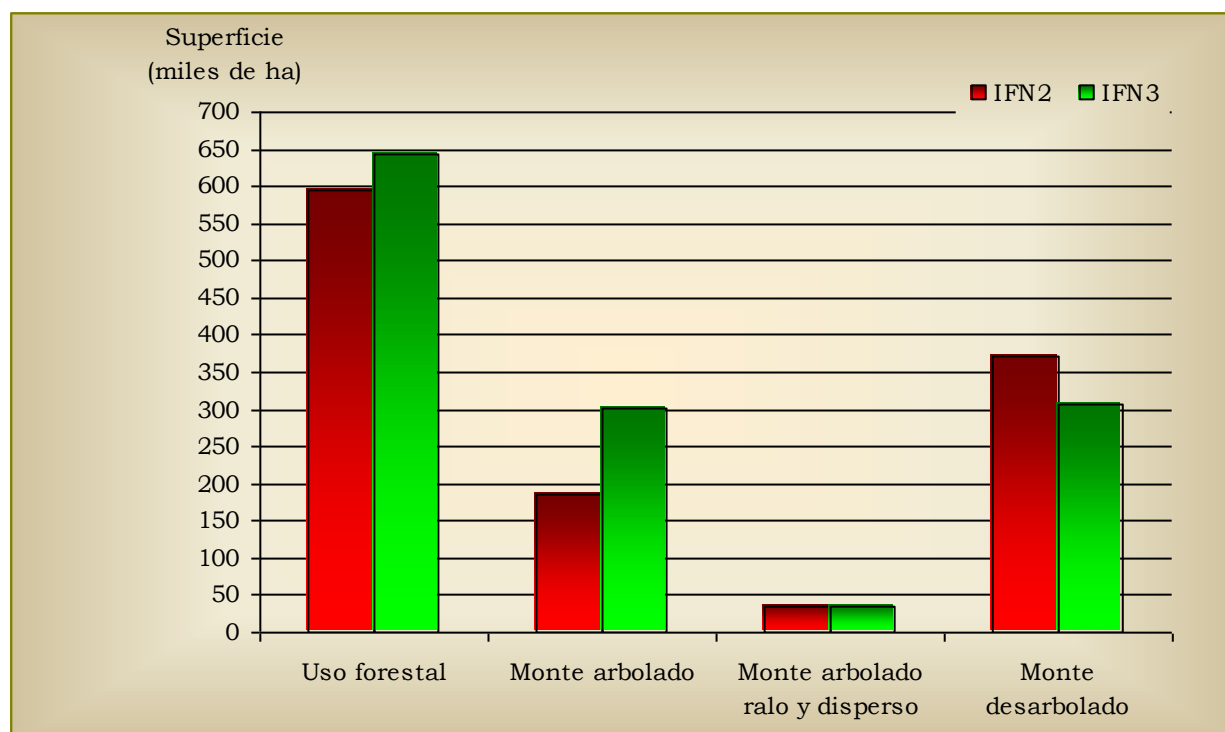
IX.2.1.1 Superficies

901. Comparación de superficies por uso

Uso	IFN2 (ha)	IFN3 (ha)
Uso forestal (ha)	594.058,47	643.243,62
Monte arbolado total	221.723,71	335.752,23
Monte arbolado	186.643,72	300.699,73
Monte arbolado ralo y disperso	35.079,99	35.052,50
Monte desarbolado	372.334,76	307.491,39

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

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



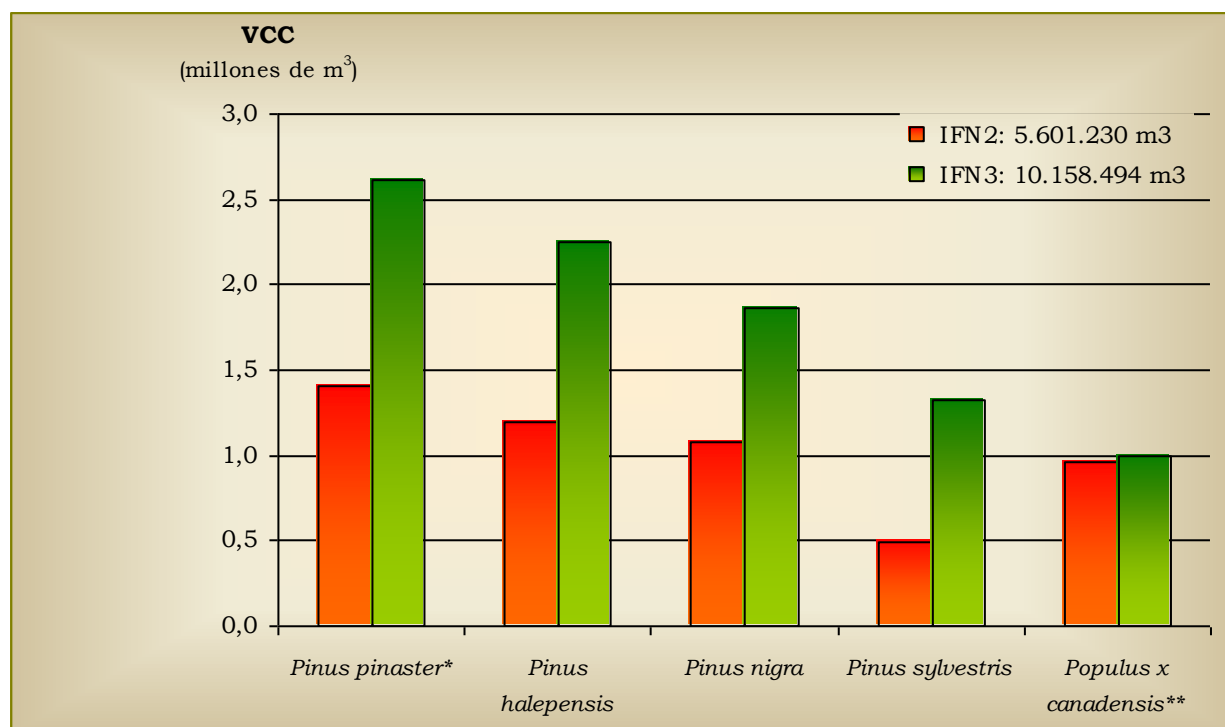
IX.2.1.2 Biomasa principal

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

Especie	IFN2 (m ³)	IFN3 (m ³)	IFN3 - IFN2 (m ³)	IFN3 / IFN2
<i>Pinus pinaster</i> *	1.409.628	2.615.259	1.205.631	1,86
<i>Pinus halepensis</i>	1.198.505	2.245.257	1.046.752	1,87
<i>Pinus nigra</i>	1.077.884	1.861.603	783.719	1,73
<i>Pinus sylvestris</i>	497.649	1.327.092	829.443	2,67
<i>Populus x canadensis</i> **	962.783	991.135	28.352	1,03
Todas las especies	5.601.230	10.158.494	4.557.264	1,81

* Incluye la agrupación *Juniperus spp.* para la comparación con los datos del IFN2.

** Incluye la agrupación Árboles de ribera para la comparación con los datos del IFN2.



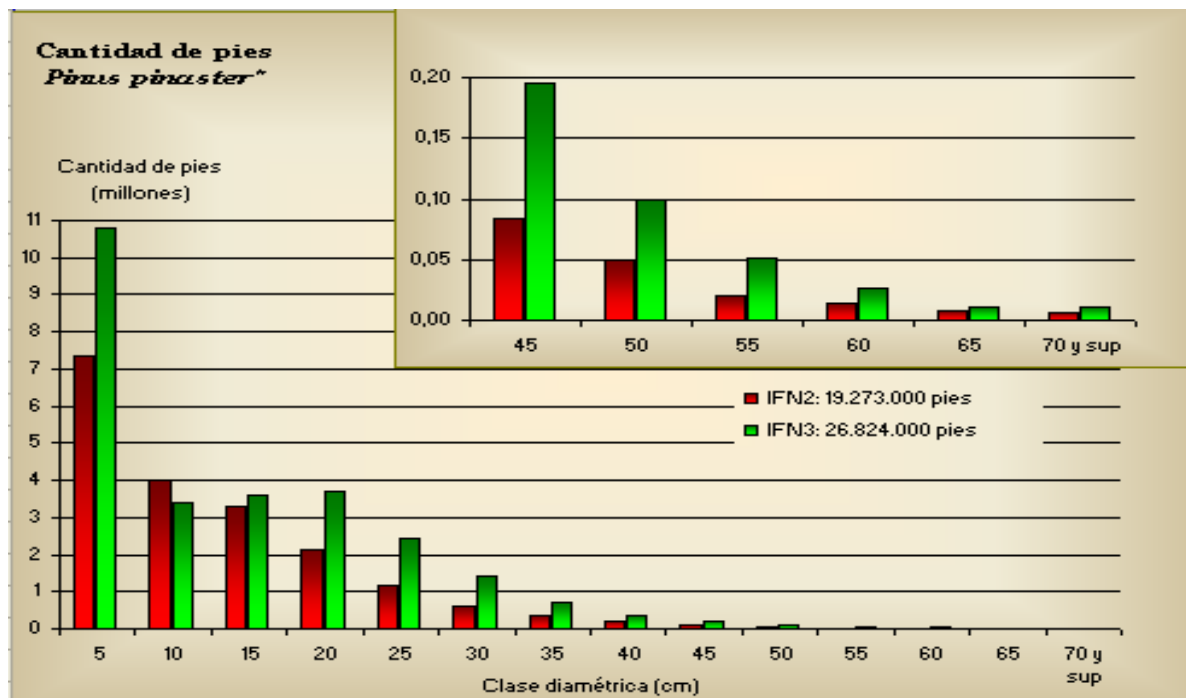
IX.2.1.3 Cantidad de pies

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

*Pinus pinaster**

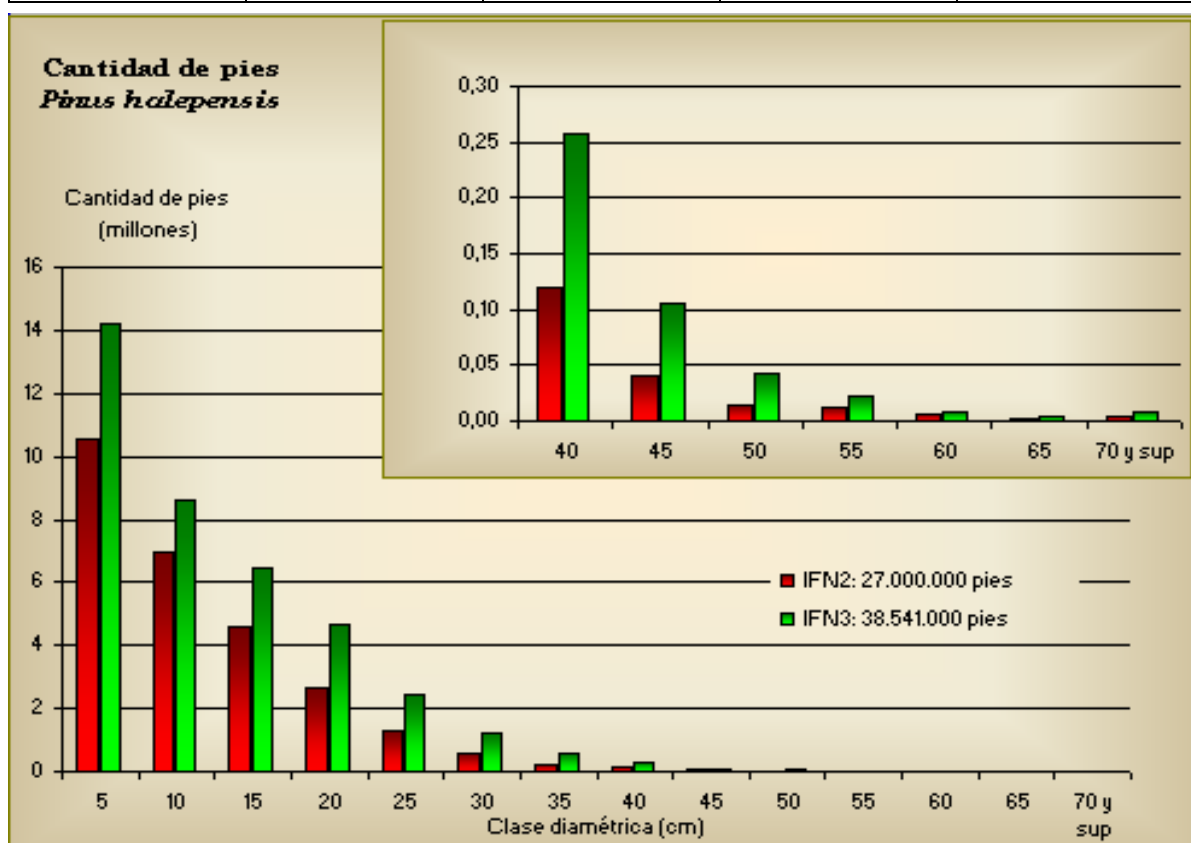
C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	7.328	10.808	3.480	1,47
10	3.980	3.419	-560	0,86
15	3.318	3.593	276	1,08
20	2.151	3.711	1.560	1,73
25	1.159	2.426	1.267	2,09
30	609	1.421	812	2,33
35	354	710	356	2,01
40	195	342	147	1,76
45	84	195	111	2,33
50	50	100	49	1,97
55	21	52	31	2,49
60	14	26	12	1,88
65	7	11	4	1,48
70 y sup	6	11	6	1,99
TOTALES	19.273	26.824	7.551	1,39

* Incluye la agrupación *Juniperus spp.* para la comparación con los datos del IFN2.



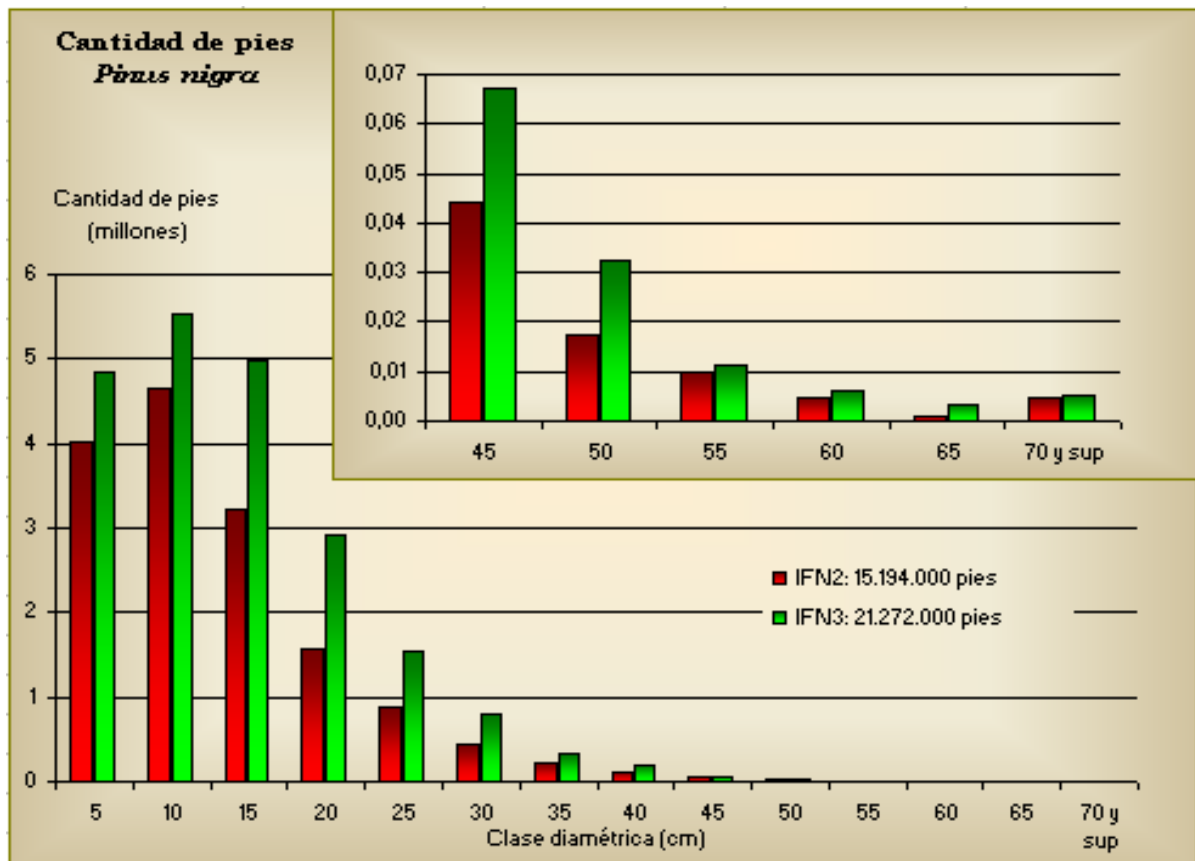
Pinus halepensis

C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	10.512	14.193	3.680	1,35
10	6.988	8.616	1.628	1,23
15	4.563	6.429	1.866	1,41
20	2.619	4.649	2.030	1,77
25	1.299	2.411	1.112	1,86
30	595	1.195	601	2,01
35	224	600	376	2,68
40	119	257	137	2,15
45	41	106	65	2,57
50	14	43	28	2,97
55	12	21	9	1,78
60	5	9	4	1,72
65	2	4	2	1,63
70 y sup	4	9	4	1,95
TOTALES	27.000	38.541	11.541	1,43



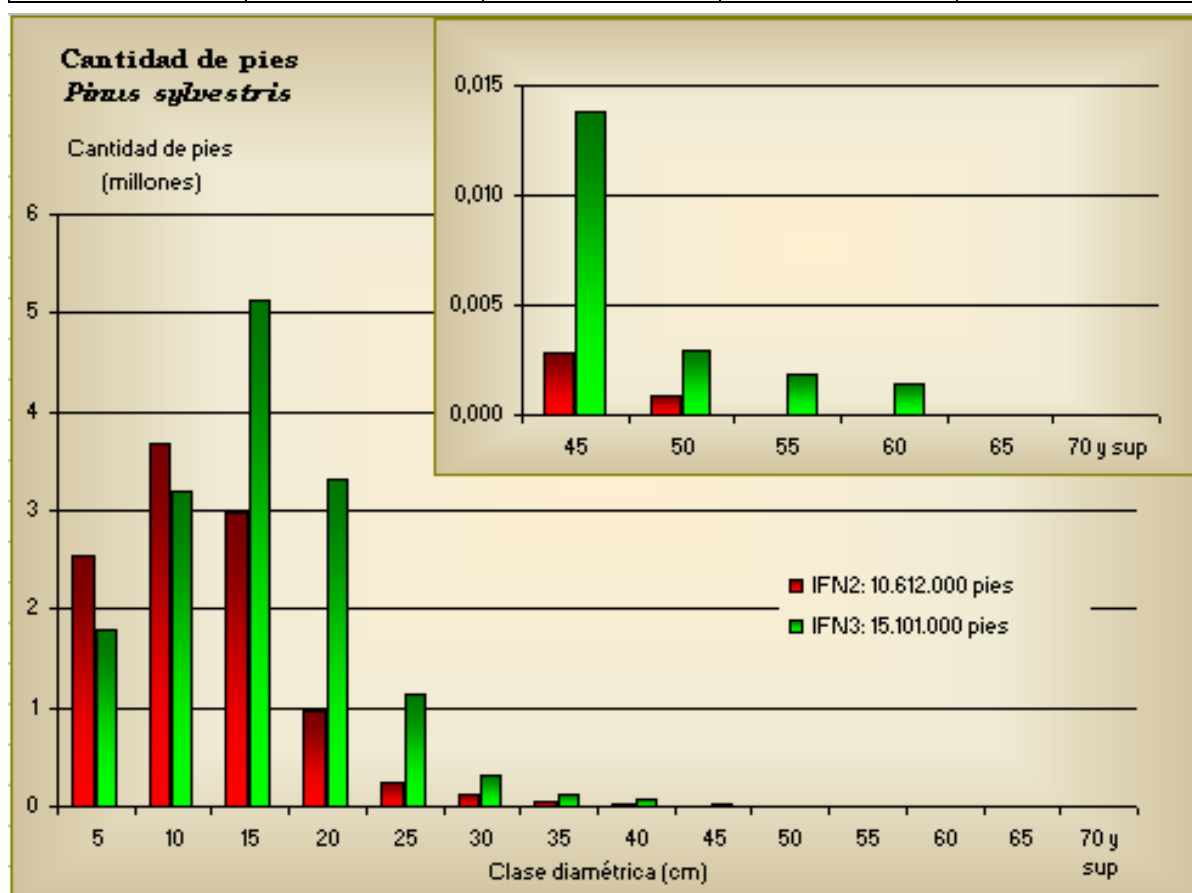
Pinus nigra

C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	4.023	4.832	809	1,20
10	4.657	5.534	876	1,19
15	3.234	4.985	1.751	1,54
20	1.556	2.927	1.371	1,88
25	878	1.542	664	1,76
30	450	805	355	1,79
35	210	329	119	1,57
40	104	193	89	1,86
45	44	67	23	1,52
50	17	33	15	1,87
55	10	11	2	1,16
60	5	6	1	1,27
65	1	3	2	3,37
70 y sup	5	5	0	1,10
TOTALES	15.194	21.272	6.078	1,40



Pinus sylvestris

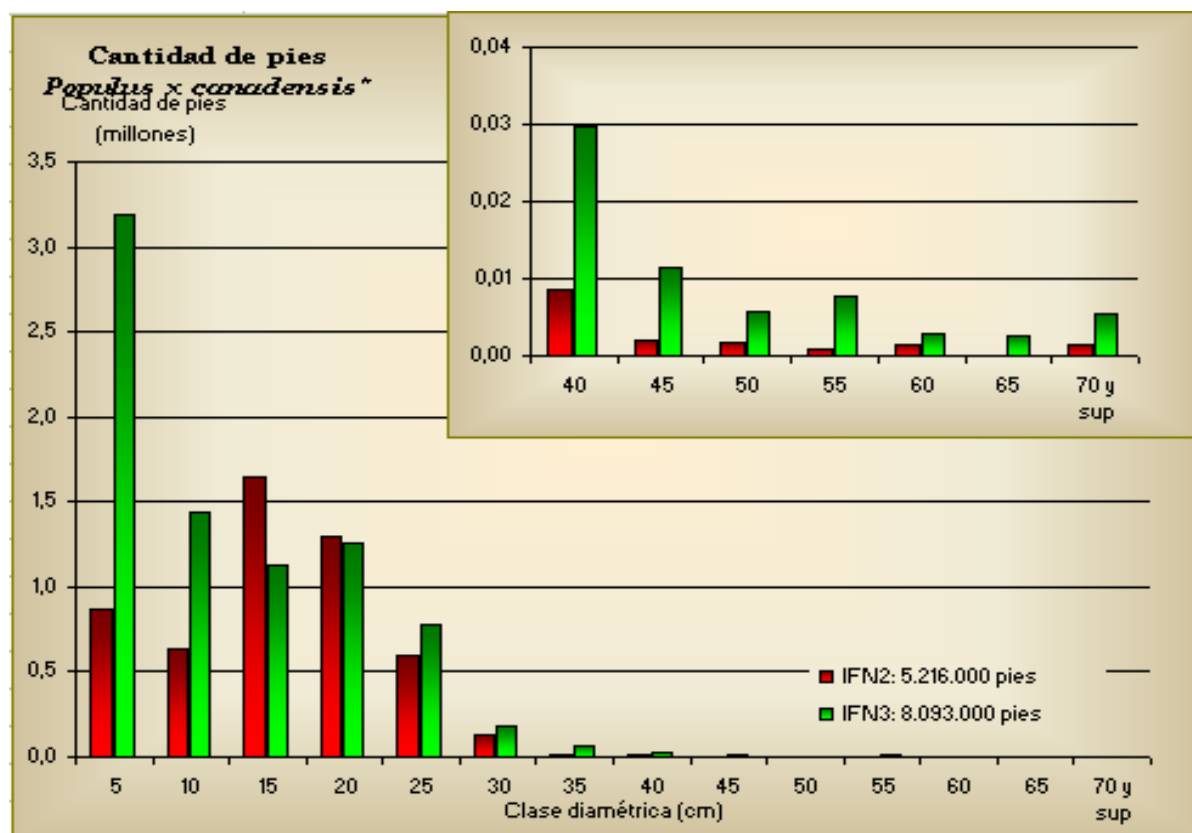
C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	2.548	1.795	-753	0,70
10	3.667	3.184	-484	0,87
15	2.985	5.124	2.139	1,72
20	969	3.326	2.357	3,43
25	249	1.141	891	4,58
30	131	305	175	2,33
35	43	132	89	3,06
40	16	74	58	4,75
45	3	14	11	4,97
50	1	3	2	3,52
55	0	2	2	
60	0	1	1	
65	0	0	0	
70 y sup	0	0	0	
TOTALES	10.612	15.101	4.488	1,42



Populus x canadensis *

C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	873	3.184	2.311	3,65
10	638	1.433	794	2,24
15	1.650	1.132	-518	0,69
20	1.298	1.256	-42	0,97
25	597	780	183	1,31
30	128	177	49	1,39
35	15	65	49	4,20
40	9	30	21	3,44
45	2	11	9	5,78
50	2	6	4	3,19
55	1	8	7	8,21
60	1	3	1	2,01
65	0	3	3	
70 y sup	1	5	4	4,01
TOTALES	5.216	8.093	2.877	1,55

* Incluye la agrupación Árboles de ribera para la comparación con los datos del IFN2.



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

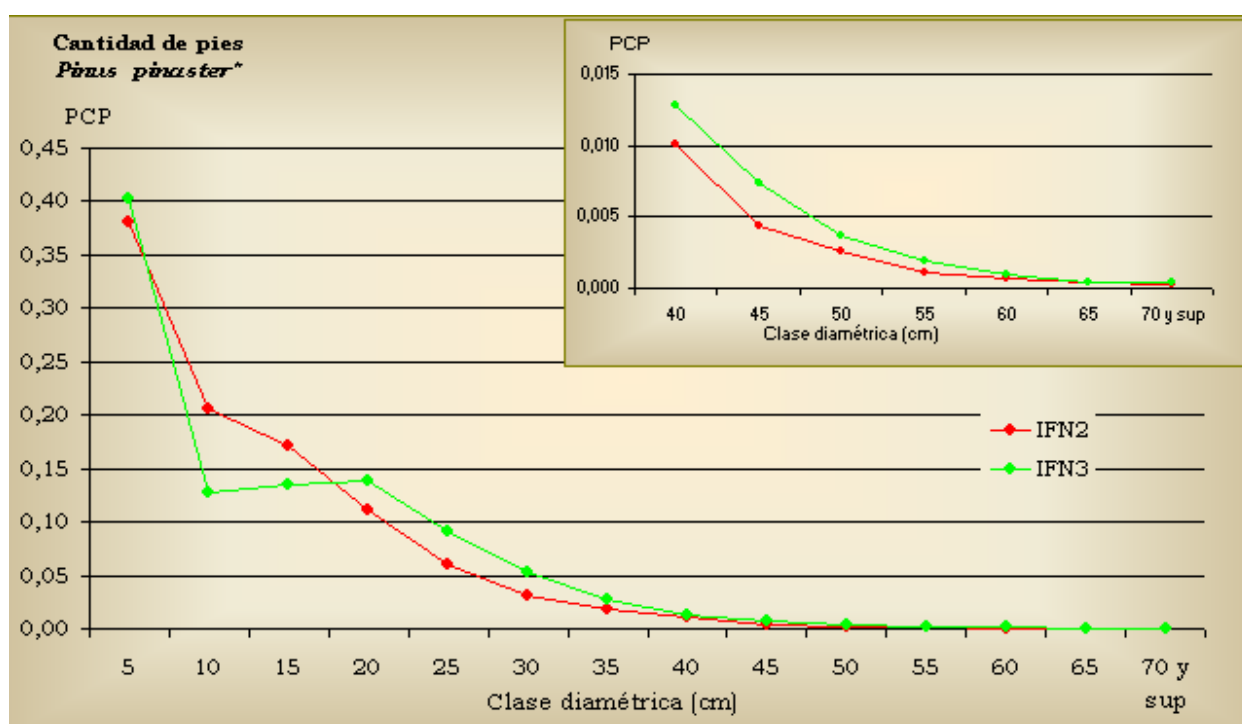
910. Proporción de la cantidad de pies por clase diamétrica y especie.

*Pinus pinaster**

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,3803	0,4027
10	0,2065	0,1275
15	0,1721	0,1340
20	0,1116	0,1384
25	0,0601	0,0904
30	0,0316	0,0530
35	0,0183	0,0265
40	0,0101	0,0128
45	0,0043	0,0073
50	0,0026	0,0037
55	0,0011	0,0019
60	0,0007	0,0010
65	0,0004	0,0004
70 y sup	0,0003	0,0004
TOTALES	1,0000	1,0000

* Incluye la agrupación *Juniperus phoenicea* para la comparación con los datos del IFN2.
 Proporción de cantidad de pies por clase diamétrica

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



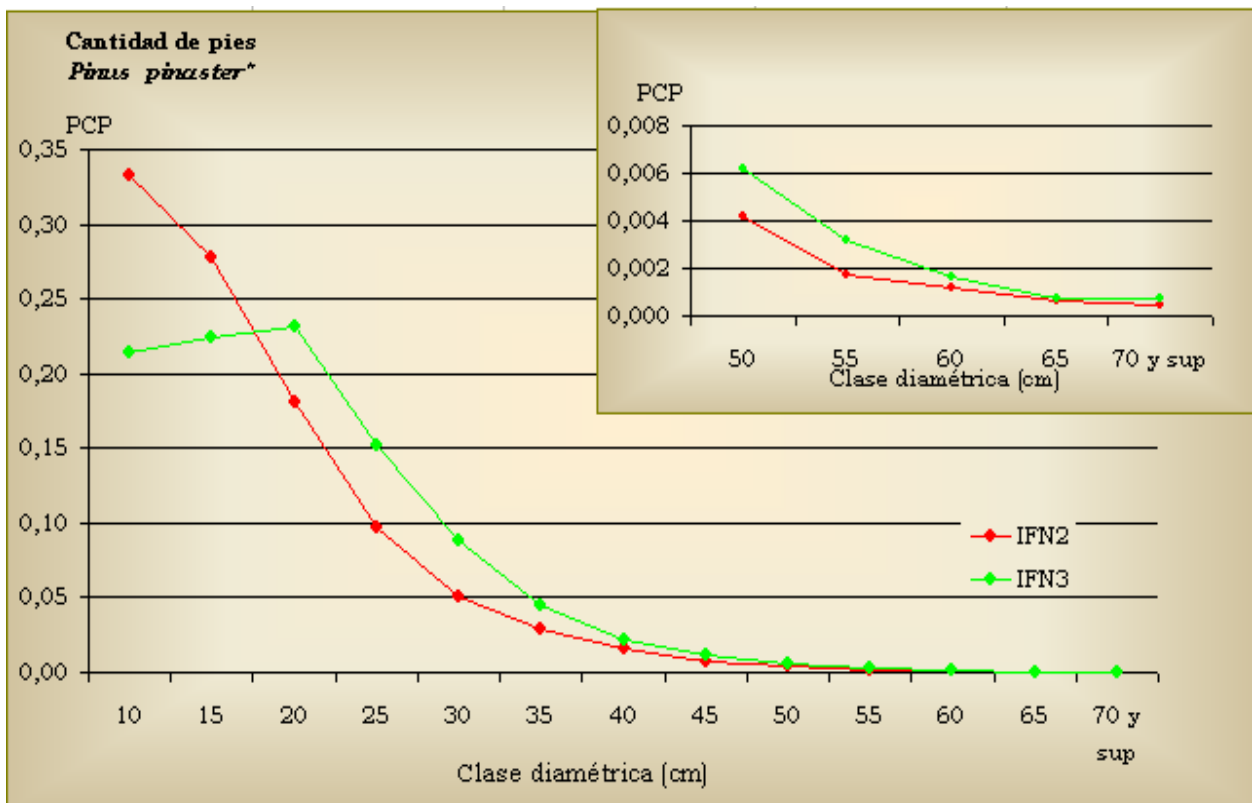
*Pinus pinaster**

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,3331	0,2135
15	0,2777	0,2243
20	0,1801	0,2317
25	0,0970	0,1515
30	0,0510	0,0887
35	0,0296	0,0443
40	0,0163	0,0214
45	0,0070	0,0122
50	0,0042	0,0062
55	0,0017	0,0032
60	0,0012	0,0016
65	0,0006	0,0007
70 y sup	0,0005	0,0007
TOTALES	1,0000	1,0000

* Incluye la agrupación *Juniperus spp.* para la comparación con los datos del IFN2.

Proporción de cantidad de pies mayores por clase diamétrica

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

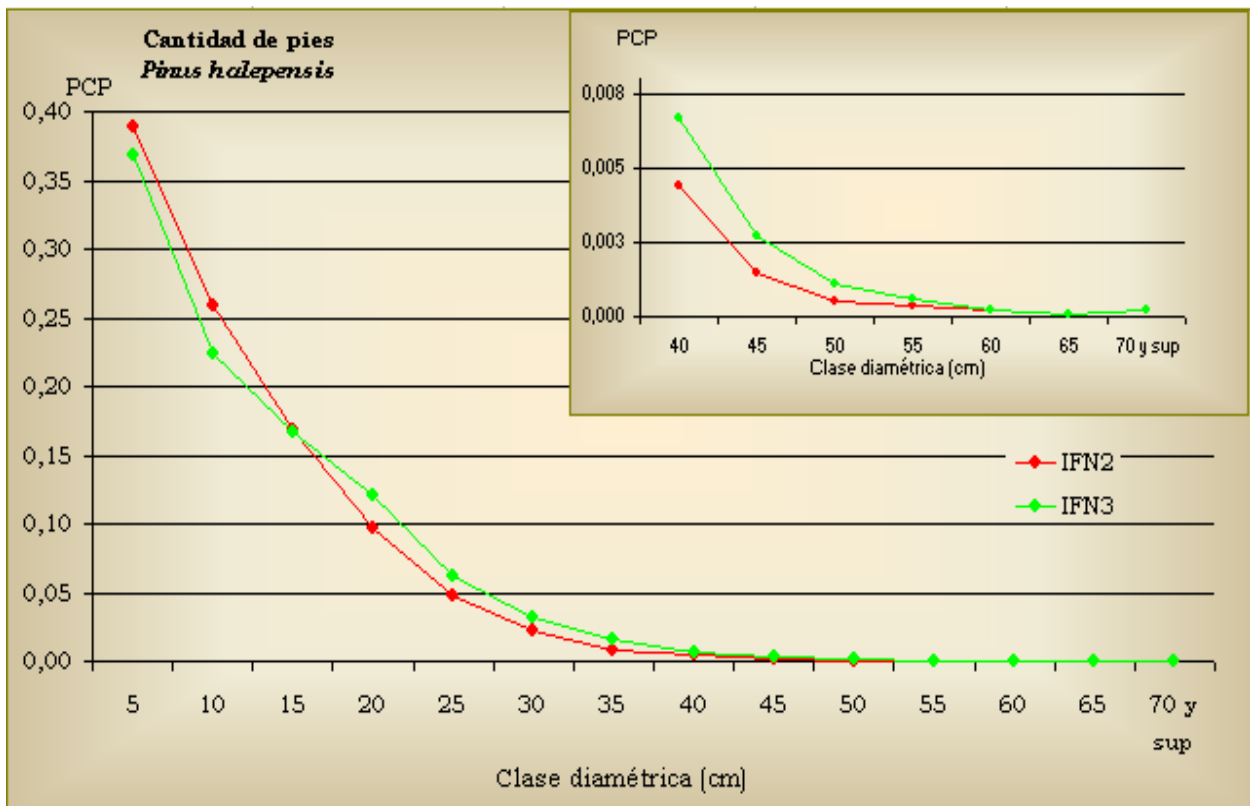


Pinus halepensis

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,3895	0,3682
10	0,2588	0,2236
15	0,1690	0,1668
20	0,0970	0,1206
25	0,0481	0,0626
30	0,0220	0,0310
35	0,0083	0,0156
40	0,0044	0,0067
45	0,0015	0,0027
50	0,0005	0,0011
55	0,0004	0,0006
60	0,0002	0,0002
65	0,0001	0,0001
70 y sup	0,0002	0,0002
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies por clase diamétrica

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

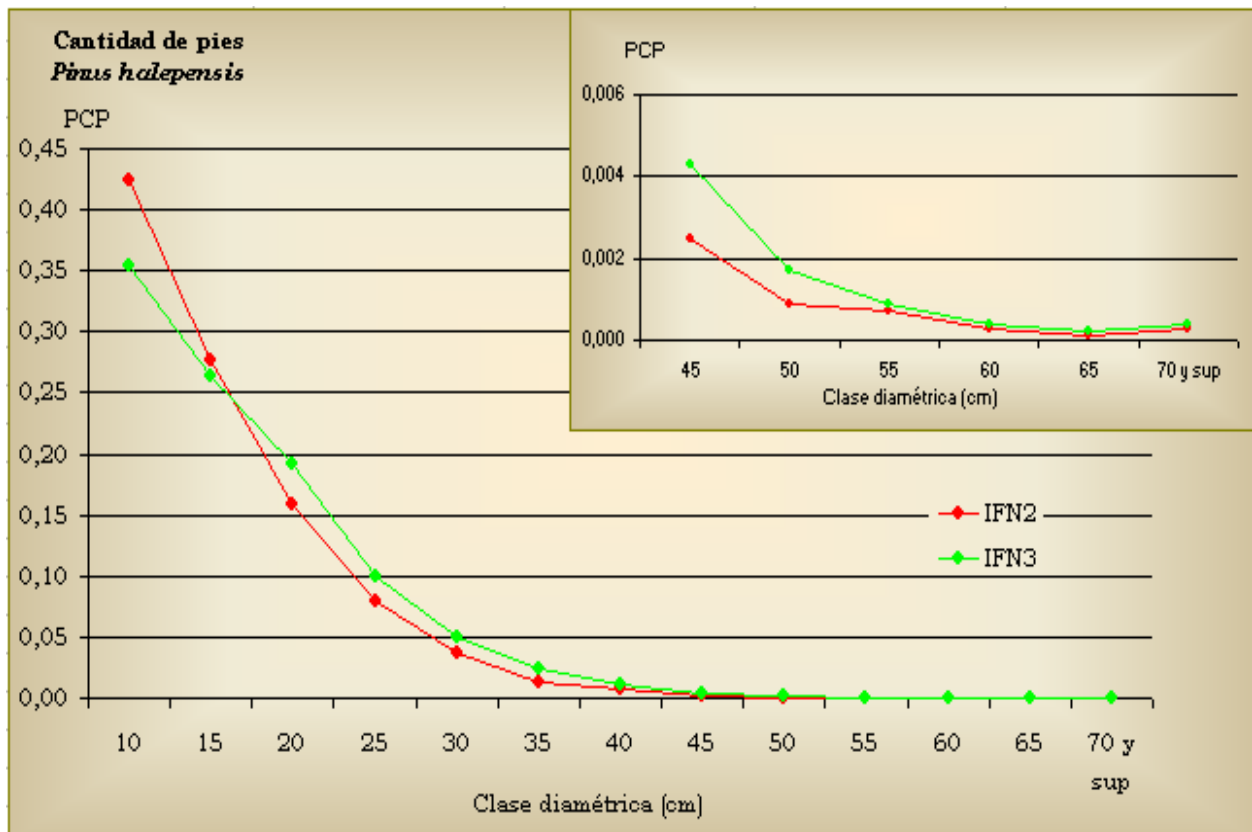


Pinus halepensis

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,4238	0,3539
15	0,2768	0,2640
20	0,1589	0,1909
25	0,0788	0,0990
30	0,0361	0,0491
35	0,0136	0,0247
40	0,0072	0,0105
45	0,0025	0,0043
50	0,0009	0,0017
55	0,0007	0,0009
60	0,0003	0,0004
65	0,0001	0,0002
70 y sup	0,0003	0,0004
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies mayores por clase diamétrica

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

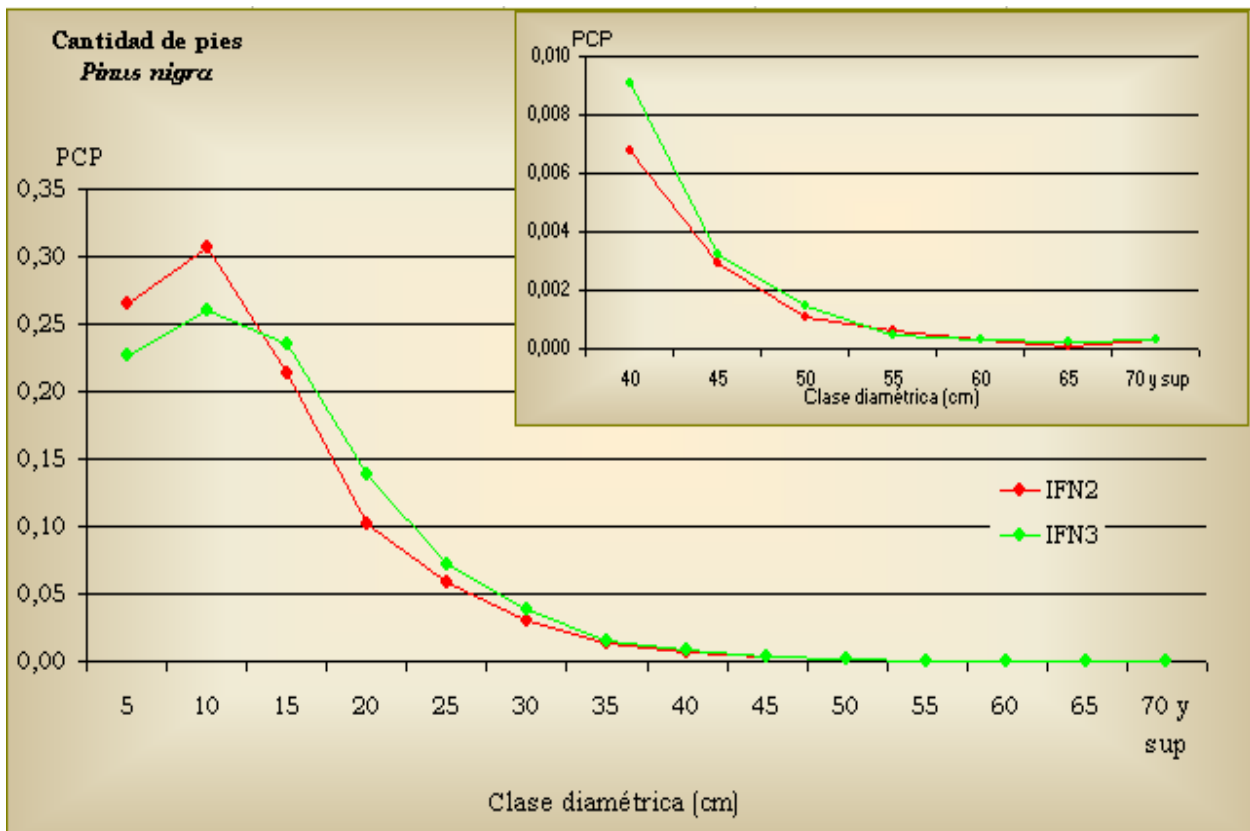


Pinus nigra

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,2649	0,2271
10	0,3066	0,2601
15	0,2128	0,2343
20	0,1024	0,1376
25	0,0578	0,0725
30	0,0296	0,0378
35	0,0138	0,0155
40	0,0068	0,0091
45	0,0029	0,0032
50	0,0011	0,0015
55	0,0006	0,0005
60	0,0003	0,0003
65	0,0001	0,0002
70 y sup	0,0003	0,0003
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies por clase diamétrica

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

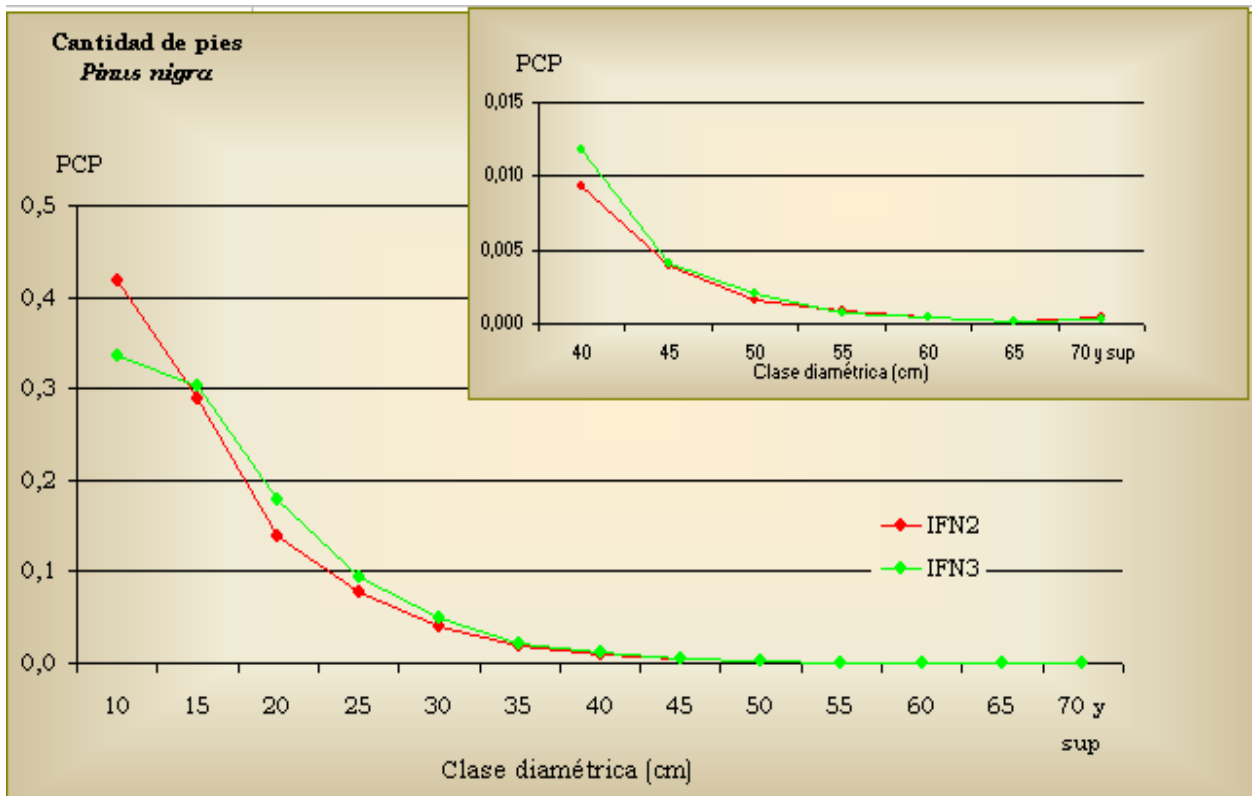


Pinus nigra

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,4169	0,3366
15	0,2894	0,3032
20	0,1393	0,1780
25	0,0786	0,0938
30	0,0403	0,0489
35	0,0188	0,0200
40	0,0093	0,0118
45	0,0040	0,0041
50	0,0016	0,0020
55	0,0009	0,0007
60	0,0004	0,0004
65	0,0001	0,0002
70 y sup	0,0004	0,0003
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies mayores por clase diamétrica

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

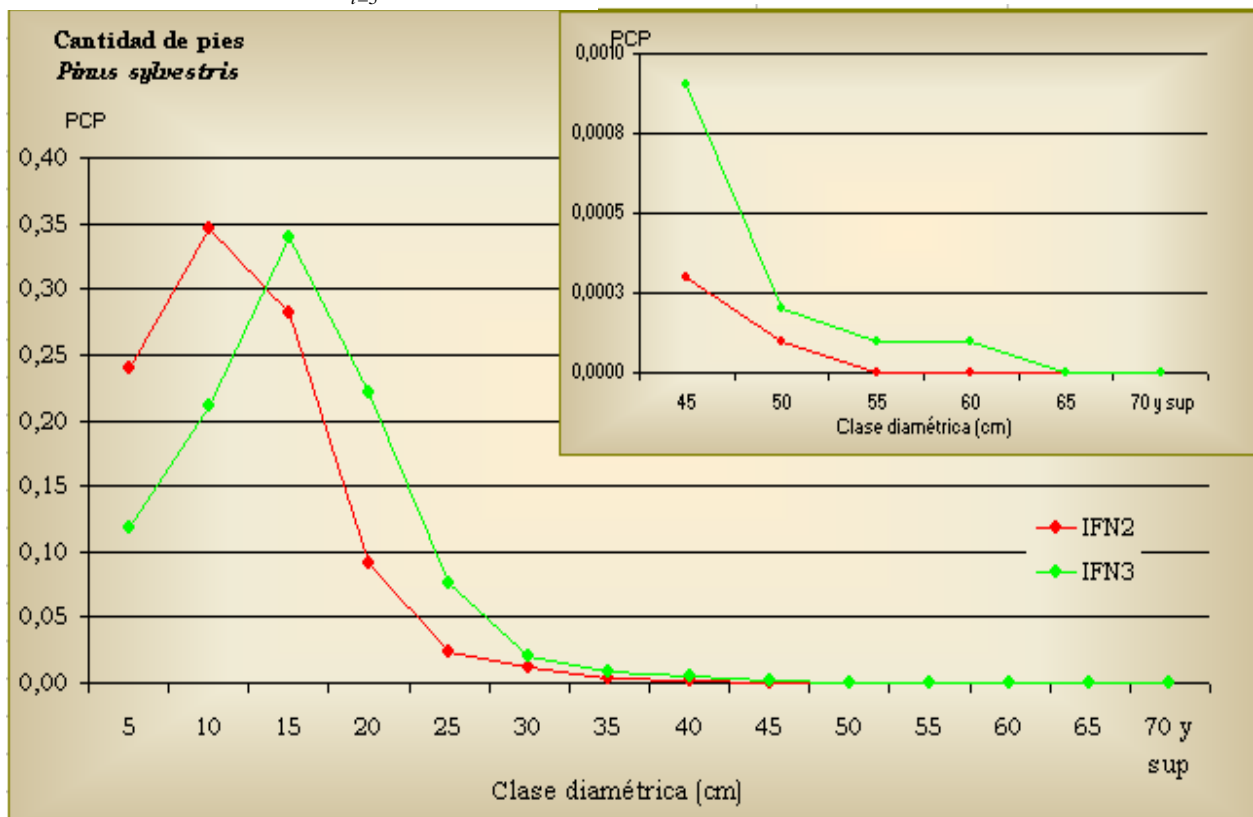


Pinus sylvestris

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,2401	0,1189
10	0,3455	0,2108
15	0,2813	0,3394
20	0,0913	0,2203
25	0,0235	0,0755
30	0,0123	0,0202
35	0,0041	0,0087
40	0,0015	0,0049
45	0,0003	0,0009
50	0,0001	0,0002
55	0,0000	0,0001
60	0,0000	0,0001
65	0,0000	0,0000
70 y sup	0,0000	0,0000
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies por clase diamétrica

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

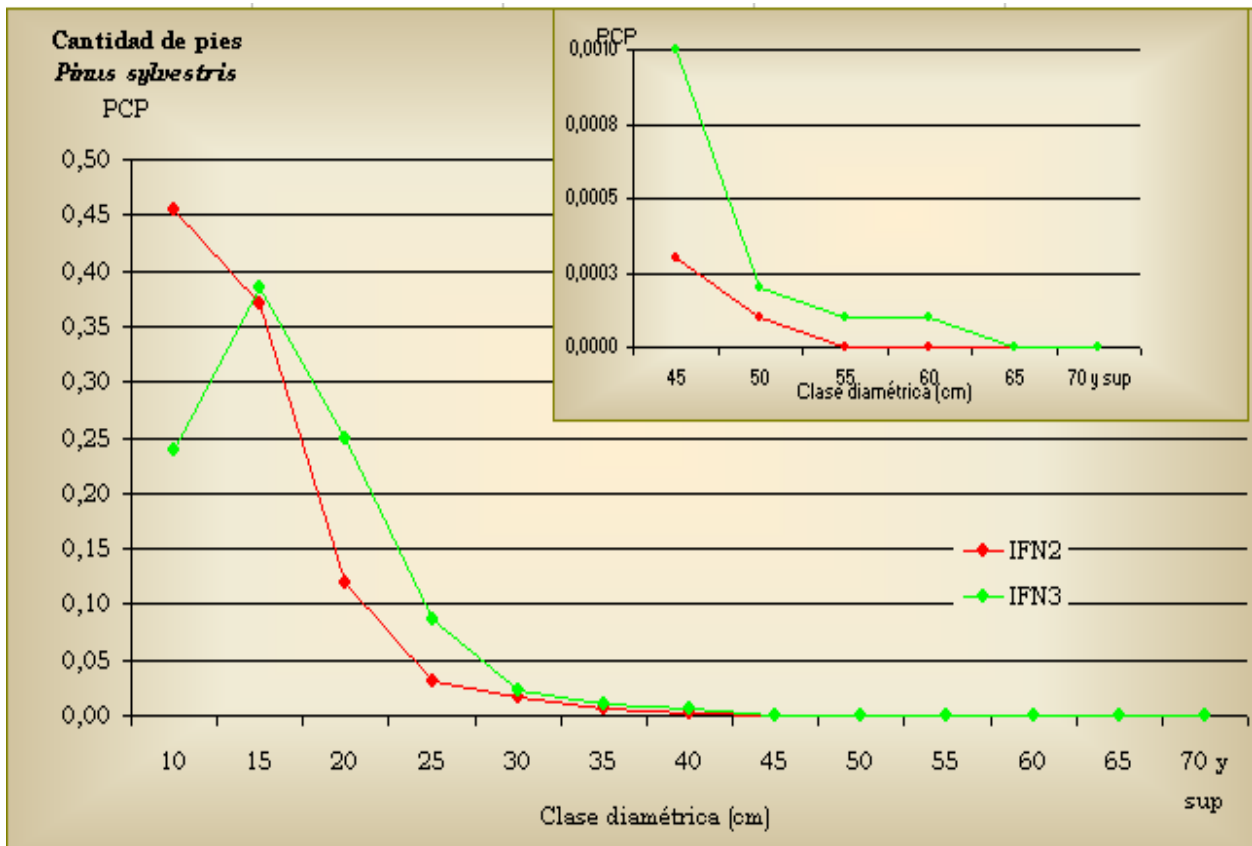


Pinus sylvestris

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,4549	0,2393
15	0,3702	0,3852
20	0,1202	0,2500
25	0,0309	0,0857
30	0,0162	0,0229
35	0,0053	0,0099
40	0,0019	0,0056
45	0,0003	0,0010
50	0,0001	0,0002
55	0,0000	0,0001
60	0,0000	0,0001
65	0,0000	0,0000
70 y sup	0,0000	0,0000
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies mayores por clase diamétrica

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



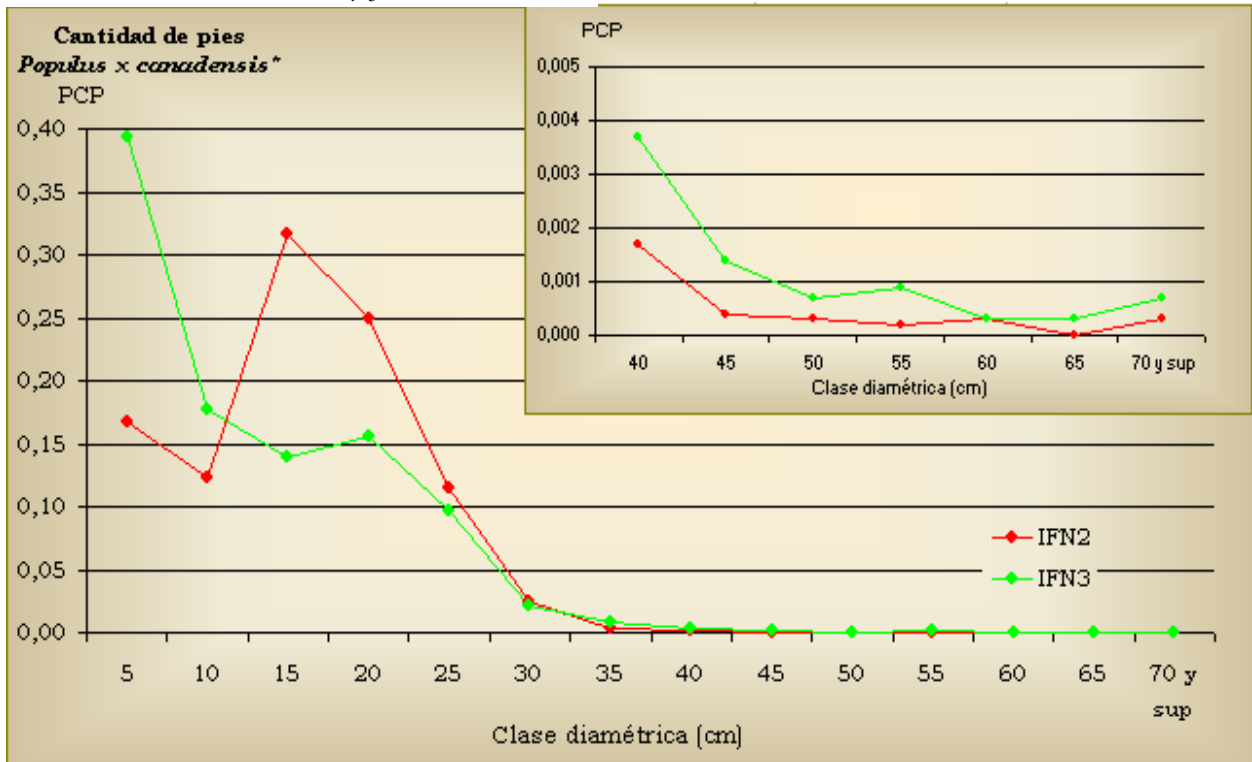
*Populus x canadensis**

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,1673	0,3935
10	0,1224	0,1770
15	0,3163	0,1399
20	0,2489	0,1553
25	0,1144	0,0964
30	0,0245	0,0219
35	0,0030	0,0080
40	0,0017	0,0037
45	0,0004	0,0014
50	0,0003	0,0007
55	0,0002	0,0009
60	0,0003	0,0003
65	0,0000	0,0003
70 y sup	0,0003	0,0007
TOTALES	1,0000	1,0000

* Incluye la agrupación Árboles de ribera para la comparación con los datos del IFN2.

Proporción de cantidad de pies por clase diamétrica

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



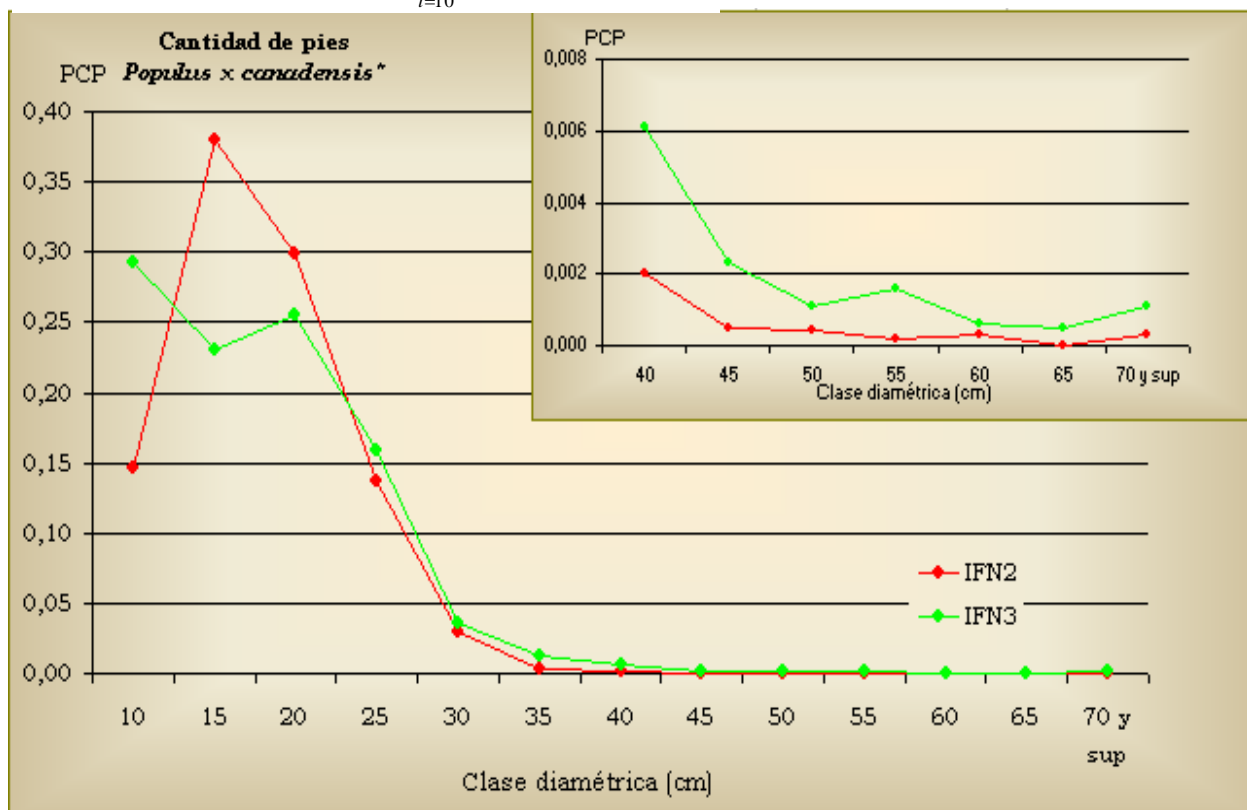
*Populus x canadensis**

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,1470	0,2919
15	0,3799	0,2306
20	0,2989	0,2559
25	0,1374	0,1589
30	0,0295	0,0361
35	0,0036	0,0132
40	0,0020	0,0061
45	0,0005	0,0023
50	0,0004	0,0011
55	0,0002	0,0016
60	0,0003	0,0006
65	0,0000	0,0005
70 y sup	0,0003	0,0011
TOTALES	1,0000	0,9999

* Incluye la agrupación Árboles de ribera para la comparación con los datos del IFN2.

Proporción de cantidad de pies mayores por clase diamétrica

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



IX.2.3 Comparación dendrométrica

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

Pinus sylvestris

Forma de cubicación	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
1		11					11
2		507	3				510
3		337	6	2			345
5		11	3				14
Todas	0	866	12	2	0	0	880

Pinus halepensis

Forma de cubicación	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
2		767	132	3			902
3		428	171	2			601
5		294	190	29	4	2	519
Todas	0	1.489	493	34	4	2	2.022

Pinus nigra

Forma de cubicación	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
1		9					9
2		921	75	14			1.010
3		342	48	4			394
5		63	18	6			87
Todas	0	1.335	141	24	0	0	1.500

Pinus pinaster

Forma de cubicación	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
1	2	2					4
2	1	1.042	119	13	3		1.178
3		373	32		2		407
5		62	7	1	1		71
Todas	3	1.479	158	14	6	0	1.660

Quercus pyrenaica

Forma de cubicación	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
2		58	3				61
3		23		1			24
4		13	3	1			17
5		19	12				31
Todas	0	113	18	2	0	0	133

Quercus ilex

Forma de cubicación	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
2		6	4	1			11
3		50	1				51
4		228	49	7			284
5		360	146	40	6		552

Periodo: 12 años

921-18 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	81,0	52,0	0,00515300	0,00863565	3,0	0,5	8,388	18,580	1701
10	3	1-2	108,0	33,0	0,00916088	0,00645362	4,5	1,0	19,057	18,709	1701
10	3/1-2	1-2	108,5	26,0	0,00924590	0,00506798	5,5	0,7	21,021	15,089	1701
10	3	1-2	82,0	48,0	0,00528102	0,00789031	4,5	1,5	10,294	22,140	1345
10	3	1-2	109,5	25,0	0,00941712	0,00479093	4,0	4,4	18,667	22,232	1696
10	3/1-2	1-2	106,0	30,0	0,00882473	0,00559537	5,0	1,2	19,139	17,271	1701
10	3	1-2	109,0	35,0	0,00933132	0,00695470	4,5	0,6	19,453	18,846	1701
10	3	1-2	89,5	34,0	0,00629124	0,00559105	5,0	1,0	13,110	15,796	1701
10	3	1-2	91,5	24,0	0,00657555	0,00390186	4,5	0,9	13,154	10,828	1701
10	3/1-2	1-2	121,5	34,0	0,01159424	0,00727495	5,0	4,4	25,968	33,030	1696
10	3/1-2	1-2	103,0	44,0	0,00833229	0,00863938	4,0	4,5	16,279	33,869	1696
10	3/1-2	1-2	120,5	52,0	0,01140418	0,01210200	5,0	3,9	25,493	48,153	1696
10	3/1-2	1-2	108,5	39,0	0,00924590	0,00784142	6,5	2,0	22,615	27,916	1707
10	1-2	1-2/3	121,5	7,0	0,01159424	0,00137445	11,0	0,3	60,563	8,653	1707
10	1-2	1-2	88,0	16,0	0,00608212	0,00233126	5,5	1,8	16,683	13,267	1707
10	3/1-2	1-2	117,5	52,0	0,01084340	0,01185460	5,0	2,7	24,095	42,378	1363
10	3/1-2	1-2	92,5	72,0	0,00672006	0,01453301	4,5	1,8	13,477	43,093	1363
10	3/1-2	1-2	121,0	46,0	0,01149901	0,01027399	5,5	2,6	26,825	38,048	1363
10	3/1-2	1-2	123,5	28,0	0,01197909	0,00592877	6,5	0,5	30,209	18,706	1362
10	3	1-2/3	122,5	8,0	0,01178588	0,00169234	6,5	0,7	29,665	6,378	1707
10	3/1-2	1-2/3	112,5	34,0	0,00994020	0,00680135	6,5	0,0	24,521	19,399	1362
10	3	1-2/3	90,5	2,0	0,00643261	0,00028746	6,5	0,7	15,074	1,479	1707
10	3	1-2/3	80,5	37,0	0,00508958	0,00575383	3,5	3,0	8,850	18,176	1696
10	3/1-2	1-2	98,0	19,0	0,00754296	0,00320835	7,0	1,4	18,605	11,342	1356
10	3/1-2	1-2	111,5	18,0	0,00976427	0,00350896	9,0	1,2	27,714	13,548	1356
10	3	1-2	120,0	22,0	0,01130973	0,00441570	6,0	1,0	27,354	14,947	1348
10	3/1-2	1-2	113,0	126,0	0,01002875	0,03464646	5,0	4,2	22,081	131,115	1688
10	3	3	96,5	27,0	0,00731382	0,00466527	3,5	1,9	13,273	14,583	1682
10	3/1-2	1-2	113,0	14,0	0,01002875	0,00273888	9,0	1,8	28,554	11,954	1359
10	3/1-2	1-2	121,5	88,0	0,01159424	0,02287708	5,0	2,6	25,968	79,483	1674
10	3/1-2	1-2	95,0	66,0	0,00708822	0,01327009	4,0	1,5	13,587	37,218	1674
10	3/1-2	1-2	101,0	65,0	0,00801185	0,01363058	4,5	2,5	16,405	44,048	1674
10	3	1-2/3	106,0	1,0	0,00882473	0,00016729	5,5	0,7	19,953	1,520	1707
10	3/1-2	1-2	101,0	49,0	0,00801185	0,00965961	4,5	4,3	16,405	36,863	1398
10	3/5	1-2/4	97,0	16,0	0,00738981	0,00255038	5,0	0,0	15,694	5,585	1398
10	3/1-2	1-2	101,0	42,0	0,00801185	0,00793664	6,0	2,7	18,605	28,654	1398
10	3/5	1-2/4	92,0	16,0	0,00664761	0,00242865	5,5	0,0	14,536	5,555	1398
10	3/1-2	1-2	97,5	47,0	0,00746619	0,00893312	4,0	3,2	14,400	30,482	1398
10	3/1-2	1-2	122,5	36,0	0,01178588	0,00794509	6,0	2,6	28,644	31,008	1395
10	3/1-2	1-2	118,0	48,0	0,01093588	0,01083712	6,0	2,9	26,345	41,257	1398
10	3/1-2	1-2	94,5	44,0	0,00701380	0,00816088	5,5	2,9	15,435	28,587	1398
m				37,1		0,00763781		1,9		26,336	
s				23,4		0,00611232		1,3		22,446	41
15	3/1-2	1-2	127,0	32,0	0,01266769	0,00706328	7,0	1,0	33,216	24,578	1701
15	3/1-2	1-2	131,5	30,0	0,01358130	0,00677700	6,5	1,0	34,761	23,426	1701
15	3/1-2	1-2	126,5	41,0	0,01256814	0,00946719	5,0	5,0	28,419	43,677	1696

15	3/5	1-2/3	165,5	36,0	0,02151225	0,01037668	4,0	0,7	47,009	23,297	1701
15	3/1-2	1-2	163,0	45,0	0,02086724	0,01311222	7,0	3,9	58,037	110,466	1696
15	3/1-2	1-2	133,5	25,0	0,01399756	0,00573341	6,0	3,3	34,717	27,012	1696
15	1-2	1-2	156,0	28,0	0,01911345	0,00747699	9,0	1,7	80,602	50,200	1359
15	1-2	1-2	160,5	40,0	0,02023205	0,01149882	8,0	1,3	75,965	59,374	1701
15	1-2	1-2	128,5	50,0	0,01296869	0,01205586	7,5	2,0	46,572	63,424	1359
15	1-2	1-2	140,5	30,0	0,01550396	0,00719405	9,0	1,2	65,933	41,354	1359
15	1-2	1-2	162,5	36,0	0,02073942	0,01020703	8,0	2,0	77,792	63,935	1359
15	1-2	1-2	171,5	46,0	0,02310033	0,01388329	9,0	2,8	96,677	100,670	1359
15	3/1-2	1-2	129,0	16,0	0,01306981	0,00355727	6,0	1,4	32,155	13,974	1701
15	1-2	1-2	145,0	42,0	0,01651300	0,01109866	7,5	1,5	58,728	56,006	1701
15	3/1-2	1-2	162,0	22,0	0,02061199	0,00583413	7,5	1,3	58,998	48,717	1701
15	1-2	1-2	154,5	20,0	0,01874765	0,00530517	7,5	1,3	66,336	32,005	1701
15	1-2	1-2	156,5	32,0	0,01923617	0,00852295	8,5	1,2	76,740	47,241	1701
15	3/1-2	1-2	156,0	38,0	0,01911345	0,01044580	5,0	3,4	45,411	69,177	1696
15	3/1-2	1-2	129,5	30,0	0,01317132	0,00668433	4,5	0,6	28,599	19,200	1701
15	1-2	1-2	145,0	34,0	0,01651300	0,00851156	7,0	2,0	54,939	49,456	1696
15	3/1-2	1-2	162,5	60,0	0,02073942	0,01814270	6,5	4,1	55,801	130,869	1696
15	3/1-2	1-2	127,5	62,0	0,01276763	0,01558524	4,5	3,4	27,621	58,583	1696
15	3/1-2	1-2	132,0	44,0	0,01368478	0,01064372	5,5	3,7	32,587	45,063	1696
15	1-2	1-2	155,0	24,0	0,01886919	0,00629575	9,0	1,5	79,614	42,208	1359
15	3/1-2	1-2/3	156,5	16,0	0,01923617	0,00413434	6,0	1,4	49,534	31,375	1696
15	3/1-2	1-2	159,5	58,0	0,01998072	0,01700289	6,0	4,0	51,683	116,486	1696
15	1-2	1-2	150,5	37,0	0,01778946	0,00982219	6,5	3,8	54,930	75,787	1696
15	1-2	1-2	137,0	20,0	0,01474114	0,00474164	7,5	1,4	52,666	28,549	1356
15	3/5	1-2	137,5	49,0	0,01484893	0,01246898	4,0	3,7	31,059	50,712	1696
15	1-2	1-2	126,5	17,0	0,01256814	0,00360498	12,5	0,5	74,045	23,924	1707
15	1-2	1-2	153,5	18,0	0,01850575	0,00446008	8,0	4,0	69,732	57,227	1709
15	3/1-2	1-2	131,0	48,0	0,01347822	0,01182751	7,5	3,5	36,692	51,050	1709
15	3/1-2	1-2	139,5	68,0	0,01528404	0,01836948	8,0	3,1	43,440	77,718	1709
15	3/1-2	1-2	165,0	69,0	0,02138246	0,02162280	7,5	4,1	61,469	162,887	1709
15	3/1-2	1-2/3	129,0	2,0	0,01306981	0,00040841	8,0	0,1	36,466	1,482	1707
15	1-2	1-2	143,0	24,0	0,01606061	0,00571240	9,0	1,3	68,203	35,860	1359
15	1-2	1-2	155,5	58,0	0,01899112	0,01664161	8,0	4,2	71,487	125,173	1709
15	3/1-2	1-2	171,0	86,0	0,02296583	0,02890894	7,0	1,5	64,600	134,268	1363
15	3/1-2	1-2	145,0	51,0	0,01651300	0,01365886	6,5	1,6	43,251	50,176	1363
15	3/1-2	1-2	135,0	68,0	0,01431388	0,01821122	6,0	2,2	35,595	66,562	1363
15	3/1-2	1-2	139,5	82,0	0,01528404	0,02307559	6,0	3,7	38,303	93,916	1709
15	3/1-2	1-2	127,5	44,0	0,01276763	0,01046759	7,5	4,4	34,536	48,010	1709
15	1-2	1-2	126,5	26,0	0,01256814	0,00569728	8,0	4,4	48,099	57,089	1709
15	3/1-2	1-2	130,5	26,0	0,01337553	0,00598375	8,0	3,0	37,421	27,614	1709
15	3/1-2	1-2	133,0	22,0	0,01389291	0,00509822	8,0	2,7	39,043	23,845	1709
15	3/1-2	1-2	130,5	32,0	0,01337553	0,00749172	8,0	4,0	37,421	36,046	1709
15	3/1-2	1-2	134,5	16,0	0,01420805	0,00346341	6,0	1,3	35,301	13,786	1707
15	3/1-2	1-2/3	140,0	23,0	0,01539380	0,00547344	5,0	1,0	35,651	18,602	1362
15	3/1-2	1-2	170,0	76,0	0,02269801	0,02463814	5,5	2,4	57,376	112,319	1363
15	3/1-2	1-2	146,5	49,0	0,01685641	0,01316170	6,5	1,6	44,258	48,637	1363
15	1-2	1-2	151,5	38,0	0,01802666	0,01017719	6,0	2,0	51,490	53,003	1707
15	1-2	1-2	162,5	35,0	0,02073942	0,00989602	7,5	0,5	73,087	40,039	1362
15	3/1-2	1-2	137,5	48,0	0,01484893	0,01217681	5,5	1,3	35,701	40,818	1360
15	3/1-2	1-2	153,0	46,0	0,01838539	0,01287366	6,5	0,3	48,769	49,799	1360
15	3/1-2	1-2	136,5	36,0	0,01463373	0,00860148	6,0	0,6	36,486	27,299	1360
15	1-2	1-2	165,5	24,0	0,02151225	0,00654296	8,0	3,0	80,573	60,869	1707
15	3	1-2/4	135,0	1,0	0,01431388	0,00021284	9,0	0,6	42,503	1,944	1707
15	1-2	1-2	167,0	20,0	0,02190397	0,00541395	9,5	2,7	96,795	55,590	1707
15	1-2	1-2	174,5	36,0	0,02391557	0,01105114	7,0	2,3	78,393	70,167	1348

15	1-2	1-2	147,0	32,0	0,01697167	0,00805288	7,0	1,8	56,403	45,749	1348
15	1-2	1-2	162,0	30,0	0,02061199	0,00819033	7,5	1,3	72,656	44,255	1348
15	1-2	1-2	151,0	25,0	0,01790786	0,00642063	6,5	1,7	55,280	37,582	1348
15	3/1-2	1-2	138,0	29,0	0,01495712	0,00694685	6,5	2,0	38,721	27,980	1348
15	1-2	1-2	174,5	48,0	0,02391557	0,01514149	8,5	2,5	94,577	99,734	1358
15	1-2	1-2	163,5	23,0	0,02099546	0,00632246	6,5	1,5	64,399	36,942	1348
15	1-2	1-2	149,5	14,0	0,01755385	0,00344162	8,0	0,7	66,285	19,077	1348
15	1-2	1-2	159,5	38,0	0,01998072	0,01081003	7,5	1,6	70,519	58,234	1348
15	1-2	1-2	165,0	16,0	0,02138246	0,00434797	7,0	1,2	70,405	27,587	1348
15	1-2	1-2	148,0	33,0	0,01720336	0,00852707	8,0	3,0	65,015	65,158	1358
15	1-2	1-2	132,5	20,0	0,01378865	0,00459674	8,5	2,0	55,748	34,383	1359
15	1-2	1-2	135,0	18,0	0,01431388	0,00395153	9,0	1,2	61,067	26,024	1359
15	1-2	1-2	134,5	24,0	0,01420805	0,00539863	9,5	1,5	63,887	36,393	1359
15	1-2	1-2	164,0	46,0	0,02112407	0,01351199	10,0	1,2	98,237	77,954	1359
15	1-2	1-2	158,0	50,0	0,01960668	0,01453634	9,5	1,5	87,030	83,753	1359
15	1-2	1-2	150,0	12,0	0,01767146	0,00306796	7,5	1,3	62,677	22,623	1348
15	1-2	1-2	152,0	24,0	0,01814584	0,00604462	7,5	0,8	64,291	29,154	1348
15	1-2	1-2	167,5	34,0	0,02203533	0,01001206	11,5	1,7	117,100	74,582	1358
15	1-2	1-2/3	166,0	18,0	0,02164243	0,00480369	8,5	3,0	85,932	53,582	1358
15	1-2	1-2/3	138,0	10,0	0,01495712	0,00213020	8,0	2,0	56,844	23,300	1358
15	1-2	1-2	174,0	30,0	0,02377871	0,00906683	8,5	2,0	94,058	63,255	1358
15	1-2	1-2	143,5	12,0	0,01617312	0,00281801	9,0	1,2	68,662	21,748	1359
15	1-2	1-2	154,5	60,0	0,01874765	0,01738872	9,0	2,4	79,121	107,556	1356
15	1-2	1-2	149,5	26,0	0,01755385	0,00663661	7,5	1,0	62,276	33,344	1356
15	1-2	1-2	155,5	21,0	0,01899112	0,00547580	7,0	2,7	62,830	47,002	1356
15	1-2	1-2	159,0	16,0	0,01985565	0,00419717	7,5	1,2	70,095	27,165	1356
15	3/1-2	1-2	132,5	24,0	0,01378865	0,00557063	5,5	1,5	32,863	20,505	1357
15	3/1-2	1-2	127,0	49,0	0,01266769	0,01166081	7,5	2,5	34,234	46,300	1356
15	1-2	1-2	156,5	36,0	0,01923617	0,00986774	9,0	1,4	81,099	57,682	1356
15	1-2	1-2	147,0	40,0	0,01697167	0,01049292	8,0	1,7	64,174	58,544	1356
15	1-2	1-2	162,0	35,0	0,02061199	0,00986853	8,0	2,6	77,333	70,438	1356
15	1-2	1-2	135,5	34,0	0,01442011	0,00801165	6,5	1,4	44,903	37,959	1356
15	3/1-2	1-2	152,0	32,0	0,01814584	0,00830028	6,5	1,0	48,059	44,234	1357
15	1-2	1-2	156,5	41,0	0,01923617	0,01139927	8,0	2,7	72,372	77,475	1358
15	1-2	1-2	170,5	32,0	0,02283172	0,00953375	9,0	2,0	95,598	66,641	1358
15	1-2	1-2	167,0	22,0	0,02190397	0,00615124	7,5	1,2	77,022	35,724	1357
15	1-2	1-2	153,0	28,0	0,01838539	0,00720308	7,0	1,7	60,905	42,308	1357
15	3/1-2	1-2/3	132,5	14,0	0,01378865	0,00295290	7,0	0,2	36,519	9,411	1357
15	3/1-2	1-2	150,5	16,0	0,01778946	0,00385297	6,5	1,3	47,005	32,076	1357
15	3/1-2	1-2	128,0	74,0	0,01286796	0,01917942	5,0	2,2	29,178	65,747	1350
15	1-2	1-2	163,0	12,0	0,02086724	0,00318558	6,5	1,3	64,022	23,495	1357
15	3/1-2	1-2	153,5	116,0	0,01850575	0,03874978	5,5	2,8	45,665	167,990	1688
15	1-2	1-2	144,0	14,0	0,01628602	0,00344495	7,5	1,2	57,953	22,469	1348
15	1-2	1-2	160,0	16,0	0,02010619	0,00408427	8,0	0,8	75,511	23,370	1348
15	1-2	1-2	147,5	18,0	0,01708732	0,00429515	7,0	0,7	56,772	20,429	1348
15	3/1-2	1-2	158,5	63,0	0,01973097	0,01880243	5,5	2,7	49,058	95,335	1682
15	3/1-2	1-2	130,0	68,0	0,01327323	0,01736221	5,5	3,6	31,493	68,504	1688
15	1-2	1-2	133,5	27,0	0,01399756	0,00623449	7,2	1,8	48,174	36,951	1348
15	3	4/1-2	157,5	20,0	0,01948278	0,00512296	4,5	1,5	44,304	20,925	1682
15	5	1-2/3	156,5	60,0	0,01923617	0,01774745	5,0	1,1	45,947	58,341	1682
15	3/1-2	1-2	142,5	30,0	0,01594849	0,00742201	4,5	2,2	35,420	29,204	1682
15	1-2	1-2	137,0	24,0	0,01474114	0,00549092	8,0	1,5	56,056	33,637	1359
15	3/1-2	1-2	145,0	94,0	0,01651300	0,02834973	6,5	4,3	43,251	121,846	1688
15	1-2	1-2	143,5	40,0	0,01617312	0,01027301	7,5	1,5	57,567	52,514	1348
15	1-2	1-2	147,0	18,0	0,01697167	0,00454058	7,5	1,3	60,293	28,056	1348
15	1-2	1-2	156,0	36,0	0,01911345	0,00968887	6,5	1,7	58,848	50,349	1348

15	3/1-2	1-2	146,5	32,0	0,01685641	0,00830853	7,0	1,0	45,716	30,143	1348
15	1-2	1-2	134,5	25,0	0,01420805	0,00577268	8,0	0,5	54,109	25,480	1348
15	3/1-2	1-2	127,5	28,0	0,01276763	0,00634582	6,0	2,2	31,325	25,057	1348
15	1-2	1-2/3	161,0	87,0	0,02035831	0,02794682	6,0	2,2	57,867	121,508	1691
15	3/1-2	1-2/3	158,5	58,0	0,01973097	0,01725264	5,5	1,5	49,058	70,069	1691
15	1-2	1-2	162,5	72,0	0,02073942	0,02263420	7,5	3,2	73,087	136,125	1350
15	1-2	1-2	125,5	15,0	0,01237022	0,00313374	7,0	1,0	41,636	17,202	1348
15	1-2	1-2	161,0	24,0	0,02035831	0,00666744	8,0	0,7	76,419	32,352	1348
15	1-2	1-2	163,0	27,0	0,02086724	0,00748563	7,5	1,0	73,520	37,842	1348
15	1-2	1-2	162,0	19,0	0,02061199	0,00511844	7,5	1,3	72,656	32,260	1348
15	1-2	1-2	170,0	26,0	0,02269801	0,00762799	7,5	1,5	79,700	45,839	1348
15	3	1-2	130,0	64,0	0,01327323	0,01643858	6,0	2,1	32,715	59,121	1350
15	1-2	1-2	168,5	64,0	0,02229922	0,01997405	6,5	2,9	68,233	111,859	1674
15	1-2	1-2	155,0	56,0	0,01886919	0,01609752	6,0	3,0	53,798	90,127	1350
15	1-2	1-2	144,0	39,0	0,01628602	0,01001618	9,5	1,0	72,830	54,271	1359
15	1-2	1-2	134,5	23,0	0,01420805	0,00527473	9,0	1,5	60,634	34,655	1359
15	1-2	1-2	146,0	40,0	0,01674155	0,01028420	10,0	2,0	78,586	69,844	1359
15	1-2	1-2	164,0	25,0	0,02112407	0,00693114	10,0	1,5	98,237	49,415	1359
15	3	1-2	141,0	40,0	0,01561450	0,00997397	6,5	1,1	40,628	34,944	1350
15	3/1-2	1-2	129,5	63,0	0,01317132	0,01593259	5,0	3,8	29,948	63,103	1675
15	3/1-2	1-2	154,0	74,0	0,01862650	0,02220164	5,0	3,6	44,120	115,709	1675
15	1-2	1-2	152,5	54,0	0,01826541	0,01538811	6,5	3,3	56,339	94,297	1674
15	3/1-2	1-2	149,5	68,0	0,01755385	0,01942977	6,0	5,2	44,716	90,451	1675
15	3/1-2	1-2	129,0	68,0	0,01306981	0,01756563	4,5	4,3	28,353	70,189	1674
15	3/1-2	1-2	171,0	73,0	0,02296583	0,02379364	6,0	2,8	60,388	125,757	1674
15	3/1-2	1-2	130,0	62,0	0,01327323	0,01567969	5,0	2,6	30,207	56,558	1674
15	3/1-2	1-2	127,0	44,0	0,01266769	0,01016403	6,5	2,6	32,157	39,826	1398
15	3/1-2	1-2/3	134,5	64,0	0,01420805	0,01673841	5,5	0,7	33,983	51,523	1398
15	3/1-2	1-2	129,5	69,0	0,01317132	0,01777513	6,0	3,3	32,434	69,665	1398
15	3/1-2	1-2	150,5	46,0	0,01778946	0,01253653	5,5	1,9	43,693	60,204	1395
15	3/5	1-2/3	127,0	46,0	0,01266769	0,01083849	5,5	1,5	29,891	36,411	1398
15	3/1-2	1-2	134,0	52,0	0,01410261	0,01306903	6,5	3,0	36,256	52,849	1398
15	3/1-2	4/3	134,0	115,0	0,01410261	0,03459286	8,0	0,7	39,703	124,912	1402
15	5	1-2/3	173,0	41,0	0,02350618	0,01246191	5,0	1,9	55,696	58,687	1406
15	1-2	1-2	154,0	38,0	0,01862650	0,01047741	6,0	2,0	53,134	54,559	1416
15	3/1-2	1-2	125,0	59,0	0,01227185	0,01431859	5,0	3,0	27,671	53,008	1398
15	3/1-2	1-2	128,0	38,0	0,01286796	0,00864429	7,0	2,1	33,804	33,544	1395
15	1-2	1-2	151,5	41,0	0,01802666	0,01107726	7,5	2,3	63,886	67,148	1395
15	3/1-2	1-2	148,0	36,0	0,01720336	0,00953179	6,5	3,2	45,277	43,030	1395
15	3/1-2	1-2	158,0	44,0	0,01960668	0,01228225	7,0	2,8	54,132	88,915	1395
15	3/1-2	1-2	135,0	32,0	0,01431388	0,00745912	6,0	2,5	35,595	30,660	1395
15	3/1-2	1-2	149,0	60,0	0,01743662	0,01687035	6,5	2,2	45,964	65,314	1395
15	3/1-2	1-2	134,0	49,0	0,01410261	0,01219959	7,0	2,5	37,450	48,473	1395
15	3/1-2	1-2/3	139,0	46,0	0,01517468	0,01170557	6,5	1,3	39,351	41,412	1395
15	3	1-2	128,5	30,0	0,01296869	0,00676228	5,5	2,6	30,686	27,423	1395
15	3/1-2	1-2	131,5	36,0	0,01358130	0,00858578	6,0	3,2	33,565	36,414	1395
15	1-2	1-2	141,5	47,0	0,01572544	0,01218153	7,0	1,8	52,421	60,999	1395
15	3/1-2	1-2	127,0	34,0	0,01266769	0,00756437	6,5	2,5	32,157	30,423	1395
15	1-2	1-2	162,5	48,0	0,02073942	0,01422729	7,0	2,5	68,372	83,275	1395
m				39,1		0,01057673		2,1		54,317	
s				20,2		0,00636234		1,1		31,344	164
20	1-2	1-2	204,0	29,0	0,03268513	0,00995335	9,0	0,4	134,899	46,687	1701
20	1-2	1-2	176,0	34,0	0,02432849	0,01014283	8,5	1,0	96,144	53,440	1701
20	1-2	1-2	193,5	42,0	0,02940707	0,01396654	9,5	1,3	128,425	82,677	1359
20	3/1-2	1-2	175,5	92,0	0,02419046	0,03200969	6,0	1,5	64,000	126,286	1363

20	3/5	1-2	201,5	57,0	0,03188893	0,02059314	5,5	3,0	83,909	117,194	1696
20	1-2	1-2	195,0	58,0	0,02986476	0,02060669	7,0	1,0	97,025	85,652	1360
20	1-2	1-2	184,5	50,0	0,02673515	0,01645409	8,0	4,6	99,265	144,759	1709
20	1-2	1-2	186,0	62,0	0,02717163	0,02093891	8,0	3,8	100,820	153,205	1709
20	1-2	1-2	179,0	44,0	0,02516494	0,01389212	12,0	1,3	138,607	94,850	1707
20	1-2	1-2	216,0	22,0	0,03664353	0,00803168	13,0	0,8	214,802	60,446	1707
20	3/1-2	1-2	189,0	72,0	0,02805521	0,02565209	7,0	2,0	80,803	136,484	1363
20	1-2	1-2	196,5	47,0	0,03032599	0,01624203	9,5	3,1	132,275	130,045	1709
20	1-2	1-2	218,5	56,0	0,03749667	0,02146788	9,0	4,0	153,906	185,204	1709
20	1-2	1-2	187,0	54,0	0,02746459	0,01834160	8,0	5,3	101,863	170,190	1709
20	3/1-2	1-2	194,5	49,0	0,02971181	0,01685622	6,5	0,6	83,408	67,261	1360
20	3/1-2	1-2	183,0	62,0	0,02630220	0,02084132	6,0	1,9	70,277	98,754	1360
20	1-2	1-2	205,0	20,0	0,03300636	0,00693134	10,5	1,8	158,052	63,098	1707
20	1-2	1-2	194,0	46,0	0,02955925	0,01549139	11,5	2,0	155,242	116,393	1707
20	1-2	1-2/3	180,5	18,0	0,02558847	0,00520228	5,5	0,7	66,255	22,596	1707
20	1-2	1-2	179,0	28,0	0,02516494	0,00865136	7,5	1,2	87,997	46,886	1348
20	1-2	1-2	190,5	28,0	0,02850229	0,00882297	10,5	2,2	137,290	76,467	1358
20	1-2	1-2	180,0	24,0	0,02544690	0,00739865	7,5	1,2	88,944	42,221	1348
20	1-2	1-2	211,0	32,0	0,03496671	0,01121961	8,0	1,2	128,437	63,594	1348
20	1-2	1-2	197,5	44,0	0,03063544	0,01498127	11,5	4,0	160,663	153,524	1358
20	1-2	1-2	182,5	42,0	0,02615867	0,01324947	10,0	1,5	120,611	83,981	1359
20	1-2	1-2	180,0	33,0	0,02544690	0,01018583	11,0	2,5	128,795	88,086	1358
20	1-2	1-2	192,0	20,0	0,02895292	0,00651272	11,5	1,5	152,184	55,986	1358
20	1-2	1-2	210,5	22,0	0,03480119	0,00747208	9,5	2,1	150,958	69,731	1356
20	1-2	1-2	180,0	25,0	0,02544690	0,00755946	8,5	1,2	100,383	46,013	1356
20	1-2	1-2	184,5	40,0	0,02673515	0,01302563	8,5	1,2	105,256	69,786	1356
20	1-2	1-2	185,5	40,0	0,02702575	0,01308925	6,5	1,6	82,060	66,247	1356
20	1-2	1-2	194,5	34,0	0,02971181	0,01111633	10,0	1,5	136,295	75,368	1358
20	1-2	1-2	200,0	36,0	0,03141592	0,01251316	9,5	3,0	136,835	109,297	1358
20	1-2	1-2	187,0	16,0	0,02746459	0,00474165	9,5	2,5	120,271	55,371	1358
20	1-2	1-2	203,0	48,0	0,03236547	0,01711540	9,5	2,0	140,802	113,748	1358
20	1-2	1-2	183,5	12,0	0,02644612	0,00341864	8,5	1,9	104,163	38,098	1356
20	1-2	1-2	184,0	22,0	0,02659044	0,00690071	7,5	1,5	92,777	45,314	1356
20	1-2	1-2	219,0	53,0	0,03766848	0,02043841	7,0	1,7	121,243	105,547	1357
20	1-2	1-2	193,5	16,0	0,02940707	0,00506425	7,5	1,5	102,190	39,777	1357
20	3/1-2	1-2	221,0	60,0	0,03835963	0,02343569	7,0	2,4	114,637	144,642	1682
20	1-2	1-2	183,0	18,0	0,02630220	0,00542867	8,0	0,8	97,721	30,577	1348
20	1-2	1-2	191,0	58,0	0,02865211	0,02023912	7,0	2,2	93,240	109,573	1682
20	3/1-2	1-2	185,5	43,0	0,02702575	0,01398166	6,5	3,1	75,024	103,486	1682
20	1-2	1-2	197,0	46,0	0,03048052	0,01608751	7,0	2,4	98,944	98,675	1682
20	3/1-2	1-2	181,0	80,0	0,02573043	0,02756689	5,5	4,5	66,011	172,810	1675
20	3/1-2	1-2	200,0	86,0	0,03141592	0,03282651	6,0	2,8	85,720	166,783	1674
20	3/1-2	1-2	187,0	93,0	0,02746459	0,03411063	6,0	3,7	73,759	192,601	1675
20	3/5	1-2/3	179,0	31,0	0,02516494	0,00947112	4,5	5,1	58,980	92,819	1406
m				42,6		0,01458833		2,2		94,005	
s				20,0		0,00755459		1,2		43,804	48
25	1-2	1-2	242,0	26,0	0,04599606	0,01041438	10,5	1,5	217,339	83,461	1692
25	1-2	1-2	264,0	22,0	0,05473911	0,00950332	11,0	0,4	268,665	55,630	1692
25	1-2	1-2	230,0	24,0	0,04154756	0,00912318	11,0	1,2	206,189	69,542	1692
25	1-2	1-2	229,5	34,0	0,04136712	0,01316484	11,5	1,3	214,345	95,578	1692
25	1-2	1-2	233,5	22,0	0,04282168	0,00824884	12,0	2,0	230,880	86,469	1692
25	1-2	1-2	267,5	33,0	0,05620015	0,01472151	10,5	1,9	263,428	123,359	1692
25	1-2	1-2	254,5	30,0	0,05087043	0,01292353	10,5	2,3	239,402	120,885	1692
25	1-2	1-2	245,5	8,0	0,04733614	0,00313531	11,5	3,8	243,950	97,947	1692
25	1-2	1-2	229,0	39,0	0,04118706	0,01522337	10,0	1,8	186,475	109,478	1707

25	1-2	1-2	226,0	36,0	0,04011500	0,01379788	9,5	1,8	173,018	98,730	1707
25	1-2	1-2	226,5	52,0	0,04029269	0,02084349	9,0	3,0	164,906	160,042	1709
25	1-2	1-2	247,0	34,0	0,04791636	0,01432036	10,5	1,5	226,042	104,520	1707
25	1-2	1-2	258,0	62,0	0,05227924	0,02839705	13,0	2,5	302,118	240,973	1707
25	1-2	3/1-2	272,0	54,0	0,05810690	0,02510623	11,5	2,2	297,004	199,537	1707
25	1-2	1-2	231,5	27,0	0,04209125	0,01039082	10,0	2,7	190,403	106,073	1707
25	1-2	1-2	230,0	2,0	0,04154756	0,00054369	13,0	2,2	242,325	43,075	1707
25	1-2	1-2	243,0	18,0	0,04637698	0,00692034	12,0	3,0	249,250	104,171	1692
25	1-2	1-2	251,0	20,0	0,04948087	0,00841260	12,0	2,5	265,241	105,050	1707
25	1-2	1-2	228,0	35,0	0,04082814	0,01349707	12,0	2,0	220,553	116,184	1358
25	1-2	1-2	225,0	19,0	0,03976078	0,00699868	13,0	3,2	232,313	103,461	1692
25	1-2	1-2	242,0	28,0	0,04599606	0,01125947	13,0	3,0	267,177	135,772	1692
25	1-2	1-2	255,0	28,0	0,05107052	0,01160916	14,5	1,0	328,298	97,940	1692
25	1-2	1-2	227,5	56,0	0,04064926	0,02225249	6,5	2,8	121,421	139,600	1682
25	1-2	1-2	234,0	79,0	0,04300526	0,03393941	7,0	2,3	137,686	179,036	1682
25	1-2	1-2	253,0	89,0	0,05027255	0,04159076	8,0	3,6	181,986	282,881	1406
m				35,1		0,01465351		2,2		122,376	
s				20,0		0,00925990		0,8		53,471	25
30	1-2	1-2	302,5	81,0	0,07186884	0,04364143	15,0	5,5	470,887	533,417	1373
30	1-2	1-2	276,5	48,0	0,06004545	0,02240250	12,5	2,6	332,237	208,457	1692
30	1-2	1-2	288,5	24,0	0,06537046	0,01108334	12,0	1,0	346,522	88,611	1692
30	1-2	1-2	285,5	37,0	0,06401800	0,01766832	12,5	0,7	353,308	117,265	1692
30	1-2	1-2	293,0	24,0	0,06742565	0,01174740	12,5	1,5	371,340	112,054	1692
30	1-2	1-2	286,0	32,0	0,06424243	0,01493061	12,5	0,1	354,496	82,090	1692
30	1-2	1-2	308,5	30,0	0,07474811	0,01497892	13,5	1,5	441,631	141,050	1692
30	1-2	1-2	308,5	35,0	0,07474811	0,01792279	14,0	0,1	457,433	108,692	1692
30	1-2	1-2	323,0	47,0	0,08193980	0,02558120	14,0	0,8	499,598	184,648	1692
30	1-2	1-2	314,5	52,0	0,07768393	0,02752487	10,0	2,0	342,871	204,279	1707
30	1-2	1-2/3	321,5	39,0	0,08118052	0,02089002	10,5	2,7	374,944	207,823	1707
30	1-2	1-2	316,5	40,0	0,07867510	0,02086312	13,0	2,2	447,260	204,742	1707
30	1-2	1-2	301,5	34,0	0,07139446	0,01727385	13,0	3,0	407,455	205,710	1692
30	1-2	1-2	281,0	28,0	0,06201582	0,01321766	13,5	2,6	369,162	157,704	1692
30	1-2	1-2	310,5	75,0	0,07572043	0,04099779	12,5	3,0	415,086	359,069	1373
m				41,7		0,02138159		2,0		194,374	
s				16,3		0,00940915		1,3		112,821	15
35	1-2	1-2	347,5	52,0	0,09484173	0,03050801	15,5	1,3	634,317	261,833	1692
35	1-2	1-2	341,5	36,0	0,09159490	0,02062593	13,5	0,5	536,770	138,874	1692
35	1-2	3/1-2	334,0	37,0	0,08761588	0,02048711	14,0	2,3	532,772	222,304	1692
35	1-2	1-2	358,5	34,0	0,10094110	0,02036282	14,5	2,1	631,380	226,993	1692
35	1-2	1-2	354,0	36,0	0,09842295	0,02103610	15,5	1,5	657,291	208,242	1692
m				39,0		0,02260399		1,5		211,649	
s				6,6		0,00395850		0,6		40,435	5

Periodo: 12 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
10	3	1-2	81,0	52,0	0,00515300	0,00863565	3,0	0,5	8,388	18,580	1701
10	3	1-2	108,0	33,0	0,00916088	0,00645362	4,5	1,0	19,057	18,709	1701
10	3/1-2	1-2	108,5	26,0	0,00924590	0,00506798	5,5	0,7	21,021	15,089	1701
10	3	1-2	82,0	48,0	0,00528102	0,00789031	4,5	1,5	10,294	22,140	1345
10	3	1-2	109,5	25,0	0,00941712	0,00479093	4,0	4,4	18,667	22,232	1696
10	3/1-2	1-2	106,0	30,0	0,00882473	0,00559537	5,0	1,2	19,139	17,271	1701
10	3	1-2	109,0	35,0	0,00933132	0,00695470	4,5	0,6	19,453	18,846	1701
10	3	1-2	89,5	34,0	0,00629124	0,00559105	5,0	1,0	13,110	15,796	1701
10	3	1-2	91,5	24,0	0,00657555	0,00390186	4,5	0,9	13,154	10,828	1701
10	3/1-2	1-2	121,5	34,0	0,01159424	0,00727495	5,0	4,4	25,968	33,030	1696
10	3/1-2	1-2	103,0	44,0	0,00833229	0,00863938	4,0	4,5	16,279	33,869	1696
10	3/1-2	1-2	120,5	52,0	0,01140418	0,01210200	5,0	3,9	25,493	48,153	1696
10	3/1-2	1-2	108,5	39,0	0,00924590	0,00784142	6,5	2,0	22,615	27,916	1707
10	1-2	1-2/3	121,5	7,0	0,01159424	0,00137445	11,0	0,3	60,563	8,653	1707
10	1-2	1-2	88,0	16,0	0,00608212	0,00233126	5,5	1,8	16,683	13,267	1707
10	3/1-2	1-2	117,5	52,0	0,01084340	0,01185460	5,0	2,7	24,095	42,378	1363
10	3/1-2	1-2	92,5	72,0	0,00672006	0,01453301	4,5	1,8	13,477	43,093	1363
10	3/1-2	1-2	121,0	46,0	0,01149901	0,01027399	5,5	2,6	26,825	38,048	1363
10	3/1-2	1-2	123,5	28,0	0,01197909	0,00592877	6,5	0,5	30,209	18,706	1362
10	3	1-2/3	122,5	8,0	0,01178588	0,00169234	6,5	0,7	29,665	6,378	1707
10	3/1-2	1-2/3	112,5	34,0	0,00994020	0,00680135	6,5	0,0	24,521	19,399	1362
10	3	1-2/3	90,5	2,0	0,00643261	0,00028746	6,5	0,7	15,074	1,479	1707
10	3	1-2/3	80,5	37,0	0,00508958	0,00575383	3,5	3,0	8,850	18,176	1696
10	3/1-2	1-2	98,0	19,0	0,00754296	0,00320835	7,0	1,4	18,605	11,342	1356
10	3/1-2	1-2	111,5	18,0	0,00976427	0,00350896	9,0	1,2	27,714	13,548	1356
10	3	1-2	120,0	22,0	0,01130973	0,00441570	6,0	1,0	27,354	14,947	1348
10	3/1-2	1-2	113,0	126,0	0,01002875	0,03464646	5,0	4,2	22,081	131,115	1688
10	3	3	96,5	27,0	0,00731382	0,00466527	3,5	1,9	13,273	14,583	1682
10	3/1-2	1-2	113,0	14,0	0,01002875	0,00273888	9,0	1,8	28,554	11,954	1359
10	3/1-2	1-2	121,5	88,0	0,01159424	0,02287708	5,0	2,6	25,968	79,483	1674
10	3/1-2	1-2	95,0	66,0	0,00708822	0,01327009	4,0	1,5	13,587	37,218	1674
10	3/1-2	1-2	101,0	65,0	0,00801185	0,01363058	4,5	2,5	16,405	44,048	1674
10	3	1-2/3	106,0	1,0	0,00882473	0,00016729	5,5	0,7	19,953	1,520	1707
10	3/1-2	1-2	101,0	49,0	0,00801185	0,00965961	4,5	4,3	16,405	36,863	1398
10	3/5	1-2/4	97,0	16,0	0,00738981	0,00255038	5,0	0,0	15,694	5,585	1398
10	3/1-2	1-2	101,0	42,0	0,00801185	0,00793664	6,0	2,7	18,605	28,654	1398
10	3/5	1-2/4	92,0	16,0	0,00664761	0,00242865	5,5	0,0	14,536	5,555	1398
10	3/1-2	1-2	97,5	47,0	0,00746619	0,00893312	4,0	3,2	14,400	30,482	1398
10	3/1-2	1-2	122,5	36,0	0,01178588	0,00794509	6,0	2,6	28,644	31,008	1395
10	3/1-2	1-2	118,0	48,0	0,01093588	0,01083712	6,0	2,9	26,345	41,257	1398
10	3/1-2	1-2	94,5	44,0	0,00701380	0,00816088	5,5	2,9	15,435	28,587	1398
m				37,1		0,00763781		1,9		26,336	
s				23,4		0,00611232		1,3		22,446	41
15	3/1-2	1-2	127,0	32,0	0,01266769	0,00706328	7,0	1,0	33,216	24,578	1701
15	3/1-2	1-2	131,5	30,0	0,01358130	0,00677700	6,5	1,0	34,761	23,426	1701
15	3/1-2	1-2	126,5	41,0	0,01256814	0,00946719	5,0	5,0	28,419	43,677	1696
15	3/5	1-2/3	165,5	36,0	0,02151225	0,01037668	4,0	0,7	47,009	23,297	1701
15	3/1-2	1-2	163,0	45,0	0,02086724	0,01311222	7,0	3,9	58,037	110,466	1696

15	3/1-2	1-2	133,5	25,0	0,01399756	0,00573341	6,0	3,3	34,717	27,012	1696
15	1-2	1-2	156,0	28,0	0,01911345	0,00747699	9,0	1,7	80,602	50,200	1359
15	1-2	1-2	160,5	40,0	0,02023205	0,01149882	8,0	1,3	75,965	59,374	1701
15	1-2	1-2	128,5	50,0	0,01296869	0,01205586	7,5	2,0	46,572	63,424	1359
15	1-2	1-2	140,5	30,0	0,01550396	0,00719405	9,0	1,2	65,933	41,354	1359
15	1-2	1-2	162,5	36,0	0,02073942	0,01020703	8,0	2,0	77,792	63,935	1359
15	1-2	1-2	171,5	46,0	0,02310033	0,01388329	9,0	2,8	96,677	100,670	1359
15	3/1-2	1-2	129,0	16,0	0,01306981	0,00355727	6,0	1,4	32,155	13,974	1701
15	1-2	1-2	145,0	42,0	0,01651300	0,01109866	7,5	1,5	58,728	56,006	1701
15	3/1-2	1-2	162,0	22,0	0,02061199	0,00583413	7,5	1,3	58,998	48,717	1701
15	1-2	1-2	154,5	20,0	0,01874765	0,00530517	7,5	1,3	66,336	32,005	1701
15	1-2	1-2	156,5	32,0	0,01923617	0,00852295	8,5	1,2	76,740	47,241	1701
15	3/1-2	1-2	156,0	38,0	0,01911345	0,01044580	5,0	3,4	45,411	69,177	1696
15	3/1-2	1-2	129,5	30,0	0,01317132	0,00668433	4,5	0,6	28,599	19,200	1701
15	1-2	1-2	145,0	34,0	0,01651300	0,00851156	7,0	2,0	54,939	49,456	1696
15	3/1-2	1-2	162,5	60,0	0,02073942	0,01814270	6,5	4,1	55,801	130,869	1696
15	3/1-2	1-2	127,5	62,0	0,01276763	0,01558524	4,5	3,4	27,621	58,583	1696
15	3/1-2	1-2	132,0	44,0	0,01368478	0,01064372	5,5	3,7	32,587	45,063	1696
15	1-2	1-2	155,0	24,0	0,01886919	0,00629575	9,0	1,5	79,614	42,208	1359
15	3/1-2	1-2/3	156,5	16,0	0,01923617	0,00413434	6,0	1,4	49,534	31,375	1696
15	3/1-2	1-2	159,5	58,0	0,01998072	0,01700289	6,0	4,0	51,683	116,486	1696
15	1-2	1-2	150,5	37,0	0,01778946	0,00982219	6,5	3,8	54,930	75,787	1696
15	1-2	1-2	137,0	20,0	0,01474114	0,00474164	7,5	1,4	52,666	28,549	1356
15	3/5	1-2	137,5	49,0	0,01484893	0,01246898	4,0	3,7	31,059	50,712	1696
15	1-2	1-2	126,5	17,0	0,01256814	0,00360498	12,5	0,5	74,045	23,924	1707
15	1-2	1-2	153,5	18,0	0,01850575	0,00446008	8,0	4,0	69,732	57,227	1709
15	3/1-2	1-2	131,0	48,0	0,01347822	0,01182751	7,5	3,5	36,692	51,050	1709
15	3/1-2	1-2	139,5	68,0	0,01528404	0,01836948	8,0	3,1	43,440	77,718	1709
15	3/1-2	1-2	165,0	69,0	0,02138246	0,02162280	7,5	4,1	61,469	162,887	1709
15	3/1-2	1-2/3	129,0	2,0	0,01306981	0,00040841	8,0	0,1	36,466	1,482	1707
15	1-2	1-2	143,0	24,0	0,01606061	0,00571240	9,0	1,3	68,203	35,860	1359
15	1-2	1-2	155,5	58,0	0,01899112	0,01664161	8,0	4,2	71,487	125,173	1709
15	3/1-2	1-2	171,0	86,0	0,02296583	0,02890894	7,0	1,5	64,600	134,268	1363
15	3/1-2	1-2	145,0	51,0	0,01651300	0,01365886	6,5	1,6	43,251	50,176	1363
15	3/1-2	1-2	135,0	68,0	0,01431388	0,01821122	6,0	2,2	35,595	66,562	1363
15	3/1-2	1-2	139,5	82,0	0,01528404	0,02307559	6,0	3,7	38,303	93,916	1709
15	3/1-2	1-2	127,5	44,0	0,01276763	0,01046759	7,5	4,4	34,536	48,010	1709
15	1-2	1-2	126,5	26,0	0,01256814	0,00569728	8,0	4,4	48,099	57,089	1709
15	3/1-2	1-2	130,5	26,0	0,01337553	0,00598375	8,0	3,0	37,421	27,614	1709
15	3/1-2	1-2	133,0	22,0	0,01389291	0,00509822	8,0	2,7	39,043	23,845	1709
15	3/1-2	1-2	130,5	32,0	0,01337553	0,00749172	8,0	4,0	37,421	36,046	1709
15	3/1-2	1-2	134,5	16,0	0,01420805	0,00346341	6,0	1,3	35,301	13,786	1707
15	3/1-2	1-2/3	140,0	23,0	0,01539380	0,00547344	5,0	1,0	35,651	18,602	1362
15	3/1-2	1-2	170,0	76,0	0,02269801	0,02463814	5,5	2,4	57,376	112,319	1363
15	3/1-2	1-2	146,5	49,0	0,01685641	0,01316170	6,5	1,6	44,258	48,637	1363
15	1-2	1-2	151,5	38,0	0,01802666	0,01017719	6,0	2,0	51,490	53,003	1707
15	1-2	1-2	162,5	35,0	0,02073942	0,00989602	7,5	0,5	73,087	40,039	1362
15	3/1-2	1-2	137,5	48,0	0,01484893	0,01217681	5,5	1,3	35,701	40,818	1360
15	3/1-2	1-2	153,0	46,0	0,01838539	0,01287366	6,5	0,3	48,769	49,799	1360
15	3/1-2	1-2	136,5	36,0	0,01463373	0,00860148	6,0	0,6	36,486	27,299	1360
15	1-2	1-2	165,5	24,0	0,02151225	0,00654296	8,0	3,0	80,573	60,869	1707
15	3	1-2/4	135,0	1,0	0,01431388	0,00021284	9,0	0,6	42,503	1,944	1707
15	1-2	1-2	167,0	20,0	0,02190397	0,00541395	9,5	2,7	96,795	55,590	1707
15	1-2	1-2	174,5	36,0	0,02391557	0,01105114	7,0	2,3	78,393	70,167	1348
15	1-2	1-2	147,0	32,0	0,01697167	0,00805288	7,0	1,8	56,403	45,749	1348
15	1-2	1-2	162,0	30,0	0,02061199	0,00819033	7,5	1,3	72,656	44,255	1348

15	1-2	1-2	151,0	25,0	0,01790786	0,00642063	6,5	1,7	55,280	37,582	1348
15	3/1-2	1-2	138,0	29,0	0,01495712	0,00694685	6,5	2,0	38,721	27,980	1348
15	1-2	1-2	174,5	48,0	0,02391557	0,01514149	8,5	2,5	94,577	99,734	1358
15	1-2	1-2	163,5	23,0	0,02099546	0,00632246	6,5	1,5	64,399	36,942	1348
15	1-2	1-2	149,5	14,0	0,01755385	0,00344162	8,0	0,7	66,285	19,077	1348
15	1-2	1-2	159,5	38,0	0,01998072	0,01081003	7,5	1,6	70,519	58,234	1348
15	1-2	1-2	165,0	16,0	0,02138246	0,00434797	7,0	1,2	70,405	27,587	1348
15	1-2	1-2	148,0	33,0	0,01720336	0,00852707	8,0	3,0	65,015	65,158	1358
15	1-2	1-2	132,5	20,0	0,01378865	0,00459674	8,5	2,0	55,748	34,383	1359
15	1-2	1-2	135,0	18,0	0,01431388	0,00395153	9,0	1,2	61,067	26,024	1359
15	1-2	1-2	134,5	24,0	0,01420805	0,00539863	9,5	1,5	63,887	36,393	1359
15	1-2	1-2	164,0	46,0	0,02112407	0,01351199	10,0	1,2	98,237	77,954	1359
15	1-2	1-2	158,0	50,0	0,01960668	0,01453634	9,5	1,5	87,030	83,753	1359
15	1-2	1-2	150,0	12,0	0,01767146	0,00306796	7,5	1,3	62,677	22,623	1348
15	1-2	1-2	152,0	24,0	0,01814584	0,00604462	7,5	0,8	64,291	29,154	1348
15	1-2	1-2	167,5	34,0	0,02203533	0,01001206	11,5	1,7	117,100	74,582	1358
15	1-2	1-2/3	166,0	18,0	0,02164243	0,00480369	8,5	3,0	85,932	53,582	1358
15	1-2	1-2/3	138,0	10,0	0,01495712	0,00213020	8,0	2,0	56,844	23,300	1358
15	1-2	1-2	174,0	30,0	0,02377871	0,00906683	8,5	2,0	94,058	63,255	1358
15	1-2	1-2	143,5	12,0	0,01617312	0,00281801	9,0	1,2	68,662	21,748	1359
15	1-2	1-2	154,5	60,0	0,01874765	0,01738872	9,0	2,4	79,121	107,556	1356
15	1-2	1-2	149,5	26,0	0,01755385	0,00663661	7,5	1,0	62,276	33,344	1356
15	1-2	1-2	155,5	21,0	0,01899112	0,00547580	7,0	2,7	62,830	47,002	1356
15	1-2	1-2	159,0	16,0	0,01985565	0,00419717	7,5	1,2	70,095	27,165	1356
15	3/1-2	1-2	132,5	24,0	0,01378865	0,00557063	5,5	1,5	32,863	20,505	1357
15	3/1-2	1-2	127,0	49,0	0,01266769	0,01166081	7,5	2,5	34,234	46,300	1356
15	1-2	1-2	156,5	36,0	0,01923617	0,00986774	9,0	1,4	81,099	57,682	1356
15	1-2	1-2	147,0	40,0	0,01697167	0,01049292	8,0	1,7	64,174	58,544	1356
15	1-2	1-2	162,0	35,0	0,02061199	0,00986853	8,0	2,6	77,333	70,438	1356
15	1-2	1-2	135,5	34,0	0,01442011	0,00801165	6,5	1,4	44,903	37,959	1356
15	3/1-2	1-2	152,0	32,0	0,01814584	0,00830028	6,5	1,0	48,059	44,234	1357
15	1-2	1-2	156,5	41,0	0,01923617	0,01139927	8,0	2,7	72,372	77,475	1358
15	1-2	1-2	170,5	32,0	0,02283172	0,00953375	9,0	2,0	95,598	66,641	1358
15	1-2	1-2	167,0	22,0	0,02190397	0,00615124	7,5	1,2	77,022	35,724	1357
15	1-2	1-2	153,0	28,0	0,01838539	0,00720308	7,0	1,7	60,905	42,308	1357
15	3/1-2	1-2/3	132,5	14,0	0,01378865	0,00295290	7,0	0,2	36,519	9,411	1357
15	3/1-2	1-2	150,5	16,0	0,01778946	0,00385297	6,5	1,3	47,005	32,076	1357
15	3/1-2	1-2	128,0	74,0	0,01286796	0,01917942	5,0	2,2	29,178	65,747	1350
15	1-2	1-2	163,0	12,0	0,02086724	0,00318558	6,5	1,3	64,022	23,495	1357
15	3/1-2	1-2	153,5	116,0	0,01850575	0,03874978	5,5	2,8	45,665	167,990	1688
15	1-2	1-2	144,0	14,0	0,01628602	0,00344495	7,5	1,2	57,953	22,469	1348
15	1-2	1-2	160,0	16,0	0,02010619	0,00408427	8,0	0,8	75,511	23,370	1348
15	1-2	1-2	147,5	18,0	0,01708732	0,00429515	7,0	0,7	56,772	20,429	1348
15	3/1-2	1-2	158,5	63,0	0,01973097	0,01880243	5,5	2,7	49,058	95,335	1682
15	3/1-2	1-2	130,0	68,0	0,01327323	0,01736221	5,5	3,6	31,493	68,504	1688
15	1-2	1-2	133,5	27,0	0,01399756	0,00623449	7,2	1,8	48,174	36,951	1348
15	3	4/1-2	157,5	20,0	0,01948278	0,00512296	4,5	1,5	44,304	20,925	1682
15	5	1-2/3	156,5	60,0	0,01923617	0,01774745	5,0	1,1	45,947	58,341	1682
15	3/1-2	1-2	142,5	30,0	0,01594849	0,00742201	4,5	2,2	35,420	29,204	1682
15	1-2	1-2	137,0	24,0	0,01474114	0,00549092	8,0	1,5	56,056	33,637	1359
15	3/1-2	1-2	145,0	94,0	0,01651300	0,02834973	6,5	4,3	43,251	121,846	1688
15	1-2	1-2	143,5	40,0	0,01617312	0,01027301	7,5	1,5	57,567	52,514	1348
15	1-2	1-2	147,0	18,0	0,01697167	0,00454058	7,5	1,3	60,293	28,056	1348
15	1-2	1-2	156,0	36,0	0,01911345	0,00968887	6,5	1,7	58,848	50,349	1348
15	3/1-2	1-2	146,5	32,0	0,01685641	0,00830853	7,0	1,0	45,716	30,143	1348
15	1-2	1-2	134,5	25,0	0,01420805	0,00577268	8,0	0,5	54,109	25,480	1348

15	3/1-2	1-2	127,5	28,0	0,01276763	0,00634582	6,0	2,2	31,325	25,057	1348
15	1-2	1-2/3	161,0	87,0	0,02035831	0,02794682	6,0	2,2	57,867	121,508	1691
15	3/1-2	1-2/3	158,5	58,0	0,01973097	0,01725264	5,5	1,5	49,058	70,069	1691
15	1-2	1-2	162,5	72,0	0,02073942	0,02263420	7,5	3,2	73,087	136,125	1350
15	1-2	1-2	125,5	15,0	0,01237022	0,00313374	7,0	1,0	41,636	17,202	1348
15	1-2	1-2	161,0	24,0	0,02035831	0,00666744	8,0	0,7	76,419	32,352	1348
15	1-2	1-2	163,0	27,0	0,02086724	0,00748563	7,5	1,0	73,520	37,842	1348
15	1-2	1-2	162,0	19,0	0,02061199	0,00511844	7,5	1,3	72,656	32,260	1348
15	1-2	1-2	170,0	26,0	0,02269801	0,00762799	7,5	1,5	79,700	45,839	1348
15	3	1-2	130,0	64,0	0,01327323	0,01643858	6,0	2,1	32,715	59,121	1350
15	1-2	1-2	168,5	64,0	0,02229922	0,01997405	6,5	2,9	68,233	111,859	1674
15	1-2	1-2	155,0	56,0	0,01886919	0,01609752	6,0	3,0	53,798	90,127	1350
15	1-2	1-2	144,0	39,0	0,01628602	0,01001618	9,5	1,0	72,830	54,271	1359
15	1-2	1-2	134,5	23,0	0,01420805	0,00527473	9,0	1,5	60,634	34,655	1359
15	1-2	1-2	146,0	40,0	0,01674155	0,01028420	10,0	2,0	78,586	69,844	1359
15	1-2	1-2	164,0	25,0	0,02112407	0,00693114	10,0	1,5	98,237	49,415	1359
15	3	1-2	141,0	40,0	0,01561450	0,00997397	6,5	1,1	40,628	34,944	1350
15	3/1-2	1-2	129,5	63,0	0,01317132	0,01593259	5,0	3,8	29,948	63,103	1675
15	3/1-2	1-2	154,0	74,0	0,01862650	0,02220164	5,0	3,6	44,120	115,709	1675
15	1-2	1-2	152,5	54,0	0,01826541	0,01538811	6,5	3,3	56,339	94,297	1674
15	3/1-2	1-2	149,5	68,0	0,01755385	0,01942977	6,0	5,2	44,716	90,451	1675
15	3/1-2	1-2	129,0	68,0	0,01306981	0,01756563	4,5	4,3	28,353	70,189	1674
15	3/1-2	1-2	171,0	73,0	0,02296583	0,02379364	6,0	2,8	60,388	125,757	1674
15	3/1-2	1-2	130,0	62,0	0,01327323	0,01567969	5,0	2,6	30,207	56,558	1674
15	3/1-2	1-2	127,0	44,0	0,01266769	0,01016403	6,5	2,6	32,157	39,826	1398
15	3/1-2	1-2/3	134,5	64,0	0,01420805	0,01673841	5,5	0,7	33,983	51,523	1398
15	3/1-2	1-2	129,5	69,0	0,01317132	0,01777513	6,0	3,3	32,434	69,665	1398
15	3/1-2	1-2	150,5	46,0	0,01778946	0,01253653	5,5	1,9	43,693	60,204	1395
15	3/5	1-2/3	127,0	46,0	0,01266769	0,01083849	5,5	1,5	29,891	36,411	1398
15	3/1-2	1-2	134,0	52,0	0,01410261	0,01306903	6,5	3,0	36,256	52,849	1398
15	3/1-2	4/3	134,0	115,0	0,01410261	0,03459286	8,0	0,7	39,703	124,912	1402
15	5	1-2/3	173,0	41,0	0,02350618	0,01246191	5,0	1,9	55,696	58,687	1406
15	1-2	1-2	154,0	38,0	0,01862650	0,01047741	6,0	2,0	53,134	54,559	1416
15	3/1-2	1-2	125,0	59,0	0,01227185	0,01431859	5,0	3,0	27,671	53,008	1398
15	3/1-2	1-2	128,0	38,0	0,01286796	0,00864429	7,0	2,1	33,804	33,544	1395
15	1-2	1-2	151,5	41,0	0,01802666	0,01107726	7,5	2,3	63,886	67,148	1395
15	3/1-2	1-2	148,0	36,0	0,01720336	0,00953179	6,5	3,2	45,277	43,030	1395
15	3/1-2	1-2	158,0	44,0	0,01960668	0,01228225	7,0	2,8	54,132	88,915	1395
15	3/1-2	1-2	135,0	32,0	0,01431388	0,00745912	6,0	2,5	35,595	30,660	1395
15	3/1-2	1-2	149,0	60,0	0,01743662	0,01687035	6,5	2,2	45,964	65,314	1395
15	3/1-2	1-2	134,0	49,0	0,01410261	0,01219959	7,0	2,5	37,450	48,473	1395
15	3/1-2	1-2/3	139,0	46,0	0,01517468	0,01170557	6,5	1,3	39,351	41,412	1395
15	3	1-2	128,5	30,0	0,01296869	0,00676228	5,5	2,6	30,686	27,423	1395
15	3/1-2	1-2	131,5	36,0	0,01358130	0,00858578	6,0	3,2	33,565	36,414	1395
15	1-2	1-2	141,5	47,0	0,01572544	0,01218153	7,0	1,8	52,421	60,999	1395
15	3/1-2	1-2	127,0	34,0	0,01266769	0,00756437	6,5	2,5	32,157	30,423	1395
15	1-2	1-2	162,5	48,0	0,02073942	0,01422729	7,0	2,5	68,372	83,275	1395
m				39,1		0,01057673		2,1		54,317	
s				20,2		0,00636234		1,1		31,344	164
20	1-2	1-2	204,0	29,0	0,03268513	0,00995335	9,0	0,4	134,899	46,687	1701
20	1-2	1-2	176,0	34,0	0,02432849	0,01014283	8,5	1,0	96,144	53,440	1701
20	1-2	1-2	193,5	42,0	0,02940707	0,01396654	9,5	1,3	128,425	82,677	1359
20	3/1-2	1-2	175,5	92,0	0,02419046	0,03200969	6,0	1,5	64,000	126,286	1363
20	3/5	1-2	201,5	57,0	0,03188893	0,02059314	5,5	3,0	83,909	117,194	1696
20	1-2	1-2	195,0	58,0	0,02986476	0,02060669	7,0	1,0	97,025	85,652	1360
20	1-2	1-2	184,5	50,0	0,02673515	0,01645409	8,0	4,6	99,265	144,759	1709

20	1-2	1-2	186,0	62,0	0,02717163	0,02093891	8,0	3,8	100,820	153,205	1709
20	1-2	1-2	179,0	44,0	0,02516494	0,01389212	12,0	1,3	138,607	94,850	1707
20	1-2	1-2	216,0	22,0	0,03664353	0,00803168	13,0	0,8	214,802	60,446	1707
20	3/1-2	1-2	189,0	72,0	0,02805521	0,02565209	7,0	2,0	80,803	136,484	1363
20	1-2	1-2	196,5	47,0	0,03032599	0,01624203	9,5	3,1	132,275	130,045	1709
20	1-2	1-2	218,5	56,0	0,03749667	0,02146788	9,0	4,0	153,906	185,204	1709
20	1-2	1-2	187,0	54,0	0,02746459	0,01834160	8,0	5,3	101,863	170,190	1709
20	3/1-2	1-2	194,5	49,0	0,02971181	0,01685622	6,5	0,6	83,408	67,261	1360
20	3/1-2	1-2	183,0	62,0	0,02630220	0,02084132	6,0	1,9	70,277	98,754	1360
20	1-2	1-2	205,0	20,0	0,03300636	0,00693134	10,5	1,8	158,052	63,098	1707
20	1-2	1-2	194,0	46,0	0,02955925	0,01549139	11,5	2,0	155,242	116,393	1707
20	1-2	1-2/3	180,5	18,0	0,02558847	0,00520228	5,5	0,7	66,255	22,596	1707
20	1-2	1-2	179,0	28,0	0,02516494	0,00865136	7,5	1,2	87,997	46,886	1348
20	1-2	1-2	190,5	28,0	0,02850229	0,00882297	10,5	2,2	137,290	76,467	1358
20	1-2	1-2	180,0	24,0	0,02544690	0,00739865	7,5	1,2	88,944	42,221	1348
20	1-2	1-2	211,0	32,0	0,03496671	0,01121961	8,0	1,2	128,437	63,594	1348
20	1-2	1-2	197,5	44,0	0,03063544	0,01498127	11,5	4,0	160,663	153,524	1358
20	1-2	1-2	182,5	42,0	0,02615867	0,01324947	10,0	1,5	120,611	83,981	1359
20	1-2	1-2	180,0	33,0	0,02544690	0,01018583	11,0	2,5	128,795	88,086	1358
20	1-2	1-2	192,0	20,0	0,02895292	0,00651272	11,5	1,5	152,184	55,986	1358
20	1-2	1-2	210,5	22,0	0,03480119	0,00747208	9,5	2,1	150,958	69,731	1356
20	1-2	1-2	180,0	25,0	0,02544690	0,00755946	8,5	1,2	100,383	46,013	1356
20	1-2	1-2	184,5	40,0	0,02673515	0,01302563	8,5	1,2	105,256	69,786	1356
20	1-2	1-2	185,5	40,0	0,02702575	0,01308925	6,5	1,6	82,060	66,247	1356
20	1-2	1-2	194,5	34,0	0,02971181	0,01111633	10,0	1,5	136,295	75,368	1358
20	1-2	1-2	200,0	36,0	0,03141592	0,01251316	9,5	3,0	136,835	109,297	1358
20	1-2	1-2	187,0	16,0	0,02746459	0,00474165	9,5	2,5	120,271	55,371	1358
20	1-2	1-2	203,0	48,0	0,03236547	0,01711540	9,5	2,0	140,802	113,748	1358
20	1-2	1-2	183,5	12,0	0,02644612	0,00341864	8,5	1,9	104,163	38,098	1356
20	1-2	1-2	184,0	22,0	0,02659044	0,00690071	7,5	1,5	92,777	45,314	1356
20	1-2	1-2	219,0	53,0	0,03766848	0,02043841	7,0	1,7	121,243	105,547	1357
20	1-2	1-2	193,5	16,0	0,02940707	0,00506425	7,5	1,5	102,190	39,777	1357
20	3/1-2	1-2	221,0	60,0	0,03835963	0,02343569	7,0	2,4	114,637	144,642	1682
20	1-2	1-2	183,0	18,0	0,02630220	0,00542867	8,0	0,8	97,721	30,577	1348
20	1-2	1-2	191,0	58,0	0,02865211	0,02023912	7,0	2,2	93,240	109,573	1682
20	3/1-2	1-2	185,5	43,0	0,02702575	0,01398166	6,5	3,1	75,024	103,486	1682
20	1-2	1-2	197,0	46,0	0,03048052	0,01608751	7,0	2,4	98,944	98,675	1682
20	3/1-2	1-2	181,0	80,0	0,02573043	0,02756689	5,5	4,5	66,011	172,810	1675
20	3/1-2	1-2	200,0	86,0	0,03141592	0,03282651	6,0	2,8	85,720	166,783	1674
20	3/1-2	1-2	187,0	93,0	0,02746459	0,03411063	6,0	3,7	73,759	192,601	1675
20	3/5	1-2/3	179,0	31,0	0,02516494	0,00947112	4,5	5,1	58,980	92,819	1406
m				42,6		0,01458833		2,2		94,005	
s				20,0		0,00755459		1,2		43,804	48
25	1-2	1-2	242,0	26,0	0,04599606	0,01041438	10,5	1,5	217,339	83,461	1692
25	1-2	1-2	264,0	22,0	0,05473911	0,00950332	11,0	0,4	268,665	55,630	1692
25	1-2	1-2	230,0	24,0	0,04154756	0,00912318	11,0	1,2	206,189	69,542	1692
25	1-2	1-2	229,5	34,0	0,04136712	0,01316484	11,5	1,3	214,345	95,578	1692
25	1-2	1-2	233,5	22,0	0,04282168	0,00824884	12,0	2,0	230,880	86,469	1692
25	1-2	1-2	267,5	33,0	0,05620015	0,01472151	10,5	1,9	263,428	123,359	1692
25	1-2	1-2	254,5	30,0	0,05087043	0,01292353	10,5	2,3	239,402	120,885	1692
25	1-2	1-2	245,5	8,0	0,04733614	0,00313531	11,5	3,8	243,950	97,947	1692
25	1-2	1-2	229,0	39,0	0,04118706	0,01522337	10,0	1,8	186,475	109,478	1707
25	1-2	1-2	226,0	36,0	0,04011500	0,01379788	9,5	1,8	173,018	98,730	1707
25	1-2	1-2	226,5	52,0	0,04029269	0,02084349	9,0	3,0	164,906	160,042	1709
25	1-2	1-2	247,0	34,0	0,04791636	0,01432036	10,5	1,5	226,042	104,520	1707

25	1-2	1-2	258,0	62,0	0,05227924	0,02839705	13,0	2,5	302,118	240,973	1707
25	1-2	3/1-2	272,0	54,0	0,05810690	0,02510623	11,5	2,2	297,004	199,537	1707
25	1-2	1-2	231,5	27,0	0,04209125	0,01039082	10,0	2,7	190,403	106,073	1707
25	1-2	1-2	230,0	2,0	0,04154756	0,00054369	13,0	2,2	242,325	43,075	1707
25	1-2	1-2	243,0	18,0	0,04637698	0,00692034	12,0	3,0	249,250	104,171	1692
25	1-2	1-2	251,0	20,0	0,04948087	0,00841260	12,0	2,5	265,241	105,050	1707
25	1-2	1-2	228,0	35,0	0,04082814	0,01349707	12,0	2,0	220,553	116,184	1358
25	1-2	1-2	225,0	19,0	0,03976078	0,00699868	13,0	3,2	232,313	103,461	1692
25	1-2	1-2	242,0	28,0	0,04599606	0,01125947	13,0	3,0	267,177	135,772	1692
25	1-2	1-2	255,0	28,0	0,05107052	0,01160916	14,5	1,0	328,298	97,940	1692
25	1-2	1-2	227,5	56,0	0,04064926	0,02225249	6,5	2,8	121,421	139,600	1682
25	1-2	1-2	234,0	79,0	0,04300526	0,03393941	7,0	2,3	137,686	179,036	1682
25	1-2	1-2	253,0	89,0	0,05027255	0,04159076	8,0	3,6	181,986	282,881	1406
m				35,1		0,01465351		2,2		122,376	
s				20,0		0,00925990		0,8		53,471	25
30	1-2	1-2	302,5	81,0	0,07186884	0,04364143	15,0	5,5	470,887	533,417	1373
30	1-2	1-2	276,5	48,0	0,06004545	0,02240250	12,5	2,6	332,237	208,457	1692
30	1-2	1-2	288,5	24,0	0,06537046	0,01108334	12,0	1,0	346,522	88,611	1692
30	1-2	1-2	285,5	37,0	0,06401800	0,01766832	12,5	0,7	353,308	117,265	1692
30	1-2	1-2	293,0	24,0	0,06742565	0,01174740	12,5	1,5	371,340	112,054	1692
30	1-2	1-2	286,0	32,0	0,06424243	0,01493061	12,5	0,1	354,496	82,090	1692
30	1-2	1-2	308,5	30,0	0,07474811	0,01497892	13,5	1,5	441,631	141,050	1692
30	1-2	1-2	308,5	35,0	0,07474811	0,01792279	14,0	0,1	457,433	108,692	1692
30	1-2	1-2	323,0	47,0	0,08193980	0,02558120	14,0	0,8	499,598	184,648	1692
30	1-2	1-2	314,5	52,0	0,07768393	0,02752487	10,0	2,0	342,871	204,279	1707
30	1-2	1-2/3	321,5	39,0	0,08118052	0,02089002	10,5	2,7	374,944	207,823	1707
30	1-2	1-2	316,5	40,0	0,07867510	0,02086312	13,0	2,2	447,260	204,742	1707
30	1-2	1-2	301,5	34,0	0,07139446	0,01727385	13,0	3,0	407,455	205,710	1692
30	1-2	1-2	281,0	28,0	0,06201582	0,01321766	13,5	2,6	369,162	157,704	1692
30	1-2	1-2	310,5	75,0	0,07572043	0,04099779	12,5	3,0	415,086	359,069	1373
m				41,7		0,02138159		2,0		194,374	
s				16,3		0,00940915		1,3		112,821	15
35	1-2	1-2	347,5	52,0	0,09484173	0,03050801	15,5	1,3	634,317	261,833	1692
35	1-2	1-2	341,5	36,0	0,09159490	0,02062593	13,5	0,5	536,770	138,874	1692
35	1-2	3/1-2	334,0	37,0	0,08761588	0,02048711	14,0	2,3	532,772	222,304	1692
35	1-2	1-2	358,5	34,0	0,10094110	0,02036282	14,5	2,1	631,380	226,993	1692
35	1-2	1-2	354,0	36,0	0,09842295	0,02103610	15,5	1,5	657,291	208,242	1692
m				39,0		0,02260399		1,5		211,649	
s				6,6		0,00395850		0,6		40,435	5

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	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
cm									
10	41,0	0,00845289	2,1	29,500	129	24	0,00620862	1,1	22,900
15	42,0	0,01147759	2,2	60,400	452	22	0,00684373	1,2	36,100
20	46,0	0,01604063	2,3	105,800	144	22	0,00887466	1,3	56,200
25	48,0	0,02076475	2,0	151,800	86	27	0,01331280	1,3	104,700
30	53,0	0,02811181	2,5	257,800	47	24	0,01388767	1,6	158,000
35	50,0	0,02968379	2,0	287,800	14	25	0,01592695	1,7	216,600
40	50,0	0,03429021	1,1	238,500	5	26	0,01864997	1,6	212,900
45	36,0	0,02565399	1,0	234,300	3	27	0,01985132	1,3	274,300

Pinus halepensis

C.D. IFN2	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
cm									
10	31,0	0,00596454	1,5	17,600	230	22	0,00501422	1,0	14,800
15	36,0	0,00969329	1,4	38,300	667	21	0,00647005	1,0	30,100
20	37,0	0,01305847	1,4	60,000	368	21	0,00822493	1,0	40,900
25	42,0	0,01834897	1,3	85,500	413	24	0,01163836	1,0	61,000
30	44,0	0,02226736	1,4	112,300	197	23	0,01252846	1,0	70,000
35	47,0	0,02779558	1,4	143,700	69	22	0,01430333	1,0	73,800
40	42,0	0,02806729	1,3	154,600	37	18	0,01250377	1,0	76,000
45	47,0	0,03530604	1,4	200,600	30	19	0,01483134	0,9	93,900
50	57,0	0,04805820	0,9	181,200	7	9	0,00797867	0,8	64,300
55	28,0	0,02490046	0,3	77,900	4	20	0,01782212	0,3	39,700

Pinus nigra

C.D. IFN2	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
cm									
10	33,0	0,00635646	1,8	22,100	165	26	0,00571451	1,2	21,200
15	31,0	0,00809654	1,6	42,500	513	20	0,00598415	1,1	31,200
20	31,0	0,01066453	1,2	65,900	235	19	0,00774013	1,0	44,300
25	33,0	0,01369673	1,2	93,500	294	18	0,00854362	1,1	77,400
30	32,0	0,01605668	1,1	115,300	138	20	0,01083685	0,9	84,200
35	37,0	0,02118951	1,3	166,400	67	20	0,01194720	1,1	114,900
40	37,0	0,02467242	1,5	224,500	30	21	0,01506102	1,5	172,000
45	28,0	0,02051870	0,9	177,700	37	15	0,01153560	0,9	94,700
50	29,0	0,02403406	1,0	224,600	13	21	0,01702490	0,7	145,400
55	19,0	0,01667484	2,2	331,700	4	3	0,00260918	1,8	177,800
60	30,0	0,02774516	0,4	170,500	1	0	0,00000000	0,0	0,000
65	26,0	0,02725470	0,0	138,200	1	0	0,00000000	0,0	0,000
70	39,0	0,04314230	0,8	345,300	2	26	0,02883784	0,2	133,700

Pinus pinaster

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	48,0	0,01009035	1,9	30,800	96	30	0,00767683	1,3	25,700
15	44,0	0,01232401	1,4	50,400	443	29	0,00956651	1,0	41,600
20	46,0	0,01630996	1,5	87,700	305	26	0,01068989	1,0	61,500
25	48,0	0,02051930	1,4	122,100	364	23	0,01144875	0,9	67,800
30	54,0	0,02783963	1,4	177,200	163	27	0,01557428	1,0	111,600
35	48,0	0,02876193	1,3	198,700	91	26	0,01663959	0,8	115,800
40	45,0	0,03042051	1,4	237,800	58	24	0,01740703	1,0	127,500
45	44,0	0,03298760	1,4	282,800	67	26	0,02025023	1,2	192,900
50	41,0	0,03334741	1,0	258,300	39	20	0,01740966	0,8	146,700
55	45,0	0,04095424	1,5	379,700	15	28	0,02624784	1,2	173,800
60	43,0	0,04136980	1,0	373,300	12	15	0,01537802	0,7	103,100
65	44,0	0,04626369	0,6	314,100	7	25	0,02687379	0,6	96,100

Quercus pyrenaica

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	21,0	0,00354541	0,8	11,800	13	11	0,00206996	0,9	9,400
15	34,0	0,00874602	1,7	38,600	38	17	0,00478765	1,4	23,700
20	36,0	0,01238880	1,0	45,200	19	18	0,00702070	1,0	32,000
25	28,0	0,01200071	0,9	52,200	22	18	0,00868752	0,7	32,800
30	26,0	0,01247402	0,4	45,100	15	12	0,00658435	0,4	29,800
35	24,0	0,01362805	0,7	56,500	10	9	0,00532795	0,6	19,500
40	37,0	0,02495589	0,5	110,300	3	5	0,00426844	0,3	7,600
45	33,0	0,02526198	0,7	95,900	5	24	0,01819006	0,5	50,600
50	58,0	0,04894868	1,6	207,200	5	31	0,02739855	1,1	32,600
55	14,0	0,01216836	0,1	33,800	1	0	0,00000000	0,0	0,000
65	21,0	0,02168879	2,0	199,500	1	0	0,00000000	0,0	0,000
70	3,0	0,00341412	2,5	233,200	1	0	0,00000000	0,0	0,000

Quercus ilex

C.D. IFN2 cm	Incr.D.n. (1) mm	Incr. A.b. (2) m2	Incr. Ht (3) m	Incr. VCC (4) dm3	CANT. P.MA.	s(1) mm	s(2) m2	s(3) m	s(4) dm3
10	19,0	0,00323893	0,7	8,100	281	12	0,00234010	0,6	6,100
15	22,0	0,00566576	0,7	14,300	351	14	0,00428189	0,6	10,300
20	21,0	0,00694876	0,7	16,300	108	14	0,00499462	0,7	12,300
25	21,0	0,00871558	0,6	20,300	94	13	0,00554193	0,7	16,000
30	20,0	0,00978972	0,8	27,300	42	13	0,00687331	0,7	20,900
35	22,0	0,01280833	0,8	25,900	13	16	0,00972380	0,9	18,700
40	34,0	0,02139277	0,1	32,800	2	11	0,00672468	0,1	16,100
45	30,0	0,02155908	0,3	54,300	2	10	0,00652912	0,2	3,700
50	18,0	0,01473800	0,7	50,300	3	11	0,00966018	0,5	23,700
55	40,0	0,03649881	0,8	68,600	1	0	0,00000000	0,0	0,000
60	36,0	0,03495947	0,0	31,300	1	0	0,00000000	0,0	0,000

IX.2.4 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.2.4.1 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				Fracción de cabida cubierta (%)	Cabida (ha)	Cantidad de parcelas
Estrato	Formación forestal dominante	Ocupación (%)	Estado de masa			
01	Pinus pinaster	>=70	Monte bravo. Latizal. Fustal	20-100	10.409,08	66
02	Pinus pinaster con otros pinos	30<Esp.<70	Monte bravo. Latizal. Fustal	20-100	16.339,46	107
03	Pinus pinaster	>=70	Monte bravo. Latizal. Fustal	20-100	10.938,85	73
04	Pinus nigra, Pinus sylvestris	>=70;30<Esp.<70	Fustal	20-100	10.230,47	52
05	Pinus nigra, Pinus sylvestris	>=70;30<Esp.<70	Monte bravo. Latizal	20-100	10.154,79	65
06	Pinus pinaster Pinus nigra con Pinus halepensis o con Quercus ilex y Pinus halepensis con Quercus ilex	>=70;30<Esp.<70	Re poblado	20-100	11.544,23	71
07	Pinus nigra con Pinus halepensis o con Quercus ilex y Pinus halepensis con Quercus ilex	30<Esp.<70	Fustal	20-100	9.369,04	59
08	Pinus nigra con Pinus halepensis o con Quercus ilex y Pinus halepensis con Quercus ilex	30<Esp.<70	Monte bravo. Latizal	20-100	8.221,13	52
09	Pinus halepensis	>=70	Fustal	40-100	13.984,95	86
10	Pinus halepensis	>=70	Fustal	20-39	10.081,05	64
11	Pinus halepensis	>=70	Latizal	40-100	9.035,12	60
12	Pinus halepensis	>=70	Latizal	20-39	7.680,29	42
13	Quercus ilex, Quercus pyrenaica	>=70;30<Esp.<70	Fustal	40-100	7.194,74	51
14	Quercus ilex, Quercus pyrenaica, Castanea sativa	>=70;30<Esp.<70	Fustal	20-39	9.829,88	51
15	Quercus ilex y Quercus ilex con Árboles de ribera	>=70;30<Esp.<70	Latizal	40-100	12.727,49	50
16	Quercus ilex, Quercus pyrenaica, Castanea sativa	>=70;30<Esp.<70	Latizal Monte bravo. Re poblado	20-39 20-100	10.431,71	54
17	Plantación de chopos	>=70	Todos	20-100	6.314,08	53
18	Matorral con arbolado ralo y disperso	>=70; 30<Esp.<70	Todos	5-19	34.886,92	169
19	Todas las especies (árboles quemados)	>=70; 30<Esp.<70	Todos	Todas	12.350,43	82
Todos					221.723,71	1.307

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3
 TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JMM SC

Estratos IFN2

PROVINCIA: 18 - Granada

PERIODO: 12 años

**933-18. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE
 DE CANT. P. MA. (ESTRATOS IFN2)**

Todas las especies

Estrato	CANT. P.	Incremento de CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN3	Neto	s	i	c
01	432,591209	23,298050	3,224051	93,817652	73,743653
02	701,374152	-8,860172	14,548184	74,819232	98,227589
03	326,693590	-17,130300	-10,064949	64,584616	71,649968
04	396,537102	9,965850	11,210796	65,076689	66,321634
05	658,722279	36,572628	13,229902	108,225363	84,882638
06	283,994585	103,816182	9,287790	108,032448	13,504056
07	322,332474	52,499111	3,664901	79,277181	30,442971
08	390,289052	99,026454	20,467244	106,596801	28,037591
09	418,780249	13,178727	3,714114	78,904987	69,440374
10	270,468187	21,699485	23,935816	44,073677	46,310008
11	474,519667	108,274235	37,860229	122,693995	52,279988
12	299,144286	60,050743	17,237132	60,311348	17,497737
13	459,121828	146,271433	-7,176441	167,836125	14,388250
14	185,126675	50,516959	3,937611	70,735531	24,156184
15	314,342271	130,600298	12,680952	138,898862	20,979516
16	257,041826	82,771668	-0,762834	97,365379	13,830877
17	422,075841	-246,347252	217,004309	177,146374	640,497936
18	126,833860	44,573490	8,823752	48,201212	12,451475
19	112,218226	-21,987137	7,770351	39,907509	69,664997
Todos	339,335426	38,486349	15,344426	84,048209	60,906286

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

Pinus pinaster

Estrato	CANT. P.	Incremento de CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN3	Neto	s	i	c
01	315,540037	-36,233966	-3,256316	37,973812	70,951461
02	236,835686	-44,274609	10,344889	5,250472	59,869970
03	111,673977	-34,274953	-2,987295	14,762198	46,049856
04	0,000000	-28,718626	0,000000	0,000000	28,718626
05	6,601983	1,296818	1,296818	0,000000	0,000000
06	32,259689	2,679376	-3,108076	5,787453	0,000000
07	3,603508	1,534828	2,402339	0,000000	0,867511
08	14,805111	8,142811	0,000000	8,883067	0,740256
09	7,952268	-4,987353	0,243091	0,000000	5,230444
10	3,898616	1,390225	0,097942	2,448538	1,156254
11	5,787453	2,314981	0,578745	2,314981	0,578745
12	1,209950	0,465365	0,837658	0,000000	0,372292
13	0,990297	0,231498	0,231498	0,000000	0,000000
15	3,884024	3,125224	0,231498	2,893726	0,000000
16	4,299611	-2,357851	-2,357851	0,000000	0,000000
17	0,639695	0,221433	0,221433	0,000000	0,000000
18	10,446627	4,064262	2,447449	1,818914	0,202102
19	20,004431	-27,776893	-2,153739	5,701073	31,324227
Todos	44,649380	-8,380529	0,714857	4,504169	13,599555

Pinus halepensis

Estrato	CANT. P.	Incremento de CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN3	Neto	s	i	c
01	23,729909	9,955095	1,578519	8,935015	0,558438
02	10,152372	2,969434	1,656816	2,625236	1,312618
03	134,592289	-4,137516	-2,064657	16,607473	18,680331
04	3,247547	-1,650496	-0,201203	0,000000	1,449292
05	7,427231	7,427231	3,183099	4,244132	0,000000
06	74,932506	41,339559	6,614844	36,653866	1,929151
07	70,762224	6,219388	1,948564	14,414033	10,143208
08	102,112497	31,919820	8,560644	26,649200	3,290025
09	378,100345	17,119991	5,114876	71,731807	59,726692
10	252,408862	21,941618	22,039559	41,625140	41,723081
11	456,900089	110,331996	35,866773	120,379014	45,913790
12	286,207129	48,695829	15,561817	50,259457	17,125444
13	12,751687	5,436990	4,633177	2,893726	2,089913
14	0,141471	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
15	0,954930	0,517655	0,517655	0,000000	0,000000
16	3,120685	3,120685	0,624137	2,496548	0,000000
17	4,493244	3,186174	0,418262	2,767912	0,000000
18	31,427797	3,191183	2,379745	10,913482	10,102044
19	3,296065	-28,416680	0,475089	0,000000	28,891769
Todos	89,405038	11,967901	4,922512	20,202857	13,157468

Pinus nigra

Estrato	CANT. P.	Incremento de CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN3	Neto	s	i	c
01	10,796476	7,756089	3,288582	4,467507	0,000000
02	183,546307	-9,221871	0,440456	6,563091	16,225418
03	11,145459	-2,847874	-1,002599	0,000000	1,845275
04	258,844888	35,175994	15,841615	45,270740	25,936362
05	276,901311	-5,043443	-6,634993	29,708923	28,117374
06	88,228643	28,960841	5,811031	32,795565	9,645754
07	123,699094	1,139776	2,554487	14,414033	15,828743
08	82,842822	1,177829	5,079798	11,844089	15,746058
09	0,846834	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
11	10,095889	-4,372742	1,414711	0,000000	5,787453
13	6,189359	0,643050	0,643050	0,000000	0,000000
16	0,901531	-1,872411	-1,872411	0,000000	0,000000
17	6,953610	6,227802	0,691978	5,535824	0,000000
18	9,149136	2,607110	0,207154	2,728370	0,328415
19	17,419944	10,874268	8,973911	1,900358	0,000000
Todos	55,416232	3,483658	1,705878	7,591403	5,813623

Populus nigra

Estrato	CANT. P.	Incremento de CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN3	Neto	s	i	c
02	2,381673	-0,457958	-0,457958	0,000000	0,000000
03	4,219528	-1,668948	1,098964	1,845275	4,613187
05	4,774648	-1,591549	-1,591549	0,000000	0,000000
13	4,340589	-0,723432	0,000000	0,000000	0,723432
15	4,536720	-3,260265	-1,813402	0,000000	1,446863
16	0,277394	0,277394	0,277394	0,000000	0,000000
17	365,447435	-292,989647	214,648508	132,859781	640,497936
18	0,101051	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Todos	11,439514	-8,730087	5,969133	3,874518	18,573738

Pinus sylvestris

Estrato	CANT. P.	Incremento de CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN3	Neto	s	i	c
01	2,419900	-0,620487	-0,620487	0,000000	0,000000
02	189,737489	-3,452186	-2,321876	15,751417	16,881727
03	2,322996	-0,649947	-0,188628	0,000000	0,461319
04	116,047141	11,682366	-0,342674	16,976528	4,951487
05	291,135658	10,669276	18,627023	48,807517	56,765264
06	80,910730	31,211517	2,274255	30,866414	1,929151
08	0,740256	0,740256	0,740256	0,000000	0,000000
13	6,832409	-1,848770	-1,848770	0,000000	0,000000
15	0,321525	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
16	0,624137	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
18	3,284150	1,945227	1,263134	0,909457	0,227364
19	2,533810	1,161330	1,161330	0,000000	0,000000
Todos	38,066348	2,675349	0,977055	5,929608	4,231314

Quercus ilex

Estrato	CANT. P.		Incremento de CANT. P. MA. /ha		
	MA. /ha IFN3	Neto	s	i	c
01	63,351735	39,090688	1,116877	37,973812	0,000000
02	75,293233	43,134090	5,068164	42,003780	3,937854
03	47,977143	20,913114	0,615092	20,298022	0,000000
04	17,718465	-6,523388	-4,086942	2,829421	5,265867
05	69,759381	21,692230	-1,650496	23,342725	0,000000
06	7,663016	-0,375113	-2,304264	1,929151	0,000000
07	124,267648	43,605119	-3,240488	50,449115	3,603508
08	189,788366	57,045739	6,086546	59,220445	8,261252
09	26,500917	1,046089	-1,643854	7,173181	4,483238
10	8,651500	-1,632358	1,798315	0,000000	3,430673
11	1,736236	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
12	11,727207	10,889549	0,837658	10,051891	0,000000
13	390,749506	150,303359	-7,404724	162,048672	4,340589
14	141,742216	44,001430	2,444306	53,051649	11,494524
15	304,645073	130,217683	13,745200	136,005136	19,532652
16	208,323075	85,576123	8,183130	87,379186	9,986193
17	0,639695	0,332149	0,332149	0,000000	0,000000
18	72,352344	32,765709	2,526269	31,830989	1,591549
19	68,887962	22,170838	-0,686240	32,306079	9,449000
Todos	91,622678	35,774134	1,578799	38,644083	4,448748

Quercus pyrenaica

Estrato	CANT. P.		Incremento de CANT. P. MA. /ha		
	MA. /ha IFN3	Neto	s	i	c
01	16,753152	5,584384	1,116877	4,467507	0,000000
04	0,679061	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
13	34,052728	-7,771263	-3,430673	2,893726	7,234316
14	28,070217	-1,442219	0,609112	3,536777	5,588107
16	36,199948	-3,120685	-6,865507	7,489645	3,744822
18	0,072757	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Todos	4,881864	-0,200767	-0,354895	0,812805	0,658677

Otras frondosas

Estrato	CANT. P.		Incremento de CANT. P. MA. /ha		
	MA. /ha IFN3	Neto	s	i	c
01	0,000000	-2,233754	0,000000	0,000000	2,233754
02	3,427392	2,442928	-0,182308	2,625236	0,000000
03	14,762198	5,535824	-5,535824	11,071648	0,000000
05	2,122066	2,122066	0,000000	2,122066	0,000000
09	5,379885	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
10	5,509210	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
13	3,215251	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
14	15,172772	7,957747	0,884194	14,147106	7,073553
16	3,295444	1,148412	1,248274	0,000000	0,099862
17	43,902161	36,674835	0,691978	35,982857	0,000000
19	0,076014	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Todos	3,854371	1,896689	-0,168913	2,488765	0,423163

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA

Estratos IFN2

PROVINCIA: 18 - Granada

PERIODO: 12 años

934-18. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA. (ESTRATOS IFN2)

Todas las especies

Estrato	CANT. P. MA.	Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	432,591209	23,298050	73,743653	186,081605	-89,039901	93,817652	92,263953	0,000000	-89,039901	38,812710	34,930943
02	701,374152	-8,860172	98,227589	224,082871	-134,715455	74,819232	149,263639	0,000000	-134,715455	65,630905	32,596683
03	326,693590	-17,130300	71,649968	142,793510	-88,273843	64,584616	78,208894	0,000000	-88,273843	34,500487	37,149481
04	396,537102	9,965850	66,321634	138,817695	-62,530210	65,076689	73,741006	0,000000	-62,530210	38,857385	27,464249
05	658,722279	36,572628	84,882638	280,112705	-158,657439	108,225363	171,887341	0,000000	-158,657439	46,154934	38,727703
06	283,994585	103,816182	13,504056	209,788725	-92,468488	108,032448	101,756277	0,000000	-92,468488	7,234316	6,269740
07	322,332474	52,499111	30,442971	132,689180	-49,747098	79,277181	53,411999	0,000000	-49,747098	19,506991	10,935980
08	390,289052	99,026454	28,037591	165,274392	-38,210347	106,596801	58,677591	0,000000	-38,210347	10,811021	17,226569
09	418,780249	13,178727	69,440374	143,599107	-60,980006	78,904987	64,694119	0,000000	-60,980006	3,337522	66,102852
10	270,468187	21,699485	46,310008	102,917478	-34,907985	44,073677	58,843800	0,000000	-34,907985	12,990852	33,319156
11	474,519667	108,274235	52,279988	222,901807	-62,347584	122,693995	100,207812	0,000000	-62,347584	0,578745	51,701243
12	299,144286	60,050743	17,497737	128,284471	-50,735991	60,311348	67,973123	0,000000	-50,735991	6,608188	10,889549
13	459,121828	146,271433	14,388250	210,926924	-50,267241	167,836125	43,090800	0,000000	-50,267241	2,813345	11,574905
14	185,126675	50,516959	24,156184	94,530178	-19,857036	70,735531	23,794647	0,000000	-19,857036	10,009078	14,147106
15	314,342271	130,600298	20,979516	174,739269	-23,159456	138,898862	35,840408	0,000000	-23,159456	1,446863	19,532652
16	257,041826	82,771668	13,830877	131,068779	-34,466234	97,365379	33,703400	0,000000	-34,466234	6,865507	6,965369
17	422,075841	-246,347252	640,497936	403,659999	-9,509316	177,146374	226,513625	0,000000	-9,509316	606,052807	34,445128
18	126,833860	44,573490	12,451475	66,524746	-9,499782	48,201212	18,323534	0,000000	-9,499782	4,114787	8,336688
19	112,218226	-21,987137	69,664997	61,191513	-13,513654	39,907509	21,284005	0,000000	-13,513654	25,378219	44,286777
Todos	339,335426	38,486349	60,906286	154,052402	-54,659767	84,048209	70,004193	0,000000	-54,659767	35,183804	25,722481

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

Pinus pinaster

Estrato	CANT. P. MA.	Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	315,540037	-36,233966	70,951461	115,966560	-81,249065	37,973812	77,992749	0,000000	-81,249065	36,020518	34,930943
02	236,835686	-44,274609	59,869970	62,222474	-46,627112	5,250472	56,972001	0,000000	-46,627112	37,519001	22,350969
03	111,673977	-34,274953	46,049856	44,050809	-32,275905	14,762198	29,288611	0,000000	-32,275905	21,766041	24,283815
04	0,000000	-28,718626	28,718626	0,000000	0,000000	0,000000	28,718626				
05	6,601983	1,296818	0,000000	4,774648	-3,477830	0,000000	4,774648	0,000000	-3,477830		
06	32,259689	2,679376	0,000000	17,844645	-15,165269	5,787453	12,057193	0,000000	-15,165269		
07	3,603508	1,534828	0,867511	2,402339	0,000000	0,000000	2,402339	0,000000	0,867511		
08	14,805111	8,142811	0,740256	8,883067	0,000000	8,883067	0,000000	0,740256			
09	7,952268	-4,987353	5,230444	0,741229	-0,498138	0,000000	0,741229	0,000000	-0,498138	0,896648	4,333797
10	3,898616	1,390225	1,156254	2,546479	0,000000	2,448538	0,097942	0,000000	1,156254		
11	5,787453	2,314981	0,578745	2,893726	0,000000	2,314981	0,578745	0,000000	0,578745		
12	1,209950	0,465365	0,372292	0,837658	0,000000	0,000000	0,837658	0,000000	0,372292		
13	0,990297	0,231498	0,000000	0,437274	-0,205776	0,000000	0,437274	0,000000	-0,205776		
15	3,884024	3,125224	0,000000	3,125224	0,000000	2,893726	0,231498	0,000000			
16	4,299611	-2,357851	0,000000	0,554788	-2,912640	0,000000	0,554788	0,000000	-2,912640		
17	0,639695	0,221433	0,000000	0,221433	0,000000	0,000000	0,221433	0,000000			
18	10,446627	4,064262	0,202102	4,709976	-0,443613	1,818914	2,891062	0,000000	-0,443613	0,202102	
19	20,004431	-27,776893	31,324227	7,189686	-3,642352	5,701073	1,488613	0,000000	-3,642352	17,618426	13,705801
Todos	44,649380	-8,380529	13,599555	15,458485	-10,239459	4,504169	10,954316	0,000000	-10,239459	7,942330	5,657225

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	23,729909	9,955095	0,558438	13,278424	-2,764891	8,935015	4,343410	0,000000	-2,764891	0,558438	
02	10,152372	2,969434	1,312618	5,906781	-1,624730	2,625236	3,281545	0,000000	-1,624730	1,312618	
03	134,592289	-4,137516	18,680331	53,232075	-38,689260	16,607473	36,624603	0,000000	-38,689260	8,121259	10,559072
04	3,247547	-1,650496	1,449292	0,000000	-0,201203	0,000000	0,000000	-0,201203	1,449292		
05	7,427231	7,427231	0,000000	7,427231	0,000000	4,244132	3,183099				
06	74,932506	41,339559	1,929151	61,220531	-17,951820	36,653866	24,566664	0,000000	-17,951820	1,446863	0,482288
07	70,762224	6,219388	10,143208	30,592450	-14,229854	14,414033	16,178417	0,000000	-14,229854	10,143208	
08	102,112497	31,919820	3,290025	53,304981	-18,095136	26,649200	26,655780	0,000000	-18,095136	3,290025	
09	378,100345	17,119991	59,726692	134,638608	-57,791925	71,731807	62,906802	0,000000	-57,791925	2,440874	57,285818
10	252,408862	21,941618	41,723081	98,232609	-34,567910	41,625140	56,607469	0,000000	-34,567910	12,990852	28,732229
11	456,900089	110,331996	45,913790	218,271845	-62,026058	120,379014	97,892831	0,000000	-62,026058	0,578745	45,335045
12	286,207129	48,695829	17,125444	116,557264	-50,735991	50,259457	66,297808	0,000000	-50,735991	6,235896	10,889549
13	12,751687	5,436990	2,089913	8,546138	-1,019235	2,893726	5,652412	0,000000	-1,019235	2,089913	
14	0,141471	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000				
15	0,954930	0,517655	0,000000	0,723432	-0,205776	0,000000	0,723432	0,000000	-0,205776		
16	3,120685	3,120685	0,000000	3,120685	0,000000	2,496548	0,624137				
17	4,493244	3,186174	0,000000	3,767436	-0,581262	2,767912	0,999524	0,000000	-0,581262		
18	31,427797	3,191183	10,102044	17,215007	-3,921780	10,913482	6,301525	0,000000	-3,921780	2,977966	7,124079
19	3,296065	-28,416680	28,891769	0,475089	0,000000	0,000000	0,475089	0,000000	7,759793	21,131976	
Todos	89,405038	11,967901	13,157468	39,680164	-14,554795	20,202857	19,477307	0,000000	-14,554795	2,980364	10,177104

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	10,796476	7,756089	0,000000	7,756089	0,000000	4,467507	3,288582	0,000000				
02	183,546307	-9,221871	16,225418	45,843917	-38,840370	6,563091	39,280826	0,000000	-38,840370	12,943873	3,281545	
03	11,145459	-2,847874	1,845275	3,690549	-4,693149	0,000000	3,690549	0,000000	-4,693149	1,845275		
04	258,844888	35,175994	25,936362	88,570317	-27,457961	45,270740	43,299577	0,000000	-27,457961	4,165537	21,770825	
05	276,901311	-5,043443	28,117374	86,002617	-62,928687	29,708923	56,293694	0,000000	-62,928687	20,159626	7,957747	
06	88,228643	28,960841	9,645754	67,811796	-29,205200	32,795565	35,016232	0,000000	-29,205200	5,787453	3,858302	
07	123,699094	1,139776	15,828743	31,999153	-15,030633	14,414033	17,585120	0,000000	-15,030633	7,295102	8,533641	
08	82,842822	1,177829	15,746058	22,480739	-5,556852	11,844089	10,636650	0,000000	-5,556852	3,290025	12,456034	
09	0,846834	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000					
11	10,095889	-4,372742	5,787453	1,736236	-0,321525	0,000000	1,736236	0,000000	-0,321525	5,787453		
13	6,189359	0,643050	0,000000	0,643050	0,000000	0,000000	0,643050	0,000000				
16	0,901531	-1,872411	0,000000	0,000000	-1,872411	0,000000	0,000000	-1,872411				
17	6,953610	6,227802	0,000000	6,227802	0,000000	5,535824	0,691978	0,000000				
18	9,149136	2,607110	0,328415	4,204722	-1,269198	2,728370	1,476352	0,000000	-1,269198	0,328415		
19	17,419944	10,874268	0,000000	13,988743	-3,114475	1,900358	12,088386	0,000000	-3,114475			
Todos	55,416232	3,483658	5,813623	19,376232	-10,078951	7,591403	11,784829	0,000000	-10,078951	2,800943	3,012679	

Populus nigra

Estrato	CANT. P. MA.	Incremento de CANT. P. MA. /ha										
	/ha IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	
02	2,381673	-0,457958	0,000000	0,708814	-1,166772	0,000000	0,708814	0,000000	-1,166772			
03	4,219528	-1,668948	4,613187	3,456815	-0,512576	1,845275	1,611540	0,000000	-0,512576	4,613187		
05	4,774648	-1,591549	0,000000	0,000000	-1,591549	0,000000	0,000000	-1,591549				
13	4,340589	-0,723432	0,723432	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,723432				
15	4,536720	-3,260265	1,446863	0,000000	-1,813402	0,000000	0,000000	-1,813402	1,446863			
16	0,277394	0,277394	0,000000	0,277394	0,000000	0,000000	0,277394					
17	365,447435	-292,989647	640,497936	354,163580	-6,655291	132,859781	221,303799	0,000000	-6,655291	606,052807	34,445128	
18	0,101051	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000					
Todos	11,439514	-8,730087	18,573738	10,321431	-0,477781	3,874518	6,446914	0,000000	-0,477781	17,486307	1,087431	

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	2,419900	-0,620487	0,000000	1,054828	-1,675315	0,000000	1,054828	0,000000	-1,675315			
02	189,737489	-3,452186	16,881727	56,750315	-43,320773	15,751417	40,998897	0,000000	-43,320773	9,917559	6,964168	
03	2,322996	-0,649947	0,461319	0,073811	-0,262439	0,000000	0,073811	0,000000	-0,262439	0,461319		
04	116,047141	11,682366	4,951487	44,352750	-27,718897	16,976528	27,376223	0,000000	-27,718897	0,707355	4,244132	
05	291,135658	10,669276	56,765264	149,841434	-82,406894	48,807517	101,033917	0,000000	-82,406894	25,995308	30,769956	
06	80,910730	31,211517	1,929151	60,768252	-27,627584	30,866414	29,901838	0,000000	-27,627584	1,929151		
08	0,740256	0,740256	0,000000	0,740256	0,000000	0,000000	0,740256					
13	6,832409	-1,848770	0,000000	2,893726	-4,742496	0,000000	2,893726	0,000000	-4,742496			
15	0,321525	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000					
16	0,624137	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000					
18	3,284150	1,945227	0,227364	2,677845	-0,505254	0,909457	1,768388	0,000000	-0,505254	0,227364		
19	2,533810	1,161330	0,000000	1,161330	0,000000	0,000000	1,161330	0,000000				
Todos	38,066348	2,675349	4,231314	16,915679	-10,009017	5,929608	10,986071	0,000000	-10,009017	1,989833	2,241481	

Quercus ilex

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								E	M
	/ha	IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD		
01	63,351735	39,090688	0,000000	42,441319	-3,350630	37,973812	4,467507	0,000000	-3,350630			
02	75,293233	43,134090	3,937854	50,025335	-2,953391	42,003780	8,021555	0,000000	-2,953391	3,937854		
03	47,977143	20,913114	0,000000	27,217802	-6,304689	20,298022	6,919780	0,000000	-6,304689			
04	17,718465	-6,523388	5,265867	5,894628	-7,152148	2,829421	3,065206	0,000000	-7,152148	5,265867		
05	69,759381	21,692230	0,000000	29,944708	-8,252479	23,342725	6,601983	0,000000	-8,252479			
06	7,663016	-0,375113	0,000000	2,143501	-2,518614	1,929151	0,214350	0,000000	-2,518614			
07	124,267648	43,605119	3,603508	67,695238	-20,486611	50,449115	17,246123	0,000000	-20,486611	1,201169	2,402339	
08	189,788366	57,045739	8,261252	79,865350	-14,558359	59,220445	20,644905	0,000000	-14,558359	7,520997	0,740256	
09	26,500917	1,046089	4,483238	8,219270	-2,689943	7,173181	1,046089	0,000000	-2,689943	4,483238		
10	8,651500	-1,632358	3,430673	2,138390	-0,340075	0,000000	2,138390	0,000000	-0,340075	3,430673		
11	1,736236	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000					
12	11,727207	10,889549	0,000000	10,889549	0,000000	10,051891	0,837658	0,000000				
13	390,749506	150,303359	4,340589	192,583915	-37,939967	162,048672	30,535243	0,000000	-37,939967	4,340589		
14	141,742216	44,001430	11,494524	74,119048	-18,623094	53,051649	21,067399	0,000000	-18,623094	9,726136	1,768388	
15	304,645073	130,217683	19,532652	170,890614	-21,140278	136,005136	34,885478	0,000000	-21,140278	1,446863	18,085789	
16	208,323075	85,576123	9,986193	113,800987	-18,238671	87,379186	26,421801	0,000000	-18,238671	5,617233	4,368959	
17	0,639695	0,332149	0,000000	0,528979	-0,196829	0,000000	0,528979	-0,196829				
18	72,352344	32,765709	1,591549	37,717196	-3,359938	31,830989	5,886207	0,000000	-3,359938	0,909457	0,682093	
19	68,887962	22,170838	9,449000	38,376665	-6,756827	32,306079	6,070587	0,000000	-6,756827	9,449000		
Todos	91,622678	35,774134	4,448748	48,377558	-8,154676	38,644083	9,733475	0,000000	-8,154676	1,784414	2,664335	

Quercus pyrenaica

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								E	M
	/ha	IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD		
01	16,753152	5,584384	0,000000	5,584384	0,000000	4,467507	1,116877	0,000000				
04	0,679061	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000					
13	34,052728	-7,771263	7,234316	5,822820	-6,359767	2,893726	2,929094	0,000000	-6,359767	0,723432	6,510884	
14	28,070217	-1,442219	5,588107	5,379830	-1,233942	3,536777	1,843054	0,000000	-1,233942	0,282942	5,305165	
16	36,199948	-3,120685	3,744822	12,066649	-11,442512	7,489645	4,577005	0,000000	-11,442512	1,248274	2,496548	
18	0,072757	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000					
Todos	4,881864	-0,200767	0,658677	1,257334	-0,799424	0,812805	0,444529	0,000000	-0,799424	0,094748	0,563929	

Otras frondosas

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								E	M
	/ha	IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD		
01	0,000000	-2,233754	2,233754	0,000000	0,000000	0,000000	2,233754					
02	3,427392	2,442928	0,000000	2,625236	-0,182308	2,625236	0,000000	-0,182308				
03	14,762198	5,535824	0,000000	11,071648	-5,535824	11,071648	0,000000	-5,535824				
05	2,122066	2,122066	0,000000	2,122066	0,000000	2,122066						
09	5,379885	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000					
10	5,509210	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000					
13	3,215251	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000					
14	15,172772	7,957747	7,073553	15,031300	0,000000	14,147106	0,884194	0,000000	7,073553			
16	3,295444	1,148412	0,099862	1,248274	0,000000	0,000000	1,248274	0,000000	0,099862			
17	43,902161	36,674835	0,000000	38,750769	-2,075934	35,982857	2,767912	0,000000	-2,075934			
19	0,076014	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000					
Todos	3,854371	1,896689	0,423163	2,665516	-0,345664	2,488765	0,176751	0,000000	-0,345664	0,104866	0,318297	

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3
 TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JMM SC

Estratos IFN2

PROVINCIA: 18 - Granada

PERIODO: 12 años

**935-18. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE
 VCC. (ESTRATOS IFN2)**

Todas las especies

Estrato	VCC m3/ha IFN3	Incremento en VCC m3/ha				
		Neto	s	i	c	c+
01	62,773601	17,448846	24,116845	1,415592	8,083591	16,534903
02	89,503781	33,852703	38,854502	1,069466	6,071266	14,496781
03	51,220706	14,734162	19,394658	0,979803	5,640299	12,661750
04	62,232828	-1,422095	16,813095	0,939025	19,174215	26,304695
05	48,386022	23,288837	23,747757	1,653569	2,112490	5,087873
06	13,062840	8,356812	6,716239	1,853383	0,212810	0,950811
07	34,521132	4,902114	9,613160	1,166255	5,877301	8,511875
08	31,635487	11,162328	11,080332	1,436933	1,354937	2,911601
09	39,717365	10,814997	12,977972	1,256520	3,419494	7,830223
10	26,539546	7,483248	9,711670	0,705439	2,933860	5,903206
11	30,755967	12,590043	12,003293	1,982077	1,395327	4,510305
12	23,333246	9,774704	9,192158	1,080659	0,498113	1,576063
13	21,024751	6,965811	5,537929	2,060703	0,632821	1,176056
14	11,380196	1,858763	1,713876	0,876106	0,731219	1,143466
15	9,617367	3,612134	2,521798	1,588275	0,497939	0,813029
16	10,115246	3,601103	2,736093	1,259302	0,394292	0,687231
17	75,823192	-85,402508	65,360760	5,693623	156,456892	212,964906
18	9,003902	2,936266	3,005182	0,627910	0,696826	1,485223
19	8,301899	-4,706655	3,275729	0,518482	8,500866	15,006089
Todos	32,495528	6,424922	13,095909	1,287199	7,958187	12,735843

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+

Pinus pinaster

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	58,142851	14,985665	22,525898	0,503493	8,043726	16,453660
02	37,176994	12,929227	15,962054	0,078292	3,111120	9,609695
03	30,079432	6,571133	10,921796	0,230588	4,581251	10,072835
04	0,000000	-15,503141	0,000000	0,000000	15,503141	20,111009
05	0,359759	0,234361	0,234361	0,000000	0,000000	
06	2,398039	1,544522	1,416253	0,128270	0,000000	
07	0,204400	0,024979	0,153411	0,000000	0,128432	0,246575
08	0,234185	0,132815	0,036214	0,135952	0,039350	0,128674
09	1,630043	-0,134480	0,637060	0,000000	0,771539	1,474292
10	0,595174	0,027943	0,216427	0,045194	0,233679	0,404738
11	0,157452	0,030705	0,040442	0,021731	0,031468	0,095480
12	0,144843	0,061741	0,100832	0,000000	0,039092	0,092108
13	0,581489	0,142994	0,142994	0,000000	0,000000	
15	0,699121	0,453748	0,417745	0,036002	0,000000	
16	1,111304	0,467562	0,467562	0,000000	0,000000	
17	0,730653	0,516529	0,516529	0,000000	0,000000	
18	1,267261	0,471655	0,519032	0,026029	0,073406	0,111263
19	3,815370	-5,227682	1,329099	0,059507	6,616287	11,104502
Todos	7,797219	1,208900	3,141114	0,064919	1,997133	3,675196

Pinus halepensis

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	1,549781	0,724171	0,539428	0,209818	0,025075	0,063603
02	0,516463	0,277554	0,252955	0,042988	0,018389	0,089245
03	15,622247	6,230861	6,689555	0,338118	0,796811	1,954197
04	0,752691	-0,228129	-0,004767	0,000000	0,223362	0,346741
05	0,257246	0,257246	0,171731	0,085515	0,000000	
06	3,903985	2,496100	1,912142	0,666394	0,082436	0,211943
07	8,061136	1,068637	2,801540	0,285384	2,018287	2,927697
08	15,831798	7,203654	6,856132	0,438817	0,091296	0,290507
09	37,228347	10,785075	12,162278	1,191933	2,569137	6,223796
10	24,873893	7,375997	9,201112	0,660245	2,485360	5,231648
11	29,911197	12,505829	11,777863	1,960346	1,232380	3,910750
12	22,953634	9,496634	9,066213	0,889443	0,459021	1,483955
13	2,037930	0,876739	1,113759	0,069134	0,306153	0,478154
14	0,060280	0,010527	0,010527	0,000000	0,000000	
15	0,271269	0,029002	0,029002	0,000000	0,000000	
16	0,060101	0,060101	0,022016	0,038085	0,000000	
17	0,500016	0,235337	0,176100	0,059237	0,000000	
18	3,390016	0,709313	1,072866	0,189200	0,552753	1,248172
19	0,362371	-1,434835	0,108322	0,000000	1,543157	3,432341
Todos	8,207011	2,731296	3,052411	0,348025	0,669139	1,511774

Pinus nigra

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
01	0,651560	0,462100	0,407667	0,054434	0,000000	
02	23,402930	9,093755	10,239274	0,101380	1,246899	2,448182
03	1,920922	0,728332	0,743050	0,000000	0,014718	0,123253
04	43,702323	8,560445	10,729792	0,667620	2,836968	4,973381
05	23,563014	9,026008	9,199742	0,464417	0,638151	2,469352
06	3,440744	2,493585	2,034650	0,557974	0,099039	0,677443
07	21,465308	2,178470	5,625546	0,174494	3,621570	5,184469
08	10,368277	1,825015	2,692614	0,127988	0,995588	2,161298
09	0,150773	0,024105	0,024105	0,000000	0,000000	
11	0,579996	0,035103	0,166583	0,000000	0,131479	0,504074
13	2,645115	1,124157	1,124157	0,000000	0,000000	
16	0,088355	0,000014	0,000014	0,000000	0,000000	
17	1,051356	0,586595	0,467594	0,119001	0,000000	
18	1,991518	0,530925	0,519359	0,039097	0,027532	0,057474
19	1,666450	1,144016	1,105222	0,038794	0,000000	
Todos	6,975470	2,029088	2,371647	0,114973	0,457532	0,893129

Populus nigra

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN3	Neto	s	i	c	c+
02	0,400671	0,098427	0,098427	0,000000	0,000000	
03	0,859188	0,215589	0,396603	0,030371	0,211385	0,451926
05	0,104641	-0,031149	-0,031149	0,000000	0,000000	
13	0,281660	0,047949	0,070599	0,000000	0,022650	0,050583
15	1,000396	0,187301	0,232476	0,000000	0,045174	0,119809
16	0,031470	0,031470	0,031470	0,000000	0,000000	
17	72,634819	-87,309463	64,059993	5,087435	156,456892	212,964906
18	0,012821	0,005752	0,005752	0,000000	0,000000	
Todos	2,215210	-2,455177	1,867667	0,146374	4,469218	6,095468

Pinus sylvestris

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN4	Neto	s	i	c	c+
01	0,421283	0,186988	0,186988	0,000000	0,000000	
02	26,571951	10,511341	11,881721	0,280208	1,650589	2,263044
03	0,909925	0,163315	0,199448	0,000000	0,036133	0,059540
04	16,022001	5,754507	5,828012	0,240396	0,313900	0,499436
05	22,361067	13,016176	13,709097	0,781419	1,474339	2,618521
06	2,850389	1,791238	1,346301	0,476271	0,031334	0,061425
08	0,031736	0,031736	0,031736	0,000000	0,000000	
13	0,497765	0,180714	0,180714	0,000000	0,000000	
15	0,186126	0,076556	0,076556	0,000000	0,000000	
16	0,101186	0,050543	0,050543	0,000000	0,000000	
18	0,583500	0,471646	0,454013	0,023756	0,006123	0,011975
19	0,394951	0,273090	0,273090	0,000000	0,000000	
Todos	4,081210	1,849593	1,961549	0,096065	0,208021	0,317761

Quercus ilex

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN5	Neto	s	i	c	c+
01	1,165337	0,771531	0,243829	0,527702	0,000000	
02	1,326415	0,899486	0,411152	0,532604	0,044269	0,086614
03	1,575815	0,760120	0,506681	0,253439	0,000000	
04	1,102136	-0,062778	0,203057	0,031009	0,296844	0,374128
05	1,726796	0,772697	0,463976	0,308721	0,000000	
06	0,469683	0,031367	0,006892	0,024475	0,000000	
07	4,790288	1,630028	1,032663	0,706377	0,109012	0,153134
08	5,169491	1,969108	1,463636	0,734175	0,228703	0,331122
09	0,647226	0,133769	0,148000	0,064586	0,078818	0,132135
10	0,989878	0,070357	0,285179	0,000000	0,214822	0,266820
11	0,107322	0,018405	0,018405	0,000000	0,000000	
12	0,234769	0,216329	0,025113	0,191216	0,000000	
13	10,475101	3,888750	1,995184	1,963145	0,069579	0,119154
14	4,011859	1,540469	1,128964	0,665566	0,254060	0,391587
15	7,460455	2,865527	1,766019	1,552273	0,452765	0,693220
16	4,767629	2,089921	1,221553	1,039241	0,170874	0,288289
17	0,215950	0,074491	0,074491	0,000000	0,000000	
18	1,703671	0,736006	0,423192	0,349828	0,037013	0,056338
19	2,039063	0,555128	0,476368	0,420182	0,341422	0,469245
Todos	2,435138	0,942047	0,588428	0,470794	0,117176	0,172445

Quercus pyrenaica

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN6	Neto	s	i	c	c+
01	0,842788	0,333181	0,213035	0,120146	0,000000	
04	0,653677	0,057001	0,057001	0,000000	0,000000	
13	4,413640	0,677755	0,883769	0,028424	0,234439	0,528166
14	7,002767	0,176704	0,533661	0,054716	0,411672	0,677876
16	2,228506	0,672626	0,647231	0,181975	0,156581	0,329029
18	0,055115	0,010969	0,010969	0,000000	0,000000	
Todos	0,636925	0,081470	0,097145	0,017550	0,033225	0,062672

Otras frondosas

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
	IFN7	Neto	s	i	c	c+
01	0,000000	-0,014790	0,000000	0,000000	0,014790	0,017640
02	0,108358	0,042913	0,008919	0,033995	0,000000	
03	0,253177	0,064811	-0,062477	0,127288	0,000000	
05	0,013498	0,013498	0,000000	0,013498	0,000000	
09	0,060977	0,006529	0,006529	0,000000	0,000000	
10	0,080602	0,008951	0,008951	0,000000	0,000000	
13	0,092052	0,026754	0,026754	0,000000	0,000000	
14	0,305291	0,131062	0,040725	0,155824	0,065487	0,074003
16	1,726696	0,228865	0,295704	0,000000	0,066838	0,069913
17	0,690397	0,494003	0,066053	0,427949	0,000000	
19	0,023695	-0,016371	-0,016371	0,000000	0,000000	
Todos	0,147345	0,037705	0,015949	0,028498	0,006742	0,007398

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3

TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA

Estratos IFN2

PROVINCIA: 18 - Granada

PERIODO: 12 años

936-18. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE VCC (ESTRATOS IFN2)

Todas las especies

Estrato	VCC m3/ha		Incremento de VCC m3/ha									
	IFN3	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	62,773601	17,448846	8,083591	14,616030	10,916407	1,415592	13,200438	12,842324	-1,925918	5,166501	2,917089	16,534903
02	89,503781	33,852703	6,071266	20,557382	19,366586	1,069466	19,487916	22,410821	-3,044235	3,977865	2,093401	14,496781
03	51,220706	14,734162	5,640299	11,872038	8,502423	0,979803	10,892235	10,739790	-2,237367	3,463808	2,176491	12,661750
04	62,232828	-1,422095	19,174215	9,859732	7,892388	0,939025	8,920707	10,274851	-2,382463	16,354687	2,819527	26,304695
05	48,386022	23,288837	2,112490	15,070478	10,330849	1,653569	13,416908	11,490470	-1,159621	1,028158	1,084331	5,087873
06	13,062840	8,356812	0,212810	7,634127	0,935495	1,853383	5,780744	1,383533	-0,448038	0,106757	0,106052	0,950811
07	34,521132	4,902114	5,877301	6,248073	4,531342	1,166255	5,081817	6,010504	-1,479162	4,571953	1,305348	8,511875
08	31,635487	11,162328	1,354937	6,536327	5,980938	1,436933	5,099394	7,001302	-1,020363	0,319620	1,035317	2,911601
09	39,717365	10,814997	3,419494	7,928990	6,305501	1,256520	6,672471	8,325832	-2,020331	0,333695	3,085798	7,830223
10	26,539546	7,483248	2,933860	5,980867	4,436242	0,705439	5,275428	5,441027	-1,004785	0,747287	2,186573	5,903206
11	30,755967	12,590043	1,395327	9,336426	4,648943	1,982077	7,354350	6,182288	-1,533345	0,023547	1,371780	4,510305
12	23,333246	9,774704	0,498113	6,259084	4,013733	1,080659	5,178425	5,159376	-1,145643	0,278706	0,219407	1,576063
13	21,024751	6,965811	0,632821	4,992606	2,606026	2,060703	2,931904	3,983041	-1,377016	0,372008	0,260813	1,176056
14	11,380196	1,858763	0,731219	2,306090	0,283892	0,876106	1,429985	0,907828	-0,623936	0,313076	0,418143	1,143466
15	9,617367	3,612134	0,497939	3,206183	0,903890	1,588275	1,617908	1,330299	-0,426409	0,043864	0,454075	0,813029
16	10,115246	3,601103	0,394292	2,719400	1,275995	1,259302	1,460098	1,792848	-0,516854	0,151339	0,242954	0,687231
17	75,823192	-85,402508	156,456892	70,444629	0,609754	5,693623	64,751006	1,002944	-0,393190	154,105723	2,351168	212,964906
18	9,003902	2,936266	0,696826	2,097748	1,535344	0,627910	1,469838	1,780078	-0,244734	0,311046	0,385780	1,485223
19	8,301899	-4,706655	8,500866	2,264591	1,529620	0,518482	1,746109	1,605775	-0,076155	4,203622	4,297244	15,006089
Todos	32,495528	6,424922	7,958187	9,243625	5,139483	1,287199	7,956426	6,301685	-1,162202	6,491705	1,466482	12,735843

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

Pinus pinaster**VCC
m3/ha**

Estrato	IFN3	Incremento de VCC m3/ha										
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	58,142851	14,985665	8,043726	12,713578	10,315814	0,503493	12,210084	12,090723	-1,774909	5,126636	2,917089	16,453660
02	37,176994	12,929227	3,111120	8,327116	7,713230	0,078292	8,248824	8,802813	-1,089583	1,810724	1,300396	9,609695
03	30,079432	6,571133	4,581251	6,107457	5,044927	0,230588	5,876869	6,352961	-1,308034	2,831807	1,749444	10,072835
04	0,000000	-15,503141	15,503141	0,000000	0,000000	0,000000	15,503141	20,111009				
05	0,359759	0,234361	0,000000	0,193434	0,040926	0,000000	0,193434	0,017608	0,023319			
06	2,398039	1,544522	0,000000	1,078836	0,465686	0,128270	0,950567	0,478796	-0,013109			
07	0,204400	0,024979	0,128432	0,092642	0,060768	0,000000	0,092642	0,060768	0,128432	0,246575		
08	0,234185	0,132815	0,039350	0,135952	0,036214	0,135952	0,036214	0,039350	0,128674			
09	1,630043	-0,134480	0,771539	0,321089	0,315971	0,000000	0,321089	0,332632	-0,016662	0,062398	0,709141	1,474292
10	0,595174	0,027943	0,233679	0,140637	0,120985	0,045194	0,095443	0,120985	0,233679	0,404738		
11	0,157452	0,030705	0,031468	0,046289	0,015885	0,021731	0,024558	0,015885	0,031468	0,095480		
12	0,144843	0,061741	0,039092	0,086505	0,014328	0,000000	0,086505	0,014328	0,039092	0,092108		
13	0,581489	0,142994	0,000000	0,243372	-0,100378	0,000000	0,243372	0,000806	-0,101184			
15	0,699121	0,453748	0,000000	0,289315	0,164433	0,036002	0,253312	0,164433				
16	1,111304	0,467562	0,000000	0,128100	0,339462	0,000000	0,128100	0,334118	0,005344			
17	0,730653	0,516529	0,000000	0,280966	0,235563	0,000000	0,280966	0,235563				
18	1,267261	0,471655	0,073406	0,284130	0,260931	0,026029	0,258101	0,266953	-0,006022	0,073406	0,111263	
19	3,815370	-5,227682	6,616287	0,509644	0,878962	0,059507	0,450137	0,849350	0,029612	3,745991	2,870297	11,104502
Todos	7,797219	1,208900	1,997133	1,728959	1,477074	0,064919	1,664040	1,708222	-0,231148	1,448522	0,548611	3,675196

Pinus halepensis**VCC
m3/ha**

Estrato	IFN3	Incremento de VCC m3/ha										
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	1,549781	0,724171	0,025075	0,590456	0,158790	0,209818	0,380638	0,222183	-0,063393	0,025075	0,063603	
02	0,516463	0,277554	0,018389	0,218384	0,077559	0,042988	0,175396	0,091647	-0,014088	0,018389	0,089245	
03	15,622247	6,230861	0,796811	4,138491	2,889181	0,338118	3,800373	3,512326	-0,623144	0,420616	0,376196	1,954197
04	0,752691	-0,228129	0,223362	0,000000	-0,004767	0,000000	0,048987	-0,053754	0,223362	0,346741		
05	0,257246	0,257246	0,000000	0,257246	0,000000	0,085515	0,171731					
06	3,903985	2,496100	0,082436	2,297848	0,280688	0,666394	1,631454	0,357494	-0,076806	0,060967	0,021470	0,211943
07	8,061136	1,068637	2,018287	2,018565	1,068359	0,285384	1,733181	1,617354	-0,548995	2,018287	2,927697	
08	15,831798	7,203654	0,091296	3,296158	3,998791	0,438817	2,857341	4,211257	-0,212466	0,091296	0,290507	
09	37,228347	10,785075	2,569137	7,473874	5,880338	1,191933	6,281941	7,840453	-1,960116	0,271297	2,297840	6,223796
10	24,873893	7,375997	2,485360	5,693794	4,167563	0,660245	5,033549	5,166266	-0,998703	0,747287	1,738073	5,231648
11	29,911197	12,505829	1,232380	9,194254	4,543954	1,960346	7,233909	6,051702	-1,507747	0,023547	1,208833	3,910750
12	22,953634	9,496634	0,459021	5,961819	3,993837	0,889443	5,072376	5,139480	-1,145643	0,239615	0,219407	1,483955
13	2,037930	0,876739	0,306153	0,945891	0,237001	0,069134	0,876757	0,408751	-0,171750	0,306153	0,478154	
14	0,060280	0,010527	0,000000	0,000000	0,010527	0,000000	0,010527					
15	0,271269	0,029002	0,000000	0,048982	-0,019980	0,000000	0,048982	0,038722	-0,058702			
16	0,060101	0,060101	0,000000	0,060101	0,000000	0,038085	0,022016					
17	0,500016	0,235337	0,000000	0,176188	0,059149	0,059237	0,116951	0,040632	0,018517			
18	3,390016	0,709313	0,552753	0,677001	0,585065	0,189200	0,487801	0,683268	-0,098204	0,296332	0,256421	1,248172
19	0,362371	-1,434835	1,543157	0,018755	0,089567	0,000000	0,018755	0,089567	0,457631	1,085525	3,432341	
Todos	8,207011	2,731296	0,669139	2,047293	1,353143	0,348025	1,699268	1,719486	-0,366343	0,254141	0,414998	1,511774

Pinus nigra
VCC
m3/ha
IFN3

Estrato	VCC m3/ha IFN3	Incremento de VCC m3/ha													
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+			
01	0,651560	0,462100	0,000000	0,344513	0,117588	0,054434	0,290079	0,117588							
02	23,402930	9,093755	1,246899	5,254082	5,086572	0,101380	5,152702	6,186048	-1,099476	1,163476	0,083423	2,448182			
03	1,920922	0,728332	0,014718	0,487943	0,255107	0,000000	0,487943	0,283358	-0,028250	0,014718	0,123253				
04	43,702323	8,560445	2,836968	6,343422	5,053990	0,667620	5,675802	6,554706	-1,500716	0,533372	2,303595	4,973381			
05	23,563014	9,026008	0,638151	4,981858	4,682301	0,464417	4,517441	5,529272	-0,846971	0,415998	0,222153	2,469352			
06	3,440744	2,493585	0,099039	2,322590	0,270034	0,557974	1,764616	0,291641	-0,021607	0,045791	0,053249	0,677443			
07	21,465308	2,178470	3,621570	2,677470	3,122570	0,174494	2,502976	3,824506	-0,701937	2,342731	1,278840	5,184469			
08	10,368277	1,825015	0,995588	1,611816	1,208787	0,127988	1,483827	1,804752	-0,595965	0,108818	0,886769	2,161298			
09	0,150773	0,024105	0,000000	0,000000	0,024105	0,000000	0,024105								
11	0,579996	0,035103	0,131479	0,095883	0,070699	0,000000	0,095883	0,096297	-0,025598	0,131479	0,504074				
13	2,645115	1,124157	0,000000	0,213154	0,911003	0,000000	0,213154	0,911003							
16	0,088355	0,000014	0,000000	0,000000	0,000014	0,000000	0,025186	-0,025172							
17	1,051356	0,586595	0,000000	0,237560	0,349034	0,119001	0,118559	0,349034							
18	1,991518	0,530925	0,027532	0,218228	0,340229	0,039097	0,179130	0,449026	-0,108797	0,027532	0,057474				
19	1,666450	1,144016	0,000000	0,943605	0,200410	0,038794	0,904811	0,176671	0,023739						
Todos	6,975470	2,029088	0,457532	1,346605	1,140015	0,114973	1,231632	1,401373	-0,261359	0,234815	0,222718	0,893129			

Populus nigra
VCC
m3/ha
IFN3

Estrato	VCC m3/ha IFN3	Incremento de VCC m3/ha													
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+			
02	0,400671	0,098427	0,000000	0,107927	-0,009501	0,000000	0,107927	0,008919	-0,018420						
03	0,859188	0,215589	0,211385	0,412222	0,014752	0,030371	0,381851	0,038122	-0,023370	0,211385	0,451926				
05	0,104641	-0,031149	0,000000	0,000000	-0,031149	0,000000	0,013097	-0,044246							
13	0,281660	0,047949	0,022650	0,000000	0,070599	0,000000	0,070599	0,022650	0,050583						
15	1,000396	0,187301	0,045174	0,000000	0,232476	0,000000	0,138013	0,094462	0,045174	0,119809					
16	0,031470	0,031470	0,000000	0,031470	0,000000	0,000000	0,031470								
17	72,634819	-87,309463	156,456892	69,060027	0,087402	5,087435	63,972591	0,380035	-0,292633	154,105723	2,351168	212,964906			
18	0,012821	0,005752	0,000000	0,000000	0,005752	0,000000	0,005752								
Todos	2,215210	-2,455177	4,469218	1,996410	0,017631	0,146374	1,850036	0,025078	-0,007448	4,398935	0,070283	6,095468			

Pinus sylvestris
VCC
m3/ha
IFN3

Estrato	VCC m3/ha IFN3	Incremento de VCC m3/ha													
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+			
01	0,421283	0,186988	0,000000	0,109070	0,077918	0,000000	0,109070	0,109199	-0,031281						
02	26,571951	10,511341	1,650589	5,804776	6,357154	0,280208	5,524568	7,120903	-0,763749	0,941007	0,709582	2,263044			
03	0,909925	0,163315	0,036133	0,060090	0,139358	0,000000	0,060090	0,226132	-0,086774	0,036133	0,059540				
04	16,022001	5,754507	0,313900	3,329917	2,738491	0,240396	3,089521	3,482099	-0,743609	0,021330	0,292570	0,499436			
05	22,361067	13,016176	1,474339	9,112005	5,378510	0,781419	8,330586	5,563774	-0,185263	0,612160	0,862179	2,618521			
06	2,850389	1,791238	0,031334	1,894903	-0,072331	0,476271	1,418632	0,186947	-0,259278	0,031334	0,061425				
08	0,031736	0,031736	0,000000	0,031736	0,000000	0,000000	0,031736								
13	0,497765	0,180714	0,000000	0,156465	0,024249	0,000000	0,156465	0,081397	-0,057148						
15	0,186126	0,076556	0,000000	0,000000	0,076556	0,000000	0,076556								
16	0,101186	0,050543	0,000000	0,000000	0,050543	0,000000	0,050543								
18	0,583500	0,471646	0,006123	0,382522	0,095246	0,023756	0,358766	0,070281	0,024966	0,006123	0,011975				
19	0,394951	0,273090	0,000000	0,107100	0,165989	0,000000	0,107100	0,165989							
Todos	4,081210	1,849593	0,208021	1,177890	0,879724	0,096065	1,081825	0,995977	-0,116254	0,099330	0,108692	0,317761			

Quercus ilex

VCC
m3/ha
IFN3

Estrato		Incremento de VCC m3/ha										
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	1,165337	0,771531	0,000000	0,676203	0,095328	0,527702	0,148501	0,151662	-0,056334			
02	1,326415	0,899486	0,044269	0,811102	0,132653	0,532604	0,278498	0,183118	-0,050465	0,044269	0,086614	
03	1,575815	0,760120	0,000000	0,538547	0,221573	0,253439	0,285108	0,311012	-0,089438			
04	1,102136	-0,062778	0,296844	0,186393	0,047673	0,031009	0,155384	0,132057	-0,084384	0,296844	0,374128	
05	1,726796	0,772697	0,000000	0,512437	0,260260	0,308721	0,203715	0,366720	-0,106459			
06	0,469683	0,031367	0,000000	0,039950	-0,008583	0,024475	0,015475	0,068654	-0,077238			
07	4,790288	1,630028	0,109012	1,459395	0,279645	0,706377	0,753018	0,507875	-0,228230	0,082503	0,026509	0,153134
08	5,169491	1,969108	0,228703	1,460665	0,737146	0,734175	0,726490	0,949079	-0,211933	0,210802	0,017902	0,331122
09	0,647226	0,133769	0,078818	0,134027	0,078560	0,064586	0,069441	0,122114	-0,043554	0,078818	0,132135	
10	0,989878	0,070357	0,214822	0,146436	0,138743	0,000000	0,146436	0,144825	-0,006082	0,214822	0,266820	
11	0,107322	0,018405	0,000000	0,000000	0,018405	0,000000	0,018405					
12	0,234769	0,216329	0,000000	0,210761	0,005568	0,191216	0,019545	0,005568				
13	10,475101	3,888750	0,069579	3,072249	0,886080	1,963145	1,109104	1,573299	-0,687219	0,069579	0,119154	
14	4,011859	1,540469	0,254060	1,557611	0,236919	0,665566	0,892045	0,488301	-0,251382	0,177611	0,076449	0,391587
15	7,460455	2,865527	0,452765	2,867887	0,450405	1,552273	1,315614	0,912575	-0,462170	0,043864	0,408901	0,693220
16	4,767629	2,089921	0,170874	1,900721	0,360074	1,039241	0,861480	0,650454	-0,290380	0,075685	0,095189	0,288289
17	0,215950	0,074491	0,000000	0,152692	-0,078201	0,000000	0,152692	-0,078201				
18	1,703671	0,736006	0,037013	0,535867	0,237152	0,349828	0,186039	0,293830	-0,056678	0,008591	0,028422	0,056338
19	2,039063	0,555128	0,341422	0,685487	0,211063	0,420182	0,265305	0,340569	-0,129506	0,341422	0,469245	
Todos	2,435138	0,942047	0,117176	0,840118	0,219105	0,470794	0,369323	0,355192	-0,136087	0,043566	0,073610	0,172445

Quercus pyrenaica

VCC
m3/ha
IFN3

Estrato		Incremento de VCC m3/ha										
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,842788	0,333181	0,000000	0,182212	0,150970	0,120146	0,062066	0,150970				
04	0,653677	0,057001	0,000000	0,000000	0,057001	0,000000	0,057001					
13	4,413640	0,677755	0,234439	0,361476	0,550717	0,028424	0,333052	0,910432	-0,359716	0,065855	0,168584	0,528166
14	7,002767	0,176704	0,411672	0,563360	0,025017	0,054716	0,508644	0,397571	-0,372554	0,135465	0,276207	0,677876
16	2,228506	0,672626	0,156581	0,538729	0,290477	0,181975	0,356754	0,497123	-0,206646	0,075654	0,080927	0,329029
18	0,055115	0,010969	0,000000	0,000000	0,010969	0,000000	0,010969					
Todos	0,636925	0,081470	0,033225	0,070606	0,044089	0,017550	0,053056	0,082001	-0,037912	0,011702	0,021523	0,062672

Otras frondosas

Estrato	VCC m3/ha IFN3	Incremento de VCC m3/ha												
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+		
01	0,000000	-0,014790	0,014790	0,000000	0,000000	0,000000	0,014790	0,017640						
02	0,108358	0,042913	0,000000	0,033995	0,008919	0,033995	0,017374	-0,008455						
03	0,253177	0,064811	0,000000	0,127288	-0,062477	0,127288	0,015880	-0,078357						
05	0,013498	0,013498	0,000000	0,013498	0,000000	0,013498								
09	0,060977	0,006529	0,000000	0,000000	0,006529	0,000000	0,006529							
10	0,080602	0,008951	0,000000	0,000000	0,008951	0,000000	0,008951							
13	0,092052	0,026754	0,000000	0,000000	0,026754	0,000000	0,026754							
14	0,305291	0,131062	0,065487	0,185120	0,011429	0,155824	0,029296	0,011429	0,065487	0,074003				
16	1,726696	0,228865	0,066838	0,060279	0,235425	0,000000	0,060279	0,235425	0,066838	0,069913				
17	0,690397	0,494003	0,000000	0,537196	-0,043194	0,427949	0,109247	-0,002321	-0,040873					
19	0,023695	-0,016371	0,000000	0,000000	-0,016371	0,000000	-0,016371							
Todos	0,147345	0,037705	0,006742	0,035744	0,008703	0,028498	0,007246	0,014356	-0,005653	0,000694	0,006048			0,007398

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3
 TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA - JMM SC

Estratos IFN2

PROVINCIA: 18 - Granada

PERIODO: 12 años

**TABLA 937-18. 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	1,065	1,056	57	66
02	1,000	1,034	97	107
03	0,983	0,938	69	72
04	0,980	1,037	45	51
05	1,060	1,058	60	65
06	0,989	1,002	66	70
07	0,944	0,966	53	59
08	0,936	0,926	43	47
09	1,055	1,015	71	84
10	1,053	1,009	52	58
11	0,982	0,936	55	59
12	1,026	1,026	38	39
13	1,059	1,058	44	50
14	1,094	1,150	36	48
15	0,969	1,012	44	49
16	1,033	1,043	51	54
17	1,054	1,042	46	49
18	1,019	1,110	140	160
19	0,926	0,936	67	72
Todos	1,014	1,020	1.134	1.259

RE = reducido

CO = completo

Pinus pinaster

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,054	1,055	57	66
02	1,003	1,041	97	107
03	0,952	0,918	69	72
04	1,133	1,133	45	51
05	1,083	1,083	60	65
06	0,781	0,833	66	70
07	1,113	1,113	53	59
08	0,757	0,617	43	47
09	1,126	1,125	71	84
10	0,649	0,530	52	58
11	1,073	1,073	55	59
12	1,026	1,026	38	39
13	0,435	0,503	44	50
15	1,114	1,114	44	49
16	1,059	1,059	51	54
17	1,065	1,065	46	49
18	0,548	1,005	140	160
19	0,864	0,956	67	72
Todos	0,982	1,016	1.098	1.211

Pinus halepensis

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,074	0,970	57	66
02	0,933	1,028	97	107
03	1,000	0,963	69	72
04	1,133	1,133	45	51
05	0,000	0,000	60	65
06	1,046	1,048	66	70
07	1,064	1,105	53	59
08	1,008	1,070	43	47
09	1,065	1,018	71	84
10	1,056	1,030	52	58
11	0,978	0,930	55	59
12	1,026	1,026	38	39
13	1,045	1,047	44	50
14	1,333	1,333	36	48
15	0,193	0,650	44	49
16	0,000	0,000	51	54
17	1,065	1,065	46	49
18	1,134	1,135	140	160
19	0,951	0,760	67	72
Todos	1,032	1,012	1.134	1.259

Pinus nigra

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,158	1,158	57	66
02	1,023	1,027	97	107
03	1,043	1,043	69	72
04	1,125	1,064	45	51
05	1,042	1,045	60	65
06	1,027	1,033	66	70
07	0,996	0,953	53	59
08	0,854	0,800	43	47
09	0,110	0,283	71	84
11	1,073	1,073	55	59
13	1,136	1,136	44	50
16	1,059	1,059	51	54
17	1,065	1,065	46	49
18	1,143	1,143	140	160
19	1,075	1,075	67	72
Todos	1,027	1,012	964	1.065

Populus nigra

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
02	1,103	1,103	97	107
03	0,902	0,911	69	72
05	1,083	1,083	60	65
13	1,136	1,136	44	50
14	0,000	0,000	36	48
15	1,114	1,114	44	49
17	1,054	1,042	46	49
18	1,143	1,143	140	160
Todos	1,052	1,039	536	600

Pinus sylvestris

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,158	1,158	57	66
02	1,001	1,037	97	107
03	1,043	1,043	69	72
04	0,726	0,842	45	51
05	1,083	1,083	60	65
06	1,061	1,061	66	70
13	1,136	1,136	44	50
15	1,114	1,114	44	49
16	1,059	1,059	51	54
18	1,143	1,143	140	160
19	1,075	1,075	67	72
Todos	0,984	0,999	740	816

Quercus ilex

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,158	1,158	57	66
02	0,865	0,828	97	107
03	1,043	1,043	69	72
04	1,119	1,096	45	51
05	1,038	1,064	60	65
06	1,061	1,061	66	70
07	0,803	0,804	53	59
08	0,968	1,006	43	47
09	1,163	1,158	71	84
10	1,115	1,115	52	58
11	1,073	1,073	55	59
12	1,026	1,026	38	39
13	1,041	1,068	44	50
14	1,075	1,086	36	48
15	0,971	1,017	44	49
16	1,027	1,032	51	54
17	1,065	1,065	46	49
18	1,075	1,099	140	160
19	0,958	1,030	67	72
Todos	1,002	1,020	1.134	1.259

Quercus pyrenaica

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,158	1,158	57	66
03	1,043	1,043	69	72
04	1,133	1,133	45	51
08	1,093	1,093	43	47
13	1,136	1,136	44	50
14	1,168	1,238	36	48
15	1,114	1,114	44	49
16	1,059	1,059	51	54
18	1,143	1,143	140	160
Todos	1,117	1,176	529	597

Otras frondosas

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,158	1,158	57	66
02	1,103	1,103	97	107
03	1,043	1,043	69	72
09	1,183	1,183	71	84
10	1,115	1,115	52	58
13	1,136	1,136	44	50
14	1,264	1,118	36	48
16	1,059	1,059	51	54
17	1,065	1,065	46	49
18	0,000	0,000	140	160
19	1,075	1,075	67	72
Todos	1,085	1,047	730	820

Comparación dasométrica de Granada

TABLA 938-18. SESGEN2. DATOS DE EXISTENCIAS PARA TODAS LAS ESPECIES POR ESTRATO (ESTRATOS IFN2)

Estrato 01					
Estrato	Parcela	VCC	CANT. P .MA.	Buscada	Encontrada
01	1447	236,771780	838,19	Sí	Sí
01	0936	163,337621	584,66	Sí	Sí
01	0935	142,795499	423,54	Sí	Sí
01	1469	142,413926	570,79	Sí	Sí
01	1595	110,820375	692,61	Sí	Sí
01	1443	97,489655	650,75	Sí	Sí
01	0865	93,518893	165,79	Sí	No
01	0906	85,192526	107,49	Sí	Sí
01	0907	83,400541	271,72	Sí	Sí
01	1538	76,425710	200,29	Sí	Sí
01	1581	75,671401	118,94	Sí	Sí
01	0934	75,057301	238,49	Sí	No
01	1074	69,140809	1471,27	Sí	Sí
01	0921	68,134202	401,19	Sí	Sí
01	1416	66,361364	760,38	Sí	Sí
01	0937	62,087671	530,50	Sí	Sí
01	1272	56,777870	311,05	Sí	Sí
01	0702	55,275875	1687,03	Sí	Sí
01	1270	54,597711	180,62	Sí	Sí
01	1473	50,527114	459,32	Sí	Sí
01	1249	48,009114	1025,64	Sí	Sí
01	0985	46,838607	131,53	Sí	Sí
01	0703	46,547517	1764,84	Sí	Sí
01	1578	45,553056	328,91	Sí	Sí
01	1476	44,391960	123,34	Sí	Sí
01	1269	41,308315	277,40	Sí	Sí
01	0864	41,046481	569,39	Sí	Sí
01	1475	36,944906	71,84	Sí	Sí
01	1481	36,936102	208,65	Sí	Sí
01	0882	35,597199	848,37	Sí	Sí
01	0758	33,338634	1623,37	Sí	Sí
01	1466	32,414537	148,52	Sí	No
01	1288	31,912620	351,67	Sí	Sí
01	0897	30,965636	891,26	Sí	Sí
01	0711	30,365730	169,75	Sí	Sí
01	0918	27,986027	647,22	Sí	Sí
01	0759	27,221855	891,25	Sí	Sí
01	0960	25,909675	198,04	Sí	Sí
01	1482	25,403076	128,86	Sí	Sí
01	1437	25,083390	116,70	Sí	Sí
01	1067	22,773376	569,40	Sí	No
01	1549	19,193638	519,90	Sí	Sí
01	1065	17,636048	636,61	Sí	No
01	1644	16,913404	70,29	Sí	Sí
01	1548	16,757505	180,36	Sí	Sí
01	1271	16,556605	51,06	Sí	Sí

01	1787	16,444266	383,50	Sí	Sí
01	1216	16,147551	254,64	Sí	Sí
01	1441	15,348075	282,93	Sí	Sí
01	1564	15,133607	19,23	Sí	Sí
01	1279	14,783911	183,89	Sí	Sí
01	0939	11,135677	477,46	Sí	Sí
01	0922	9,123253	19,23	Sí	Sí
01	1483	6,923462	5,09	Sí	Sí
01	1477	5,169247	5,09	Sí	Sí
01	1776	3,611634	254,64	Sí	No
01	0762	2,644255	159,15	Sí	Sí
01	1579	1,499756	14,14	Sí	No
01	0760	1,278674	31,83	Sí	Sí
Número de parcelas estrato 01				59	52

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE
RESULTADOS

Método JAVA - JMM SC

Estratos IFN2

PROVINCIA: 18 - Granada

PERIODO: m12mm12 años

Tabla 2.001 RESULTADOS DE LOS DISTINTOS GRUPOS IFN2

Estrato	T-301		COMPLETO SISI-SINO				REDUCIDO SISI				PERDIDAS SINO				
	Cant. parc.	VCC m3/ha	Cant. parc.	VCC m3/ha	301/CO	S co	Cant. parc.	VCC m3/ha	301/RE	RESI/CO	S re	Cant. parc.	VCC m3/ha	RENO/CO	S pe
01	66	42,560	66	42,560	1,000	43,94	57	44,950	0,947	1,056	45,04	9	27,390	0,644	34,50
02	107	53,400	107	53,400	1,000	55,06	97	55,230	0,967	1,034	56,90	10	35,650	0,668	28,08
03	73	37,630	72	38,020	0,990	41,54	69	35,680	1,055	0,938	35,74	3	91,810	2,415	115,31
04	52	60,490	51	61,000	0,992	107,01	45	63,280	0,956	1,037	112,97	6	43,880	0,719	42,43
05	65	23,640	65	23,640	1,000	28,73	60	25,030	0,945	1,058	29,45	5	7,060	0,298	6,90
06	71	4,710	70	4,700	1,003	6,93	66	4,710	1,001	1,002	6,97	4	4,540	0,966	7,25
07	59	30,450	59	30,450	1,000	26,62	53	29,430	1,035	0,966	23,19	6	39,530	1,298	50,18
08	52	21,760	47	21,850	0,996	23,71	43	20,230	1,076	0,926	21,59	4	39,350	1,801	40,57
09	86	29,030	84	28,360	1,024	29,93	71	28,770	1,009	1,015	31,22	13	26,100	0,921	22,43
10	64	17,540	58	18,860	0,930	19,50	52	19,040	0,921	1,009	19,07	6	17,350	0,920	24,97
11	60	20,420	59	19,420	1,051	23,07	55	18,170	1,124	0,936	22,37	4	36,630	1,887	29,30
12	42	12,650	39	13,140	0,963	12,82	38	13,490	0,938	1,026	12,81	1	0,000	0,000	0,00
13	51	13,070	50	13,280	0,984	16,49	44	14,060	0,930	1,058	17,14	6	7,630	0,574	9,69
14	51	8,330	48	8,200	1,016	24,51	36	9,430	0,883	1,150	27,67	12	4,520	0,551	10,54
15	50	5,960	49	5,920	1,007	9,08	44	6,000	0,994	1,012	9,49	5	5,290	0,893	4,59
16	54	6,240	54	6,240	1,000	13,00	51	6,510	0,959	1,043	13,34	3	1,670	0,267	1,23
17	53	149,050	49	154,530	0,965	136,67	46	161,060	0,925	1,042	137,24	3	54,440	0,352	92,26
18	169	5,640	160	5,460	1,033	10,35	140	6,050	0,931	1,110	10,86	20	1,270	0,232	3,44
19	82	14,370	72	13,900	1,034	22,70	67	13,010	1,105	0,936	21,98	5	25,780	1,855	31,35

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

IX.2.4.2 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: 18 - Granada

PERIODO: 12 años

943-18. 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	675,736532	42,708185	21,085619	118,642778	97,020212
02	333,252893	42,361441	16,497258	72,756547	46,892364
03	123,247018	39,619936	16,196829	52,087073	28,663967
04	639,821860	110,133497	26,237706	108,691183	24,795392
05	301,095435	40,235656	19,966711	65,591129	45,322184
06	909,562320	-86,507830	12,818659	86,952946	186,279434
07	377,540794	-4,777175	-2,351956	68,209262	70,634481
08	184,535619	23,824492	5,203841	51,617820	32,997170
09	913,727184	35,363942	23,128607	117,000393	104,765057
10	498,770379	54,035658	9,786654	118,835693	74,586688
11	309,043537	69,341357	1,925832	86,251713	18,836187
12	129,420872	-61,813423	4,706271	59,417846	125,937540
13	55,733448	25,680073	4,373301	55,358242	34,051470
14	306,005124	180,603888	12,499290	188,092209	19,987611
15	157,337829	69,311389	12,128786	65,076689	7,894085
16	310,757513	39,492191	-18,385797	97,941505	40,063517
17	73,350126	104,929611	-0,087328	122,608255	17,591315
18	834,435356	-298,552726	340,506214	195,376416	834,435356
19	401,396935	-27,521563	6,061491	181,191784	214,774838
20	39,215779	6,867005	2,300319	15,278875	10,712189
Todos	302,665564	40,320432	15,697641	89,455099	64,832309

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.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN2	Neto	s	i	c
01	9,304938	-4,109091	1,999886	0,000000	6,108978
02	11,251280	-3,117175	1,165452	0,866149	5,148777
03	0,540162	1,241087	-0,045014	1,446863	0,160763
04	25,016225	-4,830719	-4,054354	0,000000	0,776366
05	6,370485	4,602097	2,672946	1,929151	0,000000
06	802,617098	-140,967288	-2,391206	34,160086	172,736168
07	280,827639	-37,014893	-1,811335	18,189137	53,392695
08	166,278205	-3,269129	-4,821487	34,411880	32,859522
09	67,760816	0,210295	11,489744	3,441188	14,720638
10	3,458182	1,257521	1,257521	0,000000	0,000000
11	30,484732	-2,715332	2,176829	0,000000	4,892161
12	60,232091	-60,005737	0,113177	0,000000	60,118914
13	50,966488	-2,614139	2,374253	27,679121	32,667514
14	4,250562	0,085204	0,884194	0,000000	0,798990
15	0,707355	2,829421	0,000000	2,829421	0,000000
16	2,154713	5,593548	1,480005	4,897075	0,783532
17	2,658259	0,660198	0,174656	3,143801	2,658259
19	3,351776	0,087059	1,175298	0,000000	1,088239
20	11,464815	1,689164	0,164106	2,546479	1,021421
Todos	55,073355	-10,360424	0,741976	4,641929	15,744328

Pinus halepensis

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN2	Neto	s	i	c
01	624,231419	62,330864	16,272387	115,749051	69,690575
02	301,165909	41,917780	14,369418	66,693501	39,145139
03	118,567219	36,208554	15,518411	47,746484	27,056341
04	11,424651	10,869118	4,658194	6,210925	0,000000
05	14,342165	5,500223	3,112363	3,858302	1,470442
06	8,194970	-6,469713	-3,019200	0,000000	3,450514
07	31,282789	14,174895	10,953902	18,189137	14,968144
08	2,007360	12,659748	2,473832	10,323564	0,137648
11	10,982262	10,735828	6,628604	4,107224	0,000000
12	62,193823	-1,493306	3,885739	53,759004	59,138048
13	1,383956	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
14	1,705691	0,522478	-0,562669	1,446863	0,361716
15	0,000000	0,628760	0,628760	0,000000	0,000000
16	4,897075	8,569882	3,672806	4,897075	0,000000
17	0,174656	3,318457	0,349311	3,143801	0,174656
19	9,217384	-0,272060	3,264717	0,000000	3,536777
20	9,863363	-3,412282	2,812445	0,000000	6,224727
Todos	69,377149	10,214238	4,553754	19,569498	13,909014

Pinus nigra

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
01	34,965859	-18,407314	2,813345	0,000000	21,220659
02	4,619463	0,096239	-0,336836	0,866149	0,433075
03	0,000000	1,808579	0,361716	1,446863	0,000000
04	577,943797	76,577251	26,496495	71,425634	21,344878
05	243,253062	25,042522	16,807191	42,441319	34,205988
06	91,131518	8,098356	11,980184	6,210925	10,092753
07	39,346639	2,715739	-1,831545	6,820926	2,273642
08	12,904455	3,345599	3,345599	0,000000	0,000000
09	153,132867	14,571519	3,387658	27,529504	16,345643
10	114,484672	-33,053928	-20,242937	11,317685	24,128676
11	32,045478	1,070160	1,437529	4,107224	4,474593
12	3,458182	-0,314380	0,000000	2,829421	3,143801
13	3,383004	-2,152821	-0,768864	0,000000	1,383956
14	7,010856	-1,343975	-0,964575	0,000000	0,379400
15	0,628760	0,113177	0,113177	0,000000	0,000000
17	2,794490	-2,619834	0,000000	0,000000	2,619834
19	2,568244	22,036839	2,448538	19,588301	0,000000
20	8,236445	-1,697653	-3,324570	2,546479	0,919562
Todos	45,335123	2,360790	1,163401	6,807280	5,609891

Populus nigra

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
04	3,019200	-0,431314	-0,431314	0,000000	0,000000
05	5,787453	-1,446863	-1,446863	0,000000	0,000000
06	0,717707	2,453315	2,453315	0,000000	0,000000
07	2,273642	-1,705232	-1,705232	0,000000	0,000000
11	0,000000	0,082144	0,082144	0,000000	0,000000
16	0,544119	0,544119	0,544119	0,000000	0,000000
18	834,435356	-298,552726	340,506214	195,376416	834,435356
19	315,796060	-181,529139	-5,658843	34,279527	210,149823
20	0,101859	3,183099	0,636620	2,546479	0,000000
Todos	21,717463	-8,581572	6,183897	4,498889	19,264358

Pinus sylvestris

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
04	8,367496	2,932937	2,501622	3,105462	2,674148
05	17,868224	-9,484992	-4,662115	0,000000	4,822877
06	4,658194	15,441049	3,019200	12,421849	0,000000
07	9,599822	-5,115695	-5,115695	0,000000	0,000000
08	0,000000	2,580891	2,580891	0,000000	0,000000
09	688,428781	5,957079	10,832095	68,823760	73,698777
10	375,561659	80,959174	29,558021	101,859165	50,458012
11	5,305165	1,273240	1,786643	0,000000	0,513403
12	0,000000	0,707355	0,707355	0,000000	0,000000
14	0,723432	0,120572	0,120572	0,000000	0,000000
20	0,282942	0,636620	0,636620	0,000000	0,000000
Todos	37,567507	2,871820	1,319045	6,010169	4,457394

Quercus ilex

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN2	Neto	s	i	c
01	7,234316	2,893726	0,000000	2,893726	0,000000
02	11,668957	3,464597	1,299224	4,330747	2,165373
03	4,139636	0,361716	0,361716	1,446863	1,446863
04	12,497761	25,447539	-2,501622	27,949161	0,000000
05	13,474047	14,093519	3,483189	15,433207	4,822877
06	1,466468	22,514602	0,776366	21,738237	0,000000
07	14,210263	22,168010	-2,842053	25,010063	0,000000
08	3,345599	8,507381	1,625005	6,882376	0,000000
09	3,578836	14,625049	-2,580891	17,205940	0,000000
10	5,265867	-0,785950	-0,785950	0,000000	0,000000
11	230,225901	58,895316	-10,185917	78,037264	8,956031
12	0,707355	2,122066	0,000000	2,829421	0,707355
13	0,000000	30,447033	2,767912	27,679121	0,000000
14	292,256709	181,219609	13,021768	186,645346	18,447505
15	155,687333	65,740031	11,386849	62,247268	7,894085
16	50,826200	25,437585	2,916480	24,485376	1,964271
17	67,722722	103,570791	-0,611295	116,320652	12,138567
19	35,095706	2,383243	2,383243	0,000000	0,000000
20	9,266355	6,468057	1,375099	7,639437	2,546479
Todos	66,378982	40,956828	2,317753	43,421685	4,782611

Quercus pyrenaica

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN2	Neto	s	i	c
09	0,825885	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
16	213,648511	-9,026942	-15,980789	34,279527	27,325680
Todos	4,913634	-0,206382	-0,365367	0,783728	0,624744

Otras frondosas

Estrato	CANT. P.	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
	MA. /ha IFN2	Neto	s	i	c
02	4,547284	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
04	1,552731	-0,431314	-0,431314	0,000000	0,000000
05	0,000000	1,929151	0,000000	1,929151	0,000000
06	0,776366	12,421849	0,000000	12,421849	0,000000
10	0,000000	5,658843	0,000000	5,658843	0,000000
12	2,829421	-2,829421	0,000000	0,000000	2,829421
14	0,057875	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
15	0,314380	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
16	38,686895	8,373999	-11,018419	29,382452	9,990034
19	35,367766	129,772494	2,448538	127,323957	0,000000
Todos	2,302351	3,065132	-0,216818	3,721920	0,439970

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA

Estratos IFN3

PROVINCIA: 18 - Granada

PERIODO: 12 años

**944-18. 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	675,736532	42,708185	97,020212	259,220001	-119,491604	118,642778	140,577223	0,000000	-119,491604	16,156638	80,863573
02	333,252893	42,361441	46,892364	154,219819	-64,966014	72,756547	81,463273	0,000000	-64,966014	5,461553	41,430811
03	123,247018	39,619936	28,663967	89,850201	-21,566299	52,087073	37,763128	0,000000	-21,566299	9,703629	18,960338
04	639,821860	110,133497	24,795392	253,091732	-118,162843	108,691183	144,400549	0,000000	-118,162843	8,712547	16,082844
05	301,095435	40,235656	45,322184	143,507389	-57,949548	65,591129	77,916260	0,000000	-57,949548	31,824559	13,497626
06	909,562320	-86,507830	186,279434	249,913808	-150,142204	86,952946	162,960862	0,000000	-150,142204	99,633584	86,645850
07	377,540794	-4,777175	70,634481	173,327315	-107,470009	68,209262	105,118052	0,000000	-107,470009	40,117151	30,517329
08	184,535619	23,824492	32,997170	101,255046	-44,433384	51,617820	49,637225	0,000000	-44,433384	14,953874	18,043296
09	913,727184	35,363942	104,765057	358,147378	-218,018379	117,000393	241,146986	0,000000	-218,018379	62,228150	42,536907
10	498,770379	54,035658	74,586688	305,873013	-177,250667	118,835693	187,037320	0,000000	-177,250667	29,315948	45,270740
11	309,043537	69,341357	18,836187	157,078516	-68,900971	86,251713	70,826803	0,000000	-68,900971	12,479117	6,357071
12	129,420872	-61,813423	125,937540	65,303043	-1,178926	59,417846	5,885196	0,000000	-1,178926	67,447115	58,490425
13	55,733448	25,680073	34,051470	59,731543	0,000000	55,358242	4,373301	0,000000	0,000000	23,988572	10,062898
14	306,005124	180,603888	19,987611	238,370703	-37,779204	188,092209	50,278494	0,000000	-37,779204	5,282658	14,704952
15	157,337829	69,311389	7,894085	94,810763	-17,605288	65,076689	29,734074	0,000000	-17,605288	7,186730	0,707355
16	310,757513	39,492191	40,063517	144,534456	-64,978747	97,941505	46,592950	0,000000	-64,978747	6,072373	33,991143
17	73,350126	104,929611	17,591315	129,594480	-7,073553	122,608255	6,986225	0,000000	-7,073553	8,421895	9,169421
18	834,435356	-298,552726	834,435356	535,882630	0,000000	195,376416	340,506214	0,000000	0,000000	834,435356	0,000000
19	401,396935	-27,521563	214,774838	241,850223	-54,596948	181,191784	60,658439	0,000000	-54,596948	83,097926	131,676912
20	39,215779	6,867005	10,712189	26,367377	-8,788182	15,278875	11,088502	0,000000	-8,788182	3,748983	6,963206
Todos	302,665564	40,320432	64,832309	158,845327	-53,692587	89,455099	69,390228	0,000000	-53,692587	37,115624	27,716685

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

Pinus pinaster

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha	IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	9,304938		-4,109091	6,108978	1,999886	0,000000	0,000000	1,999886	0,000000	2,170295	3,938683	
02	11,251280		-3,117175	5,148777	2,151900	-0,120299	0,866149	1,285751	0,000000	-0,120299	0,096239	5,052538
03	0,540162		1,241087	0,160763	1,504738	-0,102888	1,446863	0,057875	0,000000	-0,102888	0,160763	
04	25,016225		-4,830719	0,776366	3,623039	-7,677393	0,000000	3,623039	0,000000	-7,677393	0,776366	
05	6,370485		4,602097	0,000000	6,852773	-2,250676	1,929151	4,923622	0,000000	-2,250676		
06	802,617098		-140,967288	172,736168	168,492036	-136,723156	34,160086	134,331950	0,000000	-136,723156	90,317197	82,418971
07	280,827639		-37,014893	53,392695	96,655051	-80,277249	18,189137	78,465915	0,000000	-80,277249	37,843509	15,549186
08	166,278205		-3,269129	32,859522	70,242295	-40,651901	34,411880	35,830414	0,000000	-40,651901	14,816226	18,043296
09	67,760816		0,210295	14,720638	23,736550	-8,805618	3,441188	20,295362	0,000000	-8,805618	8,507381	6,213256
10	3,458182		1,257521	0,000000	1,257521	0,000000	0,000000	1,257521	0,000000			
11	30,484732		-2,715332	4,892161	11,812834	-9,636005	0,000000	11,812834	0,000000	-9,636005	4,353658	0,538503
12	60,232091		-60,005737	60,118914	0,113177	0,000000	0,000000	0,113177	0,000000	41,633362	18,485552	
13	50,966488		-2,614139	32,667514	29,284510	0,768864	27,679121	1,605389	0,000000	0,768864	23,988572	8,678942
14	4,250562		0,085204	0,798990	0,884194	0,000000	0,000000	0,884194	0,000000	0,580353	0,218637	
15	0,707355		2,829421	0,000000	2,829421	0,000000	2,829421	0,000000				
16	2,154713		5,593548	0,783532	6,377080	0,000000	4,897075	1,480005	0,000000	0,783532		
17	2,658259		0,660198	2,658259	3,318457	0,000000	3,143801	0,174656	2,658259			
19	3,351776		0,087059	1,088239	1,175298	0,000000	0,000000	1,175298	0,000000	1,088239		
20	11,464815		1,689164	1,021421	7,104677	-4,394091	2,546479	4,558198	0,000000	-4,394091	1,021421	
Todos	55,073355		-10,360424	15,744328	15,325537	-9,941632	4,641929	10,683608	0,000000	-9,941632	9,314057	6,430271

Pinus halepensis

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha	IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	624,231419		62,330864	69,690575	250,709230	-118,687791	115,749051	134,960179	0,000000	-118,687791	11,092617	58,597957
02	301,165909		41,917780	39,145139	143,959799	-62,896880	66,693501	77,266298	0,000000	-62,896880	5,148777	33,996363
03	118,567219		36,208554	27,056341	84,728306	-21,463411	47,746484	36,981822	0,000000	-21,463411	9,703629	17,352712
04	11,424651		10,869118	0,000000	13,888318	-3,019200	6,210925	7,677393	0,000000	-3,019200		
05	14,342165		5,500223	1,470442	9,793656	-2,822991	3,858302	5,935354	0,000000	-2,822991	1,470442	
06	8,194970		-6,469713	3,450514	1,035154	-4,054354	0,000000	1,035154	0,000000	-4,054354	3,105462	0,345051
07	31,282789		14,174895	14,968144	33,852004	-4,708965	18,189137	15,662868	0,000000	-4,708965	2,273642	12,694502
08	2,007360		12,659748	0,137648	13,042103	-0,244707	10,323564	2,718539	0,000000	-0,244707	0,137648	
11	10,982262		10,735828	0,000000	14,710709	-3,974881	4,107224	10,603484	0,000000	-3,974881		
12	62,193823		-1,493306	59,138048	58,823668	-1,178926	53,759004	5,064664	0,000000	-1,178926	22,984332	36,153716
13	1,383956		0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000				
14	1,705691		0,522478	0,361716	2,170295	-1,286101	1,446863	0,723432	0,000000	-1,286101	0,361716	
15	0,000000		0,628760	0,000000	0,628760	0,000000	0,000000	0,628760				
16	4,897075		8,569882	0,000000	8,569882	0,000000	4,897075	3,672806	0,000000			
17	0,174656		3,318457	0,174656	3,493113	0,000000	3,143801	0,349311	0,174656			
19	9,217384		-0,272060	3,536777	5,985314	-2,720597	0,000000	5,985314	0,000000	-2,720597	1,088239	2,448538
20	9,863363		-3,412282	6,224727	3,700883	-0,888438	0,000000	3,700883	0,000000	-0,888438	1,839124	4,385603
Todos	69,377149		10,214238	13,909014	37,154976	-13,031724	19,569498	17,585478	0,000000	-13,031724	3,572720	10,336294

Pinus nigra

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	34,965859	-18,407314	21,220659	3,617158	-0,803813	0,000000	3,617158	0,000000	-0,803813	2,893726	18,326933
02	4,619463	0,096239	0,433075	1,178926	-0,649612	0,866149	0,312776	0,000000	-0,649612	0,216537	0,216537
03	0,000000	1,808579	0,000000	1,808579	0,000000	1,446863	0,361716				
04	577,943797	76,577251	21,344878	199,436243	-101,514114	71,425634	128,010609	0,000000	-101,514114	6,814765	14,530113
05	243,253062	25,042522	34,205988	101,996349	-42,747840	42,441319	59,555030	0,000000	-42,747840	22,178804	12,027184
06	91,131518	8,098356	10,092753	25,226706	-7,035597	6,210925	19,015781	0,000000	-7,035597	6,210925	3,881828
07	39,346639	2,715739	2,273642	15,536554	-10,547173	6,820926	8,715628	0,000000	-10,547173	2,273642	
08	12,904455	3,345599	0,000000	5,926490	-2,580891	0,000000	5,926490	0,000000	-2,580891		
09	153,132867	14,571519	16,345643	76,566433	-45,649271	27,529504	49,036929	0,000000	-45,649271	0,860297	15,485346
10	114,484672	-33,053928	24,128676	37,445818	-46,371071	11,317685	26,128133	0,000000	-46,371071	24,128676	
11	32,045478	1,070160	4,474593	11,769480	-6,224727	4,107224	7,662255	0,000000	-6,224727	1,223040	3,251553
12	3,458182	-0,314380	3,143801	2,829421	0,000000	2,829421	0,000000	3,143801			
13	3,383004	-2,152821	1,383956	0,000000	-0,768864	0,000000	0,000000	-0,768864	1,383956		
14	7,010856	-1,343975	0,379400	0,522478	-1,487054	0,000000	0,522478	0,000000	-1,487054	0,379400	
15	0,628760	0,113177	0,000000	0,113177	0,000000	0,000000	0,113177	0,000000			
17	2,794490	-2,619834	2,619834	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	2,619834			
19	2,568244	22,036839	0,000000	22,036839	0,000000	19,588301	2,448538	0,000000			
20	8,236445	-1,697653	0,919562	2,546479	-3,324570	2,546479	0,000000	-3,324570	0,636620	0,282942	
Todos	45,335123	2,360790	5,609891	17,165299	-9,194618	6,807280	10,358018	0,000000	-9,194618	2,683409	2,926482

Populus nigra

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
04	3,019200	-0,431314	0,000000	0,000000	-0,431314	0,000000	0,000000	-0,431314			
05	5,787453	-1,446863	0,000000	0,000000	-1,446863	0,000000	0,000000	-1,446863			
06	0,717707	2,453315	0,000000	2,453315	0,000000	0,000000	2,453315	0,000000			
07	2,273642	-1,705232	0,000000	0,000000	-1,705232	0,000000	-1,705232				
11	0,000000	0,082144	0,000000	0,082144	0,000000	0,000000	0,082144				
16	0,544119	0,544119	0,000000	0,544119	0,000000	0,000000	0,544119	0,000000			
18	834,435356	-298,552726	834,435356	535,882630	0,000000	195,376416	340,506214	834,435356			
19	315,796060	-181,529139	210,149823	61,028440	-32,407756	34,279527	26,748913	0,000000	-32,407756	80,921448	129,228375
20	0,101859	3,183099	0,000000	3,183099	0,000000	2,546479	0,636620	0,000000			
Todos	21,717463	-8,581572	19,264358	11,427088	-0,744302	4,498889	6,928198	0,000000	-0,744302	16,861169	2,403189

Pinus sylvestris

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha								
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
04	8,367496	2,932937	2,674148	6,038399	-0,431314	3,105462	2,932937	0,000000	-0,431314	1,897783	0,776366
05	17,868224	-9,484992	4,822877	2,572201	-7,234316	0,000000	2,572201	0,000000	-7,234316	4,822877	
06	4,658194	15,441049	0,000000	17,770146	-2,329097	12,421849	5,348296	0,000000	-2,329097		
07	9,599822	-5,115695	0,000000	1,705232	-6,820926	0,000000	1,705232	0,000000	-6,820926		
08	0,000000	2,580891	0,000000	2,580891	0,000000	0,000000	2,580891				
09	688,428781	5,957079	73,698777	240,638455	-160,982599	68,823760	171,814694	0,000000	-160,982599	52,860471	20,838305
10	375,561659	80,959174	50,458012	259,388766	-127,971580	101,859165	157,529600	0,000000	-127,971580	5,187272	45,270740
11	5,305165	1,273240	0,513403	2,078712	-0,292069	0,000000	2,078712	0,000000	-0,292069	0,513403	
12	0,000000	0,707355	0,000000	0,707355	0,000000	0,000000	0,707355				
14	0,723432	0,120572	0,000000	0,321525	-0,200953	0,000000	0,321525	0,000000	-0,200953		
20	0,282942	0,636620	0,000000	0,636620	0,000000	0,000000	0,636620	0,000000			
Todos	37,567507	2,871820	4,457394	17,604512	-10,275298	6,010169	11,594344	0,000000	-10,275298	2,303028	2,154366

Quercus ilex

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	
01	7,234316	2,893726	0,000000	2,893726	0,000000	2,893726	0,000000					
02	11,668957	3,464597	2,165373	6,929195	-1,299224	4,330747	2,598448	0,000000	-1,299224	2,165373		
03	4,139636	0,361716	1,446863	1,808579	0,000000	1,446863	0,361716	0,000000	1,446863			
04	12,497761	25,447539	0,000000	30,105732	-4,658194	27,949161	2,156571	0,000000	-4,658194			
05	13,474047	14,093519	4,822877	20,363259	-1,446863	15,433207	4,930052	0,000000	-1,446863	4,822877		
06	1,466468	22,514602	0,000000	22,514602	0,000000	21,738237	0,776366	0,000000				
07	14,210263	22,168010	0,000000	25,578473	-3,410463	25,010063	0,568411	0,000000	-3,410463			
08	3,345599	8,507381	0,000000	9,463267	-0,955886	6,882376	2,580891	0,000000	-0,955886			
09	3,578836	14,625049	0,000000	17,205940	-2,580891	17,205940	0,000000	-2,580891				
10	5,265867	-0,785950	0,000000	2,122066	-2,908016	0,000000	2,122066	0,000000	-2,908016			
11	230,225901	58,895316	8,956031	116,624637	-48,773290	78,037264	38,587373	0,000000	-48,773290	6,902419	2,053612	
12	0,707355	2,122066	0,707355	2,829421	0,000000	2,829421	0,707355					
13	0,000000	30,447033	0,000000	30,447033	0,000000	27,679121	2,767912					
14	292,256709	181,219609	18,447505	234,472211	-34,805097	186,645346	47,826865	0,000000	-34,805097	4,702305	13,745200	
15	155,687333	65,740031	7,894085	91,239404	-17,605288	62,247268	28,992136	0,000000	-17,605288	7,186730	0,707355	
16	50,826200	25,437585	1,964271	42,773232	-15,371375	24,485376	18,287855	0,000000	-15,371375	1,224269	0,740002	
17	67,722722	103,570791	12,138567	122,782910	-7,073553	116,320652	6,462258	0,000000	-7,073553	3,143801	8,994765	
19	35,095706	2,383243	0,000000	14,506225	-12,122982	0,000000	14,506225	0,000000	-12,122982			
20	9,266355	6,468057	2,546479	9,195619	-0,181083	7,639437	1,556182	0,000000	-0,181083	1,273240	1,273240	
Todos	66,378982	40,956828	4,782611	54,963243	-9,223804	43,421685	11,541557	0,000000	-9,223804	2,076745	2,705866	

Quercus pyrenaica

Estrato	CANT. P. MA.		Incremento de CANT. P. MA. /ha									
	/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	
09	0,825885	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000					
16	213,648511	-9,026942	27,325680	53,214884	-34,916147	34,279527	18,935358	0,000000	-34,916147	4,064572	23,261107	
Todos	4,913634	-0,206382	0,624744	1,216645	-0,798283	0,783728	0,432917	0,000000	-0,798283	0,092928	0,531816	

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	4,547284	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000					
04	1,552731	-0,431314	0,000000	0,000000	-0,431314	0,000000	0,000000	-0,431314				
05	0,000000	1,929151	0,000000	1,929151	0,000000	1,929151						
06	0,776366	12,421849	0,000000	12,421849	0,000000	12,421849	0,000000					
10	0,000000	5,658843	0,000000	5,658843	0,000000	5,658843						
12	2,829421	-2,829421	2,829421	0,000000	0,000000	0,000000	2,829421					
14	0,057875	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000					
15	0,314380	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000					
16	38,686895	8,373999	9,990034	33,055258	-14,691226	29,382452	3,672806	0,000000	-14,691226	9,990034		
19	35,367766	129,772494	0,000000	137,118107	-7,345613	127,323957	9,794151	0,000000	-7,345613			
Todos	2,302351	3,065132	0,439970	3,988027	-0,482926	3,721920	0,266107	0,000000	-0,482926	0,211569	0,228401	

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3
 TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JMM SC

Estratos IFN3

PROVINCIA: 18 - Granada

PERIODO: 12 años

945-18. 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	41,217527	19,841409	21,724227	1,984517	3,867336	10,209947
02	21,726378	11,863970	12,456959	1,243686	1,836675	4,846871
03	10,582970	4,637037	5,757232	0,859700	1,979894	3,886849
04	60,961524	29,108795	29,898856	1,591996	2,382057	4,251801
05	32,940164	11,169368	13,905815	0,854101	3,590548	6,557174
06	86,222848	35,128759	45,101487	1,240278	11,213006	31,049795
07	37,533795	19,315324	25,620248	0,978688	7,283612	15,036011
08	21,672828	8,157397	10,275101	0,808956	2,926660	6,665178
09	70,123355	48,165259	53,670378	1,882465	7,387585	12,623910
10	28,518516	26,628990	27,738281	2,001273	3,110564	5,814813
11	19,236163	8,862534	9,721773	1,216544	2,075783	3,265484
12	25,376082	-23,287139	0,337959	0,984843	24,609941	37,501991
13	7,658749	-4,905374	0,634422	0,754993	6,294790	11,111895
14	9,467732	5,074005	3,578115	2,287679	0,791789	1,214238
15	4,210015	2,871186	2,197292	0,833350	0,159456	0,250444
16	28,826613	6,525460	7,490947	1,669525	2,635013	4,076697
17	2,425594	0,303005	0,435630	1,390074	1,522699	2,358895
18	209,433166	-103,009432	98,648224	7,775509	209,433166	282,969745
19	47,393748	-3,437110	15,313326	2,591690	21,342126	34,382883
20	4,678267	1,967595	2,697353	0,192140	0,921898	1,656184
Todos	25,935716	5,768081	12,847564	1,359777	8,439260	13,531214

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+

Pinus pinaster

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
01	1,368443	0,162492	0,556084	0,000000	0,393592	1,067184
02	0,686992	0,041958	0,279576	0,008131	0,245749	0,811907
03	0,259490	0,095588	0,106080	0,027005	0,037497	0,063626
04	1,422747	1,138190	1,179460	0,000000	0,041270	0,134951
05	0,557567	0,834823	0,794812	0,040010	0,000000	
06	79,564509	28,956714	39,339142	0,471458	10,853886	29,840174
07	33,407142	16,169037	22,390188	0,281169	6,502320	13,166091
08	20,557430	6,898206	9,237005	0,503457	2,842255	6,560548
09	9,915313	4,484471	6,721681	0,048178	2,285388	4,281423
10	0,599499	0,668745	0,668745	0,000000	0,000000	
11	4,636022	2,211029	2,796489	0,000000	0,585461	1,173429
12	21,060134	-20,747886	0,098625	0,000000	20,846511	29,571872
13	7,247165	-5,533399	0,426525	0,297329	6,257254	10,963237
14	0,765057	-0,135231	0,130987	0,000000	0,266217	0,395070
15	0,025177	0,044439	0,016926	0,027513	0,000000	
16	3,145081	0,776796	1,568885	0,090388	0,882477	1,067009
17	0,744654	-0,658012	0,029755	0,056887	0,744654	1,165403
19	2,744107	2,163126	2,952304	0,000000	0,789178	0,997719
20	2,240169	1,295683	1,569758	0,050869	0,324944	0,492145
Todos	7,391207	0,520800	3,133240	0,066455	2,678895	4,665574

Pinus halepensis

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
01	38,386122	20,009584	20,909760	1,955109	2,855286	7,142777
02	20,532437	11,598741	11,953246	1,184388	1,538893	3,924456
03	10,171011	4,513744	5,604044	0,803105	1,893406	3,754536
04	1,544819	1,556835	1,467861	0,088974	0,000000	
05	2,099958	1,332653	1,445751	0,056255	0,169352	0,286112
06	-0,053955	0,412770	0,540587	0,000000	0,127817	0,319548
07	2,302807	1,686743	2,162908	0,264889	0,741055	1,682003
08	0,556215	0,297561	0,166547	0,215419	0,084405	0,104630
11	1,991031	1,855688	1,793304	0,062384	0,000000	
12	4,096233	-2,534813	0,199763	0,911020	3,645596	7,598832
13	0,049261	0,045836	0,045836	0,000000	0,000000	
14	0,076631	0,071997	0,078272	0,022072	0,028347	0,055257
15	0,000000	0,106163	0,106163	0,000000	0,000000	
16	0,065547	0,378497	0,239790	0,138707	0,000000	
17	0,020748	0,136573	0,083724	0,073597	0,020748	0,037140
19	3,246046	0,439931	1,194020	0,000000	0,754090	1,064199
20	0,993724	0,330047	0,693232	0,000000	0,363185	0,805236
Todos	4,870868	2,323391	2,719432	0,337262	0,733303	1,631215

Pinus nigra

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
01	1,354021	-0,415866	0,202592	0,000000	0,618458	1,999986
02	0,212567	0,046555	0,051710	0,008809	0,013965	0,046687
03	0,000000	0,040787	0,024403	0,016385	0,000000	
04	56,331169	25,406966	26,419628	1,093531	2,106193	3,779660
05	28,983959	8,538307	11,092672	0,572837	3,127202	5,800991
06	5,927741	4,111558	4,259266	0,083595	0,231303	0,890072
07	1,304983	0,937311	0,887894	0,089655	0,040237	0,187918
08	0,277632	0,654254	0,654254	0,000000	0,000000	
09	9,790295	7,713118	7,828630	0,524638	0,640149	1,799740
10	8,333287	5,922538	7,079734	0,217973	1,375169	2,962496
11	5,979649	0,913016	1,970432	0,068714	1,126129	1,586364
12	0,184268	-0,021535	0,018039	0,042814	0,082387	0,283275
13	0,362323	0,041384	0,078920	0,000000	0,037536	0,148658
14	0,542759	0,204158	0,298739	0,000000	0,094581	0,137330
15	0,137648	0,126112	0,126112	0,000000	0,000000	
17	0,467006	-0,419564	0,015858	0,000000	0,435421	0,682586
19	1,644541	2,075643	1,654562	0,421081	0,000000	
20	0,607405	0,096744	0,180596	0,025223	0,109076	0,197667
Todos	4,235325	1,767549	2,079840	0,104759	0,417049	0,834126

Populus nigra

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
04	0,329737	-0,016776	-0,016776	0,000000	0,000000	
05	0,123445	-0,028317	-0,028317	0,000000	0,000000	
06	0,446053	0,515165	0,515165	0,000000	0,000000	
07	0,041025	-0,005101	-0,005101	0,000000	0,000000	
11	0,000000	0,051154	0,051154	0,000000	0,000000	
16	0,038065	0,092702	0,092702	0,000000	0,000000	
18	209,433166	-103,009432	98,648224	7,775509	209,433166	282,969745
19	36,448538	-10,420835	8,721696	0,656327	19,798858	32,320964
20	0,241701	0,032063	-0,009849	0,041912	0,000000	
Todos	4,588587	-2,066508	1,996255	0,159676	4,222438	5,808616

Pinus sylvestris

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
04	0,669579	0,440582	0,646264	0,028912	0,234594	0,337190
05	0,760110	0,079716	0,273827	0,000000	0,194111	0,311683
06	0,212577	0,574113	0,359751	0,214362	0,000000	
07	0,236890	0,197922	0,197922	0,000000	0,000000	
08	0,000000	0,153924	0,153924	0,000000	0,000000	
09	49,522409	35,736247	39,120015	1,078280	4,462048	6,542746
10	19,378626	19,944621	19,969994	1,710022	1,735394	2,852317
11	1,093900	0,628630	0,668843	0,000000	0,040213	0,066262
12	0,000000	0,021533	0,021533	0,000000	0,000000	
14	0,038676	0,095500	0,095500	0,000000	0,000000	
20	0,039723	0,068096	0,068096	0,000000	0,000000	
Todos	2,459215	1,956175	2,085292	0,097821	0,226937	0,343670

Quercus ilex

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
01	0,108942	0,085198	0,055790	0,029408	0,000000	
02	0,242739	0,170397	0,166106	0,042359	0,038069	0,063821
03	0,152470	-0,013082	0,022705	0,013204	0,048992	0,068687
04	0,531979	0,573166	0,192587	0,380579	0,000000	
05	0,415125	0,399916	0,327070	0,172729	0,099883	0,158389
06	0,102585	0,395452	0,076308	0,319144	0,000000	
07	0,240948	0,329411	-0,013564	0,342975	0,000000	
08	0,281552	0,153451	0,063372	0,090079	0,000000	
09	0,169651	0,162097	-0,069273	0,231370	0,000000	
10	0,207105	0,019808	0,019808	0,000000	0,000000	
11	5,535560	3,203016	2,441551	1,085445	0,323980	0,439428
12	0,016713	0,014296	0,000000	0,031009	0,016713	0,025667
13	0,000000	0,540805	0,083141	0,457664	0,000000	
14	8,014104	4,850046	2,987082	2,265607	0,402644	0,626580
15	4,016313	2,589321	1,942941	0,805836	0,159456	0,250444
16	2,394726	1,213798	1,088756	0,381909	0,256868	0,292267
17	1,193186	1,244008	0,306293	1,259590	0,321875	0,473766
19	2,501456	0,484292	0,484292	0,000000	0,000000	
20	0,555545	0,144964	0,195519	0,074136	0,124692	0,161134
Todos	1,803485	1,130585	0,722077	0,533549	0,125042	0,184213

Quercus pyrenaica

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
09	0,725687	0,069326	0,069326	0,000000	0,000000	
16	20,180581	3,500518	4,030195	0,744211	1,273888	2,477818
Todos	0,486881	0,082467	0,094577	0,017015	0,029125	0,056650

Otras frondosas

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
	IFN2	Neto	s	i	c	c+
02	0,051644	0,006320	0,006320	0,000000	0,000000	
04	0,131494	0,009832	0,009832	0,000000	0,000000	
05	0,000000	0,012271	0,000000	0,012271	0,000000	
06	0,023339	0,162987	0,011269	0,151718	0,000000	
10	0,000000	0,073277	0,000000	0,073277	0,000000	
12	0,018734	-0,018734	0,000000	0,000000	0,018734	0,022344
14	0,030505	-0,012465	-0,012465	0,000000	0,000000	
15	0,030877	0,005151	0,005151	0,000000	0,000000	
16	3,002611	0,563149	0,470619	0,314310	0,221780	0,239604
19	0,809060	1,820734	0,306452	1,514282	0,000000	
Todos	0,100148	0,053622	0,016852	0,043241	0,006471	0,007149

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3

TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA

Estratos IFN3

PROVINCIA: 18 - Granada

PERIODO: 12 años

946-18. 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	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	41,217527	19,841409	3,867336	13,616207	10,092537	1,984517	11,631690	13,448035	-3,355498	0,941486	2,925849	10,209947
02	21,726378	11,863970	1,836675	8,223331	5,477315	1,243686	6,979645	7,003365	-1,526051	0,546958	1,289718	4,846871
03	10,582970	4,637037	1,979894	4,148017	2,468914	0,859700	3,288318	3,034172	-0,565259	0,658378	1,321517	3,886849
04	60,961524	29,108795	2,382057	17,270517	14,220335	1,591996	15,678521	17,907657	-3,687322	0,934611	1,447445	4,251801
05	32,940164	11,169368	3,590548	8,565634	6,194283	0,854101	7,711533	7,734175	-1,539892	1,950116	1,640433	6,557174
06	86,222848	35,128759	11,213006	24,509731	21,832035	1,240278	23,269453	27,132930	-5,300895	6,524932	4,688074	31,049795
07	37,533795	19,315324	7,283612	15,627860	10,971076	0,978688	14,649172	12,000849	-1,029774	4,724936	2,558676	15,036011
08	21,672828	8,157397	2,926660	6,155098	4,928959	0,808956	5,346142	6,262060	-1,333101	0,777037	2,149623	6,665178
09	70,123355	48,165259	7,387585	27,701123	27,851720	1,882465	25,818658	30,933549	-3,081829	3,860752	3,526833	12,623910
10	28,518516	26,628990	3,110564	19,278628	10,460926	2,001273	17,277355	11,796099	-1,335173	1,837738	1,272826	5,814813
11	19,236163	8,862534	2,075783	6,849771	4,088545	1,216544	5,633227	5,156888	-1,068343	1,388454	0,687329	3,265484
12	25,376082	-23,287139	24,609941	1,317226	0,005576	0,984843	0,332383	0,053882	-0,048306	19,894234	4,715707	37,501991
13	7,658749	-4,905374	6,294790	1,010221	0,379194	0,754993	0,255228	0,386511	-0,007317	4,461046	1,833744	11,111895
14	9,467732	5,074005	0,791789	4,313760	1,552035	2,287679	2,026080	2,274647	-0,722612	0,186908	0,604882	1,214238
15	4,210015	2,871186	0,159456	2,094873	0,935769	0,833350	1,261523	1,177374	-0,241605	0,142350	0,017106	0,250444
16	28,826613	6,525460	2,635013	5,651196	3,509276	1,669525	3,981671	5,407434	-1,898158	1,364813	1,270200	4,076697
17	2,425594	0,303005	1,522699	1,701961	0,123743	1,390074	0,311887	0,239636	-0,115893	1,208895	0,313804	2,358895
18	209,433166	-103,009432	209,433166	106,423734	0,000000	7,775509	98,648224	0,000000	0,000000	209,433166	0,000000	282,969745
19	47,393748	-3,437110	21,342126	14,034282	3,870734	2,591690	11,442592	5,683263	-1,812529	12,396746	8,945380	34,382883
20	4,678267	1,967595	0,921898	1,771524	1,117969	0,192140	1,579384	0,947179	0,170790	0,331697	0,590200	1,656184
Todos	25,935716	5,768081	8,439260	9,226512	4,980830	1,359777	7,866735	6,074012	-1,093183	6,769970	1,669290	13,531214

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

Pinus pinaster**VCC
m3/ha
IFN2****Incremento de VCC m3/ha**

Estrato		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	1,368443	0,162492	0,393592	0,419352	0,136732	0,000000	0,419352	0,136732	0,124834	0,268758	1,067184	
02	0,686992	0,041958	0,245749	0,138411	0,149296	0,008131	0,130280	0,148674	0,000622	0,010105	0,235643	0,811907
03	0,259490	0,095588	0,037497	0,083403	0,049682	0,027005	0,056398	0,083828	-0,034146	0,037497	0,063626	
04	1,422747	1,138190	0,041270	0,544922	0,634538	0,000000	0,544922	0,600841	0,033697	0,041270	0,134951	
05	0,557567	0,834823	0,000000	0,471058	0,363765	0,040010	0,431048	0,350139	0,013626			
06	79,564509	28,956714	10,853886	20,652331	19,158270	0,471458	20,180872	23,938496	-4,780227	6,357900	4,495986	29,840174
07	33,407142	16,169037	6,502320	13,091490	9,579867	0,281169	12,810321	10,351816	-0,771949	4,693083	1,809237	13,166091
08	20,557430	6,898206	2,842255	4,988794	4,751667	0,503457	4,485338	5,913416	-1,161749	0,692632	2,149623	6,560548
09	9,915313	4,484471	2,285388	3,406118	3,363741	0,048178	3,357940	3,696806	-0,333065	1,351711	0,933677	4,281423
10	0,599499	0,668745	0,000000	0,254761	0,413985	0,000000	0,254761	0,413985				
11	4,636022	2,211029	0,585461	1,602473	1,194017	0,000000	1,602473	1,318567	-0,124550	0,371026	0,214435	1,173429
12	21,060134	-20,747886	20,846511	0,082730	0,015895	0,000000	0,082730	0,015895	17,533069	3,313443	29,571872	
13	7,247165	-5,533399	6,257254	0,469416	0,254439	0,297329	0,172087	0,159506	0,094933	4,461046	1,796208	10,963237
14	0,765057	-0,135231	0,266217	0,064820	0,066166	0,000000	0,064820	0,066166	0,117917	0,148301	0,395070	
15	0,025177	0,044439	0,000000	0,027513	0,016926	0,027513	0,016926					
16	3,145081	0,776796	0,882477	0,776937	0,882335	0,090388	0,686549	0,882335	0,882477	1,067009		
17	0,744654	-0,658012	0,744654	0,086642	0,000000	0,056887	0,029755	0,744654	1,165403			
19	2,744107	2,163126	0,789178	1,443898	1,508406	0,000000	1,443898	1,508406	0,789178	0,997719		
20	2,240169	1,295683	0,324944	0,971556	0,649071	0,050869	0,920687	0,557162	0,091909	0,324944	0,492145	
Todos	7,391207	0,520800	2,678895	1,727214	1,472480	0,066455	1,660759	1,695768	-0,223288	1,985239	0,693656	4,665574

Pinus halepensis**VCC
m3/ha
IFN2****Incremento de VCC m3/ha**

Estrato		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	38,386122	20,009584	2,855286	12,984991	9,879879	1,955109	11,029881	13,146681	-3,266802	0,783226	2,072060	7,142777
02	20,532437	11,598741	1,538893	7,910816	5,226818	1,184388	6,726428	6,725347	-1,498529	0,529215	1,009679	3,924456
03	10,171011	4,513744	1,893406	4,001108	2,406041	0,803105	3,198003	2,937153	-0,531112	0,658378	1,235028	3,754536
04	1,544819	1,556835	0,000000	0,770806	0,786028	0,088974	0,681832	0,754727	0,031301			
05	2,099958	1,332653	0,169352	0,878972	0,623033	0,056255	0,822718	0,726019	-0,102986	0,169352	0,286112	
06	-0,053955	0,412770	0,127817	0,208697	0,331889	0,000000	0,208697	0,480502	-0,148612	0,038233	0,089583	0,319548
07	2,302807	1,686743	0,741055	1,493592	0,934206	0,264889	1,228703	0,909617	0,024589	0,031852	0,709202	1,682003
08	0,556215	0,297561	0,084405	0,368741	0,013225	0,215419	0,153322	0,123745	-0,110521	0,084405	0,104630	
11	1,991031	1,855688	0,000000	1,347440	0,508248	0,062384	1,285056	0,575053	-0,066805			
12	4,096233	-2,534813	3,645596	1,139141	-0,028358	0,911020	0,228121	0,019949	-0,048306	2,342431	1,303165	7,598832
13	0,049261	0,045836	0,000000	0,000000	0,045836	0,000000	0,045836					
14	0,076631	0,071997	0,028347	0,059322	0,041022	0,022072	0,037250	0,047137	-0,006115	0,028347	0,055257	
15	0,000000	0,106163	0,000000	0,106163	0,000000	0,000000	0,106163					
16	0,065547	0,378497	0,000000	0,304837	0,073660	0,138707	0,166130	0,073660				
17	0,020748	0,136573	0,020748	0,157321	0,000000	0,073597	0,083724	0,020748	0,037140			
19	3,246046	0,439931	0,754090	0,728093	0,465928	0,000000	0,728093	0,471265	-0,005338	0,357790	0,396300	1,064199
20	0,993724	0,330047	0,363185	0,480864	0,212368	0,000000	0,480864	0,229708	-0,017340	0,212796	0,150389	0,805236
Todos	4,870868	2,323391	0,733303	1,875393	1,181300	0,337262	1,538132	1,505107	-0,323807	0,326557	0,406745	1,631215

Pinus nigra
VCC
m3/ha
IFN2

Estrato	IFN2	Incremento de VCC m3/ha										
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	1,354021	-0,415866	0,618458	0,182457	0,020136	0,000000	0,182457	0,108831	-0,088696	0,033427	0,585031	1,999986
02	0,212567	0,046555	0,013965	0,028945	0,031575	0,008809	0,020136	0,044263	-0,012688	0,007638	0,006327	0,046687
03	0,000000	0,040787	0,000000	0,040787	0,000000	0,016385	0,024403					
04	56,331169	25,406966	2,106193	14,973872	12,539288	1,093531	13,880341	16,161425	-3,622137	0,774230	1,331963	3,779660
05	28,983959	8,538307	3,127202	6,603965	5,061544	0,572837	6,031128	6,356845	-1,295300	1,656122	1,471080	5,800991
06	5,927741	4,111558	0,231303	2,157034	2,185827	0,083595	2,073439	2,514395	-0,328568	0,128798	0,102505	0,890072
07	1,304983	0,937311	0,040237	0,612183	0,365366	0,089655	0,522528	0,532221	-0,166856	0,040237	0,187918	
08	0,277632	0,654254	0,000000	0,463487	0,190767	0,000000	0,463487	0,199822	-0,009055			
09	9,790295	7,713118	0,640149	4,592195	3,761073	0,524638	4,067557	4,317602	-0,556529	0,086830	0,553320	1,799740
10	8,333287	5,922538	1,375169	3,577331	3,720376	0,217973	3,359358	3,971704	-0,251328	1,375169	2,962496	
11	5,979649	0,913016	1,126129	1,040631	0,998515	0,068714	0,971917	1,224128	-0,225612	0,716109	0,410021	1,586364
12	0,184268	-0,021535	0,082387	0,042814	0,018039	0,042814	0,018039	0,082387	0,283275			
13	0,362323	0,041384	0,037536	0,000000	0,078920	0,000000	0,181170	-0,102250	0,037536	0,148658		
14	0,542759	0,204158	0,094581	0,134778	0,163961	0,000000	0,134778	0,188584	-0,024622	0,094581	0,137330	
15	0,137648	0,126112	0,000000	0,094594	0,031518	0,000000	0,094594	0,031518				
17	0,467006	-0,419564	0,435421	0,000000	0,015858	0,000000	0,015858	0,435421	0,682586			
19	1,644541	2,075643	0,000000	0,840598	1,235045	0,421081	0,419517	1,235045				
20	0,607405	0,096744	0,109076	0,025223	0,180596	0,025223	0,064868	0,115728	0,049252	0,059823	0,197667	
Todos	4,235325	1,767549	0,417049	1,174357	1,010242	0,104759	1,069598	1,215340	-0,205098	0,221151	0,195898	0,834126

Populus nigra
VCC
m3/ha
IFN2

Estrato	IFN2	Incremento de VCC m3/ha										
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
04	0,329737	-0,016776	0,000000	0,000000	-0,016776	0,000000	0,019835	-0,036612				
05	0,123445	-0,028317	0,000000	0,000000	-0,028317	0,000000	0,011907	-0,040224				
06	0,446053	0,515165	0,000000	0,409065	0,106100	0,000000	0,409065	0,106100				
07	0,041025	-0,005101	0,000000	0,000000	-0,005101	0,000000	-0,005101					
11	0,000000	0,051154	0,000000	0,051154	0,000000	0,000000	0,051154					
16	0,038065	0,092702	0,000000	0,061730	0,030972	0,000000	0,061730	0,030972				
18	209,433166	-103,009432	209,433166	106,423734	0,000000	7,775509	98,648224	209,433166	282,969745			
19	36,448538	-10,420835	19,798858	7,972218	1,405806	0,656327	7,315891	2,245600	-0,839795	11,249779	8,549079	32,320964
20	0,241701	0,032063	0,000000	0,116063	-0,084001	0,041912	0,074152	-0,084001				
Todos	4,588587	-2,066508	4,222438	2,136321	0,019609	0,159676	1,976646	0,038305	-0,018696	4,063455	0,158983	5,808616

Pinus sylvestris

VCC m3/ha IFN2		Incremento de VCC m3/ha										
Estrato	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+	
04	0,669579	0,440582	0,234594	0,457742	0,217433	0,028912	0,428831	0,256980	-0,039547	0,160381	0,074212	0,337190
05	0,760110	0,079716	0,194111	0,216723	0,057105	0,000000	0,216723	0,138860	-0,081755	0,194111	0,311683	
06	0,212577	0,574113	0,000000	0,575244	-0,001131	0,214362	0,360882	0,042357	-0,043488			
07	0,236890	0,197922	0,000000	0,072699	0,125223	0,000000	0,072699	0,166801	-0,041578			
08	0,000000	0,153924	0,000000	0,153924	0,000000	0,000000	0,153924					
09	49,522409	35,736247	4,462048	19,471441	20,726854	1,078280	18,393161	22,867035	-2,140181	2,422211	2,039837	6,542746
10	19,378626	19,944621	1,735394	15,290270	6,389746	1,710022	13,580248	7,402881	-1,013135	0,462568	1,272826	2,852317
11	1,093900	0,628630	0,040213	0,253211	0,415632	0,000000	0,253211	0,512203	-0,096571	0,040213	0,066262	
12	0,000000	0,021533	0,000000	0,021533	0,000000	0,000000	0,021533					
14	0,038676	0,095500	0,000000	0,062250	0,033250	0,000000	0,062250	0,025345	0,007905			
20	0,039723	0,068096	0,000000	0,029549	0,038546	0,000000	0,029549	0,038546				
Todos	2,459215	1,956175	0,226937	1,220888	0,962224	0,097821	1,123067	1,079902	-0,117677	0,112812	0,114125	0,343670

Quercus ilex

VCC m3/ha IFN2		Incremento de VCC m3/ha										
Estrato	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+	
01	0,108942	0,085198	0,000000	0,029408	0,055790	0,029408	0,055790					
02	0,242739	0,170397	0,038069	0,145159	0,063306	0,042359	0,102801	0,078762	-0,015456	0,038069	0,063821	
03	0,152470	-0,013082	0,048992	0,022719	0,013191	0,013204	0,009514	0,013191	0,048992	0,068687		
04	0,531979	0,573166	0,000000	0,523175	0,049992	0,380579	0,142595	0,084013	-0,034021			
05	0,415125	0,399916	0,099883	0,382645	0,117153	0,172729	0,209917	0,150405	-0,033252	0,099883	0,158389	
06	0,102585	0,395452	0,000000	0,355642	0,039811	0,319144	0,036497	0,039811				
07	0,240948	0,329411	0,000000	0,357896	-0,028485	0,342975	0,014921	0,040394	-0,068879			
08	0,281552	0,153451	0,000000	0,180150	-0,026699	0,090079	0,090071	0,025077	-0,051777			
09	0,169651	0,162097	0,000000	0,231370	-0,069273	0,231370	-0,017219	-0,052054				
10	0,207105	0,019808	0,000000	0,082989	-0,063181	0,000000	0,082989	0,007529	-0,070710			
11	5,535560	3,203016	0,323980	2,554862	0,972133	1,085445	1,469417	1,526938	-0,554805	0,301319	0,022661	0,439428
12	0,016713	0,014296	0,016713	0,031009	0,000000	0,031009	0,016713	0,025667				
13	0,000000	0,540805	0,000000	0,540805	0,000000	0,457664	0,083141					
14	8,014104	4,850046	0,402644	3,992590	1,260100	2,265607	1,726983	1,959880	-0,699780	0,068991	0,333653	0,626580
15	4,016313	2,589321	0,159456	1,866602	0,882175	0,805836	1,060766	1,123780	-0,241605	0,142350	0,017106	0,250444
16	2,394726	1,213798	0,256868	1,186611	0,284054	0,381909	0,804702	0,444327	-0,160273	0,034925	0,221943	0,292267
17	1,193186	1,244008	0,321875	1,457998	0,107885	1,259590	0,198408	0,223778	-0,115893	0,028820	0,293056	0,473766
19	2,501456	0,484292	0,000000	1,148627	-0,664335	0,000000	1,148627	0,158435	-0,822771			
20	0,555545	0,144964	0,124692	0,148268	0,121388	0,074136	0,074131	0,140895	-0,019507	0,069649	0,055043	0,161134
Todos	1,803485	1,130585	0,125042	0,973165	0,282462	0,533549	0,439616	0,444171	-0,161709	0,049125	0,075917	0,184213

Quercus pyrenaica

VCC m3/ha IFN2		Incremento de VCC m3/ha										
Estrato	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+	
09	0,725687	0,069326	0,000000	0,000000	0,069326	0,000000	0,069326					
16	20,180581	3,500518	1,273888	2,847968	1,926439	0,744211	2,103757	3,456377	-1,529938	0,447412	0,826477	2,477818
Todos	0,486881	0,082467	0,029125	0,065113	0,046480	0,017015	0,048098	0,081458	-0,034979	0,010229	0,018896	0,056650

Otras frondosas

Estrato	VCC m3/ha IFN2	Incremento de VCC m3/ha												
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+		
02	0,051644	0,006320	0,000000	0,000000	0,006320	0,000000	0,006320							
04	0,131494	0,009832	0,000000	0,000000	0,009832	0,000000	0,029836	-0,020004						
05	0,000000	0,012271	0,000000	0,012271	0,000000	0,012271								
06	0,023339	0,162987	0,000000	0,151718	0,011269	0,151718	0,011269							
10	0,000000	0,073277	0,000000	0,073277	0,000000	0,073277								
12	0,018734	-0,018734	0,018734	0,000000	0,000000	0,000000	0,018734	0,022344						
14	0,030505	-0,012465	0,000000	0,000000	-0,012465	0,000000	-0,012465							
15	0,030877	0,005151	0,000000	0,000000	0,005151	0,000000	0,005151							
16	3,002611	0,563149	0,221780	0,473113	0,311816	0,314310	0,158803	0,519763	-0,207947	0,221780	0,239604			
19	0,809060	1,820734	0,000000	1,900848	-0,080115	1,514282	0,386567	0,064511	-0,144626					
Todos	0,100148	0,053622	0,006471	0,054061	0,006032	0,043241	0,010819	0,013960	-0,007928	0,001401	0,005071	0,007149		

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3
 TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA - JMM SC

Estratos IFN3

PROVINCIA: 18 - Granada

PERIODO: 12 años

**TABLA 947-18. 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.		Cantidad de parcelas en el	
	IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	IFN2RE	IFN2CO
01	1,036	1,024	44	48
02	1,025	1,016	147	162
03	1,024	1,007	88	96
04	1,011	1,016	41	42
05	0,997	1,040	66	75
06	1,035	1,028	41	44
07	0,942	0,991	56	64
08	0,960	1,020	37	45
09	1,008	1,042	37	41
10	1,036	1,038	45	48
11	0,950	0,876	62	69
12	0,890	0,900	45	51
13	1,130	1,130	23	26
14	0,917	0,974	88	100
15	0,922	0,959	45	49
16	1,025	1,053	26	29
17	1,027	1,013	81	91
18	0,960	0,994	29	30
19	1,096	1,110	13	15
20	1,026	0,994	50	56
Todos	0,989	1,013	1.064	1.181

RE = reducido

CO = completo

Pinus pinaster

Estrato	CANT. P. MA.	VCC	Cantidad de	Cantidad de
	IFN2RE/IFN2CO	IFN2RE/IFN2CO	parcelas en el	parcelas en el
			IFN2RE	IFN2CO
01	1,091	1,091	44	48
02	1,085	1,047	147	162
03	1,091	1,091	88	96
04	1,024	1,024	41	42
05	0,935	1,028	66	75
06	1,028	1,029	41	44
07	0,890	1,003	56	64
08	0,980	1,030	37	45
09	0,689	0,918	37	41
10	1,067	1,067	45	48
11	0,746	0,808	62	69
12	0,029	0,813	45	51
13	1,130	1,130	23	26
14	1,136	1,136	88	100
15	1,089	1,089	45	49
16	1,115	1,115	26	29
17	1,123	1,123	81	91
19	1,154	1,154	13	15
20	0,900	0,949	50	56
Todos	0,949	1,004	1.035	1.151

Pinus halepensis

Estrato	CANT. P. MA.	VCC	Cantidad de	Cantidad de
	IFN2RE/IFN2CO	IFN2RE/IFN2CO	parcelas en el	parcelas en el
			IFN2RE	IFN2CO
01	1,033	1,021	44	48
02	1,030	1,018	147	162
03	1,021	1,005	88	96
04	1,024	1,024	41	42
05	1,109	1,130	66	75
06	1,073	1,073	41	44
07	1,081	1,007	56	64
08	1,156	1,002	37	45
09	0,000	0,000	37	41
11	1,072	1,071	62	69
12	1,120	1,107	45	51
13	1,130	1,130	23	26
14	1,108	0,911	88	100
15	1,089	1,089	45	49
16	1,115	1,115	26	29
17	0,966	0,690	81	91
19	1,154	1,154	13	15
20	1,019	1,103	50	56
Todos	1,037	1,024	990	1.103

Pinus nigra

Estrato	CANT. P. MA.	VCC	Cantidad de	Cantidad de
	IFN2RE/IFN2CO	IFN2RE/IFN2CO	parcelas en el	parcelas en el
			IFN2RE	IFN2CO
01	1,091	1,091	44	48
02	0,635	0,719	147	162
03	1,091	1,091	88	96
04	1,011	1,017	41	42
05	0,989	1,032	66	75
06	1,062	1,007	41	44
07	0,999	0,764	56	64
08	0,623	0,739	37	45
09	1,064	1,068	37	41
10	0,919	1,005	45	48
11	0,816	0,728	62	69
12	0,289	0,695	45	51
13	1,130	1,130	23	26
14	1,105	1,101	88	100
15	1,089	1,089	45	49
17	1,123	1,123	81	91
19	1,154	1,154	13	15
20	1,058	0,891	50	56
Todos	0,982	0,997	1.009	1.122

Populus nigra

Estrato	CANT. P. MA.	VCC	Cantidad de	Cantidad de
	IFN2RE/IFN2CO	IFN2RE/IFN2CO	parcelas en el	parcelas en el
			IFN2RE	IFN2CO
04	1,024	1,024	41	42
05	1,136	1,136	66	75
06	1,073	1,073	41	44
07	1,143	1,143	56	64
11	1,113	1,113	62	69
16	0,945	0,353	26	29
18	0,960	0,994	29	30
19	1,092	1,087	13	15
20	1,120	1,120	50	56
Todos	0,991	1,011	384	424

Pinus sylvestris

Estrato	CANT. P. MA.	VCC	Cantidad de	Cantidad de
	IFN2RE/IFN2CO	IFN2RE/IFN2CO	parcelas en el	parcelas en el
			IFN2RE	IFN2CO
04	0,901	0,937	41	42
05	0,996	1,005	66	75
06	1,073	1,073	41	44
07	1,082	0,867	56	64
08	1,216	1,216	37	45
09	1,053	1,064	37	41
10	1,059	1,050	45	48
11	1,113	1,113	62	69
12	0,977	0,081	45	51
14	1,136	1,136	88	100
20	1,120	1,120	50	56
Todos	1,055	1,054	568	635

Quercus ilex

Estrato	CANT. P. MA.	VCC	Cantidad de parcelas en el	Cantidad de parcelas en el
	IFN2RE/IFN2CO	IFN2RE/IFN2CO	IFN2RE	IFN2CO
01	1,091	1,091	44	48
02	1,071	1,060	147	162
03	1,091	1,091	88	96
04	1,024	1,024	41	42
05	1,136	1,136	66	75
06	1,073	1,073	41	44
07	1,101	1,052	56	64
08	1,216	1,216	37	45
09	0,777	0,791	37	41
10	1,067	1,067	45	48
11	0,982	0,974	62	69
12	1,133	1,133	45	51
13	1,130	1,130	23	26
14	0,913	0,960	88	100
15	0,919	0,951	45	49
16	1,113	1,081	26	29
17	1,027	1,038	81	91
19	1,154	1,154	13	15
20	1,120	1,120	50	56
Todos	0,951	0,981	1.035	1.151

Quercus pyrenaica

Estrato	CANT. P. MA.	VCC	Cantidad de parcelas en el	Cantidad de parcelas en el
	IFN2RE/IFN2CO	IFN2RE/IFN2CO	IFN2RE	IFN2CO
09	1,108	1,108	37	41
16	0,971	1,040	26	29
Todos	0,972	1,044	63	70

Otras frondosas

Estrato	CANT. P. MA.	VCC	Cantidad de parcelas en el	Cantidad de parcelas en el
	IFN2RE/IFN2CO	IFN2RE/IFN2CO	IFN2RE	IFN2CO
02	1,102	1,102	147	162
04	1,024	1,024	41	42
05	0,379	0,269	66	75
06	1,073	1,073	41	44
10	1,067	1,067	45	48
11	1,113	1,113	62	69
14	1,136	1,136	88	100
15	1,089	1,089	45	49
16	1,115	1,115	26	29
19	1,074	1,099	13	15
Todos	1,049	1,091	574	633

Comparación dasométrica de Granada

TABLA 948-18. SESGEN3. DATOS DE EXISTENCIAS PARA TODAS LAS ESPECIES POR ESTRATO (ESTRATOS IFN3)

Estrato 01					
Estrato	Parcela	VCC	CANT. P .MA.	Buscada	Encontrada
01	0869	167,171746	1305,07	Si	Si
01	1207	142,498165	1503,13	Si	Si
01	1193	137,797918	721,50	Si	Si
01	1667	135,306102	1273,24	Si	Si
01	1434	121,969119	348,87	Si	Si
01	0154	101,835068	516,37	Si	Si
01	0595	101,338991	947,86	Si	Si
01	1556	91,834574	916,03	Si	Si
01	1436	91,298207	841,75	Si	Si
01	0616	87,884485	379,99	Si	Si
01	0254	84,892391	1089,33	Si	Si
01	0242	75,335948	799,31	Si	Si
01	0854	74,444739	753,33	Si	Si
01	0594	69,950758	1432,39	Si	Si
01	0048	66,559025	633,08	Si	Si
01	0620	63,389288	449,17	Si	Si
01	1161	62,522545	290,02	Si	Si
01	0569	62,043425	198,06	Si	No
01	0181	58,496272	962,00	Si	Si
01	1792	51,068485	778,09	Si	Si
01	1059	48,786991	806,39	Si	Si
01	1200	47,878120	481,00	Si	Si
01	0331	47,112742	477,46	Si	Si
01	0597	46,801296	1432,39	Si	Si
01	1555	46,406052	666,47	Si	Si
01	0510	45,455075	551,74	Si	Si
01	0598	45,115240	742,72	Si	Si
01	1182	44,212118	534,05	Si	Si
01	0189	43,818644	576,49	Si	No
01	1832	42,207130	728,58	Si	Si
01	1062	42,019963	728,58	Si	Si
01	0502	41,358925	495,15	Si	Si
01	0853	41,112429	763,94	Si	Si
01	0513	36,892181	650,77	Si	No
01	1554	35,071292	385,51	Si	Si
01	1061	33,636754	604,79	Si	Si
01	0514	32,100630	258,18	Si	No
01	0729	31,839140	406,73	Si	Si
01	1048	30,596357	668,45	Si	Si
01	0358	30,161901	827,61	Si	Si
01	0451	29,884754	417,34	Si	Si
01	1205	29,213919	1368,73	Si	Si
01	1214	27,328774	350,14	Si	Si
01	0607	26,566263	379,99	Si	Si
01	0457	26,459527	321,85	Si	Si
01	0458	26,340393	551,74	Si	Si
01	1046	20,061225	795,77	Si	Si
01	1204	15,372944	183,91	Si	Si
Número de parcelas estrato 01				48	44

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3

TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA - JMM SC

Estratos IFN3

PROVINCIA: 18 - Granada

PERIODO: 12 años

Tabla 3.001 RESULTADOS DE LOS DISTINTOS GRUPOS IFN3

Estrato	T-301		COMPLETO SISI-SINO				REDUCIDO SISI				PERDIDAS SINO				
	Cant.	VCC	Cant.	VCC	301/CO	S _{co}	Cant.	VCC	301/RE	RESI/CO	S _{re}	Cant.	VCC	RENO/CO	S _{pe}
	parc.	m3/ha	parc.	m3/ha			parc.	m3/ha				parc.	m3/ha		
01	65	44,020	48	59,610	0,738	35,59	44	61,060	0,721	1,024	36,70	4	43,710	0,733	13,13
02	186	28,790	162	33,060	0,871	23,84	147	33,590	0,857	1,016	24,17	15	27,840	0,842	20,37
03	106	13,680	96	15,110	0,906	11,79	88	15,220	0,899	1,007	12,15	8	13,900	0,920	7,14
04	52	71,590	42	88,630	0,808	49,38	41	90,070	0,795	1,016	49,09	1	29,630	0,334	0,00
05	96	33,140	75	42,420	0,781	46,47	66	44,110	0,751	1,040	48,36	9	30,050	0,708	27,90
06	53	98,030	44	118,080	0,830	63,91	41	121,350	0,808	1,028	64,51	3	73,420	0,622	36,97
07	64	57,380	64	57,380	1,000	34,46	56	56,850	1,009	0,991	32,40	8	61,130	1,065	49,18
08	52	25,310	45	29,240	0,865	22,33	37	29,830	0,848	1,020	22,47	8	26,540	0,907	22,99
09	50	93,050	41	113,480	0,820	81,93	37	118,290	0,787	1,042	84,35	4	69,010	0,608	34,80
10	53	48,090	48	53,100	0,906	48,94	45	55,150	0,872	1,038	49,71	3	22,460	0,423	20,68
11	68	32,610	69	32,140	1,015	34,82	62	28,140	1,159	0,876	26,85	7	67,570	2,103	69,15
12	91	1,300	51	2,320	0,560	5,37	45	2,090	0,623	0,900	5,41	6	4,070	1,753	5,16
13	48	1,320	26	2,440	0,542	8,03	23	2,750	0,479	1,130	8,50	3	0,000	0,000	0,00
14	142	10,510	100	14,930	0,704	15,12	88	14,540	0,723	0,974	15,67	12	17,770	1,191	10,34
15	106	3,410	49	7,380	0,462	7,60	45	7,080	0,482	0,959	7,55	4	10,760	1,458	8,40
16	46	21,170	29	33,580	0,630	40,15	26	35,350	0,599	1,053	41,65	3	18,230	0,543	22,31
17	167	1,470	91	2,690	0,545	5,19	81	2,730	0,538	1,013	5,40	10	2,420	0,896	3,29
18	61	52,680	30	107,120	0,492	108,92	29	106,420	0,495	0,994	110,78	1	127,190	1,187	0,00
19	42	14,140	15	39,600	0,357	32,70	13	43,960	0,322	1,110	33,06	2	11,300	0,285	2,35
20	111	3,370	56	6,680	0,505	9,29	50	6,650	0,507	0,994	9,50	6	6,990	1,047	8,12

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 Granada, 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 Huesca, 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 12 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 doce años (disponibles 1995-2005) 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 diciembre de 2006).

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 2001.

Área conceptual: Empleo

Indicador: Variación de las tasas de empleo forestal, especialmente en áreas rurales (empleos en silvicultura, 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:

SUPERFICIE DE BOSQUE Y OTROS TERRENOS FORESTALES				
	1995 SUPERFICIE (ha)	2007 SUPERFICIE (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE (ha)	TASA DE INCREMENTO ANUAL (%)
Monte arbolado	221.724	335.752	114.028	4,29
Monte desarbolado	310.132	307.491	-2.641	-0,07
Total forestal	531.856	643.243	111.387	1,75

Nivel morfoespecífico:

SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA SEGÚN TIPOS DE VEGETACIÓN				
	1995 SUPERFICIE (ha)	2007 SUPERFICIE (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE (ha)	TASA DE INCREMENTO ANUAL (%)
Coníferas	110.398	168.224	57.826	4,36
Fronchosas	46.498	100.533	54.035	9,68
Mezcla de coníferas y frondosas	64.828	66.995	2.167	0,28
Total	221.724	335.752	114.028	4,29

Régimen de propiedad:

SUPERFICIE DE BOSQUE Y OTROS TERRENOS FORESTALES SEGÚN USO Y PROPIEDAD					
USO	PROPIEDAD	1995 SUPERFICIE (ha)	2007 SUPERFICIE (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE (ha)	TASA DE INCREMENTO ANUAL (%)
Monte arbolado	Público	106.850	154.164	47.314	3,69
	Privado	114.874	181.588	66.714	4,84
Monte desarbolado	Público	103.636	100.088	-3.548	-0,29
	Privado	268.699	207.403	-61.296	-1,90
Total forestal	Público	210.486	254.252	43.766	1,73
	Privado	383.573	388.991	5.418	0,12

Estado de la masa:

SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA SEGÚN EL ESTADO DE LA MASA					
	REPOBLAD O	MONTE BRAVO	LATIZAL	FUSTAL	TOTAL
SUPERFICIE (ha)	1.544	68.286	123.688	142.234	335.752

Origen de la masa arbórea:

SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA SEGÚN EL ORIGEN DE LA MASA				
ORIGEN	1995 SUPERFICIE (ha)	2007 SUPERFICIE (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE (ha)	TASA DE INCREMENTO ANUAL (%)
Siembra o semilla	88.774	105.301	16.527	1,55
Plantación	54.837	88.554	33.717	5,12
Brote de cepa o raíz	176	500	324	15,34
Mixto	77.937	141.397	63.460	6,79
Total	221.724	335.752	114.028	4,29

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.

VARIACIÓN DEL VOLUMEN DE LA BIOMASA ARBÓREA DE TODAS LAS ESPECIES				
EXISTENCIAS	1995 VCC (m ³)	2007 VCC (m ³)	INCREMENTO DE VCC (m ³)	TASA DE INCREMENTO ANUAL (%)
Volumen total de la biomasa arbórea (m ³)	5.601.230	10.158.494	4.557.264	6,78
Volumen medio de la biomasa arbórea (m ³ /ha)	25,26	30,26	5,00	1,65

VARIACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE CLASES DIAMÉTRICAS DEL TOTAL DE ÁRBOLES				
C.D.	1995 CANT.P. MA.	2007 CANT.P. MA.	INCREMENTO DE CANT. P. MA.	TASA DE INCREMENTO ANUAL (%)
10	28.874.887	49.724.023	20.849.136	6,02
15	18.913.191	29.061.524	10.148.333	4,47
20	9.616.884	18.396.613	8.779.729	7,61
25	4.579.834	9.124.659	4.544.825	8,27
30	2.093.941	4.317.624	2.223.683	8,85
35	932.827	2.010.070	1.077.243	9,62
40	463.158	970.687	507.529	9,13
45	188.990	420.432	231.442	10,21
50	97.453	205.345	107.892	9,23
55	47.917	104.271	56.354	9,80
60	30.672	49.260	18.588	5,05
65	12.744	26.405	13.661	8,93
70 y sup.	24.033	41.894	17.861	6,19
Total	65.876.531	114.452.805	48.576.274	6,14
Menores (C.D. 5)	88.659.646	141.859.237	53.199.591	5,00

Área conceptual: Balance del carbono

Indicador: Almacenamiento total de carbono y su variación en la biomasa arbórea.

FIJACIÓN DE CARBONO				
	VALORES TOTALES (t)		INCREMENTO (t)	INCREMENTO ANUAL (t/año)
	1995	2007		
Coníferas	1.234.180	2.374.517	1.140.337	95.028
Frondosas	489.062	727.703	238.641	19.887
Todas las especies	1.723.242	3.102.220	1.378.978	114.915

Metodología: Temperate and Boreal Forest Resource Assesment 2000

FIJACIÓN DE CARBONO POR HECTÁREA				
	VALORES POR HECTÁREA (t/ha)		INCREMENTO (t/ha)	INCREMENTO ANUAL (t/ha/año)
	1995	2007		
Coníferas	5,57	7,07	1,50	0,13
Frondosas	2,21	2,17	-0,04	0,00
Todas las especies	7,78	9,24	1,46	0,12

Metodología: Temperate and Boreal Forest Resource Assesment 2000

CRITERIO 2: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LA SALUD Y VITALIDAD DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES.

Indicador: Cambios en los niveles elevados de defoliación de bosques según la clasificación correspondiente de la UN/ECE y la CEE (clases 2, 3 y 4) en los últimos años.

PORCENTAJES DE DEFOLIACIÓN EN LOS ÚLTIMOS AÑOS													
Año	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Defoliación (%)	22	25	20	16	17	16	16	19	20	19	24	22	23

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 ³)	CANT. P. MA.
Enfermedades y plagas	143.323	10.183.032
Meteorología	35.425	3.023.371
Fuego	81.616	701.324
Otros	661.239	21.351.938
Total daños	921.603	35.259.665
Total de existencias provinciales	10.158.494	154.361.995
Proporción de daños respecto a existencias provinciales (%)	9,07	22,84

SUPERFICIE FORESTAL ANUALMENTE QUEMADA	
AÑO	SUPERFICIE (ha)
1995	407
1996	57
1997	363
1998	701
1999	2.844
2000	1.366
2001	803
2002	2.602
2003	441
2004	446
2005	2.863
Total	12.893
Promedio	1.172

Fuente: *Dirección general para la biodiversidad. MMA*

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.

VARIACIÓN DE LA ACIDEZ Y DE LA ENTRADA DE NUTRIENTES POR EL APORTE DE LLUVIA										
	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	5,88	2,52	3,82	1,11	3,44	1,23	4,35	4,93	1,34
	1998	6,03	19,97	5,73	3,02	5,05	1,60	11,08	1,79	3,43
	1999	6,55	9,76	4,05	1,18	8,06	2,24	1,58	11,47	3,42
	2000	6,28	11,34	6,69	1,33	8,89	2,50	1,61	9,21	2,66
	2001	6,05	16,56	4,98	1,22	9,46	2,78	1,88	12,04	3,07
	2002	6,39	27,57	6,18	1,11	12,07	0,69	1,45	17,03	3,61
	2003	6,25	12,66	26,43	1,07	7,77	3,67	2,63	27,52	3,39
	2004	5,88	11,49	8,46	1,05	4,39	3,73	2,80	13,44	3,17
	2005	6,17	10,58	9,92	1,36	2,96	0,83	2,43	12,37	1,62
	2006	6,20	17,98	12,78	2,13	8,51	2,10	3,01	22,89	3,15
A CAMPO ABIERTO	1997	6,12	7,27	5,87	1,41	3,26	0,99	2,70	5,16	1,11
	1998	6,21	5,94	2,38	1,49	4,31	2,70	6,66	1,25	2,82
	1999	6,36	23,77	11,33	2,71	8,87	1,48	4,27	24,95	5,19
	2000	6,24	17,32	10,59	2,29	8,75	1,71	2,40	11,55	2,72
	2001	6,07	22,11	9,48	1,80	8,96	1,66	2,07	14,47	3,23
	2002	6,22	41,73	12,16	2,54	12,57	0,24	2,34	27,29	4,12
	2003	6,31	26,47	22,57	2,32	9,39	1,90	3,16	20,74	3,63
	2004	5,93	4,14	8,84	1,00	5,23	1,98	2,48	19,15	3,49
	2005	6,28	6,04	9,37	0,48	3,20	1,08	1,10	16,31	1,57
	2006	6,18	8,98	9,07	0,90	8,88	2,91	1,88	25,10	3,04

Fuente: Red Europea de seguimiento intensivo y continuo de los ecosistemas forestales. Red CE de Nivel II. (Datos pendientes de publicación).

Los datos se corresponden con las mediciones tomadas en las parcelas de la Red II localizadas en la provincia

CRITERIO 3: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LA FUNCIÓN PRODUCTORA DE LOS MONTES (MADERA Y OTROS PRODUCTOS)

Área conceptual: Producción de madera

Indicador: Balance entre crecimiento y cortas de madera en los últimos años.

BALANCE ENTRE CRECIMIENTO Y CORTAS DE MADERA EN LOS ÚLTIMOS AÑOS		
INCREMENTO TOTAL DE MADERA (m ³ /año)	CORTAS (m ³ /año)	CORTAS/ CRECIMIENTO (%)
526.815	147.043	27,91

Fuente: Inventario Forestal Nacional. MARM.

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 (%)
26.944	335.752,23	8,02

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.).

VALOR Y CANTIDAD DE FRUTOS Y CORCHO			
FRUTOS Y CORCHO	PRODUCCIÓN (t/año)	PRECIO EN PIE (€/t)	VALORACIÓN (€/año)
Piñón	0,0	0,00	0,00
Corcho	2,1	350,60	736,26
Castaña	0,2	89,54	17,91

VALOR Y CANTIDAD DE LAS CAPTURAS CINEGÉTICAS			
CAPTURAS CINEGÉTICAS	NÚMERO MEDIO DE CAPTURAS (piezas/año)	VALOR MEDIO FINAL (€/pieza)	VALORACIÓN (€/año)
Caza menor, pelo	168.006	5,22	876.991,32
Caza menor, pluma	412.258	1,28	527.690,24
Caza mayor	34.748	129,85	4.512.027,80

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.

VARIACIÓN DE LA SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA NATURAL Y SEMINATURAL ANTIGUA			
SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA	1995 SUPERFICIE (ha)	2007 SUPERFICIE (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE (ha)
Natural y seminatural antigua	221.724	329.544	107.820
De plantaciones	0	6.208	6.208
Total	221.724	335.752	114.028

VARIACIÓN DE LA SUPERFICIE DE RESERVAS FORESTALES ESTRICTAMENTE PROTEGIDAS		
1995 SUPERFICIE (ha)	2007 SUPERFICIE (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE (ha)
197.373	220.215	22.842

SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA PROTEGIDA POR UN RÉGIMEN ESPECIAL DE PROTECCIÓN	
RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL	SUPERFICIE (ha)
LIC	177.231
ZEPa	73.739

Fuente: Banco de Datos de la Biodiversidad. MMA; Comunidad autónoma

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.

CANTIDAD DE ESPECIES AMENAZADAS EN RELACIÓN CON LA CANTIDAD TOTAL DE ESPECIES FORESTALES PRESENTES			
	ARBÓREAS	ARBUSTIVAS, FRUTESCENTES Y SUFRUTICOSAS	HERBÁCEAS
Especies amenazadas*	0	0	62
Especies forestales presentes	67	69	-

*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.).

SUPERFICIE FORESTAL GESTIONADA PARA LA UTILIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES		
MATERIAL DE BASE	SUPERFICIE (ha)	TANTO POR MIL RESPECTO AL TOTAL FORESTAL (‰)
Fuentes semilleras	53.238	158,56
Rodales selectos	0	0,00
Huertos semilleros	0	0,00

Fuente: Catálogo nacional de materiales de base

Indicador: Proporción de bosques con mezcla de dos o más especies.

SUPERFICIE DE BOSQUES MEZCLA DE DOS O MÁS ESPECIES (ha)	SUPERFICIE DE BOSQUES (ha)	PORCENTAJE (%)
233.901	335.752	69,66

**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 (%)
44.716	335.752,23	13,32

Fuente: Comunidad autónoma

**CRITERIO 6: MANTENIMIENTO DE OTRAS FUNCIONES Y
CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS**

Área conceptual: Significación del sector forestal

Indicador: Cuota del sector forestal en el producto interior bruto.

TANTO POR MIL DE LA CUOTA DEL SECTOR FORESTAL EN EL PRODUCTO INTERIOR BRUTO (‰)	
Granada	731,94

Fuente: servidor web del INE < www.ine.es. 2004 >

Área conceptual: Servicios recreativos

Indicador: Disponibilidad de lugares de recreo: superficie forestal accesible por habitante y proporción sobre el área forestal total.

DISPONIBILIDAD DE RECREO		
SUPERFICIE DE ÁREAS RECREATIVAS (ha)	POBLACIÓN (hab)	DISPONIBILIDAD DE LUGARES DE RECREO (ha/1.000hab)
-	821.660,00	-

Fuente: servidor web del INE < www.ine.es. 2001 >

SUPERFICIE FORESTAL DEDICADA A USO RECREATIVO		
SUPERFICIE DE ÁREAS RECREATIVAS (ha)	SUPERFICIE FORESTAL (ha)	TANTO POR MIL (‰)
-	335.752,23	-

Área conceptual: Empleo

Indicador: Variación de las tasas de empleo forestal, especialmente en áreas rurales (empleos en silvicultura, corta y saca, industria forestal, etc.).

VARIACIÓN EN LAS TASAS DE EMPLEO EN AGRICULTURA Y SELVICULTURA			
AÑOS	AGRICULTURA Y SELVICULTURA (miles de empleos)	TODOS LOS SECTORES (miles de empleos)	PORCENTAJE (%)
1995	20	194	10,31
1996	25	214	11,68
1997	24	208	11,54
1998	27	223	12,11
1999	33	233	14,16
2000	32	243	13,17
2001	34	251	13,55
2002	32	268	11,94
2003	37	282	13,12
2004	33	298	11,07
2005	30	319	9,40

Fuente: servidor web del INE < www.ine.es >