

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	23
II. ÁMBITO DE RIESGOS.....	109
II.1 USO FORESTAL MONTE ARBOLADO	110
MODELOS DE COMBUSTIBLE	113
II.2 USO FORESTAL MONTE DESARBOLADO.....	127
III. ÁMBITO TÉCNICO	128
III.1 USO FORESTAL MONTE ARBOLADO.....	129
IV. ÁMBITO SOCIOECONÓMICO.....	134
IV.1 Superficie forestal arbolada por habitante y término municipal	135
IV.2 Personas ocupadas por sector de actividad	136
IV.3 Industrias forestales	137
V. ÁMBITO INFRAESTRUCTURAL	139
V.1 INFRAESTRUCTURA VIARIA	140
V.2 INFRAESTRUCTURA FORESTAL	142
V.3 EQUIPAMIENTOS DE RECREO	146
VI. ÁMBITO INSTITUCIONAL	149
VI.1 Régimen de propiedad	150
VI.2 Régimen de protección	155
VI.3 Régimen cinegético.....	160
VI.4 Régimen de gestión técnica	174
VII. ÁMBITO DE CAPACIDADES	175

VIII.	ÁMBITO DE VALORACIÓN ECONÓMICA	176
VIII.1	EXPLICACIONES Y MÉTODO	177
VIII.2	ASPECTO PRODUCTIVO.....	181
VIII.3	ASPECTO RECREATIVO	181
VIII.4	ASPECTO AMBIENTAL.....	181
VIII.5	VALOR ECONÓMICO TOTAL	181
IX.	COMPARACIONES.....	187
IX.1	EXPLICACIONES Y MÉTODO	188
IX.2	COMPARACIÓN DE INVENTARIOS.....	197
X.	CRITERIOS E INDICADORES PANEUROPEOS DE GESTIÓN SOSTENIBLE DE BOSQUES	271

Índice y vínculos de tablas y mapas

I. ÁMBITO FÍSICO-NATURAL

<u>101. SUPERFICIE POR USO Y NIVELES DE CLASIFICACIÓN DEL SUELO</u>	14
<u>125. CABIDA POR TIPO DE VEGETACIÓN</u>	21
<u>126. CABIDA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE</u>	22
<u>111. SUPERFICIE FORESTAL ARBOЛАDA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y FRACCIÓN DE CABIDA CUBIERTA</u>	24
<u>Mapa 121. Fracción de cabida cubierta arbórea</u>	25
<u>151. CABIDA POR ESTADO DE MASA</u>	27
<u>Mapa 122. Distribución espacial</u>	28
<u>Mapa 123. Composición específica</u>	29
<u>Mapa 124. Forma principal de masa y edad en masas coetáneas o regulares</u>	30
<u>152. PROCEDENCIA GEOGRÁFICA DE LAS ESPECIES VEGETALES</u>	31
<u>153. ORIGEN DE LA MASA POR ESPECIE</u>	35
<u>154. FORMAS FUNDAMENTALES DE MASA POR ESPECIE</u>	36
<u>116IFN3. TABLA DE DATOS BÁSICOS POR ESTRATO DEL IFN3</u>	39
<u>201. EXISTENCIAS POR CLASE DIAMÉTRICA Y ESPECIE</u>	40
<u>202. EXISTENCIAS POR CADA CONCEPTO DE CLASIFICACIÓN</u>	44
<u>203. CANTIDAD DE PIES MAYORES POR ESPECIE Y ESTRATO</u>	46
<u>204. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA POR ESPECIE Y ESTRATO</u>	48
<u>211. ERRORES RELATIVOS DE MUESTREO EN EXISTENCIAS (%)</u>	50
<u>301. DENSIDAD DE MASA. EXISTENCIAS POR HECTÁREA DE CADA ESTRATO Y ESPECIE</u>	51
<u>401 SUPERTARIFAS APLICABLES PARA OBTENER LOS VALORES DE LOS CUATRO PARÁMETROS DENDROMÉTRICOS CARACTERÍSTICOS POR ESPECIE, FORMA DE CUBICACIÓN Y PARÁMETRO</u>	54
<u>402. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA (dm3) DEL PIE MEDIO POR ESPECIE, CALIDAD Y CLASE DIAMÉTRICA</u>	57
<u>403. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA (dm3) DEL PIE MEDIO POR ESPECIE, FORMA DE CUBICACIÓN Y CLASE DIAMÉTRICA</u>	60
<u>406. ALTURA TOTAL MEDIA (m) POR ESPECIE, CALIDAD Y CLASE DIAMÉTRICA</u>	62
<u>407. ALTURA TOTAL MEDIA (m) POR ESPECIE, FORMA DE CUBICACIÓN Y CLASE DIAMÉTRICA</u>	64
<u>Mapa 131. Cantidad de pies mayores de todas las especies</u>	66
<u>Mapa 132. Volumen maderable con corteza de todas las especies</u>	67
<u>Mapa 133. Incremento anual del volumen con corteza de todas las especies</u>	68

<u>502. MATORRAL POR ESPECIE Y ESTRATO</u>	69
<u>501a. TIPO DE REGENERACIÓN. PORCENTAJE (%)</u>	78
<u>501b. CATEGORÍA DE DESARROLLO. PORCENTAJE (%)</u>	81
<u>501c. DENSIDAD DE LA REGENERACIÓN EN LAS CATEGORÍAS DE DESARROLLO 1, 2 Y 3. PORCENTAJE (%)</u>	84
<u>210. CANTIDAD DE PIES MENORES (CATEGORÍA DE DESARROLLO 4)</u>	87
<u>105. SUPERFICIE POR USO Y ALTITUD</u>	90
<u>Mapa 151. Altitud e incremento anual del volumen con corteza</u>	91
<u>108. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y ALTITUD</u>	92
<u>119. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y ALTITUD</u>	93
<u>109. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y PENDIENTE</u>	109
<u>Mapa 152. Pendiente e incremento anual del volumen con corteza</u>	95
<u>120. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y PENDIENTE</u>	96
<u>113. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y ORIENTACIÓN</u>	97
<u>Mapa 153. Orientación e incremento anual del volumen con corteza</u>	98
<u>124. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y ORIENTACIÓN</u>	99
<u>Mapa 161. Jocosidad</u>	102
<u>Mapa 162. Textura</u>	103
<u>503. CLASE DE SUELO. PORCENTAJE (%)</u>	104
<u>514. TIPO Y REACCIÓN DEL SUELO. PORCENTAJE (%)</u>	105
<u>Mapa 163. Tipo de suelo</u>	106
<u>Mapa 164. Contenido de materia orgánica</u>	107
<u>515. CONTENIDO EN MATERIA ORGÁNICA. PORCENTAJE (%)</u>	108

II. ÁMBITO DE RIESGOS

<u>507. MANIFESTACIONES EROSIVAS. PORCENTAJE (%)</u>	110
<u>Mapa 211. Manifestaciones erosivas</u>	111
<u>Mapa 221. Modelos de combustible en superficie forestal arbolada</u>	115
<u>516. MODELO DE COMBUSTIBLE POR ESTRATO. PORCENTAJE (%)</u>	116
<u>504. ESPESOR DE LA CAPA MUERTA, CÉSPED, MUSGO Y LÍQUENES. PORCENTAJE (%)</u>	117

<u>Mapa 222. Espesor de la capa muerta, césped, musgo y líquenes</u>	118
<u>250. NÚMERO DE INCENDIOS Y SUPERFICIE MEDIA QUEMADA</u>	119
<u>517. DINÁMICA DE LA VEGETACIÓN</u>	121
<u>214a. CANTIDAD DE PIES MAYORES AFECTADOS SEGÚN EL AGENTE CAUSANTE DEL DAÑO POR ESPECIE</u>	123
<u>214b. CANTIDAD DE PIES MAYORES AFECTADOS SEGÚN LA IMPORTANCIA DEL DAÑO POR ESPECIE</u>	124
<u>215a. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA AFECTADO SEGÚN EL AGENTE CAUSANTE DEL DAÑO POR ESPECIE</u>	125
<u>215b. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA AFECTADO SEGÚN LA IMPORTANCIA DEL DAÑO POR ESPECIE</u>	126

III. ÁMBITO TÉCNICO

<u>Mapa 311. Cortas de regeneración</u>	130
<u>510. TRABAJOS DE PREPARACIÓN DEL SUELO. PORCENTAJE (%)</u>	131
<u>Mapa 321. Trabajos de preparación del suelo</u>	132

IV. ÁMBITO SOCIOECONÓMICO

<u>430. NÚMERO DE INDUSTRIAS FORESTALES POR TIPO</u>	137
<u>Mapa 411. Superficie forestal arbolada (ha) por habitante y término municipal</u>	138

V. ÁMBITO INFRAESTRUCTURAL

<u>Mapa 511. Densidad de vías</u>	143
<u>Mapa 512. Vías pecuarias</u>	144
<u>Mapa 521. Infraestructura forestal</u>	145
<u>530. CENTROS DE INTERPRETACIÓN</u>	146
<u>Mapa 531. Infraestructuras de recreo</u>	148

VI. ÁMBITO INSTITUCIONAL

<u>103. SUPERFICIE FORESTAL POR USO Y PROPIEDAD</u>	150
<u>Mapa 611. Régimen de propiedad de la superficie forestal</u>	151
<u>106. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y PROPIEDAD</u>	152
<u>117. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y PROPIEDAD</u>	154
<u>620. RÉGIMEN DE PROTECCIÓN</u>	155
<u>Mapa 621. Régimen de protección</u>	156
<u>104. SUPERFICIE POR USO Y ÁREA PROTEGIDA</u>	157
<u>107. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y ÁREA PROTEGIDA</u>	158
<u>118. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA (ha) POR ESTRATO Y ÁREA PROTEGIDA</u>	159
<u>630. RÉGIMEN CINEGÉTICO</u>	160
<u>640. GESTIÓN TÉCNICA DE LOS MONTES</u>	174
<u>Mapa 631. Régimen cinegético</u>	173

VIII. ÁMBITO DE VALORACIÓN ECONÓMICA

<u>Mapa 821. Valor económico del aspecto productivo</u>	182
<u>Mapa 831. Valor económico del aspecto recreativo</u>	183
<u>Mapa 841. Valor económico del aspecto ambiental</u>	184
<u>Mapa 851. Valor integral de los sistemas forestales</u>	185
<u>850. RENTA Y VALOR ECONÓMICO DE LA SUPERFICIE FORESTAL</u>	186

IX.. COMPARACIONES

<u>901. COMPARACIÓN DE SUPERFICIES POR USO</u>	197
--	-----

<u>902. COMPARACIÓN DE LA BIOMASA PRINCIPAL (VCC) POR ESPECIE</u>	198
<u>903. COMPARACIÓN DE LA CANTIDAD DE PIES POR CLASE DIAMÉTRICA Y ESPECIE</u>	199
<u>910. PROPORCIÓN DE LA CANTIDAD DE PIES POR CLASE DIAMÉTRICA Y ESPECIE</u>	204
<u>920. CANTIDAD DE PIES REMEDIDOS POR ESPECIE, FORMA DE CUBICACIÓN Y CALIDAD</u>	216
<u>921. DATOS DE LOS PIES REMEDIDOS POR ESPECIE, ÁRBOL Y CLASE DIAMÉTRICA</u>	217
<u>922. DATOS DE LOS PIES REMEDIDOS POR ESPECIE, ÁRBOL Y DIÁMETRO NORMAL</u>	223
<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>	229
<u>116IFN2. TABLA DE DATOS BÁSICOS POR ESTRATO DEL IFN2</u>	232
<u>933. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA. (ESTRATOS IFN2)</u>	233
<u>934. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA. (ESTRATOS IFN2)</u>	236
<u>935. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE VCC. (ESTRATOS IFN2)</u>	239
<u>936. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE VCC (ESTRATOS IFN2)</u>	242
<u>937. RELACIÓN ENTRE LOS DATOS DE LAS PARCELAS REPETIDAS Y LOS DEL TOTAL DE LAS LEVANTADAS EN EL IFN2 (ESTRATOS IFN2)</u>	245
<u>938. SESGEN2. DATOS DE EXISTENCIAS PARA TODAS LAS ESPECIES POR ESTRATO (ESTRATOS IFN2)</u>	248
<u>2.001. RESULTADOS DE LOS DISTINTOS GRUPOS IFN2</u>	251
<u>943. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA. (ESTRATOS IFN3)</u>	253
<u>944. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA. (ESTRATOS IFN3)</u>	256
<u>945. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE VCC (ESTRATOS IFN3)</u>	259
<u>946. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE VCC (ESTRATOS IFN3)</u>	262
<u>947. RELACIÓN DE LOS DATOS DE LAS PARCELAS REPETIDAS Y LOS DEL TOTAL DE LEVANTADAS EN EL IFN2 (ESTRATOS IFN3)</u>	265
<u>948. SESGEN3. DATOS DE EXISTENCIAS PARA TODAS LAS ESPECIES POR ESTRATO (ESTRATOS IFN3)</u>	268
<u>3.001. RESULTADOS DE LOS DISTINTOS GRUPOS IFN3</u>	270

I. ÁMBITO FÍSICO-NATURAL

I.1 EXPLICACIONES Y MÉTODO

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

Con los datos tomados de cada pie se estima el VCC, VSC, IAVC y VLE. Para ello se utilizan las ecuaciones/tarifas de la tabla 401. Estas tarifas son las que se emplearon en el IFN2 en esta misma provincia para el VCC y VSC. Para el VLE ha sido más conveniente usar las tarifas de aplicación nacional que se hicieron para el IFN2. Se han hecho unas nuevas ecuaciones de crecimiento (IAVC) con los datos de los pies remediados 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						587.651,67
MONTE ARBOLADO						155.964,94
BOSQUE						154.811,08
			R. MEDITERRÁNEA			154.811,08
			Coníferas autóctonas			119.612,68
			Pinus sylvestris			12.312,72
			Pinus halepensis			76.559,86
			Pinus nigra			19.216,83
			Pinus pinaster			11.523,27
			Frondosas de llanura			28.489,12
			Quercus ilex			28.489,12
			Otras frondosas			6.709,28
						1.153,86
COMPLEMENTOS DEL BOSQUE						
MONTE CON ARBOLADO RALO Y DISPERSO						16.140,76
BOSQUE						16.070,21
			R. MEDITERRÁNEA			16.070,21
			Coníferas autóctonas			9.477,40
			Pinus halepensis			6.824,20
			Pinus nigra			1.605,77
			Pinus pinaster			1.047,43
			Frondosas de llanura			5.213,42
			Quercus ilex			5.213,42
			Otras frondosas			1.379,39
						70,55
COMPLEMENTOS DEL BOSQUE						
MONTE TEMPORALMENTE DESARBOLADO						353,35
TALAS						9,87
INCENDIOS						343,48
MONTE DESARBOLADO						413.723,88
MONTE SIN VEGETACIÓN SUPERIOR						1.468,73
USO AGRÍCOLA						259.895,81
USO ELEMENTOS ARTIFICIALES						19.367,21
USO HUMEDAL						2.298,63
USO AGUA						8.275,26
TOTAL PROVINCIAL						877.488,58

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>					
Frondosas de llanura	<i>Castanea sativa</i>				
	Otras				
	<i>Quercus ilex</i>				
	<i>Quercus suber</i>				
	<i>Quercus faginea</i>				
Sabinares/ enebrales	Mezcla de quercus				
	<i>Olea europaea</i>				
	Otras				
	<i>Pinus sylvestris</i>				
	<i>Pinus uncinata</i>				
Región alpina	Coníferas autóctonas	<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	Frondosas autóctonas	<i>Pinus pinaster</i>			
		<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				
Región macaronésica	<i>Pinus canariensis</i>				
	Brezal/Fayal				
	Laurisilva				

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

DEFINICIONES DEL PRIMER NIVEL

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

USO AGRÍCOLA.- Es aquella superficie poblada con siembras o plantaciones de herbáceas o/y leñosas anuales o plurianuales que se laborea con una fuerte intervención humana; puede contener especies arbóreas o arbustivas forestales de fruto (flor, hojas, etc.), pero se considera de uso agrícola siempre que la actuación humana sea importante; incluye las dehesas, montes huecos o montes adehesados 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 arboles 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	92.184,81
Frondosas	30.319,87
Mezcla de coníferas y frondosas	48.376,61
Total	170.881,29

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)
Pinus halepensis	59.046,38
Pinus nigra	10.121,89
Pinus sylvestris	12.195,15
Pinus pinaster	10.821,39
Pinus halepensis y Pinus nigra	24.213,40
Quercus ilex con Pinus halepensis	8.093,00
Quercus ilex y otras frondosas	30.319,87
Matorral con arbolado ralo y disperso	16.070,21
Todos	170.881,29

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 170.881,29 hectáreas con este uso, que se caracterizan por los siguientes indicadores.

I.3.1 Caracterización estructural de las poblaciones arbóreas

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

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

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

I.3.1.1 Estructura espacial

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

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

I.3.1.1.1 Fracción de cabida cubierta de la vegetación arbórea

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

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

Valores absolutos (ha)

Formación forestal dominante	5 - 9 %	10 - 19 %	20 - 39 %	40 - 69 %	>=70 %	Total
Pinus halepensis	0,00	0,00	14.215,33	31.860,77	12.970,28	59.046,38
Pinus nigra	0,00	0,00	1.470,83	6.342,15	2.308,91	10.121,89
Pinus sylvestris	0,00	0,00	631,13	5.447,87	6.116,15	12.195,15
Pinus pinaster	0,00	0,00	1.388,54	5.121,13	4.311,72	10.821,39
Pinus halepensis y Pinus nigra	6.228,00	7.218,14	8.158,03	2.448,10	161,13	24.213,40
Quercus ilex con Pinus halepensis	0,00	0,00	0,00	6.666,76	1.426,24	8.093,00
Quercus ilex y otras frondosas	3.231,66	3.303,91	20.402,65	2.669,46	712,19	30.319,87
Matorral con arbolado ralo y disperso	3.091,42	12.978,79	0,00	0,00	0,00	16.070,21
Total	12.551,08	23.500,84	46.266,51	60.556,24	28.006,62	170.881,29

Porcentaje (%)

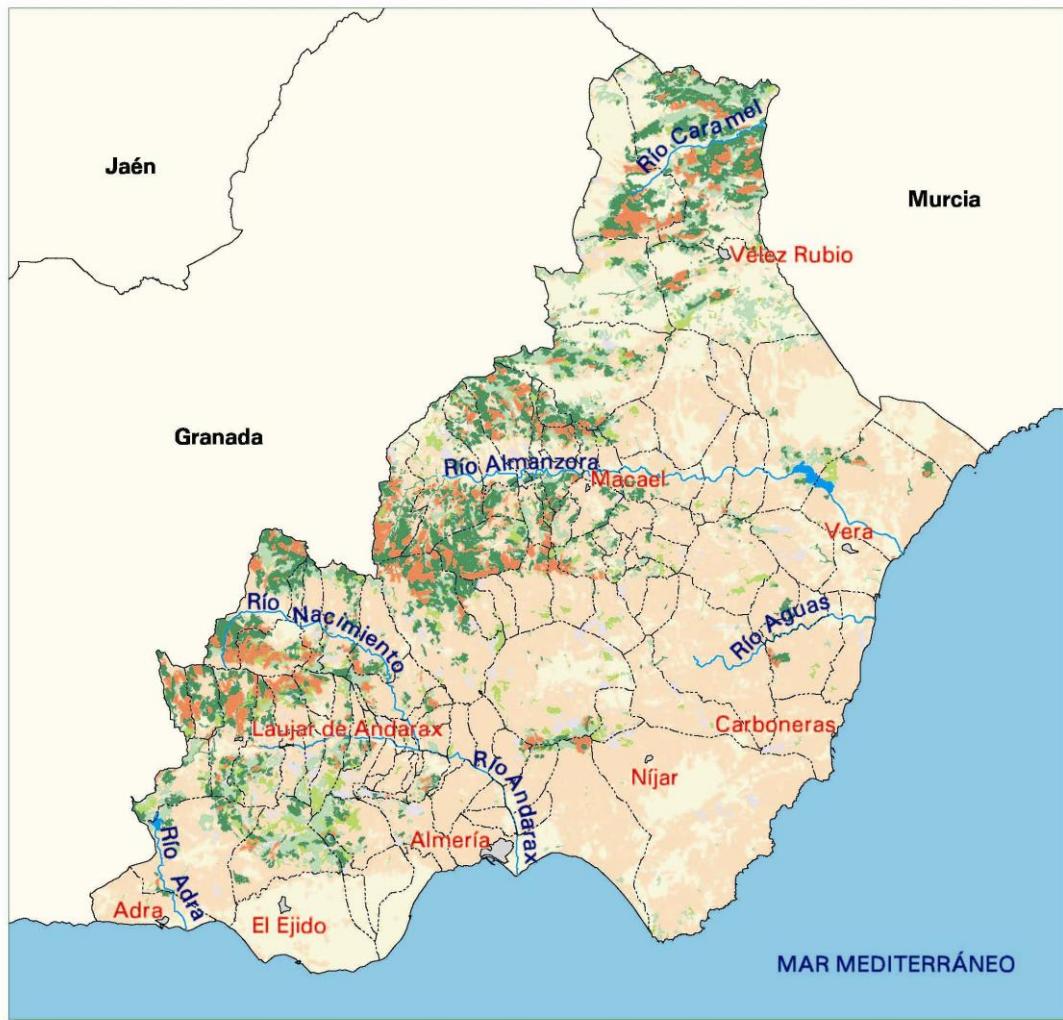
Formación forestal dominante	5 - 9 %	10 - 19 %	20 - 39 %	40 - 69 %	>=70 %	Total
Pinus halepensis	0,00	0,00	24,07	53,96	21,97	100,00
Pinus nigra	0,00	0,00	14,53	62,66	22,81	100,00
Pinus sylvestris	0,00	0,00	5,18	44,67	50,15	100,00
Pinus pinaster	0,00	0,00	12,83	47,33	39,84	100,00
Pinus halepensis y Pinus nigra	25,72	29,81	33,69	10,11	0,67	100,00
Quercus ilex con Pinus halepensis	0,00	0,00	0,00	82,38	17,62	100,00
Quercus ilex y otras frondosas	10,66	10,90	67,29	8,80	2,35	100,00
Matorral con arbolado ralo y disperso	19,24	80,76	0,00	0,00	0,00	100,00
Total	7,34	13,75	27,08	35,44	16,39	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 ALMERÍA

121. FRACCIÓN DE CABIDA CUBIERTA ARBÓREA



Fracción de cabida cubierta	Cabida (ha)	%
0 - 4 %	416.770,38	70,92
5 - 9 %	12.551,08	2,14
10 - 19 %	23.500,85	4,00
20 - 39 %	46.266,50	7,87
40 - 69 %	60.556,24	10,30
> = 70 %	28.006,62	4,77
Total forestal	587.651,67	100,00



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

I.3.1.1.2 Distribución espacial

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

I.3.1.2 Estructura específica

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

La estructura específica se interpreta a partir del siguiente indicador:

I.3.1.2.1 Composición específica

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

I.3.1.3 Estructura de edades

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

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

I.3.1.3.1 Forma principal de masa

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

I.3.1.3.2 Edad

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

I.3.1.3.3 Estado de masa

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

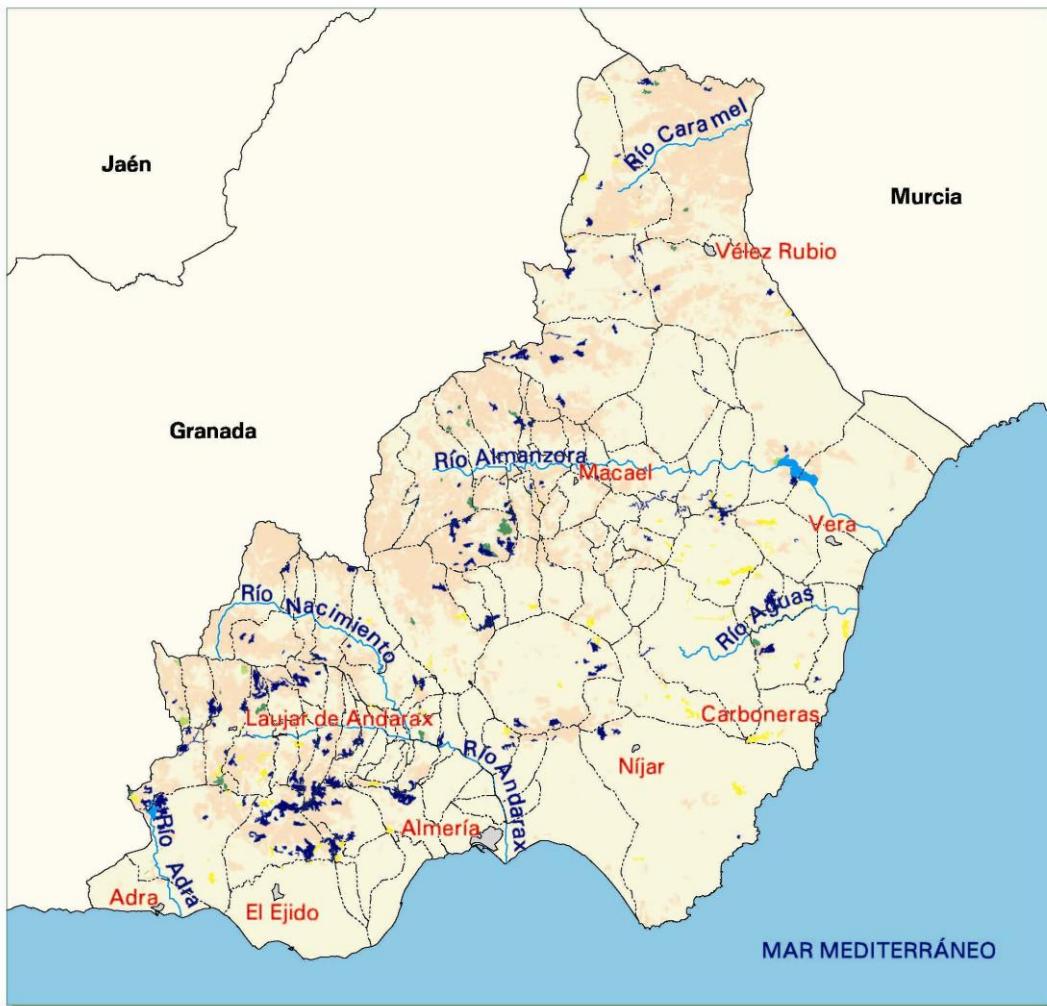
151. Cabida por estado de masa

Estado de masa	Superficie (ha)
Re poblado	6.940,65
Monte bravo	34.000,29
Latizal	66.126,69
Fustal	63.813,66
Total	170.881,29



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

122. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL



■ No forestal arbolado
Forestal arbolado:

Distribución espacial	Cabida (ha)	%
Uniforme	154.005,82	90,12
Discontinua en bosquetes	395,41	0,23
Discontinua en fajas	0,00	0,00
Discontinua en mosaico	1.318,76	0,77
Discontinua irregular	11.392,20	6,67
Pies aislados	3.769,10	2,21
Total forestal arbolado	170.881,29	100,00

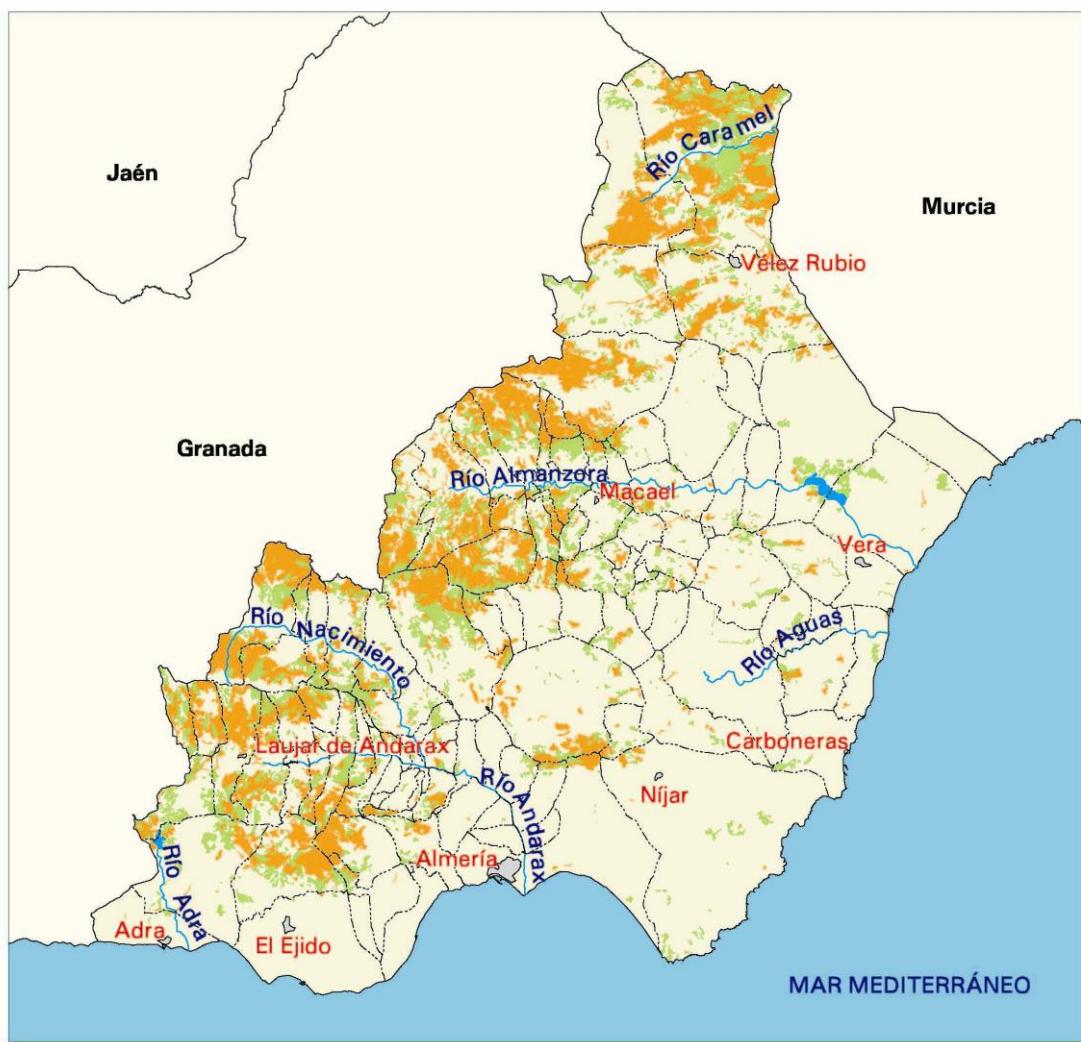


Fuente: Mapa Forestal de España 1:50.000 (MFE50)



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

1 2 3. COMPOSICIÓN ESPECÍFICA



■ No forestal arbolado
Forestal arbolado:

Composición específica	Cabida (ha)	%
Sistema forestal homogéneo o puro	75.430,91	44,14
Sistema forestal heterogéneo o mixto	95.450,38	55,86
Total forestal arbolado	170.881,29	100,00

Mapa 123. 11/06/2009 17:02:12

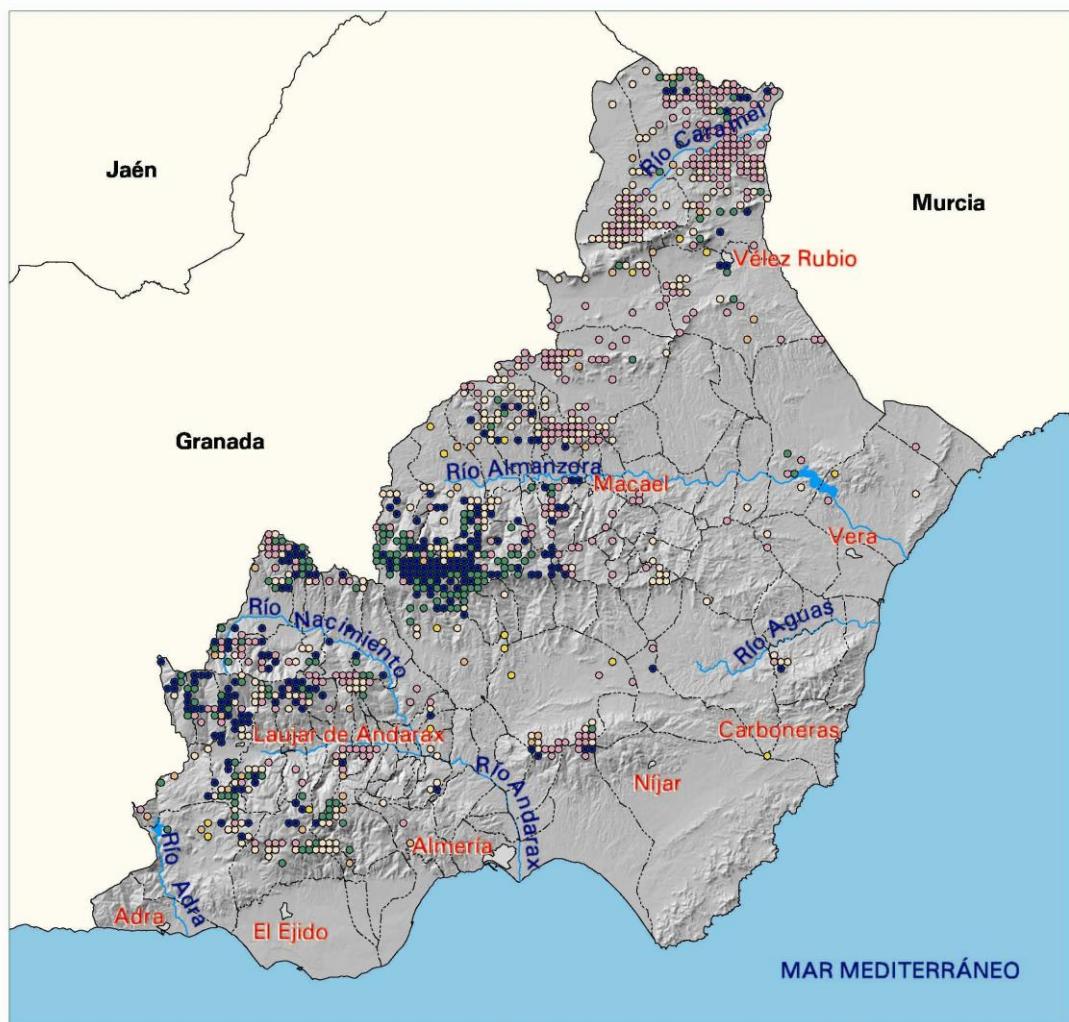


Fuente: Mapa Forestal de España 1:50.000 (MFE50)



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

124. FORMA PRINCIPAL DE MASA Y EDAD EN MASAS COETÁNEAS O REGULARES



Mapa 124. 26/05/2009 11:30:30



Forma principal de masa	%
Masa irregular	32,59
Masa semirregular	25,58
Masas coetáneas o regulares	41,83
Edad <= 10 años	4,37
11 - 20 años	8,50
21 - 30 años	36,65
31 - 80 años	50,48
Total	100,00

I.3.1.4 Estructura según el nacimiento

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

Se interpreta a partir de los siguientes indicadores:

I.3.1.4.1 Procedencia geográfica de las especies vegetales

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

152. PROCEDENCIA GEOGRÁFICA DE LAS ESPECIES VEGETALES

ARBÓREAS

	AUTÓCTONA	ALÓCTONA	ASILVESTRADA
Acacia spp.			
Acer opalus			
Alnus glutinosa			
Amelanchier ovalis			
Arbutus unedo	X		
Castanea sativa			
Cedrus atlantica			
Celtis australis			
Ceratonia siliqua			
Chamaerops humilis			
Crataegus monogyna			
Cupressus arizonica			
Cupressus macrocarpa			
Cupressus sempervirens			
Eucalyptus camaldulensis			
Eucalyptus gomphocephalus			
Ficus carica			
Fraxinus angustifolia			
Juglans regia			
Juniperus communis			
Juniperus oxycedrus			
Juniperus phoenicea			
Juniperus thurifera			
Morus nigra			
Olea europaea			
Otros áboles ripícolas			
Otros pinos			
Pinus canariensis			
Pinus halepensis			
Pinus nigra			

Pinus pinaster			
Pinus pinea			
Pinus radiata			
Pinus sylvestris			
Pistacia terebinthus			
Populus alba			
Populus nigra			
Populus tremula			
Prunus avium			
Prunus spinosa			
Prunus spinosa			
Prunus spp.			
Pyrus spp.			
Quercus faginea			
Quercus ilex			
Rhamnus alaternus			
Rhus coriaria			
Robinia pseudacacia			
Salix alba			
Salix atrocinerea			
Salix fragilis			
Salix purpurea			
Salix spp.			
Sambucus nigra			
Sorbus aria			
Sorbus aucuparia			
Sorbus domestica			
Sorbus spp.			
Tamarix spp.			
Ulmus minor			

ARBUSTIVAS

	AUTÓCTONA	ALÓCTONA	ASILVESTRADA
Adenocarpus decorticans			
Adenocarpus spp.			
Anthyllis cytisoides			
Arctostaphylos uva-ursi			
Artemisia reptans			
Artemisia spp.			
Asparagus spp.			
Astragalus spp.			
Atriplex spp.			
Berberis vulgaris			
Bupleurum fruticosescens			
Bupleurum fruticosum			
Bupleurum spp.			
Calicotome spinosa			
Calicotome villosa			
Cistus albidus			
Cistus clusii			
Cistus crispus			
Cistus ladanifer			

<i>Cistus laurifolius</i>			
<i>Cistus monspeliensis</i>			
<i>Cistus populifolius</i>			
<i>Cistus salvifolius</i>			
<i>Cistus spp.</i>			
<i>Clematis spp.</i>			
<i>Colutea arborescens</i>			
<i>Coriaria myrtifolia</i>			
<i>Coronilla emerus</i>			
<i>Coronilla glauca</i>			
<i>Coronilla spp.</i>			
<i>Cotoneaster spp.</i>			
<i>Cytisus scoparius</i>			
<i>Cytisus spp.</i>			
<i>Daphne gnidium</i>			
<i>Daphne spp.</i>			
<i>Dorycnium pentaphyllum</i>			
<i>Dorycnium spp.</i>			
<i>Erica erigena</i>			
<i>Erinacea anthyllis</i>			
<i>Euphorbia sp.</i>			
<i>Genista scorpius</i>			
<i>Genista spp.</i>			
<i>Genistella spp.</i>			
<i>Globularia alypum</i>			
<i>Halimium spp.</i>			
<i>Helianthemum spp.</i>			
<i>Helichrysum stoechas</i>			
<i>Launaea arborescens</i>			
<i>Lavandula lanata</i>			
<i>Lavandula latifolia</i>			
<i>Lavandula spp.</i>			
<i>Lavandula stoechas</i>			
<i>Lonicera spp.</i>			
<i>Nerium oleander</i>			
<i>Ononis spp.</i>			
<i>Ononis tridentata</i>			
<i>Osyris spp.</i>			
<i>Otras papilionoideas altas</i>			
<i>Otras papilionoideas bajas</i>			
<i>Phlomis lychnitis</i>			
<i>Phlomis purpurea</i>			
<i>Phlomis spp.</i>			
<i>Pistacia lentiscus</i>			
<i>Quercus coccifera</i>			
<i>Retama spp.</i>			
<i>Rhamnus lycioides</i>			
<i>Rhamnus myrtifolius</i>			
<i>Rhamnus oleoides</i>			
<i>Rhamnus saxatilis</i>			
<i>Rhamnus spp.</i>			
<i>Rosa spp.</i>			
<i>Rosmarinus officinalis</i>			

Rubus spp.			
Rubus ulmifolius			
Ruscus aculeatus			
Salsola sp.			
Santolina rosmarinifolia			
Santolina sp.			
Smilax aspera			
Spartium junceum			
Spartium spp.			
Teucrium fruticans			
Thymelaea spp.			
Thymus mastichina			
Thymus spp.			
Ulex spp.			
Viburnum spp.			

Fuentes:

Dirección general para la biodiversidad. Ministerio de Medio Ambiente.

Comunidad autónoma

“Flora Ibérica” (CSIC)

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

I.3.1.4.2 Origen de la masa

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

153. Origen de la masa por especie

Especie	Semilla	Plantación	Brote de cepa o raíz	Mixto semilla y brote de cepa	Mixto semilla y plantación	Mixto plantación y brote de cepa
Celtis australis	50,00	0,00	0,00	50,00	0,00	0,00
Crataegus monogyna	27,27	0,00	0,00	72,73	0,00	0,00
Pinus sylvestris	2,15	94,62	0,00	0,00	3,23	0,00
Pinus pinea	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pinus halepensis	27,85	41,01	0,22	0,00	30,70	0,22
Pinus nigra	3,23	93,54	0,00	0,00	3,23	0,00
Pinus pinaster	5,13	87,18	0,00	0,00	7,69	0,00
Cupressus sempervirens	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cupressus arizonica	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Juniperus oxycedrus	14,29	0,00	0,00	85,71	0,00	0,00
Juniperus phoenicea	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Quercus ilex	0,54	1,09	2,72	95,65	0,00	0,00
Tamarix spp.	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Salix atrocinerea	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Populus nigra	0,00	25,00	0,00	50,00	0,00	25,00
Eucalyptus camaldulensis	0,00	71,42	0,00	0,00	14,29	14,29
Eucalyptus gomphocephalus	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Olea europaea	0,00	0,00	50,00	0,00	50,00	0,00
Ceratonia siliqua	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Castanea sativa	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Prunus spp.	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Prunus avium	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Todas las especies	14,82	47,92	0,71	20,20	15,74	0,61

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
Celtis australis	50,00	50,00	0,00
Crataegus monogyna	27,27	72,73	0,00
Pinus sylvestris	100,00	0,00	0,00
Pinus pinea	100,00	0,00	0,00
Pinus halepensis	99,56	0,22	0,22
Pinus nigra	100,00	0,00	0,00
Pinus pinaster	100,00	0,00	0,00
Cupressus sempervirens	100,00	0,00	0,00
Cupressus arizonica	100,00	0,00	0,00
Juniperus oxycedrus	14,29	85,71	0,00
Juniperus phoenicea	100,00	0,00	0,00
Quercus ilex	1,63	95,65	2,72
Tamarix spp.	0,00	100,00	0,00
Salix atrocinerea	0,00	100,00	0,00
Populus nigra	25,00	75,00	0,00
Eucalyptus camaldulensis	85,71	14,29	0,00
Eucalyptus gomphocephalus	0,00	100,00	0,00
Olea europaea	50,00	0,00	50,00
Ceratonia siliqua	0,00	100,00	0,00
Castanea sativa	0,00	100,00	0,00
Prunus spp.	100,00	0,00	0,00
Prunus avium	0,00	100,00	0,00
Todas las especies	78,48	20,81	0,71

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

I.3.2 EXISTENCIAS ARBÓREAS Y ARBUSTIVAS

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

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

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

Las existencias se interpretan a través de los siguientes indicadores:

I.3.2.1 Cubierta arbórea

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

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

I.3.2.1.2 Área basimétrica (A.b.)

Complementa la información suministrada por los indicadores anterior y posterior.

I.3.2.1.3 Volumen maderable con corteza (VCC)

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

I.3.2.1.4 Volumen maderable sin corteza (VSC)

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

I.3.2.1.5 Crecimiento anual del volumen (IAVC)

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

I.3.2.1.6 Volumen de leñas gruesas (VLE)

Indicador de interés para las industrias de aprovechamiento de biomasa.

116IFN3. TABLA DE DATOS BÁSICOS POR ESTRATO DEL IFN3

Definición

Estrato	Formación forestal dominante	Ocupación (%)	Estado de masa	F.c.c. (%)	Superficie(ha)	Nº de parcelas	ha/parcela
01	Pinus halepensis	>=70	3-4	70-100	12.970,28	81	160
02	Pinus halepensis	>=70	3-4	40-69	31.860,77	187	170
03	Pinus halepensis	>=70	3-4	20-39	14.215,33	102	139
04	Pinus nigra	>=70	3-4	20-100	10.121,89	93	109
05	Pinus sylvestris	>=70	3-4	70-100	6.116,15	50	122
06	Pinus sylvestris	>=70	3-4	20-69	6.079,00	51	119
07	Pinus pinaster	>=70	3-4	20-100	10.821,39	83	130
08	Pinus halepensis y Pinus nigra con Quercus ilex	>=70; 30<Esp.<70	1-2	5-100	24.213,40	72	336
09	Quercus ilex y Quercus ilex con Pinus halepensis	>=70; 30<Esp.<70	3-4	40-100	8.093,00	50	162
10	Quercus ilex	>=70	3-4	20-39	13.690,05	70	196
11	Quercus ilex	>=70	1-2	5-100	14.463,25	73	198
12	Otras frondosas	>=70; 30<Esp.<70	3-4	20-100	2.166,57	18	120
13	Matorral con arbolado ralo y disperso	>=70; 30<Esp.<70	3-4	5-19	16.070,21	55	292
Todos					170.881,29	985	173

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

EXISTENCIAS

201. EXISTENCIAS POR CLASE DIAMÉTRICA Y ESPECIE

Todas las especies

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³
10	22.058.113	171.638,33	395.471,480	280.368,990	32.213,030	53.601,320
15	18.671.475	324.505,97	990.874,360	714.250,490	65.876,750	103.246,710
20	9.882.040	300.368,38	1.084.191,130	804.018,350	54.614,950	100.498,780
25	4.009.800	190.881,14	731.855,860	553.795,080	28.824,560	69.933,320
30	1.487.004	102.274,94	398.701,240	308.227,880	12.951,060	41.095,800
35	548.213	51.981,54	205.333,570	161.916,690	5.422,750	23.158,260
40	235.326	28.928,06	114.218,610	91.902,120	2.619,080	14.015,830
45	102.923	15.974,26	67.158,430	54.016,790	1.206,630	8.968,630
50	38.209	7.517,38	28.947,080	23.443,490	456,830	5.062,080
55	23.110	5.462,58	19.724,010	16.301,720	290,550	4.549,870
60	6.684	1.867,13	6.292,240	5.161,750	75,680	1.633,340
65	6.866	2.244,73	6.090,960	5.132,140	65,930	2.583,110
70 y sup	30.395	17.147,73	42.857,520	37.256,730	350,940	26.323,220
Totales	57.100.159	1.220.792,16	4.091.716,480	3.055.792,210	204.968,720	454.670,270

Cantidad de pies menores: 58.073.211

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	17.170.294	138.082,41	333.479,250	238.567,180	29.411,940	35.872,000
15	17.098.067	298.304,40	937.410,130	672.784,880	64.416,160	85.940,920
20	9.328.488	283.938,00	1.048.466,960	775.441,250	53.838,250	88.200,360
25	3.745.352	178.197,50	699.820,540	527.941,910	28.250,500	59.547,660
30	1.373.379	94.374,57	378.850,460	291.692,000	12.563,530	33.924,170
35	488.069	46.247,48	189.390,290	148.577,480	5.230,620	17.748,610
40	197.674	24.228,19	99.996,300	80.101,790	2.422,330	9.812,490
45	85.188	13.219,18	61.263,730	48.986,900	1.148,210	5.587,880
50	27.720	5.424,51	24.159,270	19.356,350	414,000	2.380,900
55	14.454	3.367,20	14.772,350	12.111,960	236,920	1.565,670
60	4.039	1.125,78	4.863,010	3.921,970	64,860	510,970
65	1.735	556,55	2.424,120	2.000,760	33,960	272,780
70 y sup	4.898	2.322,98	10.568,820	8.960,780	102,980	1.190,820
Totales	49.539.357	1.089.388,77	3.805.465,250	2.830.445,210	198.134,260	342.555,250

Cantidad de pies menores: 19.928.336

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	4.887.819	33.555,92	61.992,230	41.801,800	2.801,090	17.729,320
15	1.573.409	26.201,56	53.464,230	41.465,610	1.460,590	17.305,790
20	553.552	16.430,38	35.724,160	28.577,100	776,700	12.298,420
25	264.448	12.683,64	32.035,320	25.853,170	574,060	10.385,660
30	113.625	7.900,37	19.850,770	16.535,880	387,530	7.171,630
35	60.143	5.734,06	15.943,280	13.339,210	192,130	5.409,650
40	37.653	4.699,87	14.222,310	11.800,330	196,750	4.203,330
45	17.736	2.755,08	5.894,700	5.029,890	58,420	3.380,740
50	10.488	2.092,87	4.787,810	4.087,150	42,830	2.681,180
55	8.656	2.095,38	4.951,660	4.189,760	53,630	2.984,190
60	2.645	741,36	1.429,220	1.239,780	10,820	1.122,370
65	5.131	1.688,18	3.666,840	3.131,380	31,970	2.310,330
70 y sup	25.497	14.824,75	32.288,700	28.295,950	247,950	25.132,400
Totales	7.560.802	131.403,40	286.251,230	225.347,000	6.834,460	112.115,020

Cantidad de pies menores: 38.144.875

Pinus halepensis

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³
10	9.431.062	72.250,18	175.258,260	126.293,420	13.061,560	19.236,190
15	6.923.546	120.245,50	357.942,740	244.099,950	21.283,200	36.497,760
20	4.186.014	127.635,79	438.078,260	317.140,310	19.696,110	42.449,160
25	2.174.366	104.161,92	384.102,510	291.973,330	13.885,010	37.308,020
30	948.060	65.695,49	251.195,340	195.862,900	7.650,110	25.005,260
35	377.822	36.101,12	143.024,590	113.351,700	3.705,950	14.489,250
40	161.149	19.671,76	77.653,680	62.099,370	1.826,950	8.220,710
45	71.847	11.172,96	50.589,090	40.937,460	937,200	4.859,030
50	23.695	4.669,12	20.312,790	16.549,260	353,570	2.111,780
55	14.454	3.367,20	14.772,350	12.111,960	236,920	1.565,670
60	3.375	933,62	3.840,030	3.161,650	60,860	446,620
65	1.735	556,55	2.424,120	2.000,760	33,960	272,780
70 y sup	4.234	2.083,25	9.113,510	7.847,750	102,980	1.108,370
Totales	24.321.360	568.544,47	1.928.307,270	1.433.429,820	82.834,400	193.570,600

Cantidad de pies menores: 14.816.244

Pinus sylvestris

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³
10	3.140.813	27.435,57	69.577,510	53.509,570	6.509,810	8.273,280
15	4.450.796	78.324,71	263.616,640	210.877,130	17.546,590	24.829,660
20	1.996.011	59.439,83	233.651,540	190.846,000	12.510,980	19.570,910
25	444.731	20.825,17	88.831,640	74.018,380	4.072,050	7.085,740
30	110.894	7.445,86	33.184,460	28.244,590	1.347,100	2.600,810
35	30.516	2.765,35	13.074,800	11.420,760	460,810	987,220
40	16.863	2.033,80	10.046,630	9.045,890	306,430	741,450
45	1.821	273,19	1.284,570	1.182,810	37,470	101,180
Totales	10.192.445	198.543,47	713.267,790	579.145,130	42.791,230	64.190,240

Cantidad de pies menores: 984.115

Pinus nigra

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³
10	3.117.774	26.269,93	60.492,770	41.549,440	6.662,220	5.702,640
15	3.772.863	65.557,89	218.490,110	155.478,160	17.387,360	16.434,540
20	1.765.209	53.342,58	226.108,960	167.739,580	12.245,380	14.957,550
25	466.998	21.758,59	104.412,020	78.773,200	4.205,430	6.663,520
30	105.609	7.060,59	34.657,850	26.264,540	1.144,890	2.327,960
35	20.033	1.893,06	9.223,670	6.978,550	252,610	670,080
40	8.595	1.131,97	6.106,280	4.579,430	122,090	428,850
45	6.207	955,18	5.586,400	4.149,660	92,240	373,680
50	1.713	322,98	1.716,300	1.269,910	26,710	131,690
Totales	9.265.000	178.292,78	666.794,370	486.782,480	42.138,930	47.690,520

Cantidad de pies menores: 1.648.483

Pinus pinaster

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³
10	1.480.645	12.126,73	28.150,700	17.214,750	3.178,350	2.659,900
15	1.950.861	34.176,30	97.360,640	62.329,630	8.199,000	8.178,960
20	1.381.254	43.519,80	150.628,200	99.715,360	9.385,790	11.222,740
25	659.257	31.451,82	122.474,380	83.177,000	6.088,010	8.490,380
30	208.816	14.172,64	59.812,800	41.319,980	2.421,420	3.990,140
35	59.698	5.487,96	24.067,230	16.826,460	811,250	1.602,060
40	11.067	1.390,66	6.189,710	4.377,110	166,870	421,480
45	5.312	817,85	3.803,680	2.716,970	81,310	253,990
50	2.313	432,41	2.130,180	1.537,180	33,710	137,430
60	664	192,15	1.022,980	760,320	4,000	64,350
70 y sup	664	239,73	1.455,320	1.113,030	0,000	82,450
Totales	5.760.552	144.008,05	497.095,810	331.087,780	30.369,700	37.103,880

Cantidad de pies menores: 2.479.494

Incluye una cantidad muy pequeña de Cedrus atlantica y una muestra testimonial de Cupressus sempervirens , Otros pinos, Cupressus arizonica, Pinus canariensis y Juniperus oxycedrus.

El 20,04% de los pies menores corresponde a Juniperus phoenicea, el 9,23% corresponde a Cupressus sempervirens y el 4,52% a Cupressus arizonica.

Quercus ilex

C.D.	CANT. P.MA.	A.b. m ²	VCC m ³	VSC m ³	IAVC m ³	VLE m ³
10	4.520.340	30.917,48	55.409,280	38.084,950	2.345,870	16.621,970
15	1.445.015	24.055,29	46.812,060	36.930,790	1.160,880	16.474,940
20	476.489	14.179,11	28.383,640	23.162,230	518,480	11.359,560
25	207.415	9.880,92	19.784,560	16.514,300	291,580	9.080,130
30	92.923	6.382,71	12.193,650	10.277,990	160,650	6.501,380
35	46.095	4.339,43	8.429,630	7.164,420	95,760	4.830,180
40	17.873	2.290,37	4.440,160	3.798,440	44,680	2.779,400
45	16.255	2.540,25	4.847,640	4.160,080	45,880	3.260,260
50	9.262	1.846,76	3.499,610	3.018,220	30,450	2.539,460
55	5.782	1.399,45	2.743,540	2.374,940	21,510	2.033,150
60	2.645	741,36	1.429,220	1.239,780	10,820	1.122,370
65	4.122	1.360,52	2.602,690	2.263,760	18,780	2.156,940
70 y sup	18.318	10.615,77	20.608,450	18.192,320	121,290	20.245,130
Totales	6.862.535	110.549,41	211.184,130	167.182,230	4.866,610	99.004,870

Cantidad de pies menores: 36.436.185

Incluye una muestra testimonial de Quercus faginea.

Otras frondosas

C.D.	CANT.	A.b.	VCC	VSC	IAVC	VLE
	P.MA.	m ²	m ³	m ³	m ³	m ³
10	367.479	2.638,44	6.582,950	3.716,850	455,230	1.107,350
15	128.394	2.146,27	6.652,160	4.534,820	299,700	830,850
20	77.063	2.251,27	7.340,520	5.414,870	258,220	938,860
25	57.033	2.802,72	12.250,750	9.338,870	282,480	1.305,530
30	20.703	1.517,65	7.657,130	6.257,880	226,880	670,250
35	14.048	1.394,63	7.513,650	6.174,790	96,370	579,460
40	19.779	2.409,49	9.782,150	8.001,890	152,070	1.423,930
45	1.481	214,83	1.047,060	869,810	12,540	120,490
50	1.226	246,11	1.288,200	1.068,930	12,380	141,720
55	2.875	695,93	2.208,110	1.814,820	32,120	951,050
65	1.009	327,66	1.064,150	867,610	13,190	153,400
70 y sup	7.179	4.208,98	11.680,260	10.103,630	126,660	4.887,270
Totales	698.267	20.853,98	75.067,090	58.164,770	1.967,850	13.110,160

Cantidad de pies menores: 1.708.690

Comprende, de mayor a menor importancia, las especies:

Eucalyptus camaldulensis, Populus nigra, Prunus spp., Tamarix spp., Eucalyptus gomphocephalus, Crataegus monogyna, Sorbus domestica, Olea europaea, Celtis australis, Salix atrocinerea, Prunus avium, Juglans regia, Castanea sativa, Alnus glutinosa, Pyrus spp., Acacia spp. y Ceratonia siliqua.

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	57.100.158	1.220.792,16	4.091.716,460	3.055.792,200	204.968,720	454.670,270	58.073.211
Propiedad							
1	6.367.081	143.979,64	481.138,080	356.671,240	22.591,800	54.684,680	5.660.694
2	20.570.364	441.240,04	1.532.362,730	1.135.019,550	84.031,200	144.077,870	11.246.752
3	14.217.088	302.439,44	1.024.747,250	770.849,430	51.085,840	108.480,950	13.592.902
4	827.556	17.661,68	58.736,170	43.509,390	2.779,720	6.478,950	845.509
5	1.838.454	38.443,74	134.997,430	104.938,670	7.425,420	13.660,670	993.965
6	1.006.786	19.908,78	62.243,020	46.098,750	3.024,330	8.259,310	1.653.491
7	12.272.830	257.118,85	797.491,790	598.705,180	34.030,420	119.027,820	24.079.898
Área protegida							
Parque nacional	5.417.475	109.425,76	383.841,190	300.213,030	21.839,360	39.421,690	2.860.178
Parque natural	10.470.898	228.939,21	760.988,520	568.963,120	36.478,700	91.204,610	12.138.259
Parque periurbano	6.509	158,65	542,730	403,660	22,910	54,640	4.193
Monumento natural	31.256	714,28	2.221,810	1.639,390	113,400	357,520	39.879
Paraje natural	1.187.142	24.683,13	76.293,050	56.619,840	3.267,330	11.221,390	1.872.180
Sin protección	39.986.879	856.871,14	2.867.829,180	2.127.953,170	143.247,020	312.410,430	41.158.521
Altitud (m)							
0 - 200	167.549	3.409,41	11.720,650	8.860,550	405,440	1.548,720	683.282
1.801 - 2.000	7.494.733	148.448,78	539.641,750	420.361,710	32.158,950	46.833,210	2.012.671
2.001 - 2.200	2.149.036	42.630,23	154.639,300	122.485,730	9.239,750	13.441,110	495.933
2.201 - 2.400	608.425	12.236,20	44.345,120	35.516,810	2.636,450	3.916,150	111.651
2.401 - 2.600	14.281	292,63	1.034,980	833,820	62,280	94,730	3.423
201 - 400	775.431	16.689,18	55.100,210	40.981,110	2.375,110	6.064,650	1.261.024
401 - 600	1.349.415	28.709,00	95.494,180	70.920,900	4.126,260	10.536,000	1.827.721
601 - 800	2.212.642	48.280,24	159.571,090	118.541,580	6.932,980	17.444,990	2.896.658
801 - 1.000	6.388.307	140.891,78	459.621,560	342.007,810	19.644,330	53.611,210	8.652.292
1.001 - 1.200	11.886.891	266.850,12	869.017,320	646.239,430	36.945,620	106.612,950	14.921.671
1.201 - 1.400	8.924.274	197.391,01	630.288,230	463.031,870	28.839,500	82.821,880	13.011.555
1.401 - 1.600	6.707.653	144.466,14	472.428,030	338.921,580	26.197,890	55.021,620	7.459.252
1.601 - 1.800	8.421.520	170.497,44	598.814,070	447.089,310	35.404,150	56.723,040	4.736.076
Pendiente (%)							
0,0 - 3,0	978.372	21.059,11	70.299,700	52.931,530	3.033,150	8.872,160	1.535.268
3,1 - 12,0	10.580.020	227.855,63	756.951,430	564.733,760	35.401,630	86.160,050	12.393.899
12,1 - 20,0	13.700.632	293.431,01	988.768,010	737.671,590	49.551,300	105.359,510	12.933.837
20,1 - 35,0	23.204.641	492.952,60	1.667.157,760	1.247.225,220	86.627,460	179.570,800	20.704.574
>= 35,1	8.636.494	185.493,82	608.539,570	453.230,100	30.355,180	74.707,750	10.505.633

Formación forestal dominante							
Pinus halepensis	22.687.261	532.210,63	1.810.705,630	1.343.116,360	77.783,860	181.626,850	15.900.062
Pinus nigra	7.894.774	152.315,58	565.938,040	413.440,600	35.325,790	42.128,540	1.727.268
Pinus sylvestris	10.710.409	214.484,10	784.274,980	630.499,680	46.255,290	68.820,370	1.615.034
Pinus pinaster	6.422.723	154.749,32	524.288,300	352.628,250	32.091,010	42.552,530	2.409.511
Pinus halepensis y Pinus nigra	2.324.163	22.562,86	52.909,750	38.099,720	3.930,720	7.257,980	5.473.698
Quercus ilex con Pinus halepensis	2.524.254	67.867,90	173.953,790	137.330,060	4.679,060	58.954,260	7.637.480
Quercus ilex y otras frondosas	4.383.453	68.727,03	168.375,070	130.009,400	4.801,240	45.348,200	22.451.021
Matorral con arbolado ralo y disperso	471.435	16.435,75	40.268,410	31.443,340	1.617,500	11.635,140	781.248
Orientación							
Todos los vientos	89.723	1.924,68	6.515,220	4.874,640	312,170	724,770	99.603
Norte	23.788.305	510.751,76	1.716.204,910	1.280.760,790	85.365,800	189.869,940	23.209.078
Este	7.180.602	152.486,01	513.577,990	383.666,590	26.170,290	56.104,620	7.022.805
Sur	20.501.084	436.440,15	1.458.720,410	1.091.431,780	73.449,070	162.896,220	21.862.084
Oeste	5.540.445	119.189,57	396.697,970	295.058,430	19.671,390	45.074,720	5.879.642
Fracción de cabida cubierta (%)							
5 - 9	921.434	11.518,57	26.770,750	19.817,710	1.548,410	5.465,490	4.540.974
10 - 19	1.313.760	22.630,22	53.877,050	40.843,450	2.712,810	12.957,670	5.316.929
20 - 39	9.124.369	172.190,28	510.107,250	379.169,830	23.928,870	75.930,480	20.440.228
40 - 69	24.773.038	569.708,53	1.928.526,280	1.431.549,510	94.371,430	213.151,610	18.994.944
>= 70	20.967.558	444.744,57	1.572.435,160	1.184.411,730	82.407,200	147.165,010	8.780.136

Nota: Explicación de los códigos de propiedad

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

203. CANTIDAD DE PIES MAYORES POR ESPECIE Y ESTRATO

Cifras absolutas

Estrato	<i>Pinus sylvestris</i>	<i>Pinus haleensis</i>	<i>Pinus nigra</i>	<i>Pinus pinaster</i>
01	0	8.261.875	4.531	44.174
02	0	11.449.882	0	63.272
03	0	2.387.778	0	5.915
04	59.280	108.721	7.164.167	105.472
05	7.250.873	0	488.006	12.546
06	2.709.568	0	266.432	0
07	16.600	126.955	653.148	5.319.396
08	128.456	1.379.714	483.423	4.758
09	0	391.954	93.884	93.815
10	27.668	27.280	24.901	24.901
11	0	25.535	2.803	31.533
12	0	0	0	0
13	0	161.664	83.705	54.770
Todos	10.192.445	24.321.360	9.265.000	5.760.552

Cifras absolutas

Estrato	<i>Quercus ilex</i>	Otras frondosas	Todas
01	117.231	2.265	8.430.076
02	133.438	38.228	11.684.821
03	93.159	1.972	2.488.824
04	224.802	1.540	7.663.981
05	0	0	7.751.426
06	54.804	0	3.030.804
07	211.543	0	6.327.642
08	374.664	10.705	2.381.720
09	1.840.422	4.763	2.424.838
10	2.815.699	58.102	2.978.552
11	827.563	88.825	976.258
12	22.137	467.644	489.781
13	147.073	24.223	471.435
Todos	6.862.535	698.267	57.100.159

Porcentaje (%)

Estrato	<i>Pinus sylvestris</i>	<i>Pinus haleensis</i>	<i>Pinus nigra</i>	<i>Pinus pinaster</i>
01	0,00	98,01	0,05	0,52
02	0,00	97,99	0,00	0,54
03	0,00	95,94	0,00	0,24
04	0,77	1,42	93,48	1,38
05	93,54	0,00	6,30	0,16
06	89,40	0,00	8,79	0,00
07	0,26	2,01	10,32	84,07
08	5,39	57,93	20,30	0,20
09	0,00	16,16	3,87	3,87
10	0,93	0,92	0,84	0,84
11	0,00	2,62	0,29	3,23
12	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	34,28	17,76	11,62
Todos	17,85	42,60	16,22	10,09

Porcentaje (%)

Estrato	Quercus ilex	Otras frondosas	Todas
01	1,39	0,03	100,00
02	1,14	0,33	100,00
03	3,74	0,08	100,00
04	2,93	0,02	100,00
05	0,00	0,00	100,00
06	1,81	0,00	100,00
07	3,34	0,00	100,00
08	15,73	0,45	100,00
09	75,90	0,20	100,00
10	94,52	1,95	100,00
11	84,76	9,10	100,00
12	4,52	95,48	100,00
13	31,20	5,14	100,00
Todos	12,02	1,22	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	627.099,470	878,220	4.243,750
02	0,000	964.131,420	0,000	4.991,680
03	0,000	192.341,110	0,000	1.890,700
04	5.565,420	13.478,190	519.296,650	5.619,590
05	514.846,570	0,000	54.884,220	2.238,040
06	188.148,550	0,000	27.955,530	0,000
07	448,240	9.735,180	30.336,660	468.427,190
08	2.299,020	29.945,650	15.878,220	819,290
09	0,000	65.450,370	13.412,470	3.948,990
10	1.959,980	5.888,110	165,630	1.844,500
11	0,000	2.040,810	1.005,080	1.132,020
12	0,000	0,000	0,000	0,000
13	0,000	18.196,970	2.981,690	1.940,080
Todos	713.267,790	1.928.307,270	666.794,370	497.095,810

Cifras absolutas (m³)

Estrato	<i>Quercus ilex</i>	Otras frondosas	Todas
01	1.852,830	602,140	634.676,410
02	2.186,540	3.002,000	974.311,640
03	939,890	266,800	195.438,510
04	5.088,500	345,280	549.393,630
05	0,000	0,000	571.968,820
06	1.592,990	0,000	217.697,070
07	7.579,510	0,000	516.526,770
08	4.932,240	345,630	54.220,040
09	81.336,880	2.954,040	167.102,740
10	79.472,810	4.083,080	93.414,110
11	11.465,090	7.084,560	22.727,570
12	1.506,090	52.464,660	53.970,750
13	13.230,760	3.918,900	40.268,410
Todos	211.184,130	75.067,090	4.091.716,480

Porcentaje (%)

Estrato	<i>Pinus sylvestris</i>	<i>Pinus halepensis</i>	<i>Pinus nigra</i>	<i>Pinus pinaster</i>
01	0,00	98,81	0,14	0,67
02	0,00	98,96	0,00	0,51
03	0,00	98,41	0,00	0,97
04	1,01	2,45	94,53	1,02
05	90,01	0,00	9,60	0,39
06	86,43	0,00	12,84	0,00
07	0,09	1,88	5,87	90,69
08	4,24	55,23	29,28	1,51
09	0,00	39,17	8,03	2,36
10	2,10	6,30	0,18	1,97
11	0,00	8,98	4,42	4,98
12	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	45,19	7,40	4,82
Todos	17,44	47,13	16,28	12,16

Porcentaje (%)

Estrato	Quercus ilex	Otras frondosas	Todas
01	0,29	0,09	100,00
02	0,22	0,31	100,00
03	0,48	0,14	100,00
04	0,93	0,06	100,00
05	0,00	0,00	100,00
06	0,73	0,00	100,00
07	1,47	0,00	100,00
08	9,10	0,64	100,00
09	48,67	1,77	100,00
10	85,08	4,37	100,00
11	50,45	31,17	100,00
12	2,79	97,21	100,00
13	32,86	9,73	100,00
Todos	5,16	1,83	100,00

211. ERRORES RELATIVOS DE MUESTREO EN EXISTENCIAS (%)

Todas las especies

Estrato	CANT.P.MA.	A.b.	VCC	VSC	IAVC	VLE
01	12,12	10,26	12,52	12,89	10,16	10,87
02	8,71	8,36	9,91	10,13	8,19	8,78
03	20,10	15,73	17,00	17,34	15,89	16,13
04	14,17	13,74	17,89	18,16	13,85	14,24
05	13,87	9,55	12,00	12,19	9,34	9,77
06	19,55	17,40	21,37	21,70	17,74	17,29
07	18,32	17,02	19,59	19,68	17,47	17,35
08	47,78	45,21	45,43	45,79	49,43	50,37
09	29,31	23,59	25,54	26,02	28,38	44,28
10	29,78	19,17	19,67	19,65	24,64	20,44
11	54,77	47,60	57,26	60,75	47,21	46,34
12	50,63	53,21	80,05	85,41	55,99	63,93
13	52,94	45,07	42,29	44,44	42,93	85,48
Todos	5,36	4,48	5,39	5,43	4,80	7,18

Volumen maderable con corteza (VCC)

Estrato	Coníferas	Frondosas	Pinus halepensis	Pinus sylvestris	Quercus ilex
01	12,59	98,37	12,74	-	114,91
02	9,99	98,02	9,98	-	74,13
03	17,19	106,35	17,28	125,44	
04	18,05	64,90	117,29	107,71	68,42
05	12,00	-	-	13,25	-
06	21,69	147,59	-	22,54	147,59
07	19,78	57,35	104,32	-	57,35
08	47,84	115,26	58,06	-	122,88
09	48,46	36,59	56,50	-	34,59
10	71,64	20,92	81,94	-	21,78
11	96,53	65,06	125,53	-	56,55
12	80,05	150,73	-	-	-
13	49,92	85,26	59,89	-	106,09
Todos	5,63	20,93	7,13	11,37	17,82

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	649,95	14,255135	48,933149	36,095919	2,145333	4,769806	380,40
02	366,75	8,939516	30,580285	22,744424	1,290942	3,078604	236,26
03	175,08	4,262892	13,748433	10,245088	0,601472	1,479329	235,92
04	757,17	14,608225	54,277771	39,652104	3,388013	4,040448	165,66
05	1267,37	24,912055	93,517746	75,056564	5,429754	7,935519	104,41
06	498,57	10,440866	35,811317	28,911508	2,195789	3,406581	159,78
07	584,73	14,088613	47,732001	32,103810	2,921614	3,874047	219,37
08	98,36	0,954910	2,239258	1,612465	0,166357	0,307174	231,66
09	299,62	8,055728	20,647824	16,300691	0,555391	6,997705	906,55
10	217,57	3,348618	6,823503	5,347963	0,190641	2,452390	662,09
11	67,50	0,745640	1,571401	1,153135	0,062254	0,406655	912,20
12	226,06	5,974469	24,910713	19,133119	0,621053	2,984238	282,94
13	29,34	1,022746	2,505780	1,956623	0,100652	0,724019	48,61
Todos	334,15	7,144095	23,944789	17,882544	1,199480	2,660738	339,85

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	636,99	14,061430	48,348971	35,684443	2,118303	4,691161	231,07
02	359,37	8,832076	30,260763	22,521023	1,275677	3,028153	174,99
03	167,97	4,180136	13,530542	10,093065	0,592135	1,445896	101,11
04	10,74	0,369042	1,331588	1,001506	0,050650	0,130736	0,00
07	11,73	0,295597	0,899623	0,658825	0,043441	0,101171	0,00
08	56,98	0,509184	1,236739	0,906533	0,087324	0,143587	182,14
09	48,43	2,135152	8,087286	6,264142	0,255665	0,810242	22,92
10	1,99	0,127774	0,430101	0,333359	0,014069	0,050493	1,82
11	1,77	0,053296	0,141103	0,104361	0,007077	0,019630	0,00
13	10,06	0,390908	1,132342	0,845893	0,052070	0,140911	11,57
Todos	142,33	3,327131	11,284484	8,388454	0,484748	1,132778	86,70

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	5,86	0,134396	0,549840	0,455264	0,027390	0,044595	0,00
05	1185,53	22,768684	84,178173	68,191688	4,941034	7,339452	99,31
06	445,73	9,198770	30,950566	25,299659	1,946870	2,998219	54,92
07	1,53	0,015521	0,041422	0,031859	0,003657	0,004718	0,00
08	5,31	0,048701	0,094948	0,072099	0,011497	0,014758	1,77
10	2,02	0,048201	0,143169	0,115340	0,010292	0,015710	0,00
Todos	59,65	1,161880	4,174054	3,389166	0,250415	0,375642	5,76

Pinus nigra

Estrato	CANT.	A.b.	VCC	VSC	IAVC	VLE	Cant.
	P. MA.	m ²	m ³	m ³	m ³	m ³	p. me.
01	0,35	0,016874	0,067710	0,050938	0,003217	0,005198	0,00
04	707,79	13,676310	51,304317	37,420868	3,259622	3,646038	88,99
05	79,79	2,051861	8,973650	6,614868	0,471378	0,571237	0,00
06	43,83	1,117909	4,598704	3,404764	0,242724	0,319078	12,48
07	60,36	0,892190	2,803397	2,019701	0,220067	0,225336	7,67
08	19,97	0,239627	0,655762	0,468666	0,055714	0,059823	21,22
09	11,60	0,389300	1,657294	1,235847	0,076240	0,118137	0,00
10	1,82	0,008143	0,012098	0,008675	0,001035	0,001537	3,64
11	0,19	0,020389	0,069492	0,052692	0,002551	0,007372	1,74
13	5,21	0,079940	0,185541	0,131315	0,021569	0,019548	0,00
Todos	54,22	1,043372	3,902091	2,848659	0,246598	0,279086	9,65

Pinus pinaster

Estrato	CANT.	A.b.	VCC	VSC	IAVC	VLE	Cant.
	P. MA.	m ²	m ³	m ³	m ³	m ³	p. me.
01	3,41	0,089697	0,327190	0,220346	0,017790	0,023652	15,72
02	1,99	0,046530	0,156672	0,104054	0,010180	0,011782	9,53
03	0,42	0,035439	0,133005	0,092285	0,005414	0,010266	26,21
04	10,42	0,159726	0,555191	0,364756	0,035242	0,039830	5,48
05	2,05	0,091509	0,365922	0,250008	0,017342	0,024831	0,00
07	491,56	12,512629	43,287141	28,832695	2,639207	3,220279	39,88
08	0,20	0,008235	0,033836	0,022892	0,001660	0,002187	3,54
09	11,59	0,152880	0,487951	0,327641	0,031464	0,040194	15,28
10	1,82	0,046303	0,134733	0,088231	0,010291	0,011674	29,10
11	2,18	0,035557	0,078269	0,056816	0,008344	0,011456	34,88
13	3,41	0,043129	0,120725	0,070701	0,009867	0,010525	0,00
Todos	33,71	0,842737	2,909013	1,937531	0,177724	0,217133	14,51

Incluye una cantidad muy pequeña de Cedrus atlantica y una muestra testimonial de Cupressus sempervirens , Otros pinos, Cupressus arizonica, Pinus canariensis y Juniperus oxycedrus.

El 20,04% de los pies menores corresponde a Juniperus phoenicea, el 9,23% corresponde a Cupressus sempervirens y el 4,52% a Cupressus arizonica.

Quercus ilex

Estrato	CANT.	A.b.	VCC	VSC	IAVC	VLE	Cant.
	P. MA.	m ²	m ³	m ³	m ³	m ³	p. me.
01	9,04	0,078355	0,142852	0,104878	0,005210	0,045526	133,61
02	4,19	0,037341	0,068628	0,050574	0,002321	0,025440	49,02
03	6,55	0,036543	0,066118	0,043916	0,003094	0,018612	107,35
04	22,21	0,260952	0,502722	0,382524	0,014393	0,176120	62,98
06	9,02	0,124187	0,262048	0,207084	0,006196	0,089285	87,38
07	19,55	0,372676	0,700419	0,560730	0,015243	0,322543	171,81
08	15,47	0,141964	0,203699	0,132214	0,009144	0,084164	21,22
09	227,41	5,220160	10,050281	8,176366	0,185557	5,546100	868,35
10	205,67	3,007696	5,805151	4,566452	0,144200	2,317984	612,97
11	57,22	0,452804	0,792705	0,553865	0,030699	0,278236	828,48
12	10,22	0,274827	0,695151	0,577124	0,009873	0,240728	35,37
13	9,15	0,397672	0,823310	0,699372	0,010590	0,517851	37,04
Todos	40,16	0,646937	1,235853	0,978353	0,028480	0,579378	213,23

Incluye una muestra testimonial de Quercus faginea.

Otras frondosas

Estrato	CANT.	A.b.	VCC	VSC	IAVC	VLE	Cant.
	P. MA.	m ²	m ³	m ³	m ³	m ³	p. me.
01	0,17	0,008780	0,046425	0,035315	0,000813	0,004270	0,00
02	1,20	0,023568	0,094222	0,068772	0,002764	0,013229	2,72
03	0,14	0,010775	0,018769	0,015822	0,000830	0,004556	1,25
04	0,15	0,007799	0,034113	0,027186	0,000716	0,003129	8,21
05	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	5,09
06	0,00	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	4,99
08	0,44	0,007200	0,014274	0,010061	0,001019	0,002656	1,77
09	0,59	0,158236	0,365012	0,296695	0,006464	0,483032	0,00
10	4,24	0,110501	0,298252	0,235907	0,010754	0,054991	14,55
11	6,14	0,183594	0,489832	0,385400	0,013584	0,089960	47,09
12	215,85	5,699642	24,215561	18,555996	0,611180	2,743510	247,57
13	1,51	0,111097	0,243862	0,209343	0,006556	0,035185	0,00
Todos	4,09	0,122038	0,439294	0,340381	0,011516	0,076721	10,00

Comprende, de mayor a menor importancia, las especies:

Eucalyptus camaldulensis, *Populus nigra*, *Prunus spp.*, *Tamarix spp.*, *Eucalyptus gomphocephalus*, *Crataegus monogyna*, *Sorbus domestica*, *Olea europaea*, *Celtis australis*, *Salix atrocinerea*, *Prunus avium*, *Juglans regia*, *Castanea sativa*, *Alnus glutinosa*, *Pyrus spp.*, *Acacia spp.* y *Ceratonia siliqua*.

INDICADORES DENDROMÉTRICOS

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

Provincia: Almeria

Modelo:

- (1) $VCC = a + b (D.n.)^2 \cdot H.t.$
- (7) $VSC = a + b VCC + c VCC^2$
- (8) $IAVC = a + b VCC + c VCC^2$
- (10) $VLE = a + b VCC + c VCC^2$
- (11) $VCC = p (D.n.)^q (H.t.)^r$
- (12) $VLE = p (D.n.)^q$
- (13) $IAVC = a + b (D.n. - D.n.m.)$

- (14) $IAVC = p (D.n.)^q$
- (16) $IAVC = a + b D.n.^2$
- (17) $IAVC = a + b D.n. + c D.n.^2$
- (19) $IAVC = a + b D.n. + c D.n.^2 + d D.n.^3$
- (20) $IAVC = a + b D.n. + d D.n.^3$
- (21) $IAVC = c D.n.^2 + d D.n.^3$

Especie	Parámetro	F.c.	Modelo	a	b	c	d	p	q	r	D.n.m
Pinus sylvestris	VCC	2	11	-	-	-		0,0009260	1,82698	0,98171	-
Pinus sylvestris	VCC	3	11	-	-	-		0,0001852	2,29530	0,51416	-
Pinus sylvestris	VCC	5	11	-	-	-		0,0009260	1,82698	0,98171	-
Pinus sylvestris	VSC	2	7	-0,66000	0,8013722	0,0001664					
Pinus sylvestris	VSC	3	7	-0,18000	0,7507018	0,0009291					
Pinus sylvestris	VSC	5	7	-0,66000	0,8013722	0,0001664					
Pinus sylvestris	IAVC	2	21	-	-	0,0002122	-0,00000023903				
Pinus sylvestris	IAVC	3	21	-	-	0,0002122	-0,00000023903				
Pinus sylvestris	IAVC	5	21	-	-	0,0002122	-0,00000023903				
Pinus sylvestris	VLE	2	12	-	-	-		0,0001194	2,14645	-	-
Pinus sylvestris	VLE	3	12	-	-	-		0,0001194	2,14645	-	-
Pinus sylvestris	VLE	5	12	-	-	-		0,0001194	2,14645	-	-
Pinus halepensis	VCC	1	11	-	-	-		0,0011434	1,90156	0,69208	-
Pinus halepensis	VCC	2	11	-	-	-		0,0011434	1,90156	0,69208	-
Pinus halepensis	VCC	3	11	-	-	-		0,0008230	2,06937	0,30512	-
Pinus halepensis	VCC	5	11	-	-	-		0,0024530	1,81280	0,43771	-
Pinus halepensis	VSC	1	7	-10,34000	0,8140264	0,0000133					
Pinus halepensis	VSC	2	7	-10,34000	0,8140264	0,0000133					
Pinus halepensis	VSC	3	7	3,48000	0,5509709	0,0013676					
Pinus halepensis	VSC	5	7	-5,12000	0,7846993	0,0000621					
Pinus halepensis	IAVC	1	13	4,76762	0,0335914	-					198,4
Pinus halepensis	IAVC	2	13	4,76762	0,0335914	-					198,4
Pinus halepensis	IAVC	3	13	4,76762	0,0335914	-					198,4
Pinus halepensis	IAVC	5	13	4,76762	0,0335914	-					198,4
Pinus halepensis	VLE	1	12	-	-	-		0,0000453	2,33124	-	-
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	2	11	-	-	-		0,0006449	1,94460	0,88665	-
Pinus nigra	VCC	3	11	-	-	-		0,0001643	2,37051	0,37492	-
Pinus nigra	VCC	5	11	-	-	-		0,0006449	1,94460	0,88665	-
Pinus nigra	VSC	2	7	-5,57000	0,7895586	-0,0000440					
Pinus nigra	VSC	3	7	0,45000	0,6399604	0,0014148					
Pinus nigra	VSC	5	7	-5,57000	0,7895586	-0,0000440					
Pinus nigra	IAVC	2	17	-4,28469	0,0686030	-0,0000572					

Pinus nigra	IAVC	3	17	-4,28469	0,0686030	-0,0000572	-	-	-	-	-
Pinus nigra	IAVC	5	17	-4,28469	0,0686030	-0,0000572	-	-	-	-	-
Pinus nigra	VLE	2	12	-	-	-	-	0,0000250	2,41169	-	-
Pinus nigra	VLE	3	12	-	-	-	-	0,0000250	2,41169	-	-
Pinus nigra	VLE	5	12	-	-	-	-	0,0000250	2,41169	-	-
Pinus pinaster	VCC	2	11	-	-	-	-	0,0004117	2,06282	0,78152	-
Pinus pinaster	VCC	3	11	-	-	-	-	0,0005913	2,11925	0,36555	-
Pinus pinaster	VCC	5	11	-	-	-	-	0,0004117	2,06282	0,78152	-
Pinus pinaster	VSC	2	7	-4,49000	0,6971565	0,0000318	-	-	-	-	-
Pinus pinaster	VSC	3	7	-0,80000	0,6520563	0,0003503	-	-	-	-	-
Pinus pinaster	VSC	5	7	-4,49000	0,6971565	0,0000318	-	-	-	-	-
Pinus pinaster	IAVC	2	21	-	-	0,0002456	-0,00000037771	-	-	-	-
Pinus pinaster	IAVC	3	21	-	-	0,0002456	-0,00000037771	-	-	-	-
Pinus pinaster	IAVC	5	21	-	-	0,0002456	-0,00000037771	-	-	-	-
Pinus pinaster	VLE	2	12	-	-	-	-	0,0000564	2,24028	-	-
Pinus pinaster	VLE	3	12	-	-	-	-	0,0000564	2,24028	-	-
Pinus pinaster	VLE	5	12	-	-	-	-	0,0000564	2,24028	-	-
Quercus ilex	VCC	2	11	-	-	-	-	0,0007079	2,00866	0,50205	-
Quercus ilex	VCC	3	11	-	-	-	-	0,0007079	2,00866	0,50205	-
Quercus ilex	VCC	4	11	-	-	-	-	0,0013703	1,86794	0,41884	-
Quercus ilex	VCC	5	11	-	-	-	-	0,0007079	2,00866	0,50205	-
Quercus ilex	VSC	2	7	-1,95000	0,8573384	0,0000112	-	-	-	-	-
Quercus ilex	VSC	3	7	-1,95000	0,8573384	0,0000112	-	-	-	-	-
Quercus ilex	VSC	4	7	-3,08000	0,8644892	0,0000160	-	-	-	-	-
Quercus ilex	VSC	5	7	-1,95000	0,8573384	0,0000112	-	-	-	-	-
Quercus ilex	IAVC	2	17	0,06896	0,0045248	0,0000037	-	-	-	-	-
Quercus ilex	IAVC	3	17	0,06896	0,0045248	0,0000037	-	-	-	-	-
Quercus ilex	IAVC	4	17	0,06896	0,0045248	0,0000037	-	-	-	-	-
Quercus ilex	IAVC	5	17	0,06896	0,0045248	0,0000037	-	-	-	-	-
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	-	-

Nomenclatura

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

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

VSC = volumen maderable sin corteza en dm³

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

IAVC = incremento anual de volumen con corteza en dm³.

C.D. = clase diamétrica (cm)

VLE = volumen de leñas gruesas en dm³.

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

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

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

CALIDAD DEL ÁRBOL

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

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

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

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

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

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

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

Pinus sylvestris

Calidad							
C.D.	1	2	3	4	5	6	Todas
10	-	24,600	18,790	16,620	10,570	-	22,230
15	-	60,640	52,770	44,970	40,150	-	59,190
20	-	119,680	100,820	80,730	-	-	117,030
25	-	206,180	160,610	110,260	-	-	199,830
30	-	312,760	213,330	-	-	-	299,000
35	-	425,280	487,620	-	-	-	428,740
40	-	595,790	-	-	-	-	595,790

Pinus halepensis

Calidad							
C.D.	1	2	3	4	5	6	Todas
10	-	19,260	17,750	16,960	16,670	-	18,760
15	-	52,900	48,170	47,360	48,680	-	51,750
20	-	107,840	95,860	80,910	78,900	-	104,730
25	-	178,260	174,670	145,240	165,350	-	176,870
30	-	268,720	254,880	211,930	284,490	-	264,770
35	670,140	389,790	338,130	306,320	-	-	378,580
40	-	506,800	368,200	289,320	-	-	484,210
45	-	705,970	703,910	-	-	-	705,460
50	1.514,750	895,860	634,470	-	-	-	854,110
55	-	996,060	1.337,380	-	-	-	1.036,210
70 y sup	-	2.139,840	-	-	-	-	2.139,840

Pinus nigra

Calidad							
C.D.	1	2	3	4	5	6	Todas
10	-	20,550	18,170	15,960	-	-	19,880
15	-	58,900	53,850	75,620	29,060	-	58,270
20	-	130,520	109,060	77,070	-	-	128,540
25	-	226,110	195,460	-	-	-	223,810
30	-	330,020	297,640	-	-	-	327,990
35	-	486,560	364,820	-	-	-	466,270
40	-	707,820	709,870	-	-	-	708,640
45	-	904,470	-	-	-	-	904,470

Pinus pinaster

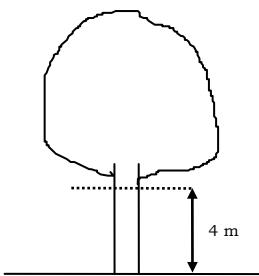
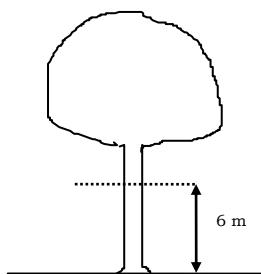
Calidad							
C.D.	1	2	3	4	5	6	Todas
10	-	19,470	17,930	7,610	12,910	-	18,970
15	-	50,870	44,780	51,400	52,700	-	50,140
20	-	109,910	101,650	-	-	-	109,210
25	-	185,740	184,150	148,640	-	-	185,420
30	-	286,970	267,990	-	-	-	286,120
35	-	406,720	350,720	-	-	-	403,220
40	-	559,300	-	-	-	-	559,300
45	-	716,040	-	-	-	-	716,040

Quercus ilex

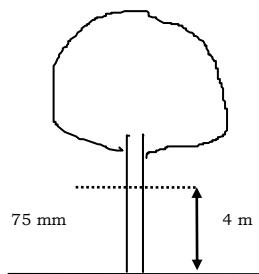
C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	12,340	12,750	9,350	11,560	-	12,370
15	-	31,100	34,360	31,840	27,180	-	32,610
20	-	55,900	61,260	55,580	55,880	-	59,250
25	-	95,290	95,370	81,950	-	-	95,010
30	-	144,280	128,190	126,160	-	-	132,260
35	-	168,950	197,780	153,470	-	-	183,260
40	-	230,210	248,630	276,360	247,750	-	247,380
45	-	299,800	306,890	294,850	261,690	-	300,520
50	-	377,830	386,110	367,020	-	-	379,110
55	-	471,640	492,220	478,470	-	-	476,210
65	-	646,280	-	572,170	-	-	631,460
70 y sup	-	1.147,810	944,860	1.142,580	-	-	1.070,000

PARÁMETRO FORMA DE CUBICACIÓN

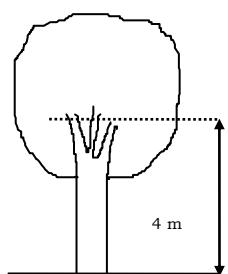
- 1.** Árboles fusiformes prácticamente en todo su fuste, con troncos maderables, limpios y derechos de más de 6 m, flecha inferior al 1% de su longitud, veta no torcida y diámetro normal mayor de 20 cm.



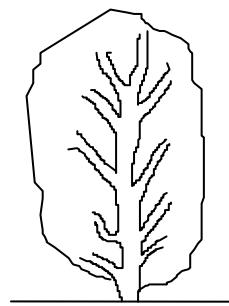
- 2.** Árboles que cumplen las cuatro condiciones siguientes: ser fusiformes, tener troncos maderables de 4 o más metros, ramificarse por la parte superior y no pertenecer a la forma 1.



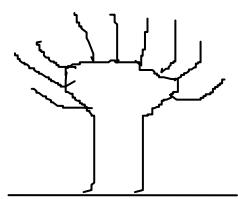
- 3.** Árboles fusiformes pequeños, en los que el diámetro de fuste de 75 mm queda por debajo de los 4 m de altura.



- 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 trasnochados 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	-	42,200	19,710	-	15,710	-	22,230
15	-	70,070	45,190	-	51,690	-	59,190
20	-	120,530	75,150	-	96,100	-	117,030
25	-	202,800	-	-	117,300	-	199,830
30	-	311,540	-	-	175,660	-	299,000
35	-	433,150	-	-	393,470	-	428,740
40	-	595,790	-	-	-	-	595,790

Pinus halepensis

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	40,550	18,370	-	18,530	-	18,760
15	-	73,000	42,160	-	43,900	-	51,750
20	-	115,520	68,760	-	78,860	-	104,730
25	-	187,050	-	-	124,170	-	176,870
30	-	283,000	-	-	181,950	-	264,770
35	670,14	406,280	-	-	245,170	-	378,580
40	-	523,960	-	-	322,380	-	484,210
45	-	727,890	-	-	410,130	-	705,460
50	1.514,75	897,990	-	-	520,110	-	854,110
55	-	1.163,720	-	-	621,800	-	1.036,210
70 y sup	-	2.077,700	-	-	2.388,420	-	2.139,840

Pinus nigra

C.D.	Forma de cubicación						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	45,050	18,930	-	20,440	-	19,880
15	-	74,560	42,510	-	48,320	-	58,270
20	-	133,080	76,110	-	101,190	-	128,540
25	-	224,120	-	-	132,420	-	223,810
30	-	327,990	-	-	-	-	327,990
35	-	466,270	-	-	-	-	466,270
40	-	708,640	-	-	-	-	708,640
45	-	904,470	-	-	-	-	904,470

Pinus pinaster**Forma de cubicación**

C.D.	1	2	3	4	5	6	Todas
10	-	36,960	19,110	-	9,460	-	18,970
15	-	64,100	42,360	-	49,740	-	50,140
20	-	113,850	69,250	-	96,100	-	109,210
25	-	185,960	-	-	162,510	-	185,420
30	-	286,510	-	-	279,230	-	286,120
35	-	403,640	-	-	396,960	-	403,220
40	-	559,300	-	-	-	-	559,300
45	-	716,040	-	-	-	-	716,040

Quercus ilex**Forma de cubicación**

C.D.	1	2	3	4	5	6	Todas
10	-	-	11,290	11,030	12,650	-	12,370
15	-	-	34,510	28,150	34,410	-	32,610
20	-	-	59,390	52,360	64,370	-	59,250
25	-	131,680	-	85,650	111,090	-	95,010
30	-	-	-	121,340	165,040	-	132,260
35	-	-	-	170,780	253,990	-	183,260
40	-	-	-	243,240	276,360	-	247,380
45	-	-	-	286,630	411,640	-	300,520
50	-	-	-	379,110	-	-	379,110
55	-	-	-	476,210	-	-	476,210
65	-	-	-	631,460	-	-	631,460
70 y sup	-	-	-	1.071,530	1.055,410	-	1.070,000

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

Pinus sylvestris

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	6,16	5,73	4,90	5,00	-	5,96
15	-	7,49	6,83	5,72	4,10	-	7,36
20	-	8,80	7,51	5,76	-	-	8,62
25	-	10,06	7,74	5,40	-	-	9,74
30	-	11,03	7,57	-	-	-	10,55
35	-	11,49	11,50	-	-	-	11,49
40	-	12,32	-	-	-	-	12,32

Pinus halepensis

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	5,22	4,93	4,51	2,92	-	5,10
15	-	6,86	6,15	5,89	6,69	-	6,69
20	-	7,92	7,27	5,98	5,52	-	7,74
25	-	8,90	8,60	6,76	8,15	-	8,79
30	-	9,74	9,31	7,00	9,10	-	9,60
35	20,60	10,62	9,40	8,00	-	-	10,37
40	-	11,19	8,58	6,20	-	-	10,75
45	-	12,62	12,72	-	-	-	12,64
50	24,90	12,74	10,44	-	-	-	12,61
55	-	13,11	17,15	-	-	-	13,59
70 y sup	-	15,52	-	-	-	-	15,52

Pinus nigra

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	5,67	5,07	4,42	-	-	5,50
15	-	7,28	6,67	7,80	2,65	-	7,20
20	-	9,05	7,62	6,05	-	-	8,92
25	-	10,45	8,83	-	-	-	10,33
30	-	10,80	9,47	-	-	-	10,72
35	-	11,69	7,90	-	-	-	11,06
40	-	12,53	11,70	-	-	-	12,20
45	-	13,41	-	-	-	-	13,41

Pinus pinaster

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	4,62	4,80	2,60	2,70	-	4,60
15	-	6,14	5,70	6,05	5,75	-	6,08
20	-	7,41	6,85	-	-	-	7,36
25	-	8,31	8,60	6,15	-	-	8,32
30	-	9,13	9,06	-	-	-	9,13
35	-	9,66	7,70	-	-	-	9,54
40	-	9,57	-	-	-	-	9,57
45	-	10,01	-	-	-	-	10,01

Quercus ilex

C.D.	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
10	-	3,85	3,81	2,72	2,98	-	3,73
15	-	4,82	4,85	4,43	3,49	-	4,72
20	-	5,29	5,39	5,50	3,50	-	5,34
25	-	6,23	6,23	5,55	-	-	6,21
30	-	7,02	6,05	5,54	-	-	6,22
35	-	6,94	7,67	5,05	-	-	7,16
40	-	7,80	8,10	4,60	10,50	-	7,89
45	-	8,03	7,57	8,03	7,70	-	7,76
50	-	8,83	9,50	7,30	-	-	8,87
55	-	8,98	13,00	11,70	-	-	10,10
65	-	9,97	-	8,20	-	-	9,62
70 y sup	-	10,73	8,67	6,75	-	-	9,57

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

Pinus sylvestris

Forma de cubicación

C.D.	1	2	3	4	5	6	Todas
10	-	7,72	5,87	-	4,06	-	5,96
15	-	8,01	6,61	-	6,21	-	7,36
20	-	8,82	6,67	-	6,89	-	8,62
25	-	9,86	-	-	6,30	-	9,74
30	-	10,99	-	-	6,22	-	10,55
35	-	11,69	-	-	9,90	-	11,49
40	-	12,32	-	-	-	-	12,32

Pinus halepensis

Forma de cubicación

C.D.	1	2	3	4	5	6	Todas
10	-	8,04	5,29	-	3,83	-	5,10
15	-	8,17	6,26	-	5,35	-	6,69
20	-	8,26	6,30	-	6,33	-	7,74
25	-	9,13	-	-	7,03	-	8,79
30	-	10,03	-	-	7,68	-	9,60
35	20,60	10,82	-	-	7,98	-	10,37
40	-	11,30	-	-	8,54	-	10,75
45	-	12,94	-	-	8,75	-	12,64
50	24,90	12,63	-	-	10,04	-	12,61
55	-	14,81	-	-	9,63	-	13,59
70 y sup	-	15,23	-	-	16,70	-	15,52

Pinus nigra

Forma de cubicación

C.D.	1	2	3	4	5	6	Todas
10	-	8,24	5,43	-	4,58	-	5,50
15	-	8,17	6,30	-	5,49	-	7,20
20	-	9,11	6,82	-	7,19	-	8,92
25	-	10,35	-	-	5,80	-	10,33
30	-	10,72	-	-	-	-	10,72
35	-	11,06	-	-	-	-	11,06
40	-	12,20	-	-	-	-	12,20
45	-	13,41	-	-	-	-	13,41

Pinus pinaster

Forma de cubicación

C.D.	1	2	3	4	5	6	Todas
10	-	7,00	4,64	-	2,97	-	4,60
15	-	7,20	5,50	-	5,44	-	6,08
20	-	7,57	5,74	-	6,42	-	7,36
25	-	8,32	-	-	8,24	-	8,32
30	-	9,11	-	-	9,48	-	9,13
35	-	9,59	-	-	8,75	-	9,54
40	-	9,57	-	-	-	-	9,57
45	-	10,01	-	-	-	-	10,01

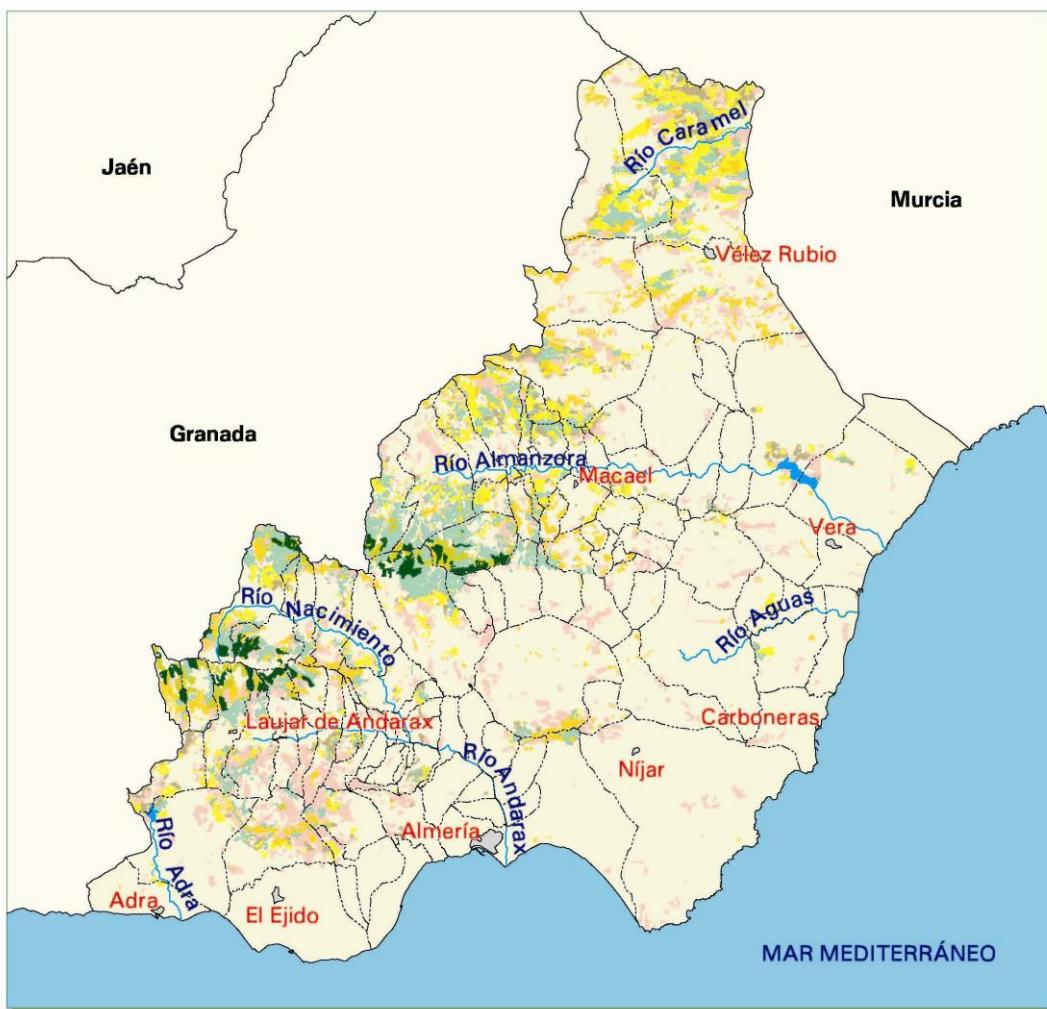
Quercus ilex**Forma de cubicación**

C.D.	1	2	3	4	5	6	Todas
10	-	-	3,95	3,66	3,72	-	3,73
15	-	-	6,00	4,60	4,73	-	4,72
20	-	-	4,90	5,43	5,28	-	5,34
25	-	8,27	-	6,15	6,10	-	6,21
30	-	-	-	6,03	6,80	-	6,22
35	-	-	-	7,05	7,77	-	7,16
40	-	-	-	8,36	4,60	-	7,89
45	-	-	-	7,69	8,30	-	7,76
50	-	-	-	8,87	-	-	8,87
55	-	-	-	10,10	-	-	10,10
65	-	-	-	9,62	-	-	9,62
70 y sup	-	-	-	9,93	6,15	-	9,57



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

131. CANTIDAD DE PIES MAYORES DE TODAS LAS ESPECIES



■ No forestal arbolado

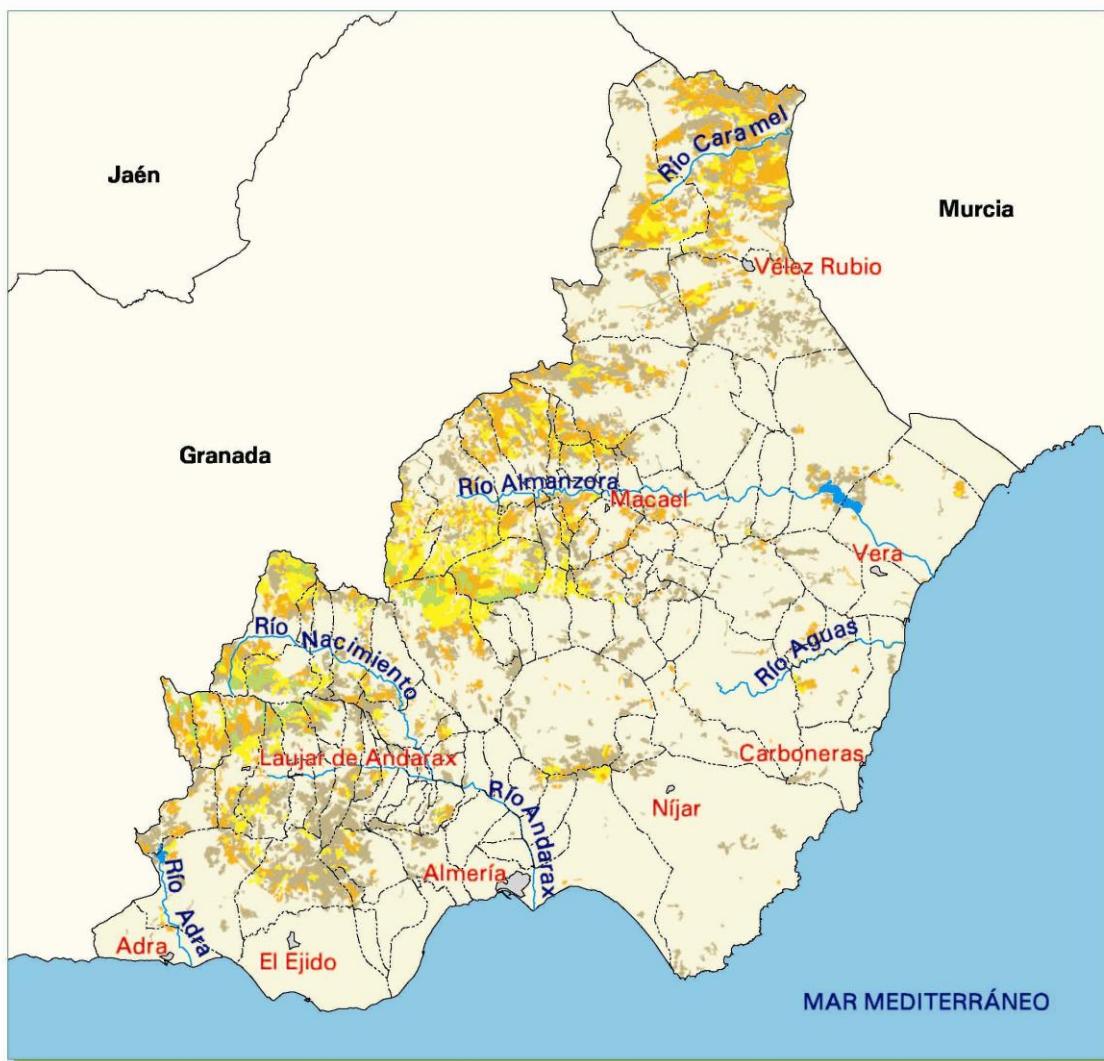
Forestal arbolado:

Pies / ha	%
0 - 99	32,03
100 - 199	8,32
200 - 299	14,02
300 - 399	18,64
400 - 499	3,56
500 - 799	19,85
800 - 1199	0,00
> = 1200	3,58
Total	100,00



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

132. VOLUMEN MADERABLE CON CORTEZA DE TODAS LAS ESPECIES



No forestal arbolado

Forestal arbolado:

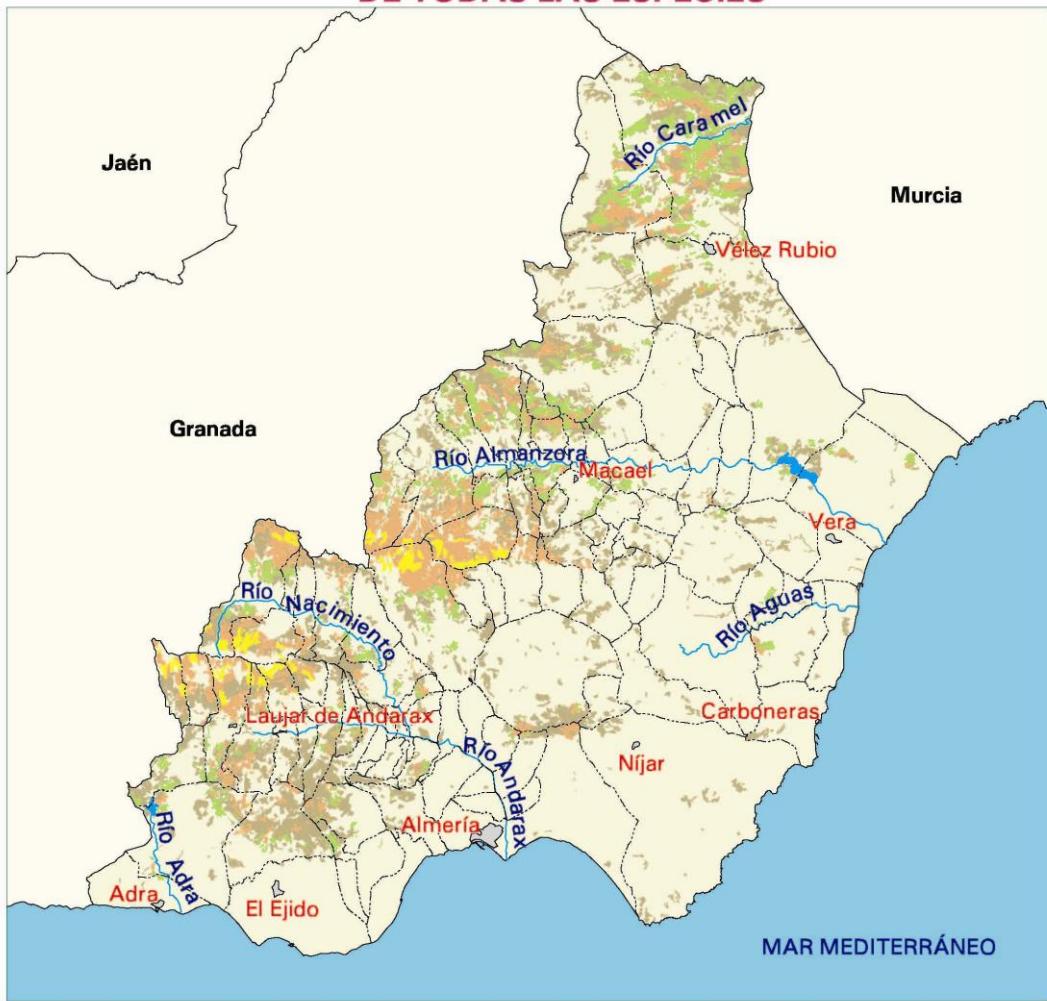
m³ / ha	%
0 - 19	48,36
20 - 39	28,21
40 - 59	19,85
60 - 89	0,00
90 - 119	3,58
Total	100,00





TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

133. INCREMENTO ANUAL DEL VOLUMEN CON CORTEZA DE TODAS LAS ESPECIES



■ No forestal arbolado

Forestal arbolado:

m ³ / ha / año	%
0,00 - 0,99	54,38
1,00 - 1,99	18,64
2,00 - 3,99	23,40
> = 4,00	3,58
Total	100,00

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
02	0,53	7,00	15,00
04	7,53	10,29	17,56
05	8,00	5,75	11,87
06	1,96	2,00	6,00
07	10,84	7,44	11,43
08	1,39	5,00	13,00
09	8,00	7,25	12,93
10	5,71	20,00	17,13
11	9,59	10,00	20,41
12	16,67	15,00	22,11
13	3,64	15,00	19,33
Todos	3,99	7,76	16,53

Artemisia reptans

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
12	5,56	5,00	5,00
Todos	0,07	0,06	5,00

Astragalus spp.

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
04	5,38	11,40	3,35
06	1,96	10,00	4,00
08	6,94	2,80	3,07
10	2,86	12,50	2,80
11	1,37	1,00	4,00
13	1,82	1,00	4,00
Todos	1,89	2,61	3,23

Bupleurum fruticosescens

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
01	2,47	1,50	2,33
02	6,95	2,23	3,55
03	11,76	4,25	3,86
04	3,23	1,00	2,67
08	1,39	5,00	3,00
09	4,00	4,00	2,00
10	1,43	1,00	3,00
11	2,74	3,50	2,71
13	5,45	4,00	3,25
Todos	3,90	2,59	3,10

Bupleurum fruticosum

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media
			dm
01	1,23	1,00	5,00
02	3,21	3,50	5,43
04	4,30	8,25	4,76
06	1,96	1,00	3,00
07	1,20	3,00	4,00
08	1,39	5,00	4,00
11	1,37	5,00	3,00
13	3,64	2,00	4,00
Todos	1,75	2,76	4,33

Calicotome spinosa

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media
			dm
01	1,23	10,00	15,00
Todos	0,09	0,76	15,00

Cistus albidus

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media
			dm
01	39,51	5,56	4,80
02	27,27	4,88	5,12
03	21,57	7,14	5,09
04	5,38	4,20	6,05
07	12,05	9,80	4,64
08	16,67	10,25	5,65
09	40,00	21,80	5,72
10	41,43	21,21	5,42
11	32,88	25,46	8,32
12	5,56	3,00	6,00
13	7,27	11,75	7,43
Todos	22,07	10,28	6,21

Cistus clusii

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media
			dm
01	27,16	4,18	6,54
02	30,48	8,47	6,39
03	29,41	6,97	5,83
04	2,15	5,00	4,50
05	2,00	10,00	1,00
06	5,88	23,33	2,86
07	7,23	12,17	3,11
08	22,22	6,50	5,31
09	14,00	20,71	4,66
10	12,86	11,67	3,62
11	6,85	12,20	4,97
13	16,36	13,11	6,64
Todos	18,02	9,83	4,90

Cistus crispus

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
04	1,08	7,00	5,00
Todos	0,06	0,41	5,00

Cistus ladanifer

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
01	1,23	15,00	11,00
02	0,53	5,00	14,00
04	2,15	30,50	12,87
05	4,00	2,00	6,25
07	2,41	4,00	3,50
10	2,86	7,50	16,67
11	2,74	2,50	18,80
Todos	1,08	5,01	12,79

Cistus laurifolius

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
02	1,60	6,67	4,40
04	8,60	20,88	14,43
05	4,00	4,00	9,38
06	3,92	8,00	14,19
07	6,02	13,40	10,75
08	2,78	57,50	12,61
09	8,00	3,50	10,00
10	2,86	18,50	11,05
11	4,11	21,33	16,34
Todos	2,82	15,36	12,25

Cistus monspeliensis

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
07	1,20	15,00	2,00
Todos	0,08	0,95	2,00

Cistus populifolius

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
01	1,23	2,00	5,00
09	4,00	12,50	14,20
Todos	0,28	0,74	12,32

Cistus salvifolius

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
01	2,47	3,00	4,00
10	1,43	5,00	3,00
11	1,37	10,00	4,00
Todos	0,42	1,47	3,73

Colutea arborescens

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
01	1,23	5,00	10,00
08	1,39	2,00	6,00
11	1,37	10,00	18,00
Todos	0,41	1,51	13,74

Coronilla glauca

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
01	1,23	15,00	3,00
02	1,07	4,50	1,89
03	0,98	3,00	1,00
07	1,20	5,00	2,00
Todos	0,45	2,54	2,31

Coronilla spp.

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
01	1,23	1,00	4,00
02	2,67	4,40	3,68
03	1,96	2,50	2,20
08	1,39	2,00	3,00
11	1,37	2,00	8,00
Todos	1,07	1,56	3,84

Cytisus spp.

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
01	8,64	4,43	8,97
02	6,42	5,33	8,50
03	17,65	7,11	11,27
04	6,45	13,17	3,04
05	8,00	4,50	2,28
06	13,73	23,57	2,45
07	3,61	3,00	9,89
08	11,11	9,38	5,51
09	6,00	5,33	6,38
10	12,86	4,78	5,74
11	5,48	11,50	8,17
12	11,11	1,50	11,00
13	14,55	7,88	9,41
Todos	9,57	7,59	6,73

Daphne gnidium

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
01	18,52	1,40	6,43
02	11,76	1,64	5,31
03	12,75	1,31	5,35
04	4,30	2,25	7,78
05	2,00	3,00	13,00
07	7,23	1,50	5,89
08	4,17	2,00	8,00
09	8,00	4,25	9,06
10	11,43	1,75	6,64
11	6,85	1,80	5,11
13	9,09	4,60	8,26
Todos	8,76	2,07	7,38

Dorycnium spp.

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
02	0,53	10,00	5,00
Todos	0,10	1,86	5,00

Erica multiflora

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
02	0,53	5,00	18,00
Todos	0,10	0,93	18,00

Genista scorpius

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
01	6,17	4,60	4,22
02	7,49	6,29	3,69
03	1,96	6,00	4,00
04	1,08	7,00	4,00
09	4,00	5,00	4,00
10	4,29	7,33	3,91
11	1,37	2,00	4,00
13	1,82	10,00	4,00
Todos	2,91	4,37	3,92

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

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
02	0,53	1,00	3,00
03	0,98	5,00	10,00
Todos	0,18	0,60	7,83

Genistella spp.

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
02	0,53	5,00	4,00
10	1,43	5,00	5,00
13	1,82	30,00	5,00
Todos	0,39	4,15	4,78

Lavandula latifolia

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
01	3,70	2,67	2,88
02	9,63	6,94	4,47
03	10,78	8,09	4,03
04	7,53	18,29	4,00
07	7,23	16,00	4,29
08	5,56	7,50	3,17
09	4,00	11,50	4,61
10	11,43	3,88	3,10
11	4,11	2,67	3,38
13	9,09	10,00	3,50
Todos	6,97	7,35	3,90

Lavandula stoechas

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
02	0,53	5,00	4,00
03	0,98	4,00	4,00
04	1,08	2,00	2,00
09	2,00	3,00	5,00
10	8,57	7,00	4,69
11	5,48	6,25	4,72
13	7,27	13,75	5,09
Todos	2,17	3,91	4,53

Ononis spp.

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
01	11,11	4,67	3,90
02	11,76	10,23	7,23
03	15,69	13,50	6,87
04	3,23	5,33	5,81
05	2,00	1,00	2,00
06	3,92	10,50	2,00
07	2,41	11,00	3,09
08	6,94	9,20	5,22
10	5,71	3,00	3,50
11	6,85	4,60	3,96
13	9,09	7,40	5,46
Todos	7,77	7,44	5,47

Retama spp.

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
01	17,28	2,79	17,36
02	17,11	5,50	14,19
03	7,84	6,63	18,08
04	6,45	7,67	22,67
05	2,00	1,00	2,00
06	1,96	25,00	15,00
07	26,51	4,59	17,36
08	18,06	4,77	14,60
09	10,00	2,60	13,85
10	28,57	6,90	16,90
11	8,22	10,67	21,66
12	16,67	5,67	19,12
13	12,73	7,29	20,53
Todos	14,78	6,47	17,44

Rhamnus lycioides

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
01	7,41	3,17	10,16
02	18,18	2,68	10,81
03	17,65	4,06	10,07
08	13,89	3,90	8,64
09	2,00	1,00	14,00
10	4,29	4,00	5,33
11	5,48	2,50	5,80
12	5,56	1,00	7,00
13	21,82	3,67	9,45
Todos	10,41	2,57	8,95

Rhamnus myrtifolius

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
01	1,23	5,00	5,00
02	2,14	2,75	7,45
03	3,92	5,00	5,00
04	3,23	2,33	4,14
07	7,23	3,67	5,41
08	6,94	3,60	3,78
09	6,00	2,33	3,00
10	7,14	11,00	5,64
11	10,96	3,75	3,67
13	10,91	4,50	5,00
Todos	5,26	3,92	5,13

Rhamnus oleoides

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
03	0,98	1,00	5,00
10	1,43	1,00	2,00
Todos	0,20	0,16	3,53

Rhamnus saxatilis

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
10	4,29	8,33	4,60
13	1,82	2,00	4,00
Todos	0,51	0,86	4,47

Rubus ulmifolius

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
01	1,23	2,00	8,00
03	0,98	5,00	20,00
04	1,08	5,00	10,00
07	2,41	12,50	17,00
10	1,43	20,00	20,00
11	1,37	15,00	25,00
12	11,11	5,50	10,45
13	3,64	10,00	12,50
Todos	1,10	5,54	18,46

Spartium junceum

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
06	1,96	10,00	10,00
Todos	0,07	0,36	10,00

Spartium spp.

Estrato	Presencia	F.c.c.	Altura media
	%	%	dm
07	1,20	5,00	13,00
08	4,17	4,00	4,83
09	2,00	5,00	4,00
10	2,86	17,50	12,14
11	1,37	15,00	5,00
Todos	1,11	3,79	8,22

Ulex spp.

Estrato	Presencia %	F.c.c. %	Altura media
			dm
01	9,88	5,50	5,41
02	10,70	6,15	5,57
03	14,71	4,53	5,28
04	5,38	16,00	4,79
05	4,00	15,00	4,00
06	5,88	13,33	5,25
07	8,43	16,29	5,49
08	18,06	14,54	6,87
09	20,00	10,80	4,91
10	20,00	17,71	6,81
11	19,18	16,00	9,48
12	5,56	15,00	10,00
13	7,27	7,00	5,54
Todos	12,66	11,12	6,31

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 selvicultura 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	Dudosos	Mixto	Total
04	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
05	50,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
06	61,11	38,89	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
Todos	52,38	47,62	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00

Pinus halepensis

Estrato	Siembra o semilla	Plantación	Brote de cepa o raíz	Desconocido	Dudosos	Mixto	Total
01	85,95	13,22	0,00	0,83	0,00	0,00	100,00
02	83,41	14,98	0,40	0,00	0,40	0,81	100,00
03	82,07	16,04	0,00	0,00	0,00	1,89	100,00
04	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
07	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
08	12,00	88,00	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
10	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
13	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Todos	75,80	23,01	0,17	0,17	0,17	0,68	100,00

Pinus nigra

Estrato	Siembra o semilla	Plantación	Brote de cepa o raíz	Desconocido	Dudosos	Mixto	Total
02	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
04	39,58	58,34	2,08	0,00	0,00	0,00	100,00
05	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
06	50,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
07	40,00	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
08	0,00	93,75	0,00	0,00	0,00	6,25	100,00
09	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
10	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
11	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
13	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Todos	35,44	62,02	1,27	0,00	0,00	1,27	100,00

Pinus pinaster

El 20,04% de los pies menores corresponde a Juniperus phoenicea, el 9,23% corresponde a Cupressus sempervirens y el 4,52% a Cupressus arizonica., que se ha agrupado con Pinus pinaster

Estrato	Siembra o semilla	Plantación	Brote de cepa o raíz	Desconocido	Dudosos	Mixto	Total
01	69,44	4,17	11,11	0,00	0,00	15,28	100,00
02	66,89	6,49	11,04	0,00	0,00	15,58	100,00
03	63,51	1,35	5,41	0,00	0,00	29,73	100,00
04	36,37	36,36	27,27	0,00	0,00	0,00	100,00
07	66,00	24,00	6,00	0,00	0,00	4,00	100,00
08	68,42	31,58	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
09	57,69	3,85	23,08	0,00	0,00	15,38	100,00
10	60,87	4,35	4,35	0,00	0,00	30,43	100,00
11	69,24	7,69	2,56	0,00	0,00	20,51	100,00
13	83,33	0,00	16,67	0,00	0,00	0,00	100,00
Todos	65,61	8,65	9,28	0,00	0,00	16,46	100,00

Quercus ilex

Estrato	Siembra o semilla	Plantación	Brote de cepa o raíz	Desconocido	Dudosos	Mixto	Total
01	11,01	0,00	16,51	0,00	0,00	72,48	100,00
02	10,77	0,00	19,23	1,54	0,00	68,46	100,00
03	10,00	0,00	28,00	0,00	0,00	62,00	100,00
04	12,50	0,00	7,81	0,00	0,00	79,69	100,00
05	63,64	0,00	0,00	0,00	0,00	36,36	100,00
06	11,76	0,00	0,00	0,00	0,00	88,24	100,00
07	18,56	2,06	14,43	0,00	0,00	64,95	100,00
08	9,38	9,38	18,75	0,00	0,00	62,49	100,00
09	2,86	0,00	16,00	0,00	0,00	81,14	100,00
10	1,42	0,00	15,09	0,00	0,00	83,49	100,00
11	4,03	2,01	25,50	1,34	0,00	67,12	100,00
12	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	90,00	100,00
13	2,86	2,86	17,14	0,00	0,00	77,14	100,00
Todos	7,70	0,82	17,14	0,37	0,00	73,97	100,00

Otras frondosas

Estrato	Siembra o semilla	Plantación	Brote de cepa o raíz	Desconocido	Dudosos	Mixto	Total
01	0,00	0,00	66,67	0,00	0,00	33,33	100,00
02	87,50	0,00	0,00	0,00	0,00	12,50	100,00
03	11,11	0,00	22,22	0,00	0,00	66,67	100,00
04	31,58	0,00	10,53	2,63	0,00	55,26	100,00
05	78,95	0,00	0,00	5,26	0,00	15,79	100,00
06	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	100,00
07	45,45	0,00	0,00	0,00	0,00	54,55	100,00
08	14,29	28,57	0,00	0,00	0,00	57,14	100,00
09	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
10	26,92	3,85	23,08	0,00	0,00	46,15	100,00
11	1,67	1,67	18,33	0,00	0,00	78,33	100,00
12	12,90	9,68	35,48	0,00	0,00	41,94	100,00
13	50,00	0,00	25,00	0,00	0,00	25,00	100,00
Todos	28,40	3,60	15,20	0,80	0,00	52,00	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

Estrato	Categoría 1	Categoría 2	Categoría 3	Categoría 4	Total
	h < 30 cm	30 <= h < 130 cm	h >= 130 cm D.n. < 2,5 cm	h >= 130 cm 2,5 <= D.n. < 7,5 cm	
04	0,00	0,00	100,00	0,00	100,00
05	18,18	0,00	18,18	63,64	100,00
06	11,11	11,11	16,67	61,11	100,00
08	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
Todos	14,29	4,76	19,05	61,90	100,00

Pinus halepensis

Estrato	Categoría 1	Categoría 2	Categoría 3	Categoría 4	Total
	h < 30 cm	30 <= h < 130 cm	h >= 130 cm D.n. < 2,5 cm	h >= 130 cm 2,5 <= D.n. < 7,5 cm	
01	22,31	19,83	23,97	33,89	100,00
02	21,05	20,65	22,67	35,63	100,00
03	20,75	25,47	23,58	30,20	100,00
04	40,00	40,00	20,00	0,00	100,00
07	33,33	66,67	0,00	0,00	100,00
08	4,00	24,00	33,33	38,67	100,00
09	28,57	21,43	14,29	35,71	100,00
10	16,67	49,99	16,67	16,67	100,00
11	25,00	50,00	25,00	0,00	100,00
13	30,00	10,00	30,00	30,00	100,00
Todos	19,63	22,50	24,20	33,67	100,00

Pinus nigra

Estrato	Categoría 1	Categoría 2	Categoría 3	Categoría 4	Total
	h < 30 cm	30 <= h < 130 cm	h >= 130 cm	D.n. < 2,5 cm	2,5 <= D.n. < 7,5 cm
02	0,00	0,00	100,00	0,00	100,00
04	6,25	12,50	16,67	64,58	100,00
05	50,00	0,00	50,00	0,00	100,00
06	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
07	0,00	0,00	40,00	60,00	100,00
08	0,00	25,00	37,50	37,50	100,00
09	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
10	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
11	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
13	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00
Todos	7,59	13,92	22,78	55,71	100,00

Pinus pinaster

El 20,04% de los pies menores corresponde a Juniperus phoenicea, el 9,23% corresponde a Cupressus sempervirens y el 4,52% a Cupressus arizonica., que se ha agrupado con Pinus pinaster

Estrato	Categoría 1	Categoría 2	Categoría 3	Categoría 4	Total
	h < 30 cm	30 <= h < 130 cm	h >= 130 cm	h >= 130 cm	2,5 <= D.n. < 7,5 cm
01	30,56	44,44	16,67	8,33	100,00
02	27,27	43,51	23,38	5,84	100,00
03	25,68	40,54	24,32	9,46	100,00
04	9,09	45,46	18,18	27,27	100,00
07	16,00	22,00	26,00	36,00	100,00
08	21,05	47,37	26,32	5,26	100,00
09	19,23	38,46	30,77	11,54	100,00
10	26,09	39,12	26,09	8,70	100,00
11	20,51	43,59	25,64	10,26	100,00
13	33,33	50,00	16,67	0,00	100,00
Todos	24,68	40,72	23,42	11,18	100,00

Quercus ilex

Estrato	Categoría 1	Categoría 2	Categoría 3	Categoría 4	Total
	h < 30 cm	30 <= h < 130 cm	h >= 130 cm	h >= 130 cm	2,5 <= D.n. < 7,5 cm
01	36,70	28,44	20,18	14,68	100,00
02	39,23	30,77	19,23	10,77	100,00
03	40,00	28,00	16,00	16,00	100,00
04	37,50	28,13	20,31	14,06	100,00
05	81,82	9,09	9,09	0,00	100,00
06	47,06	23,53	17,65	11,76	100,00
07	39,17	28,87	20,62	11,34	100,00
08	25,00	34,37	25,00	15,63	100,00
09	27,42	26,29	24,00	22,29	100,00
10	29,24	29,25	23,11	18,40	100,00
11	27,51	26,85	26,85	18,79	100,00
12	20,00	30,00	30,00	20,00	100,00
13	34,29	40,00	20,00	5,71	100,00
Todos	33,27	28,60	22,09	16,04	100,00

Otras frondosas

Estrato	Categoría 1 <i>h < 30 cm</i>	Categoría 2 <i>30 <= h < 130 cm</i>	Categoría 3 <i>h >=130 cm</i>	Categoría 4 <i>D.n. < 2,5 cm</i>	Total
01	0,00	66,67	33,33	0,00	100,00
02	25,00	37,50	25,00	12,50	100,00
03	33,34	33,33	22,22	11,11	100,00
04	28,95	39,48	23,68	7,89	100,00
05	47,37	36,84	10,53	5,26	100,00
06	40,00	45,00	10,00	5,00	100,00
07	36,37	36,36	27,27	0,00	100,00
08	21,43	57,14	14,29	7,14	100,00
09	33,33	66,67	0,00	0,00	100,00
10	23,08	34,61	30,77	11,54	100,00
11	26,67	30,00	28,33	15,00	100,00
12	12,90	25,81	32,26	29,03	100,00
13	12,50	62,50	25,00	0,00	100,00
Todos	27,20	37,20	24,00	11,60	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

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	98,92	1,08	0,00	0,00	100,00
05	84,00	16,00	0,00	0,00	100,00
06	88,24	7,84	3,92	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
Todos	98,48	1,32	0,20	0,00	100,00

Pinus halepensis

Estrato	Nula	Escasa	Normal	Abundante	Total
01	41,98	46,91	11,11	0,00	100,00
02	48,13	40,64	11,23	0,00	100,00
03	53,93	34,31	10,78	0,98	100,00
04	97,85	2,15	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	96,39	3,61	0,00	0,00	100,00
08	56,95	31,94	9,72	1,39	100,00
09	88,00	10,00	2,00	0,00	100,00
10	95,71	4,29	0,00	0,00	100,00
11	94,52	5,48	0,00	0,00	100,00
12	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
13	90,91	9,09	0,00	0,00	100,00
Todos	75,13	19,70	4,97	0,20	100,00

Pinus nigra

Estrato	Nula	Escasa	Normal	Abundante	Total
01	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
02	99,47	0,53	0,00	0,00	100,00
03	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
04	82,80	15,05	2,15	0,00	100,00
05	96,00	4,00	0,00	0,00	100,00
06	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
07	97,59	2,41	0,00	0,00	100,00
08	91,66	4,17	4,17	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	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
12	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
13	98,18	1,82	0,00	0,00	100,00
Todos	96,95	2,54	0,51	0,00	100,00

Pinus pinaster

El 20,04% de los pies menores corresponde a Juniperus phoenicea, el 9,23% corresponde a Cupressus sempervirens y el 4,52% a Cupressus arizonica., que se ha agrupado con Pinus pinaster

Estrato	Nula	Escasa	Normal	Abundante	Total
01	64,20	17,28	18,52	0,00	100,00
02	59,36	15,51	21,39	3,74	100,00
03	66,67	11,76	18,63	2,94	100,00
04	94,62	4,30	1,08	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	83,13	9,64	7,23	0,00	100,00
08	86,11	9,72	4,17	0,00	100,00
09	74,00	14,00	10,00	2,00	100,00
10	87,14	4,29	7,14	1,43	100,00
11	78,08	8,22	6,85	6,85	100,00
12	100,00	0,00	0,00	0,00	100,00
13	94,54	3,64	1,82	0,00	100,00
Todos	78,78	9,34	10,15	1,73	100,00

Quercus ilex

Estrato	Nula	Escasa	Normal	Abundante	Total
01	48,16	14,81	17,28	19,75	100,00
02	69,52	11,23	13,37	5,88	100,00
03	79,42	7,84	9,80	2,94	100,00
04	69,89	9,68	12,90	7,53	100,00
05	82,00	12,00	6,00	0,00	100,00
06	84,32	7,84	5,88	1,96	100,00
07	51,81	15,66	26,51	6,02	100,00
08	81,95	6,94	4,17	6,94	100,00
09	0,00	4,00	50,00	46,00	100,00
10	7,14	14,29	42,86	35,71	100,00
11	36,98	15,07	16,44	31,51	100,00
12	83,33	16,67	0,00	0,00	100,00
13	72,73	10,91	10,91	5,45	100,00
Todos	59,69	11,17	16,75	12,39	100,00

Otras frondosas

Estrato	Nula	Escasa	Normal	Abundante	Total
01	97,54	1,23	1,23	0,00	100,00
02	97,33	2,14	0,53	0,00	100,00
03	96,08	0,98	2,94	0,00	100,00
04	84,95	8,60	6,45	0,00	100,00
05	76,00	20,00	2,00	2,00	100,00
06	82,35	13,73	3,92	0,00	100,00
07	93,98	3,61	2,41	0,00	100,00
08	90,28	8,33	1,39	0,00	100,00
09	94,00	6,00	0,00	0,00	100,00
10	85,71	10,00	4,29	0,00	100,00
11	79,45	5,48	10,96	4,11	100,00
12	44,44	22,22	27,78	5,56	100,00
13	89,09	9,09	1,82	0,00	100,00
Todos	89,64	6,40	3,45	0,51	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	2.997.036	0	203.880
02	0	5.575.173	0	303.706
03	0	1.437.316	0	372.637
04	0	0	900.746	55.431
05	607.412	0	0	0
06	333.884	0	75.883	0
07	0	0	83.001	431.607
08	42.819	4.410.328	513.825	85.637
09	0	185.478	0	123.652
10	0	24.901	49.802	398.417
11	0	0	25.226	504.526
12	0	0	0	0
13	0	186.011	0	0
Todos	984.115	14.816.244	1.648.483	2.479.494

Cifras absolutas

Estrato	<i>Quercus ilex</i>	Otras frondosas	Todas
01	1.732.980	0	4.933.896
02	1.561.916	86.773	7.527.568
03	1.526.039	17.745	3.353.737
04	637.451	83.146	1.676.774
05	0	31.149	638.561
06	531.179	30.353	971.298
07	1.859.232	0	2.373.841
08	513.825	42.819	5.609.252
09	7.027.553	0	7.336.683
10	8.391.652	199.208	9.063.980
11	11.982.494	681.110	13.193.357
12	76.627	536.387	613.014
13	595.236	0	781.247
Todos	36.436.185	1.708.690	58.073.211

Porcentaje (%)

Estrato	<i>Pinus sylvestris</i>	<i>Pinus halepensis</i>	<i>Pinus nigra</i>	<i>Pinus pinaster</i>
01	0,00	60,75	0,00	4,13
02	0,00	74,07	0,00	4,03
03	0,00	42,86	0,00	11,11
04	0,00	0,00	53,71	3,31
05	95,12	0,00	0,00	0,00
06	34,38	0,00	7,81	0,00
07	0,00	0,00	3,50	18,18
08	0,76	78,63	9,16	1,53
09	0,00	2,53	0,00	1,69
10	0,00	0,27	0,55	4,40
11	0,00	0,00	0,19	3,82
12	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	23,81	0,00	0,00
Todos	1,69	25,51	2,84	4,27

Porcentaje (%)

Estrato	Quercus ilex	Otras frondosas	Todas
01	35,12	0,00	100,00
02	20,75	1,15	100,00
03	45,50	0,53	100,00
04	38,02	4,96	100,00
05	0,00	4,88	100,00
06	54,68	3,13	100,00
07	78,32	0,00	100,00
08	9,16	0,76	100,00
09	95,78	0,00	100,00
10	92,58	2,20	100,00
11	90,83	5,16	100,00
12	12,50	87,50	100,00
13	76,19	0,00	100,00
Todos	62,75	2,94	100,00

Pinus pinaster: El 20,04% de los pies menores corresponde a Juniperus phoenicea, el 9,23% corresponde a Cupressus sempervirens y el 4,52% a Cupressus arizonica.

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	1 - 200 m	201 - 400 m	401 - 600 m	601 - 800 m	801 - 1.000 m	1.001 - 1.200 m	1.201 - 1.400 m
Forestal arbolado	1.379,80	4.086,63	7.067,26	10.648,29	26.382,33	40.065,88	30.728,80
Forestal desarbolado	60.803,85	76.736,04	83.294,24	64.835,76	48.530,60	34.651,94	17.123,96
No forestal	89.214,68	37.540,75	38.180,68	26.065,13	40.754,48	50.636,31	6.652,56
Total	151.398,33	118.363,42	128.542,18	101.549,18	115.667,41	125.354,13	54.505,32

Uso	1.401 - 1.600 m	1.601 - 1.800 m	>=1.801 m	Total
Forestal arbolado	19.308,13	16.322,96	14.891,21	170.881,29
Forestal desarbolado	11.190,46	8.011,07	11.592,46	416.770,38
No forestal	543,42	105,20	143,70	289.836,91
Total	31.042,01	24.439,23	26.627,37	877.488,58

Porcentaje (%)

Uso	1 - 200 m	201 - 400 m	401 - 600 m	601 - 800 m	801 - 1.000 m	1.001 - 1.200 m	1.201 - 1.400 m
Forestal arbolado	0,81	2,39	4,14	6,23	15,44	23,45	17,98
Forestal desarbolado	14,59	18,41	19,99	15,56	11,64	8,31	4,11
No forestal	30,78	12,95	13,17	8,99	14,06	17,47	2,30
Total	17,25	13,49	14,65	11,57	13,18	14,29	6,21

Uso	1.401 - 1.600 m	1.601 - 1.800 m	>=1.801 m	Total
Forestal arbolado	11,30	9,55	8,71	100,00
Forestal desarbolado	2,69	1,92	2,78	100,00
No forestal	0,19	0,04	0,05	100,00
Total	3,54	2,79	3,03	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 ALMERÍA

151. ALTITUD E INCREMENTO ANUAL DEL VOLUMEN CON CORTEZA *Pinus halepensis*



Cantidad de parcelas	Altitud (m)						
	201 - 400	401 - 600	601 - 800	801 - 1.000	1.001 - 1.200	1.201 - 1.400	> = 1.401
IAVC (m ³ / ha / año)	6	14	26	104	170	92	15
Porcentaje (%)							
0,00 - 0,99	67	36	69	44	45	54	53
1,00 - 1,99	33	43	23	33	34	36	27
2,00 - 3,99	0	21	8	23	19	8	20
> = 4,00	0	0	0	0	2	2	0
Total	100	100	100	100	100	100	100

Mapa 151. 16/06/2009 12:37:17



108. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y ALTITUD

Valores absolutos (ha)

Formación forestal dominante	1 - 200 m	201 - 400 m	401 - 600 m	601 - 800 m	801 - 1.000 m	1.001 - 1.200 m
Pinus halepensis	148,72	1.833,43	2.712,56	5.190,67	14.265,00	22.983,49
Pinus nigra	0,00	0,00	0,00	0,00	14,04	104,30
Pinus sylvestris	0,00	0,00	0,00	0,00	1,59	16,06
Pinus pinaster	0,00	9,96	68,17	54,07	63,65	468,18
Pinus halepensis y Pinus nigra	232,33	1.195,82	2.576,42	3.172,44	4.758,67	4.387,81
Quercus ilex con Pinus halepensis	0,00	0,00	0,00	17,34	409,88	2.423,62
Quercus ilex y otras frondosas	807,38	669,08	842,77	1.097,76	4.335,87	6.620,01
Matorral con arbolado ralo y disperso	191,37	378,34	867,34	1.116,01	2.533,63	3.062,41
Total	1.379,80	4.086,63	7.067,26	10.648,29	26.382,33	40.065,88

Formación forestal dominante

1.201 - 1.400

m

1.401 -

1.600 m

1.800 m

>=1.801 m

Total

Formación forestal dominante	1.201 - 1.400 m	1.401 - 1.600 m	1.601 - 1.800 m	>=1.801 m	Total
Pinus halepensis	10.772,42	1.074,45	64,24	1,40	59.046,38
Pinus nigra	562,33	1.845,91	4.613,36	2.981,95	10.121,89
Pinus sylvestris	131,13	602,61	3.007,85	8.435,91	12.195,15
Pinus pinaster	2.608,63	4.702,92	2.350,78	495,03	10.821,39
Pinus halepensis y Pinus nigra	2.351,77	2.269,05	1.721,34	1.547,75	24.213,40
Quercus ilex con Pinus halepensis	2.584,00	1.701,58	865,66	90,92	8.093,00
Quercus ilex y otras frondosas	8.191,62	4.772,32	2.416,95	566,11	30.319,87
Matorral con arbolado ralo y disperso	3.526,90	2.339,29	1.282,78	772,14	16.070,21
Total	30.728,80	19.308,13	16.322,96	14.891,21	170.881,29

Porcentaje (%)

Formación forestal dominante	1 - 200 m	201 - 400 m	401 - 600 m	601 - 800 m	801 - 1.000 m	1.001 - 1.200 m
Pinus halepensis	0,25	3,11	4,59	8,79	24,16	38,92
Pinus nigra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	1,03
Pinus sylvestris	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,13
Pinus pinaster	0,00	0,09	0,63	0,50	0,59	4,33
Pinus halepensis y Pinus nigra	0,96	4,94	10,64	13,10	19,66	18,12
Quercus ilex con Pinus halepensis	0,00	0,00	0,00	0,21	5,06	29,95
Quercus ilex y otras frondosas	2,66	2,21	2,78	3,62	14,30	21,83
Matorral con arbolado ralo y disperso	1,19	2,35	5,40	6,94	15,77	19,06
Total	0,81	2,39	4,14	6,23	15,44	23,45

Formación forestal dominante

1.201 - 1.400

m

1.401 -

1.600 m

1.800 m

>=1.801 m

Total

Formación forestal dominante	1.201 - 1.400 m	1.401 - 1.600 m	1.601 - 1.800 m	>=1.801 m	Total
Pinus halepensis	18,24	1,82	0,11	0,01	100,00
Pinus nigra	5,56	18,24	45,57	29,46	100,00
Pinus sylvestris	1,08	4,94	24,66	69,18	100,00
Pinus pinaster	24,11	43,46	21,72	4,57	100,00
Pinus halepensis y Pinus nigra	9,71	9,37	7,11	6,39	100,00
Quercus ilex con Pinus halepensis	31,93	21,03	10,70	1,12	100,00
Quercus ilex y otras frondosas	27,02	15,74	7,97	1,87	100,00
Matorral con arbolado ralo y disperso	21,95	14,56	7,98	4,80	100,00
Total	17,98	11,30	9,55	8,71	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	1 - 200 m	201 - 400 m	401 - 600 m	601 - 800 m	801 - 1.000 m	1.001 - 1.200 m	1.201 - 1.400 m
01	0,00	132,68	357,94	487,00	2.276,91	6.128,40	3.229,56
02	106,34	974,48	1.334,83	2.896,97	7.811,47	12.464,99	5.697,27
03	42,37	726,27	1.019,79	1.806,70	4.176,63	4.390,10	1.845,59
04	0,00	0,00	0,00	0,00	14,03	104,30	562,33
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	80,29
06	0,00	0,00	0,00	0,00	1,59	15,85	50,83
07	0,00	9,96	68,17	54,07	63,65	468,18	2.608,63
08	232,33	1.195,82	2.576,42	3.172,44	4.758,67	4.387,81	2.351,78
09	0,00	0,00	0,00	17,34	409,88	2.423,62	2.584,00
10	0,00	0,07	8,07	78,79	1.737,09	3.192,62	4.217,87
11	566,69	511,77	381,58	704,76	2.314,05	3.243,68	3.724,91
12	240,70	157,24	453,12	314,21	284,73	183,71	248,84
13	191,37	378,34	867,34	1.116,01	2.533,63	3.062,41	3.526,90
Todos	1.379,80	4.086,63	7.067,26	10.648,29	26.382,33	40.065,88	30.728,80

Estrato	1.401 - 1.600 m	1.601 - 1.800 m	>=1.801 m	Total
01	326,29	31,50	0,00	12.970,28
02	548,21	24,81	1,40	31.860,77
03	199,95	7,93	0,00	14.215,33
04	1.845,91	4.613,36	2.981,96	10.121,89
05	324,77	1.520,27	4.190,61	6.116,15
06	277,85	1.487,59	4.245,29	6.079,00
07	4.702,92	2.350,78	495,03	10.821,39
08	2.269,04	1.721,34	1.547,75	24.213,40
09	1.701,58	865,66	90,92	8.093,00
10	2.737,36	1.396,38	321,80	13.690,05
11	1.863,49	923,09	229,23	14.463,25
12	171,47	97,47	15,08	2.166,57
13	2.339,29	1.282,78	772,14	16.070,21
Todos	19.308,13	16.322,96	14.891,21	170.881,29

I.3.4.2 Pendiente

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

109. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y PENDIENTE

Valores absolutos (ha)

Formación forestal dominante	0,0 - 3,0 %	3,1 - 12,0 %	12,1 - 20,0 %	20,1 - 35,0 %	>= 35,1 %	Total
Pinus halepensis	1.141,10	15.343,26	15.916,34	19.104,89	7.540,79	59.046,38
Pinus nigra	86,54	1.181,06	2.145,27	4.766,28	1.942,74	10.121,89
Pinus sylvestris	113,55	1.277,40	2.966,42	6.348,75	1.489,03	12.195,15
Pinus pinaster	65,93	1.085,59	2.549,70	5.237,79	1.882,38	10.821,39
Pinus halepensis y Pinus nigra	626,01	6.379,95	6.657,67	7.934,82	2.614,95	24.213,40
Quercus ilex con Pinus halepensis	202,14	1.328,85	1.235,11	3.105,21	2.221,69	8.093,00
Quercus ilex y otras frondosas	1.323,10	6.579,94	6.015,17	10.296,35	6.105,31	30.319,87
Matorral con arbolado ralo y disperso	238,03	2.322,98	3.128,87	5.929,28	4.451,05	16.070,21
Total	3.796,40	35.499,03	40.614,55	62.723,37	28.247,94	170.881,29

Porcentaje (%)

Formación forestal dominante	0,0 - 3,0 %	3,1 - 12,0 %	12,1 - 20,0 %	20,1 - 35,0 %	>= 35,1 %	Total
Pinus halepensis	1,93	25,99	26,96	32,35	12,77	100,00
Pinus nigra	0,85	11,67	21,19	47,10	19,19	100,00
Pinus sylvestris	0,93	10,47	24,32	52,07	12,21	100,00
Pinus pinaster	0,61	10,03	23,56	48,41	17,39	100,00
Pinus halepensis y Pinus nigra	2,59	26,35	27,50	32,76	10,80	100,00
Quercus ilex con Pinus halepensis	2,50	16,42	15,26	38,37	27,45	100,00
Quercus ilex y otras frondosas	4,36	21,70	19,84	33,96	20,14	100,00
Matorral con arbolado ralo y disperso	1,48	14,46	19,47	36,89	27,70	100,00
Total	2,22	20,77	23,77	36,71	16,53	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 ALMERÍA

152. PENDIENTE E INCREMENTO ANUAL DEL VOLUMEN CON CORTEZA *Pinus halepensis*



Cantidad de parcelas	IAVC (m³ / ha / año)	Pendiente (%)				
		0,0 - 3,0	3,1 - 12,0	12,1 - 20,0	20,1 - 35,0	> = 35,1
	0,00 - 0,99	64	39	50	54	45
	1,00 - 1,99	36	45	36	26	24
	2,00 - 3,99	0	16	13	17	31
	> = 4,00	0	0	1	3	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	213,55	3.286,94	3.251,16	4.515,13	1.703,50	12.970,28
02	676,61	8.526,75	8.833,81	10.052,00	3.771,60	31.860,77
03	250,94	3.529,57	3.831,37	4.537,77	2.065,68	14.215,33
04	86,54	1.181,06	2.145,27	4.766,28	1.942,74	10.121,89
05	64,57	637,56	1.424,19	3.294,25	695,58	6.116,15
06	48,98	639,84	1.542,23	3.054,49	793,46	6.079,00
07	65,93	1.085,59	2.549,70	5.237,79	1.882,38	10.821,39
08	626,01	6.379,95	6.657,67	7.934,82	2.614,95	24.213,40
09	202,14	1.328,85	1.235,11	3.105,21	2.221,69	8.093,00
10	335,87	2.599,31	2.723,66	5.122,42	2.908,79	13.690,05
11	556,31	3.259,17	2.936,08	4.726,43	2.985,26	14.463,25
12	430,92	721,46	355,43	447,50	211,26	2.166,57
13	238,03	2.322,98	3.128,87	5.929,28	4.451,05	16.070,21
Todos	3.796,40	35.499,03	40.614,55	62.723,37	28.247,94	170.881,29

I.3.4.3 Orientación

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

113. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y ORIENTACIÓN

Valores absolutos (ha)

Formación forestal dominante	Todos los vientos	N	E	S	O	Total
Pinus halepensis	92,14	24.557,22	6.756,49	21.788,57	5.851,96	59.046,38
Pinus nigra	13,24	4.156,22	1.447,22	3.457,40	1.047,81	10.121,89
Pinus sylvestris	16,05	4.636,31	1.597,77	4.871,58	1.073,44	12.195,15
Pinus pinaster	13,94	4.267,63	1.486,59	3.938,43	1.114,80	10.821,39
Pinus halepensis y Pinus nigra	24,63	8.400,20	3.026,28	10.118,24	2.644,05	24.213,40
Quercus ilex con Pinus halepensis	8,92	3.594,11	872,23	2.679,72	938,02	8.093,00
Quercus ilex y otras frondosas	76,24	11.320,50	3.912,27	12.055,73	2.955,13	30.319,87
Matorral con arbolado ralo y disperso	15,49	5.937,41	1.945,82	6.536,53	1.634,96	16.070,21
Total	260,65	66.869,60	21.044,67	65.446,20	17.260,17	170.881,29

Porcentaje (%)

Formación forestal dominante	Todos los vientos	N	E	S	O	Total
Pinus halepensis	0,16	41,59	11,44	36,90	9,91	100,00
Pinus nigra	0,13	41,06	14,30	34,16	10,35	100,00
Pinus sylvestris	0,13	38,02	13,10	39,95	8,80	100,00
Pinus pinaster	0,13	39,44	13,74	36,39	10,30	100,00
Pinus halepensis y Pinus nigra	0,10	34,69	12,50	41,79	10,92	100,00
Quercus ilex con Pinus halepensis	0,11	44,41	10,78	33,11	11,59	100,00
Quercus ilex y otras frondosas	0,25	37,34	12,90	39,76	9,75	100,00
Matorral con arbolado ralo y disperso	0,10	36,95	12,11	40,67	10,17	100,00
Total	0,15	39,13	12,32	38,30	10,10	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 ALMERÍA

153. ORIENTACIÓN E INCREMENTO ANUAL DEL VOLUMEN CON CORTEZA *Pinus halepensis*



Cantidad de parcelas	Orientación				
	Todos los vientos	Norte	Este	Sur	Oeste
IAVC (m ³ / ha / año)	3	177	53	153	41
0,00 - 0,99	33	43	56	55	37
1,00 - 1,99	34	34	25	33	43
2,00 - 3,99	33	21	19	12	15
> = 4,00	0	2	0	0	5
Total	100	100	100	100	100



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

ORIENTACIÓN



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

Estrato	Todos los vientos	N	E	S	O	Total
01	24,94	7.204,39	1.199,19	3.215,62	1.326,14	12.970,28
02	55,81	12.899,48	3.922,03	11.749,15	3.234,30	31.860,77
03	11,39	4.453,35	1.635,28	6.823,79	1.291,52	14.215,33
04	13,24	4.156,22	1.447,22	3.457,40	1.047,81	10.121,89
05	9,60	2.517,48	911,99	2.343,91	333,17	6.116,15
06	6,45	2.118,83	685,78	2.527,67	740,27	6.079,00
07	13,94	4.267,63	1.486,59	3.938,43	1.114,80	10.821,39
08	24,63	8.400,20	3.026,28	10.118,24	2.644,05	24.213,40
09	8,92	3.594,11	872,23	2.679,73	938,01	8.093,00
10	28,49	5.081,16	1.887,46	5.378,75	1.314,19	13.690,05
11	31,84	5.596,64	1.707,76	5.762,87	1.364,14	14.463,25
12	15,91	642,70	317,04	914,11	276,81	2.166,57
13	15,49	5.937,41	1.945,82	6.536,53	1.634,96	16.070,21
Todos	260,65	66.869,60	21.044,67	65.446,20	17.260,17	170.881,29

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 significada repercusión en la viabilidad de la presencia de las especies forestales e informa sobre las características derivadas de la naturaleza silicea o caliza del sustrato, así como de la presencia de circunstancias especiales de hidromorfia, salinidad o existencia de yesos.

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

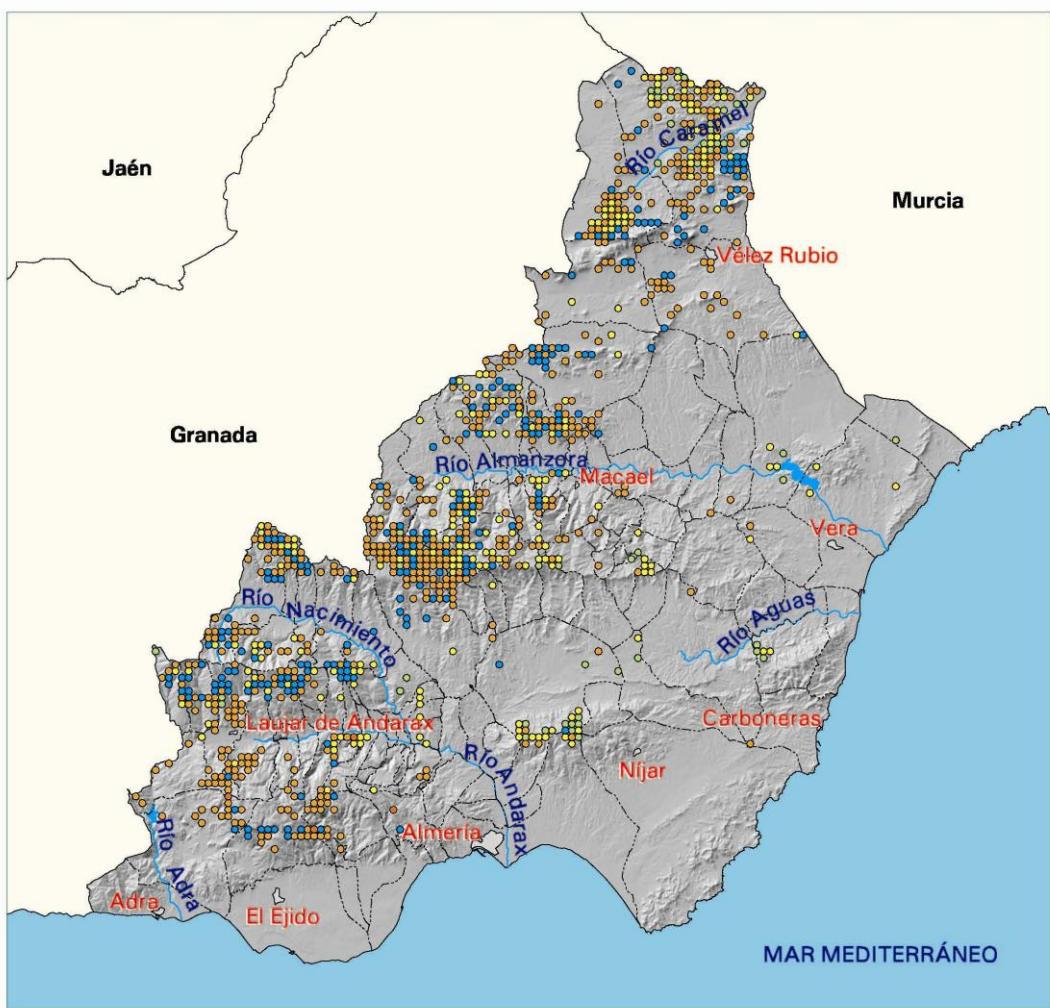
I.3.5.4 Contenido en materia orgánica

Este indicador se incorpora por el múltiple papel que la materia orgánica tiene sobre las propiedades de los suelos, al constituir una fuente de nutrientes y un medio de vida para los microorganismos edáficos y contribuir a la estabilidad y desarrollo de la estructura del suelo. (Tabla 515 y Mapa 164)



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

161. ROCOSIDAD



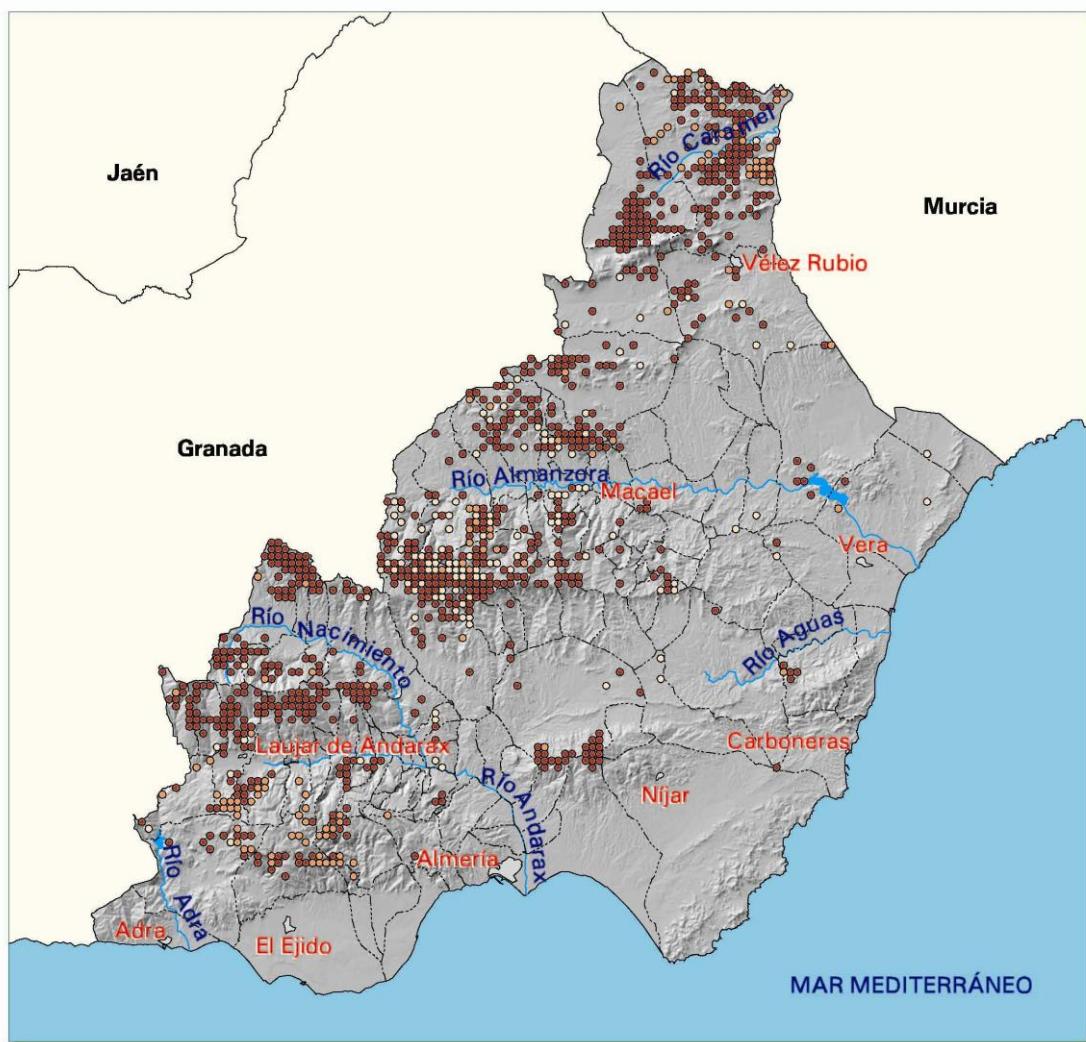
Rocosidad	%
Suelo sin pedregosidad	4,97
Suelo poco pedregoso	21,62
Suelo pedregoso	51,58
Suelo muy pedregoso	21,22
Roquedo	0,61
Total	100,00

Mapa 161. 03/06/2009 16.05.18



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

162. TEXTURA



Textura	%
Suelo arenoso	12,77
Suelo franco	75,79
Suelo arcilloso	11,44
Total	100,00

503. CLASE DE SUELO. PORCENTAJE (%)

Estrato	Textura		
	Suelo arenoso	Suelo franco	Suelo arcilloso
01	13,58	79,01	7,41
02	12,83	75,94	11,23
03	7,92	78,22	13,86
04	15,05	69,90	15,05
05	12,00	88,00	0,00
06	11,76	82,36	5,88
07	16,87	73,49	9,64
08	8,33	68,06	23,61
09	6,00	86,00	8,00
10	10,00	81,43	8,57
11	12,86	78,57	8,57
12	44,45	44,44	11,11
13	16,98	62,27	20,75
Todos	12,77	75,79	11,44

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

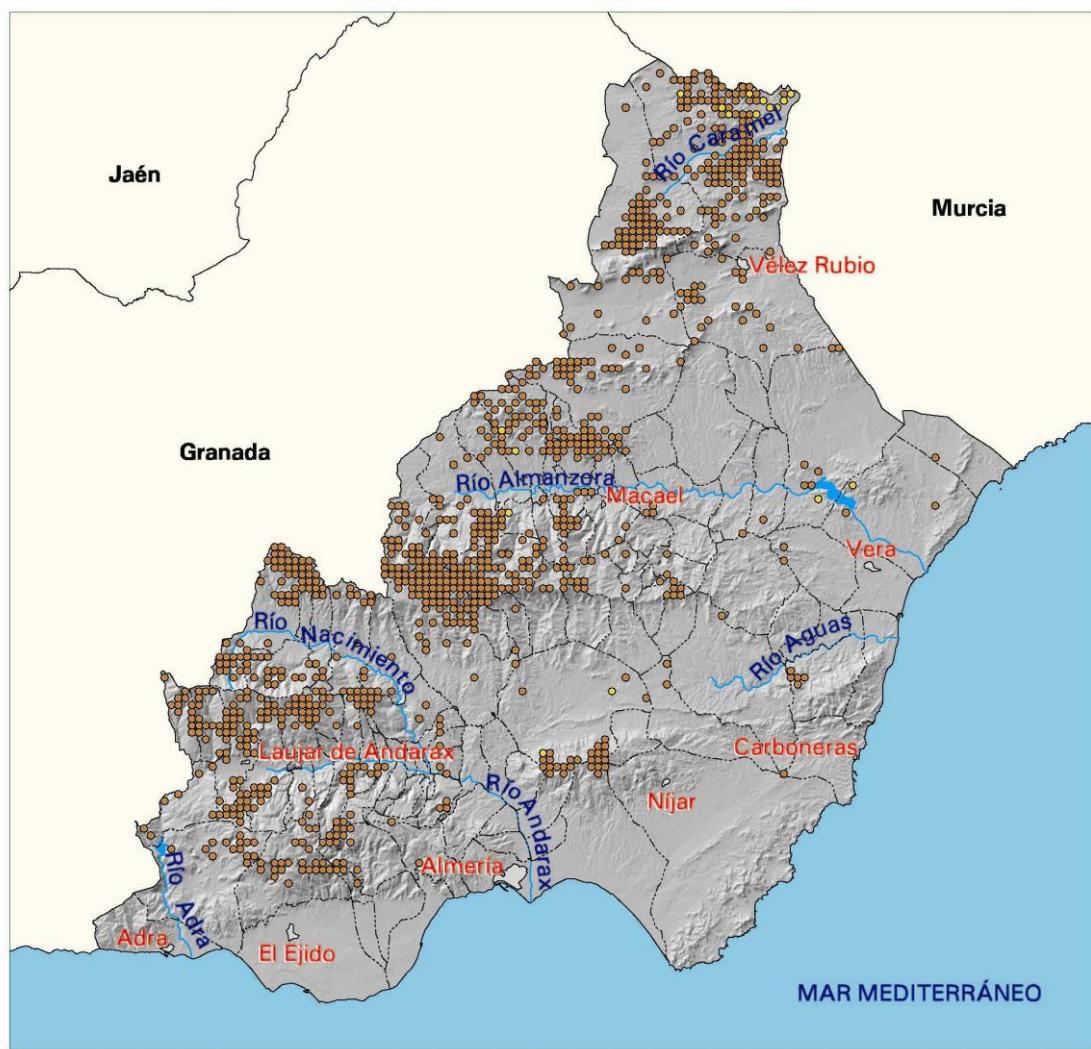
Estrato	Sin sales, yesos ni hidromorfía	Salino	Yesífero	Hidromorfo
01	98,77	0,00	1,23	0,00
02	96,79	0,00	3,21	0,00
03	95,05	0,00	4,95	0,00
04	100,00	0,00	0,00	0,00
05	100,00	0,00	0,00	0,00
06	100,00	0,00	0,00	0,00
07	100,00	0,00	0,00	0,00
08	98,61	0,00	1,39	0,00
09	100,00	0,00	0,00	0,00
10	100,00	0,00	0,00	0,00
11	98,57	0,00	1,43	0,00
12	94,44	0,00	5,56	0,00
13	94,34	0,00	5,66	0,00
Todos	98,16	0,00	1,84	0,00

Estrato	CALIZO	Moderadamente básico	SILÍCEO	
			Moderadamente ácido	Fuertemente ácido
01	7,41	72,84	18,52	1,23
02	8,02	77,55	13,90	0,53
03	14,85	75,25	9,90	0,00
04	2,15	35,48	62,37	0,00
05	0,00	10,00	90,00	0,00
06	1,96	9,80	88,24	0,00
07	1,20	22,89	74,71	1,20
08	8,33	75,00	13,89	2,78
09	0,00	54,00	44,00	2,00
10	1,43	49,99	44,29	4,29
11	5,71	47,15	40,00	7,14
12	22,22	44,45	33,33	0,00
13	5,66	67,92	26,42	0,00
Todos	5,92	54,65	38,00	1,43



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

163. TIPO DE SUELO

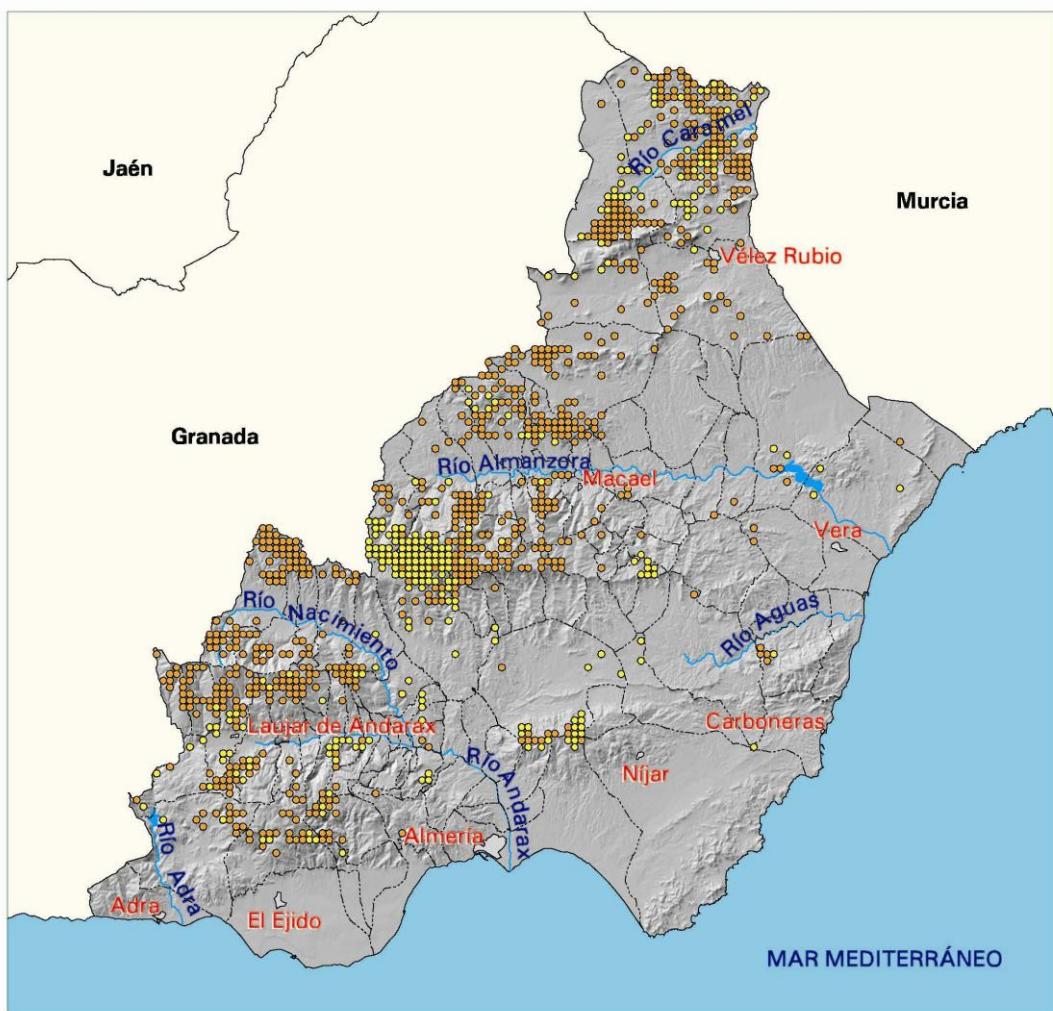


Tipo de suelo	%
Sin sales, yesos ni hidromorfia	98,16
Salino	0,00
Yesífero	1,84
Hidromorfo	0,00
Total	100,00



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

164. CONTENIDO EN MATERIA ORGÁNICA



Contenido en materia orgánica	%
Suelo muy humífero	0,00
Suelo moderadamente humífero	72,83
Suelo poco humífero	27,17
Total	100,00

515. CONTENIDO EN MATERIA ORGÁNICA. PORCENTAJE (%)

Estrato	Suelo muy humífero	Suelo moderadamente humífero	Suelo poco humífero
01	0,00	83,95	16,05
02	0,00	77,01	22,99
03	0,00	61,39	38,61
04	0,00	69,89	30,11
05	0,00	68,00	32,00
06	0,00	58,82	41,18
07	0,00	73,49	26,51
08	0,00	66,67	33,33
09	0,00	92,00	8,00
10	0,00	80,00	20,00
11	0,00	71,43	28,57
12	0,00	50,00	50,00
13	0,00	75,47	24,53
Todos	0,00	72,83	27,17

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	65,44	11,11	1,23	16,05	4,94	1,23
02	56,68	15,51	0,53	19,79	2,14	5,35
03	40,21	11,76	0,98	37,25	2,94	6,86
04	88,16	5,38	1,08	2,15	1,08	2,15
05	98,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00
06	94,12	0,00	1,96	1,96	0,00	1,96
07	79,52	4,82	0,00	10,84	0,00	4,82
08	75,00	8,33	0,00	12,50	0,00	4,17
09	66,00	18,00	0,00	10,00	0,00	6,00
10	54,28	17,14	0,00	24,29	2,86	1,43
11	63,01	16,44	4,11	9,59	0,00	6,85
12	61,11	11,11	5,56	11,11	11,11	0,00
13	69,09	12,73	1,82	7,27	1,82	7,27
Todos	67,51	10,86	1,02	14,62	1,83	4,16

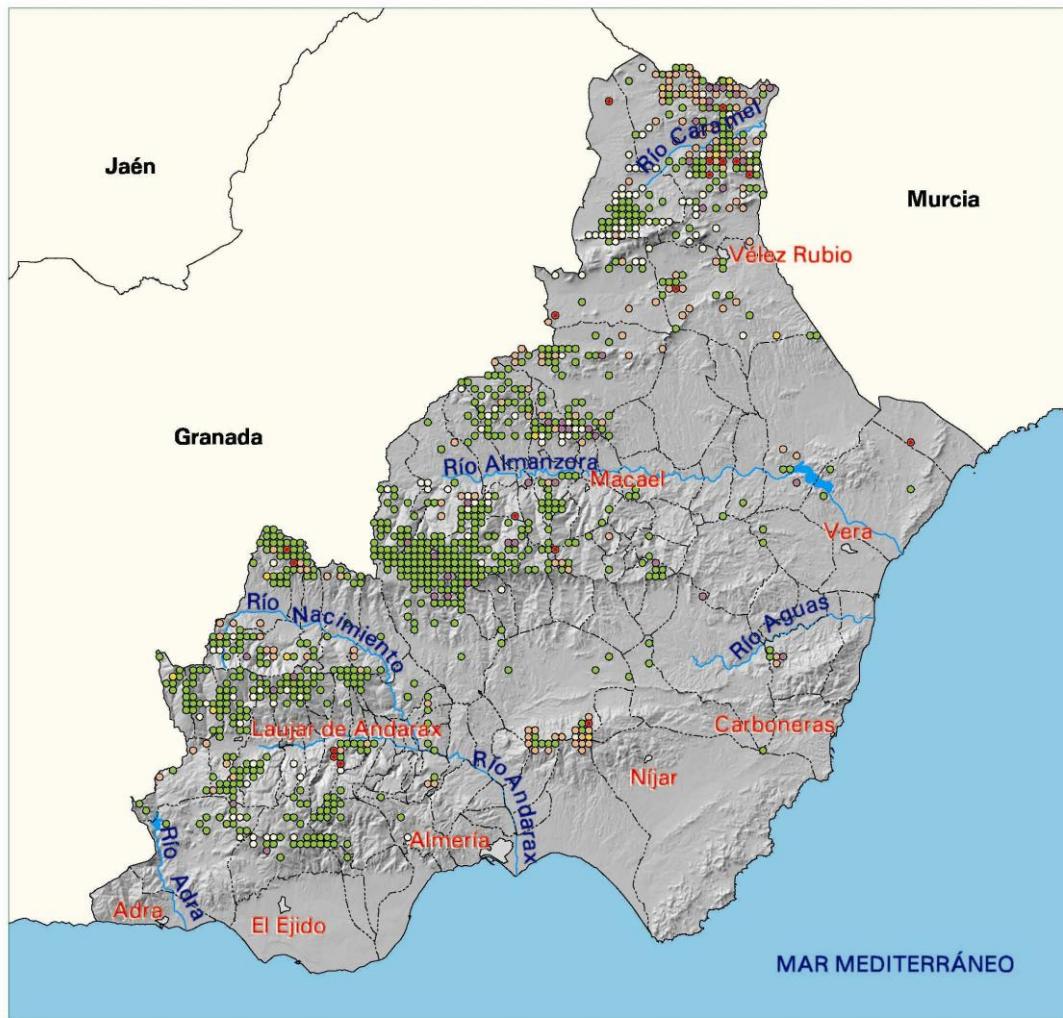
Manifestaciones erosivas

- 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 ALMERÍA

211. MANIFESTACIONES EROSIVAS



Manifestaciones erosivas	%
No hay ninguna manifestación	67,51
Cuellos de raíces al descubierto	10,86
Regueros paralelos de 20 cm como máximo	1,02
Cárcavas y barrancos en V	14,62
Cárcavas y barrancos en U	1,83
Deslizamientos del terreno	4,16
Total	100,00

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

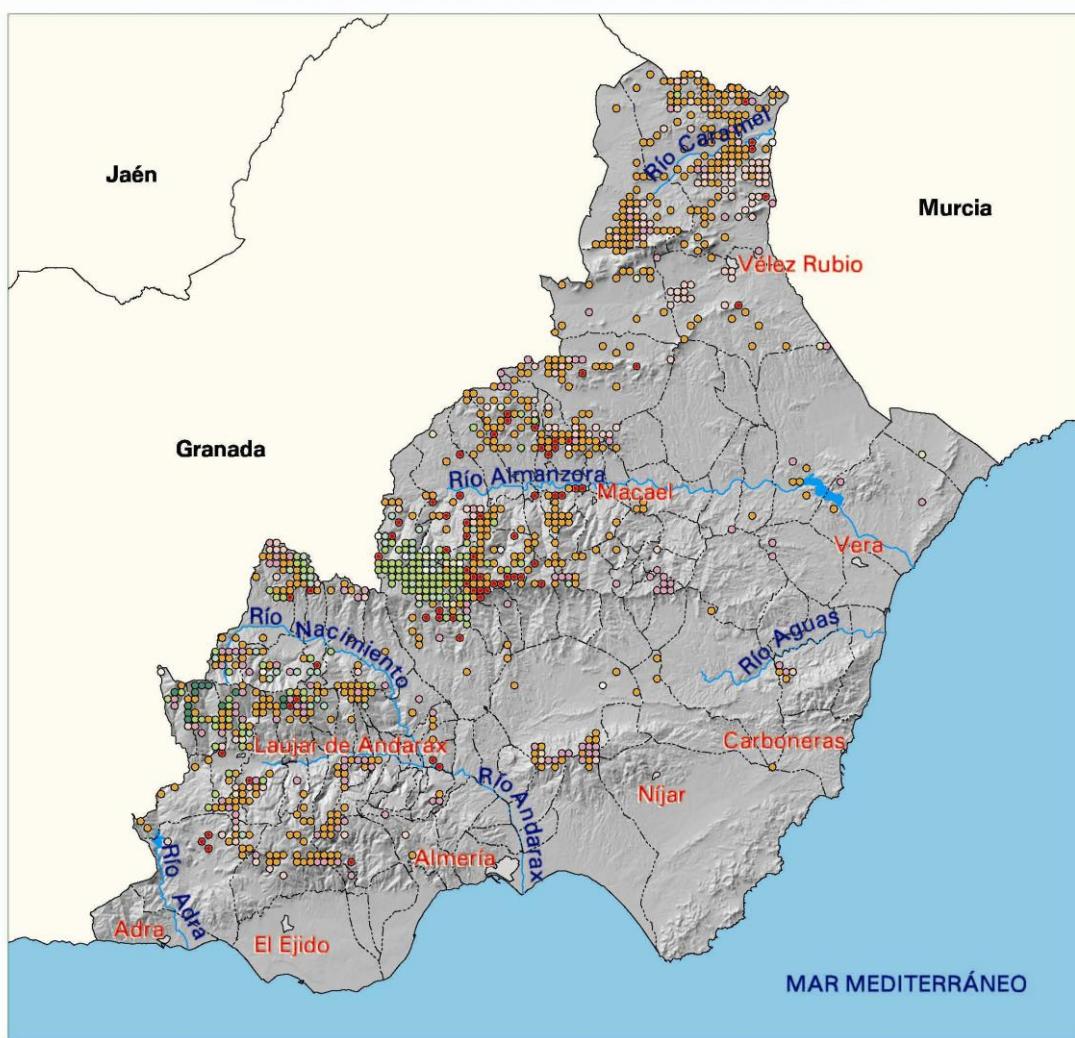
GRUPO	MODELO DE COMBUSTIBLE	DESCRIPCIÓN DEL MODELO
PASTOS	1	<ul style="list-style-type: none"> - Pasto fino, seco y bajo, que recubre completamente el suelo. - Pueden aparecer algunas plantas leñosas dispersas ocupando menos de 1/3 de la superficie. - Cantidad de combustible (materia seca): 1-2 t/ha
	2	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - Pasto grueso, denso, seco y alto (> 1m). - Puede haber algunas plantas leñosas dispersas. - Cantidad de combustible (materia seca): 4-6 t/ha
MATORRAL	4	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - Bosque denso, sin matorral. - Propagación del fuego por la hojarasca muy compacta. - Cantidad de combustible (materia seca): 10-12 t/ha
	9	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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	11	<ul style="list-style-type: none"> - Bosque claro y fuertemente aclarado. Restos de poda o aclarado. - Restos de poda o aclarado dispersos, con plantas herbáceas rebrotando. - Cantidad de combustible (materia seca): 25-30 t/ha

SELVICOLAS		<ul style="list-style-type: none"> - 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
	12	<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 ALMERÍA

221. MODELOS DE COMBUSTIBLE EN SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA



	Modelos de combustible	%
Pastos	Modelo 1	1,02
	Modelo 2	1,62
	Modelo 3	0,00
	Modelo 4	6,80
Matorral	Modelo 5	51,26
	Modelo 6	11,98
	Modelo 7	11,68
	Modelo 8	10,36
Hojarasca bajo arbolado	Modelo 9	3,76
	Modelo 10	1,22
Restos de operaciones selvícolas	Modelo 11	0,30
	Modelo 12	0,00
	Modelo 13	0,00
	Total	100,00

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	0,00	0,00	0,00	16,05	32,10	7,41	28,40	14,81	1,23	0,00	0,00	0,00	0,00
02	0,53	0,00	0,00	6,42	53,48	4,28	29,95	4,81	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00
03	0,98	1,96	0,00	2,94	69,61	15,69	7,84	0,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	0,00	0,00	0,00	7,53	32,24	7,53	10,75	32,24	5,38	3,23	1,08	0,00	0,00
05	0,00	0,00	0,00	16,00	14,00	0,00	0,00	58,00	0,00	12,00	0,00	0,00	0,00
06	1,96	0,00	0,00	7,84	37,27	5,88	0,00	35,29	3,92	5,88	1,96	0,00	0,00
07	0,00	3,61	0,00	7,23	38,57	4,82	8,43	3,61	33,73	0,00	0,00	0,00	0,00
08	1,39	2,78	0,00	13,89	66,66	9,72	5,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	0,00	0,00	0,00	0,00	64,00	22,00	12,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	1,43	0,00	1,43	75,71	21,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	1,37	4,11	0,00	2,74	49,31	41,10	1,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	16,67	16,67	0,00	0,00	38,88	27,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	3,64	3,64	0,00	1,82	79,99	10,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	1,02	1,62	0,00	6,80	51,26	11,98	11,68	10,36	3,76	1,22	0,30	0,00	0,00

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.

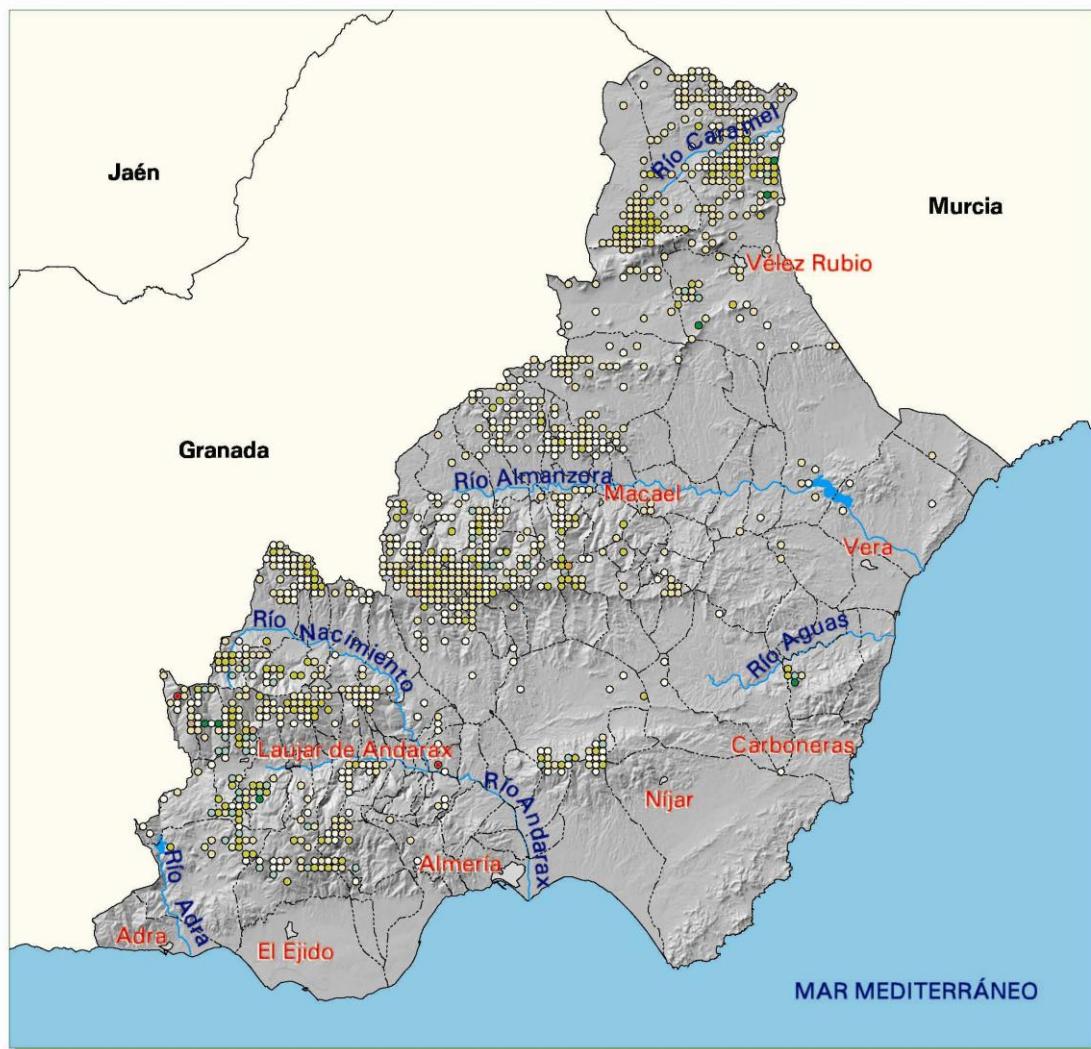
504.- ESPESOR DE LA CAPA MUERTA, CÉSPED, MUSGO Y LÍQUENES. PORCENTAJE (%)

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	20,99	40,73	28,40	7,41	2,47	0,00	0,00	0,00
02	28,88	50,27	14,44	5,88	0,53	0,00	0,00	0,00
03	43,14	48,04	7,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98
04	21,51	45,14	21,51	7,53	3,23	1,08	0,00	0,00
05	8,00	62,00	22,00	4,00	0,00	4,00	0,00	0,00
06	31,37	56,87	9,80	0,00	0,00	0,00	0,00	1,96
07	28,92	40,96	26,51	3,61	0,00	0,00	0,00	0,00
08	54,16	41,67	1,39	2,78	0,00	0,00	0,00	0,00
09	34,00	46,00	18,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	40,00	48,57	8,57	1,43	1,43	0,00	0,00	0,00
11	52,05	39,73	4,11	4,11	0,00	0,00	0,00	0,00
12	50,00	33,33	11,11	0,00	0,00	0,00	5,56	0,00
13	60,00	36,36	3,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Todos	34,82	46,11	14,11	3,65	0,71	0,30	0,10	0,20



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

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



Espesor de la capa (cm)	%
0,0 - 0,4	34,82
0,5 - 1,4	46,11
1,5 - 2,4	14,11
2,5 - 3,4	3,65
3,5 - 4,4	0,71
4,5 - 5,4	0,30
5,5 - 6,4	0,10
6,5 y sup.	0,20
Total	100,00

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.

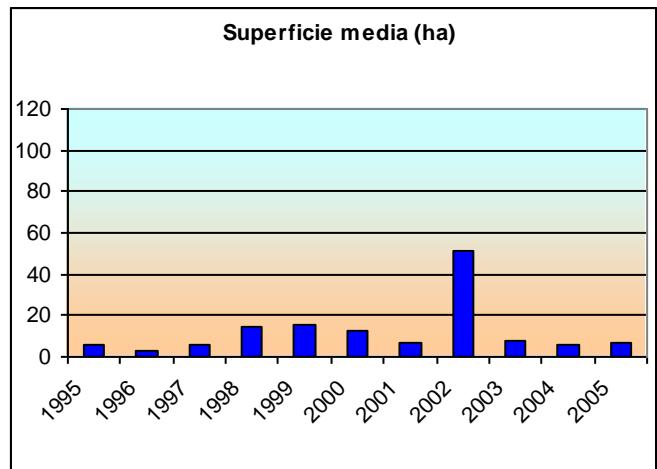
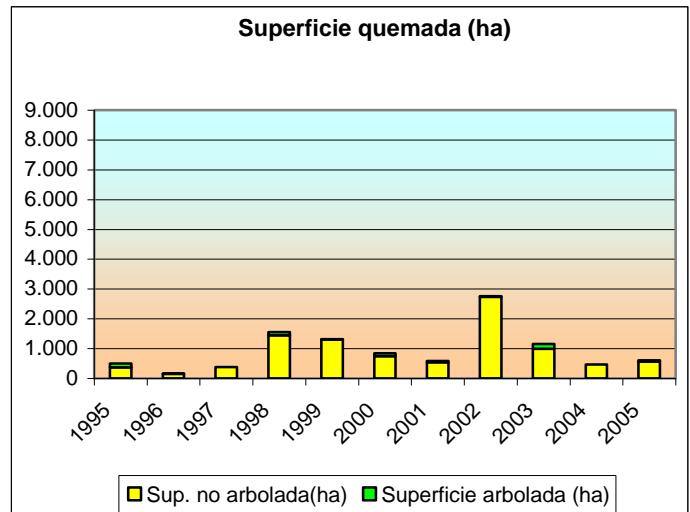
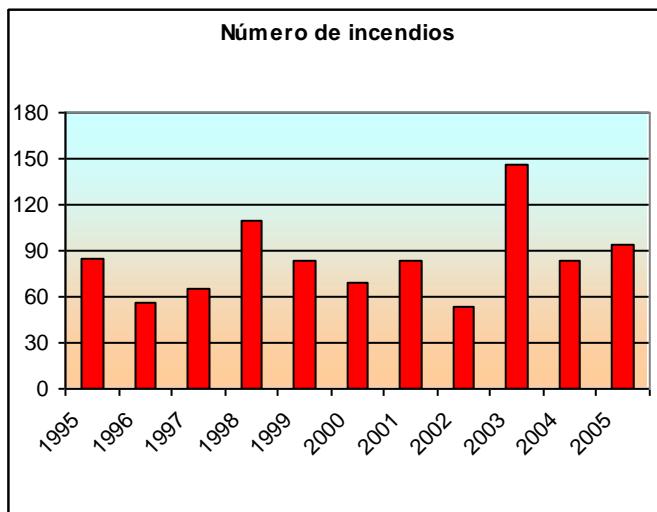
Superficie media

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	85	492	128	5,8
1996	56	160	9	2,9
1997	65	382	10	5,9
1998	109	1.551	111	14,2
1999	83	1.315	10	15,8
2000	69	843	101	12,2
2001	84	583	44	6,9
2002	54	2.756	26	51,0
2003	146	1.154	166	7,9
2004	84	468	5	5,6
2005	94	607	44	6,5

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



Fuente: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal

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	100,00
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 <u>Muérdago y afines</u> 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 <u>Desprendimientos</u> 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	7.996.350	209.971	683.676	0	1.302.449	10.192.445
Pinus halepensis	17.883.825	1.800.698	1.838.579	21.409	2.776.848	24.321.360
Pinus nigra	7.883.726	119.183	445.359	0	816.732	9.265.000
Pinus pinaster	5.030.735	197.979	125.951	0	405.886	5.760.552
Quercus ilex	2.446.246	1.797.221	1.471.978	0	1.147.090	6.862.535
Otras frondosas	477.897	2.767	115.209	0	102.394	698.267
Todas las especies	41.718.780	4.127.820	4.680.751	21.409	6.551.398	57.100.159

Porcentaje (%)

Especie	Sin daños	Enfermedades y plagas	Meteorología	Fuego	Otros	Total
Pinus sylvestris	78,45	2,06	6,71	0,00	12,78	100,00
Pinus halepensis	73,53	7,40	7,56	0,09	11,42	100,00
Pinus nigra	85,08	1,29	4,81	0,00	8,82	100,00
Pinus pinaster	87,32	3,44	2,19	0,00	7,05	100,00
Quercus ilex	35,64	26,19	21,45	0,00	16,72	100,00
Otras frondosas	68,44	0,40	16,50	0,00	14,66	100,00
Todas las especies	73,06	7,23	8,20	0,04	11,47	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	7.996.350	1.342.928	804.912	48.255	10.192.445
Pinus halepensis	17.883.825	3.491.848	2.502.602	443.084	24.321.360
Pinus nigra	7.883.726	1.048.022	329.788	3.464	9.265.000
Pinus pinaster	5.030.735	479.150	219.771	30.895	5.760.552
Quercus ilex	2.446.246	1.910.014	1.875.098	631.177	6.862.535
Otras frondosas	477.897	118.744	60.436	41.189	698.267
Todas las especies	41.718.780	8.390.706	5.792.608	1.198.065	57.100.159

Porcentaje (%)

Especie	Nula	Pequeña	Mediana	Grande	Total
Pinus sylvestris	78,45	13,18	7,90	0,47	100,00
Pinus halepensis	73,53	14,36	10,29	1,82	100,00
Pinus nigra	85,09	11,31	3,56	0,04	100,00
Pinus pinaster	87,32	8,32	3,82	0,54	100,00
Quercus ilex	35,65	27,83	27,32	9,20	100,00
Otras frondosas	68,43	17,01	8,66	5,90	100,00
Todas las especies	73,07	14,69	10,14	2,10	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	3.641,440	11.769,480	0,000	38.867,400	54.278,320
Pinus halepensis	6.033,780	14.233,060	1.677,270	98.581,700	120.525,810
Pinus nigra	4.868,450	1.509,950	0,000	24.231,530	30.609,930
Pinus pinaster	817,500	1.578,270	0,000	21.391,810	23.787,580
Quercus ilex	14.465,550	20.595,250	0,000	22.794,880	57.855,680
Otras frondosas	1.324,730	6.162,710	0,000	7.963,380	15.450,820
Todas las especies	31.151,450	55.848,720	1.677,270	213.830,700	302.508,140

Porcentaje (%)

Especie	Enfermedades y plagas	Meteorología	Fuego	Otros	Total
Pinus sylvestris	0,51	1,65	0,00	5,45	7,61
Pinus halepensis	0,31	0,74	0,09	5,11	6,25
Pinus nigra	0,73	0,23	0,00	3,63	4,59
Pinus pinaster	0,16	0,32	0,00	4,30	4,78
Quercus ilex	6,85	9,75	0,00	10,79	27,39
Otras frondosas	1,76	8,21	0,00	10,61	20,58
Todas las especies	0,76	1,36	0,04	5,23	7,39

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	35.956,320	17.095,290	1.226,720	54.278,330
Pinus halepensis	57.126,370	50.775,000	12.624,450	120.525,820
Pinus nigra	21.861,440	8.486,500	261,980	30.609,920
Pinus pinaster	18.086,920	4.890,180	810,490	23.787,590
Quercus ilex	24.573,480	21.414,560	11.867,640	57.855,680
Otras frondosas	5.407,720	6.273,690	3.769,420	15.450,830
Todas las especies	163.012,250	108.935,220	30.560,700	302.508,170

Porcentaje (%)

Especie	Pequeña	Mediana	Grande	Total
Pinus sylvestris	5,04	2,40	0,17	7,61
Pinus halepensis	2,96	2,63	0,65	6,24
Pinus nigra	3,28	1,27	0,04	4,59
Pinus pinaster	3,64	0,98	0,16	4,78
Quercus ilex	11,64	10,14	5,62	27,40
Otras frondosas	7,20	8,36	5,02	20,58
Todas las especies	3,98	2,66	0,75	7,39

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 liquenes”, 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

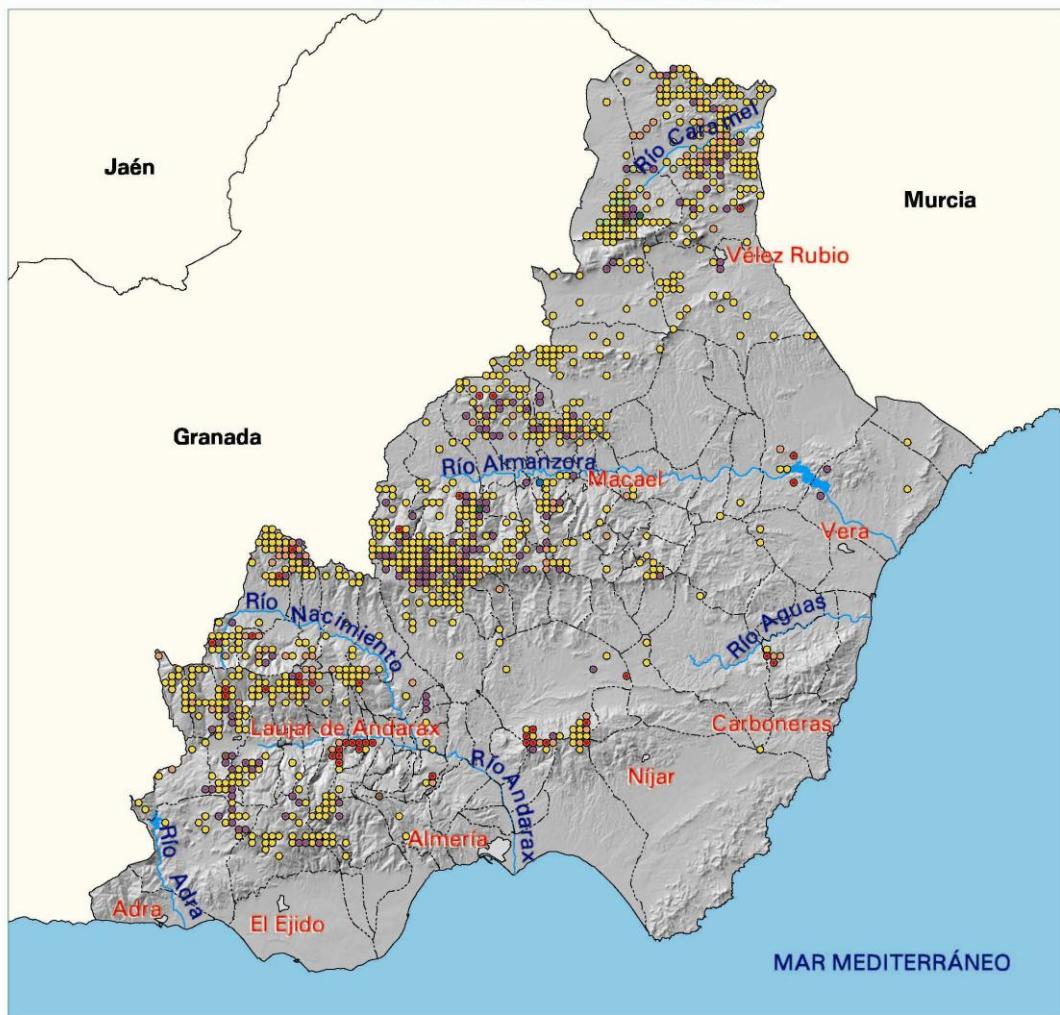
III.1.1 Cortas y tratamientos culturales del vuelo

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.



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

3 1 1. CORTAS Y TRATAMIENTOS CULTURALES DEL VUELO



Cortas y tratamientos culturales del vuelo	%
Yellow (No se observan)	71,26
Brown (Limpias)	0,41
Purple (Cortas)	13,71
Orange (Podas)	9,24
Green (Otros tratamientos del vuelo)	1,12
Dark Green (Cortas y limpias)	0,20
Red (Cortas y podas)	3,96
Blue (Cortas y otros tratamientos del vuelo)	0,10
Total	100,00

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	62,97	3,70	0,00	2,47	3,70	25,93	1,23	0,00
02	68,46	5,88	0,00	2,14	2,67	19,25	0,00	1,60
03	73,53	3,92	0,98	0,00	0,98	19,61	0,00	0,98
04	49,45	10,75	1,08	7,53	5,38	24,73	1,08	0,00
05	50,00	0,00	0,00	0,00	8,00	42,00	0,00	0,00
06	64,71	1,96	0,00	3,92	1,96	27,45	0,00	0,00
07	32,53	6,02	0,00	7,23	10,84	43,38	0,00	0,00
08	25,00	25,00	9,72	11,11	4,17	23,61	0,00	1,39
09	92,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	0,00	2,00
10	85,72	1,43	0,00	0,00	0,00	5,71	0,00	7,14
11	86,30	2,74	1,37	6,85	0,00	2,74	0,00	0,00
12	77,77	0,00	0,00	5,56	0,00	16,67	0,00	0,00
13	89,09	1,82	1,82	1,82	0,00	5,45	0,00	0,00
Todos	64,46	5,69	1,12	3,65	3,15	20,61	0,20	1,12



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

3 2 1. TRABAJOS DE PREPARACIÓN DEL SUELO



Trabajos de preparación del suelo	%
No se observan	64,46
Ahoyados manuales	5,69
Ahoyados mecanizados	1,12
Subsolados	3,65
Acaballonados	3,15
Aterrazados	20,61
No se identifican	0,20
Otros	1,12
Total	100,00

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.

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

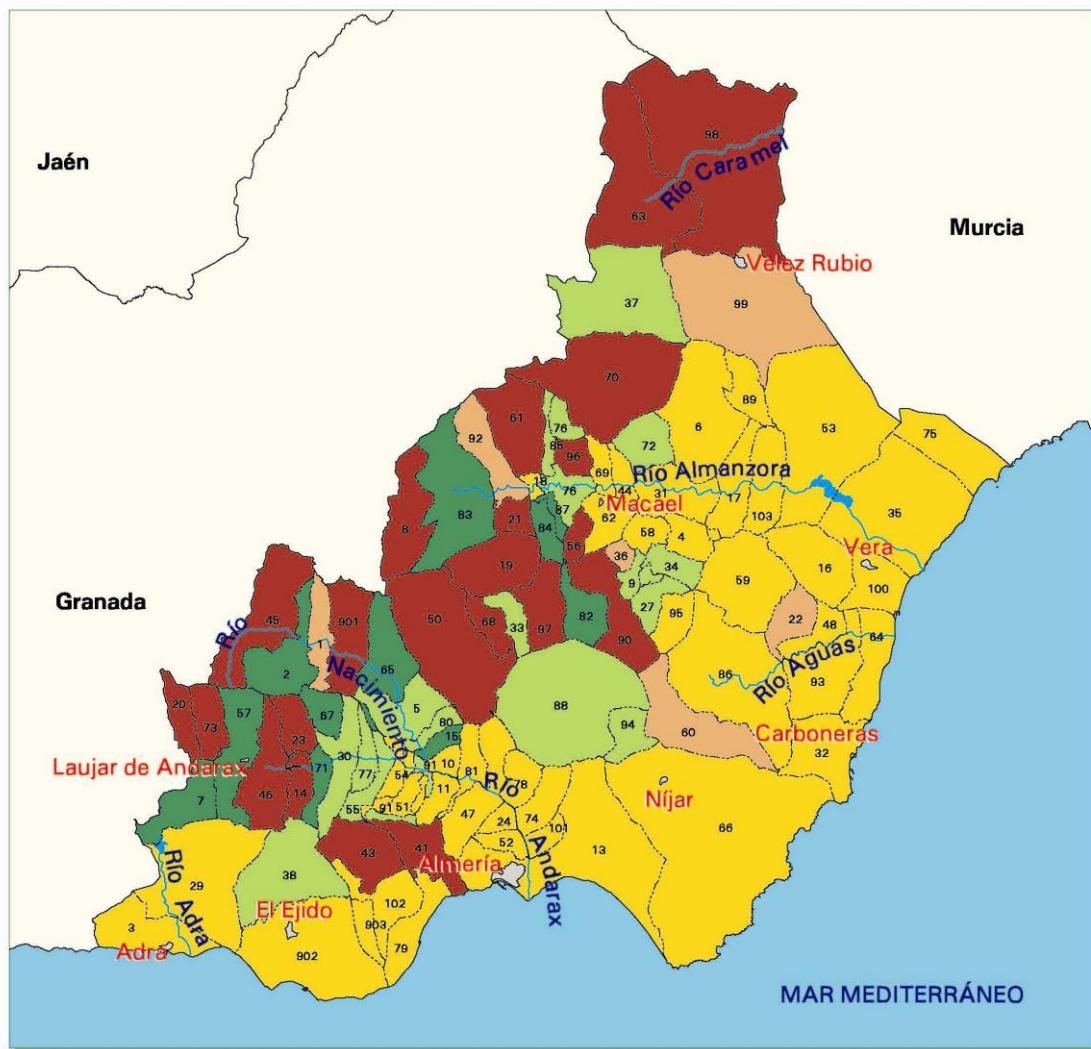
TIPO DE INDUSTRIA		Nº
Primera transformación	Aserrado y preparación Industrial de la madera	10
Segunda transformación	Servicios forestales	25
	Fabricación de productos semielaborados de madera	4
	Fabricación serie piezas de carpintería	176
	Fabricación de envases y embalajes de madera	27
	Fabricación de objetos diversos de madera	15
	Fabricación de productos de corcho	-
	Fabricación de artículos de junco, caña y cestería	-
	Fabricación de pasta papelera	1
	Industria del mueble de madera	248
	Total segunda transformación	496
TOTAL		506

Fuente: Comunidad autónoma



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

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



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

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



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

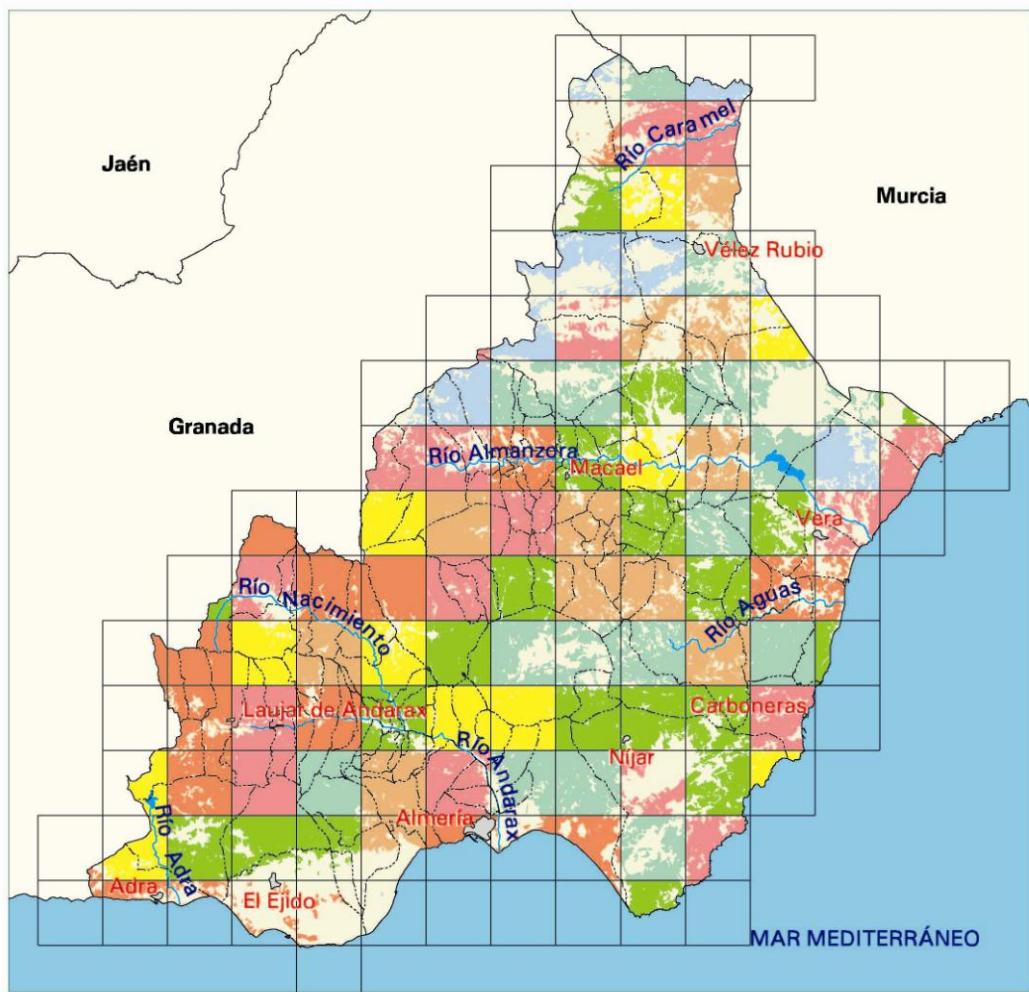
V.2.2 Casas forestales

V.2.3 Bases de medios aéreos



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

5 1 1. DENSIDAD DE VIALES



No forestal
Forestal:

Densidad de viales (m / ha forestal)	Cabida (ha)	%
0,00 - 1,24	31.202,67	5,31
1,25 - 2,49	99.179,28	16,88
2,50 - 3,49	118.965,95	20,24
3,50 - 3,99	70.851,06	12,06
4,00 - 4,49	81.624,16	13,89
4,50 - 5,24	102.713,17	17,48
5,25 - 25,62	83.115,38	14,14
Total forestal	587.651,67	100,00

Malla de 10 x 10 km



Fuente: Base Cartográfica Nacional 1:200.000



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

5 1 2. VÍAS PECUARIAS



Tipo de vía pecuaria	Longitud (km)	%
Cañada	451,32	13,43
Cordel	920,66	27,40
Vereda	1.732,59	51,55
Colada	235,43	7,00
Paso	20,91	0,62
Total	3.360,91	100,00

Mapa 5 1 2. 10/06/2009 14:06:33



Fuente: Comunidad autónoma



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

5 2 1. INFRAESTRUCTURA FORESTAL



- Medios aéreos
- Vivero



Mapa 521_1806/2009 12 53.11

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
Las Sirenas	Níjar	Centro de Interpretación
Las Sirenas	Níjar	Centro de Interpretación
Cabo De Gata	Níjar	Aula de Naturaleza
Casa Mata	Adra	Observatorio
Torreta Nueva	Adra	Observatorio
Torreta Albufera Honda	Adra	Observatorio
Salinas	Almería	Observatorio
Noria Del P. De Los Frailes	Níjar	Centro de Interpretación
Isleta Del Moro	Níjar	Centro de Interpretación
Isleta Del Moro	Níjar	Centro de Interpretación
Las Amoladeras	Almería	Centro de visitantes
Las Amoladeras	Almería	Centro de Interpretación
La Amatista	Níjar	Centro de Interpretación
La Amatista	Níjar	Centro de Interpretación
El Bujo	Níjar	Aula de Naturaleza
Rodalquilar	Níjar	Centro de Interpretación
El Abarinal	Níjar	Aula de Naturaleza
Castala	Berja	Centro de Interpretación
Los Muertos	Carboneras	Centro de Interpretación
Punta De Los Muertos	Carboneras	Centro de Interpretación
El Pulpito	Fondón	Centro de Interpretación
Láujar De Andarax	Láujar de Andarax	Centro de visitantes
Láujar	Láujar de Andarax	Centro de Interpretación
La Mosquera	Bayárcal	Centro de Interpretación
Urrá	Sorbas	Centro de Interpretación
Los Yesares	Sorbas	Centro de visitantes
Paredes	Abrucena	Aula de Naturaleza
De La Ragua	Bayárcal	Centro de Interpretación
El Chortal	Gérgal	Centro de Interpretación
La Merendera	Olula de Castro	Centro de Interpretación

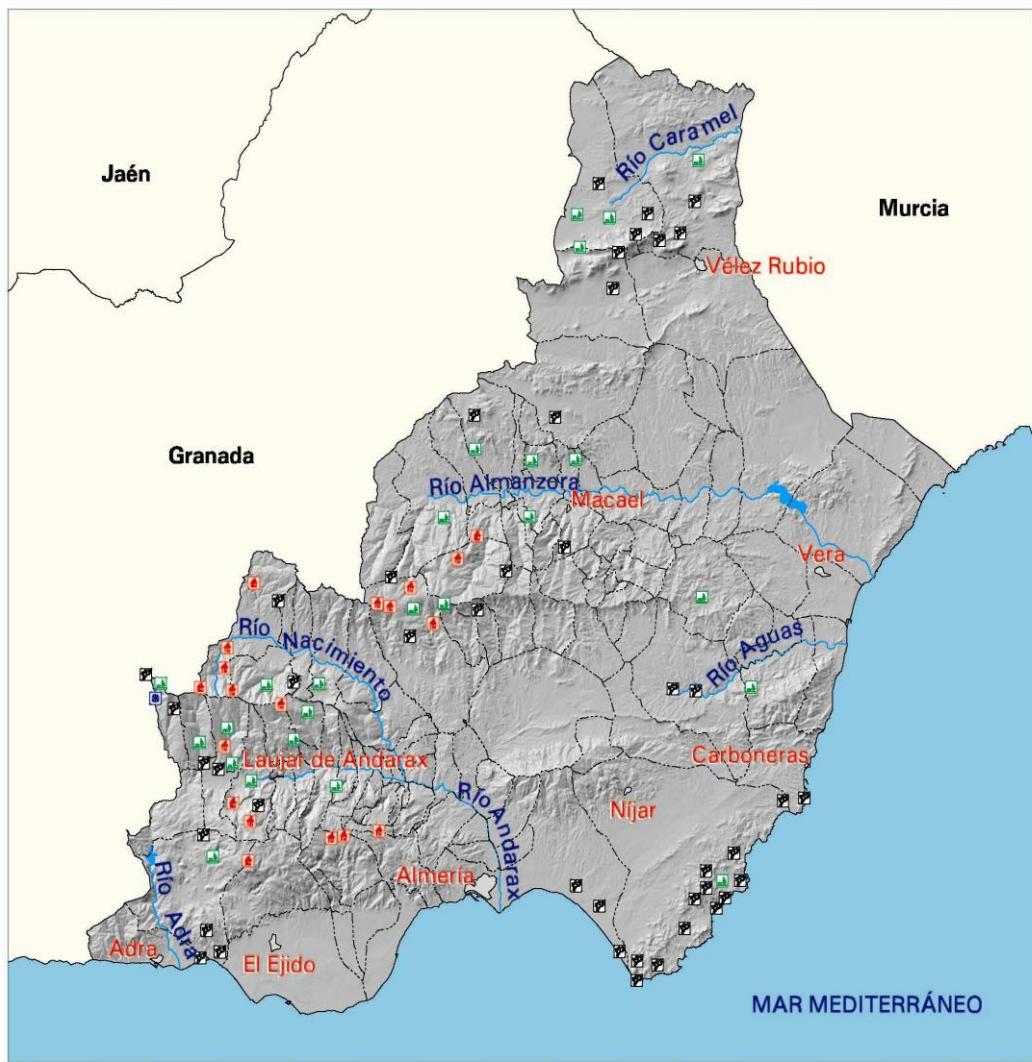
De Navarro	Fiñana	Centro de Interpretación
Las Víboras	Serón	Centro de Interpretación
La Tetica	Bacares	Centro de Interpretación
De La Silveria	Purchena	Centro de Interpretación
Del Pinatar	Olula del Río	Centro de Interpretación
De Poveda	Lúcar	Centro de Interpretación
La Sabina	Chirivel	Centro de Interpretación
Puerto Del Peral	Vélez-Blanco	Centro de Interpretación
Umbría De La Virgen	María	Aula de Naturaleza
Collado De Las Arenas	Vélez-Blanco	Centro de Interpretación
Puntal Del Morral	María	Centro de Interpretación
Almacén De Trigo	Vélez-Blanco	Centro de visitantes
Mirador Umbría De María	María	Centro de visitantes
La Dehesa	María	Centro de Interpretación

Fuente: Comunidad autónoma



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

5 3 1. INFRAESTRUCTURAS DE RECREO



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



Mapa 531. 26/06/2009 11.43.09

Fuente: Comunidad autónoma

VI. ÁMBITO INSTITUCIONAL

VI.1 Régimen de propiedad

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

103. SUPERFICIE FORESTAL POR USO Y PROPIEDAD

Valores absolutos (ha)

Uso	Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas catalogados de U.P	Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas no catalogados de U.P.	Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P. consorciados o conveniados	Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P. no consorciados ni conveniados	Montes públicos de entidades locales no catalogados de U.P.	Montes de particulares consorciados o conveniados
Forestal arbolado	17.210,16	42.343,95	43.460,30	3.002,88	3.451,57	4.651,65
Forestal desarbolado	4.669,81	20.351,50	45.850,74	9.959,82	3.290,59	2.103,31
Total	21.879,97	62.695,45	89.311,04	12.962,70	6.742,16	6.754,96

Uso	Montes privados o de propiedad desconocida	Total
Forestal arbolado	56.760,78	170.881,29
Forestal desarbolado	330.544,61	416.770,38
Total	387.305,39	587.651,67

Porcentaje (%)

Uso	Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas catalogados de U.P	Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas no catalogados de U.P.	Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P. consorciados o conveniados	Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P. no consorciados ni conveniados	Montes públicos de entidades locales no catalogados de U.P.	Montes de particulares consorciados o conveniados
Forestal arbolado	10,07	24,78	25,43	1,76	2,02	2,72
Forestal desarbolado	1,12	4,88	11,00	2,39	0,79	0,50
Total	3,72	10,67	15,20	2,21	1,15	1,15

Uso	Montes privados o de propiedad desconocida	Total
Forestal arbolado	33,22	100,00
Forestal desarbolado	79,32	100,00
Total	65,90	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.

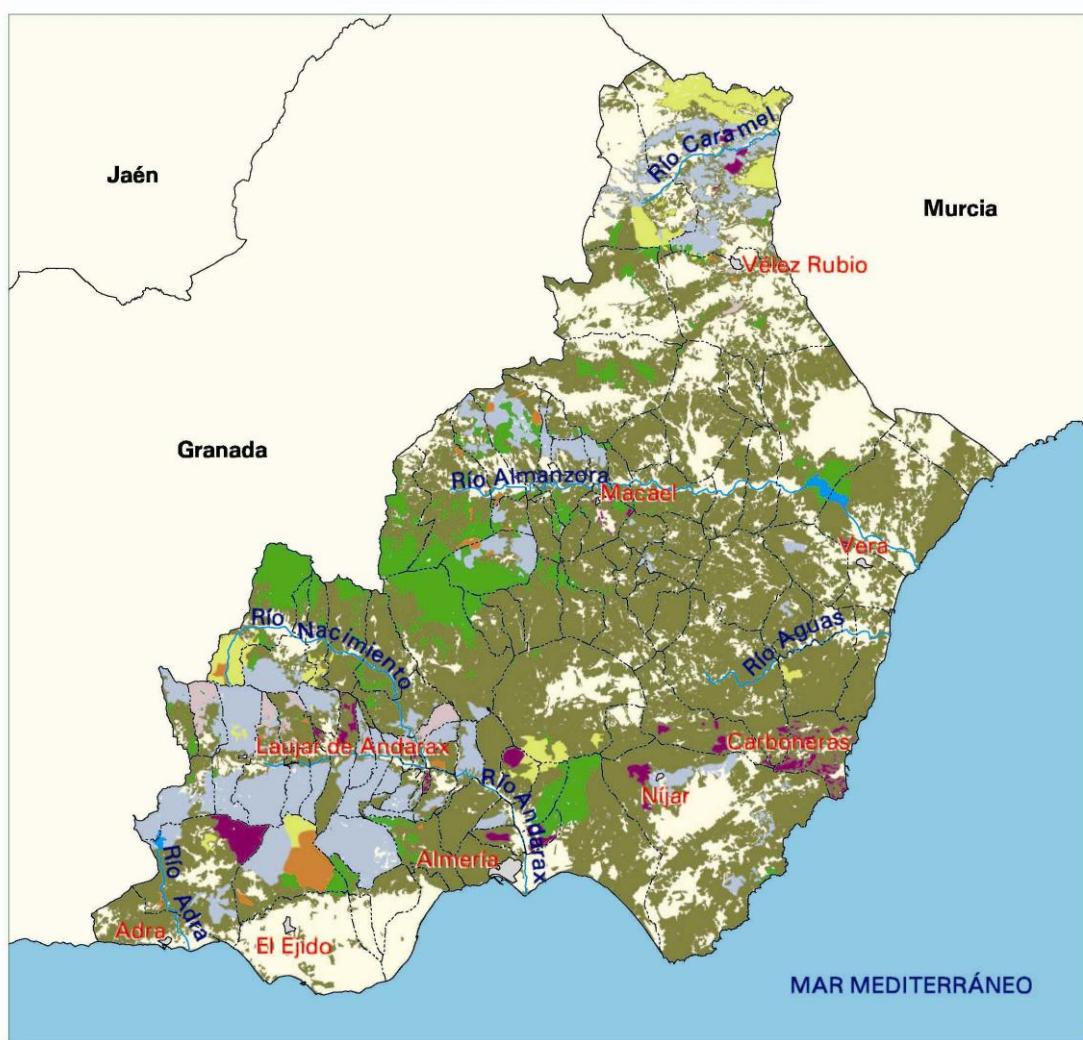
El concepto del IFN2 Uso forestal desarbolado (Tabla 101) agrupa las figuras de monte desarbolado, monte sin vegetación superior, monte temporalmente desarbolado y complementos del bosque.

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.



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

6 1 1. RÉGIMEN DE PROPIEDAD DE LA SUPERFICIE FORESTAL



■ No forestal

Régimen de propiedad	Cabida (ha)	%
Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas catalogados de U.P	21.879,97	3,72
Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas no catalogados de U.P	62.695,45	10,67
Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P. consorciados o conveniados	89.311,04	15,20
Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P. no consorciados ni conveniados	12.962,70	2,21
Montes públicos de entidades locales no catalogados de U.P.	6.742,16	1,15
Montes de particulares consorciados o conveniados	6.754,96	1,15
Montes privados o de propiedad desconocida	387.305,39	65,90
Total forestal	587.651,67	100,00

Mapa 611. 18/06/2009 13:38:49



Fuente: Comunidad autónoma

106. SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR FORMACIÓN FORESTAL DOMINANTE Y PROPIEDAD

Valores absolutos (ha)

Formación forestal dominante	Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas catalogados de U.P.	Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas no catalogados de U.P.	Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P. consorciados o conveniados	Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P. no consorciados ni conveniados	Montes públicos de entidades locales no catalogados de U.P.
Pinus halepensis	9.818,74	13.584,71	17.510,25	1.288,52	793,72
Pinus nigra	659,50	5.718,01	2.663,46	196,20	376,04
Pinus sylvestris	500,12	6.077,43	3.490,53	10,42	1.327,45
Pinus pinaster	1.191,45	7.276,63	1.033,40	31,31	56,86
Pinus halepensis y Pinus nigra	1.799,57	3.619,07	6.558,69	771,35	79,23
Quercus ilex con Pinus halepensis	1.599,94	1.012,69	1.189,52	92,29	288,80
Quercus ilex y otras frondosas	823,71	3.327,44	5.985,46	219,90	257,11
Matorral con arbolado ralo y disperso	817,13	1.727,97	5.028,99	392,89	272,36
Total	17.210,16	42.343,95	43.460,30	3.002,88	3.451,57
Formación forestal dominante	Montes de particulares consorciados o conveniados	Montes privados o de propiedad desconocida	Total		
Pinus halepensis	982,39	15.068,05	59.046,38		
Pinus nigra	193,48	315,20	10.121,89		
Pinus sylvestris	54,69	734,51	12.195,15		
Pinus pinaster	145,23	1.086,51	10.821,39		
Pinus halepensis y Pinus nigra	1.458,20	9.927,29	24.213,40		
Quercus ilex con Pinus halepensis	161,25	3.748,51	8.093,00		
Quercus ilex y otras frondosas	1.073,15	18.633,10	30.319,87		
Matorral con arbolado ralo y disperso	583,26	7.247,61	16.070,21		
Total	4.651,65	56.760,78	170.881,29		

Porcentaje (%)

Formación forestal dominante	Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas catalogados de U.P.	Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas no catalogados de U.P.	Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P. consorciados o conveniados	Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P. no consorciados ni conveniados	Montes públicos de entidades locales no catalogados de U.P.
Pinus halepensis	16,63	23,01	29,66	2,18	1,34
Pinus nigra	6,52	56,49	26,31	1,94	3,72
Pinus sylvestris	4,10	49,83	28,62	0,09	10,89
Pinus pinaster	11,01	67,24	9,55	0,29	0,53
Pinus halepensis y Pinus nigra	7,43	14,95	27,08	3,19	0,33
Quercus ilex con Pinus halepensis	19,77	12,51	14,70	1,14	3,57
Quercus ilex y otras frondosas	2,72	10,97	19,73	0,73	0,85
Matorral con arbolado ralo y disperso	5,08	10,75	31,30	2,44	1,69
Total	10,07	24,78	25,43	1,76	2,02
Formación forestal dominante	Montes de particulares consorciados o conveniados	Montes privados o de propiedad desconocida	Total		
Pinus halepensis	1,66	25,52	100,00		
Pinus nigra	1,91	3,11	100,00		
Pinus sylvestris	0,45	6,02	100,00		
Pinus pinaster	1,34	10,04	100,00		
Pinus halepensis y Pinus nigra	6,02	41,00	100,00		
Quercus ilex con Pinus halepensis	1,99	46,32	100,00		
Quercus ilex y otras frondosas	3,54	61,46	100,00		
Matorral con arbolado ralo y disperso	3,63	45,11	100,00		
Total	2,72	33,22	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 catalogados de U.P.	Montes públicos del Estado y de las comunidades autónomas no catalogados de U.P.	Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P. consorciados o conveniados	Montes públicos de entidades locales catalogados de U.P. no consorciados ni conveniados	Montes públicos de entidades locales no catalogados de U.P.	Montes de particulares consorciados o conveniados	Montes privados o de propiedad desconocida
01	2.359,73	3.234,18	3.892,97	299,43	192,95	159,13	2.831,89
02	5.175,16	7.708,03	9.299,72	716,91	486,08	567,34	7.907,53
03	2.283,84	2.642,49	4.317,55	272,19	114,70	255,93	4.328,63
04	659,50	5.718,01	2.663,46	196,20	376,04	193,48	315,20
05	399,43	2.980,05	1.698,72	7,30	537,39	16,58	476,68
06	100,70	3.097,38	1.791,81	3,12	790,06	38,11	257,82
07	1.191,45	7.276,64	1.033,41	31,31	56,86	145,22	1.086,50
08	1.799,57	3.619,07	6.558,69	771,34	79,23	1.458,20	9.927,30
09	1.599,94	1.012,69	1.189,52	92,29	288,79	161,25	3.748,52
10	294,38	1.998,31	1.890,27	98,64	5,49	646,90	8.756,06
11	510,79	1.085,14	3.992,33	121,26	243,66	422,02	8.088,05
12	18,54	243,99	102,85	0,00	7,96	4,24	1.788,99
13	817,13	1.727,97	5.029,00	392,89	272,36	583,25	7.247,61
Todos	17.210,16	42.343,95	43.460,30	3.002,88	3.451,57	4.651,65	56.760,78
Estrato	Total						
01	12.970,28						
02	31.860,77						
03	14.215,33						
04	10.121,89						
05	6.116,15						
06	6.079,00						
07	10.821,39						
08	24.213,40						
09	8.093,00						
10	13.690,05						
11	14.463,25						
12	2.166,57						
13	16.070,21						
Todos	170.881,29						

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
Arrecife barrera de Posidonia	Monumento natural	-
Isla de Terreros e Isla Negra	Monumento natural	-
Piedra Lobera	Monumento natural	-
Sabina albar	Monumento natural	-
Desierto de Tabernas	Paraje natural	-
Karst en yesos de Sorbas	Paraje natural	-
Punta Entinas - Sabinar	Paraje natural	-
Sierra Alhamilla	Paraje natural	-
Sierra Nevada	Parque nacional	-
Cabo de Gata - Níjar	Parque natural	-
Sierra María - Los Vélez	Parque natural	-
Sierra Nevada	Parque natural	-
Castala	Parque periurbano	-
Albufera de Adra	Reserva natural	-
Punta Entinas - Sabinar	Reserva natural	-

Fuente: Comunidad autónoma



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

621. RÉGIMEN DE PROTECCIÓN



Régimen de protección	Cabida (ha)	%
Parque nacional	14.806,67	1,69
Parque natural	97.879,37	11,15
Parque periurbano	19,72	0,01
Reserva natural	723,55	0,08
Monumento natural	218,57	0,02
Paraje natural	23.656,20	2,70
Sin protección	740.184,50	84,35
Total	877.488,58	100,00

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



Fuente: Comunidad autónoma

104. SUPERFICIE POR USO Y ÁREA PROTEGIDA

Valores absolutos (ha)

Uso	Parque Nacional	Parque Natural	Parque Periurbano	Reserva Natural	Monumento Natural	Paraje Natural	Sin protección
Forestal arbolado	9.165,31	29.039,78	17,75	0,00	73,02	4.663,80	127.921,63
Forestal desarbolado	5.518,22	49.657,25	0,60	62,61	144,62	16.865,22	344.521,86
No forestal	123,14	19.182,34	1,37	660,94	0,93	2.127,18	267.741,01
Total	14.806,67	97.879,37	19,72	723,55	218,57	23.656,20	740.184,50

Uso Total

Forestal arbolado	170.881,29
Forestal desarbolado	416.770,38
No forestal	289.836,91
Total	877.488,58

Porcentaje (%)

Uso	Parque Nacional	Parque Natural	Parque Periurbano	Reserva Natural	Monumento Natural	Paraje Natural	Sin protección
Forestal arbolado	5,36	16,99	0,01	0,00	0,04	2,73	74,87
Forestal desarbolado	1,32	11,91	0,01	0,02	0,03	4,05	82,66
No forestal	0,04	6,62	0,01	0,23	0,01	0,73	92,36
Total	1,69	11,15	0,01	0,08	0,02	2,70	84,35

Uso Total

Forestal arbolado	100,00
Forestal desarbolado	100,00
No forestal	100,00
Total	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
Pinus halepensis	307,43	10.591,80	17,75	0,00	1.282,31	46.847,09	59.046,38
Pinus nigra	857,88	1.340,81	0,00	8,48	0,00	7.914,72	10.121,89
Pinus sylvestris	4.060,32	1.867,85	0,00	8,19	0,00	6.258,79	12.195,15
Pinus pinaster	555,97	1.739,50	0,00	16,55	159,07	8.350,30	10.821,39
Pinus halepensis y Pinus nigra	278,15	2.944,28	0,00	0,00	1.238,34	19.752,63	24.213,40
Quercus ilex con Pinus halepensis	675,46	3.209,99	0,00	29,40	388,21	3.789,94	8.093,00
Quercus ilex y otras frondosas	1.752,41	5.564,76	0,00	10,40	1.137,31	21.854,99	30.319,87
Matorral con arbolado ralo y disperso	677,69	1.780,79	0,00	0,00	458,56	13.153,17	16.070,21
Total	9.165,31	29.039,78	17,75	73,02	4.663,80	127.921,63	170.881,29

Porcentaje (%)

Formación forestal dominante	Parque Nacional	Parque Natural	Parque Periurbano	Monumento Natural	Paraje Natural	Sin protección	Total
Pinus halepensis	0,52	17,94	0,03	0,00	2,17	79,34	100,00
Pinus nigra	8,48	13,25	0,00	0,08	0,00	78,19	100,00
Pinus sylvestris	33,29	15,32	0,00	0,07	0,00	51,32	100,00
Pinus pinaster	5,14	16,07	0,00	0,15	1,47	77,17	100,00
Pinus halepensis y Pinus nigra	1,15	12,16	0,00	0,00	5,11	81,58	100,00
Quercus ilex con Pinus halepensis	8,35	39,66	0,00	0,36	4,80	46,83	100,00
Quercus ilex y otras frondosas	5,78	18,36	0,00	0,03	3,75	72,08	100,00
Matorral con arbolado ralo y disperso	4,22	11,08	0,00	0,00	2,85	81,85	100,00
Total	5,36	16,99	0,01	0,04	2,73	74,87	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	229,33	3.891,23	0,00	0,00	700,40	8.149,32	12.970,28
02	78,10	5.819,32	17,75	0,00	366,98	25.578,62	31.860,77
03	0,00	881,26	0,00	0,00	214,93	13.119,14	14.215,33
04	857,88	1.340,81	0,00	8,48	0,00	7.914,72	10.121,89
05	2.170,56	994,92	0,00	0,00	0,00	2.950,67	6.116,15
06	1.889,75	872,93	0,00	8,19	0,00	3.308,13	6.079,00
07	555,97	1.739,50	0,00	16,55	159,07	8.350,30	10.821,39
08	278,15	2.944,28	0,00	0,00	1.238,34	19.752,63	24.213,40
09	675,47	3.209,98	0,00	29,40	388,21	3.789,94	8.093,00
10	1.342,21	1.295,92	0,00	10,40	821,81	10.219,71	13.690,05
11	393,17	3.947,01	0,00	0,00	220,85	9.902,22	14.463,25
12	17,03	321,83	0,00	0,00	94,65	1.733,06	2.166,57
13	677,69	1.780,79	0,00	0,00	458,56	13.153,17	16.070,21
Todos	9.165,31	29.039,78	17,75	73,02	4.663,80	127.921,63	170.881,29

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	TIPO	SUPERFICIE (ha)
Agrupación de Cazadores	Coto privado de caza	1.447,75
Agrupación Dep.Olula de Castro	Coto privado de caza	2.232,27
Los Albaricoques	Coto privado de caza	396,55
Alboloduy	Coto privado de caza	4.008,41
Albolunca	Coto privado de caza	410,34
Alcolea	Coto privado de caza	3.313,43
Alcubillas	Coto privado de caza	1.329,32
Aldeire	Coto privado de caza	681,50
Alfahuara	Coto privado de caza	724,60
Alfahuara de Poniente	Coto privado de caza	590,82
Alfaro	Coto privado de caza	973,33
Almagro	Coto privado de caza	1.885,33
Andamur	Coto privado de caza	185,99
Andújar	Coto privado de caza	629,17
Arenal	Coto privado de caza	255,34
Arráez	Coto privado de caza	2.379,82
Arroyo Aceituno	Coto privado de caza	1.797,12
Arroyo de Albánchez	Coto privado de caza	934,85
Atalaya	Coto privado de caza	1.090,62
Atalaya	Coto privado de caza	819,53
Aulago	Coto privado de caza	585,88
Ballabona-II	Coto privado de caza	249,03
Balsa Blanca	Coto privado de caza	327,59
Barjali	Coto privado de caza	1.439,79
Barranco-C	Coto privado de caza	504,29
Barranco Almerín	Coto privado de caza	856,80
Barranco del Agua	Coto privado de caza	1.404,44
Barranco Galera	Coto privado de caza	340,99
Barranco del Peral	Coto privado de caza	335,11
Bellester	Coto privado de caza	342,16
Beltrán	Coto privado de caza	1.999,11
Benitorafe	Coto privado de caza	246,17
Berruezo	Coto privado de caza	801,24
Bizmay	Coto privado de caza	780,30
Boca del Arroyo	Coto privado de caza	754,03
La Bonica Y Aspilla	Coto privado de caza	487,01
Buenavista	Coto privado de caza	446,02
Los Buitrones	Coto privado de caza	448,57
Buznegra	Coto privado de caza	1.099,09
Deportivo de Caza	Coto privado de caza	243,09
Cañada Curiosa	Coto privado de caza	891,61
Cañada de Lucainena	Coto privado de caza	472,80
El Cabezo de La Jara	Coto privado de caza	453,40

Cacín	Coto privado de caza	254,92
Calderón	Coto privado de caza	621,40
Calderones	Coto privado de caza	569,34
Campillo	Coto privado de caza	281,90
Campos de Turrillas	Coto privado de caza	356,56
Los Campos Y La Parra	Coto privado de caza	354,53
Camposol	Coto privado de caza	290,62
Canete	Coto privado de caza	280,20
Canjayar	Coto privado de caza	1.219,31
Capel	Coto privado de caza	438,94
Capellanía	Coto privado de caza	423,80
Carboneras	Coto privado de caza	3.810,88
Casablanca	Coto privado de caza	847,70
Casablanca	Coto privado de caza	703,37
Cerro Algibe	Coto privado de caza	357,80
Cerro Alto	Coto privado de caza	1.105,77
Cerro Cantón	Coto privado de caza	281,96
Cerro Capitán	Coto privado de caza	673,45
Cerro Colorado	Coto privado de caza	347,35
Cerro Cortes	Coto privado de caza	927,36
Cerro de La Higuera	Coto privado de caza	728,63
Cerro de La Yegua	Coto privado de caza	361,75
Cerro de Tonosa	Coto privado de caza	140,56
Cerro de Tonosa	Coto privado de caza	1.245,82
Cerro El Castellón	Coto privado de caza	745,15
Cerro Gordo	Coto privado de caza	1.597,94
Cerros de La Losa	Coto privado de caza	241,56
Cerro de La Monja	Coto privado de caza	304,97
Cerro de Los Lobos	Coto privado de caza	819,56
Cerro del Molino	Coto privado de caza	298,90
Cerros Negros	Coto privado de caza	277,70
Chaparral	Coto privado de caza	420,70
Charco del Lobo	Coto privado de caza	765,02
Chaveses	Coto privado de caza	1.658,92
La Chicharrota	Coto privado de caza	624,16
Chiran	Coto privado de caza	1.467,70
El Chirral-II	Coto privado de caza	676,21
Los Chopillos	Coto privado de caza	414,89
Cinco Hermanos	Coto privado de caza	631,15
Cisnares	Coto privado de caza	504,14
Cortijo El Escribano	Coto privado de caza	247,80
Clavi	Coto privado de caza	122,92
Clavi	Coto privado de caza	320,49
Clavi Alto	Coto privado de caza	1.313,89
Cobatillas	Coto privado de caza	485,37
Colativi	Coto privado de caza	378,71
Collado del Mojonar	Coto privado de caza	539,17
Colmenares	Coto privado de caza	523,60
Colonia San Vicente	Coto privado de caza	512,13
Común de Vecinos	Coto privado de caza	1.602,40
Coral	Coto privado de caza	1.721,22
Corregidor	Coto privado de caza	2.660,89
Cortijo Carillos	Coto privado de caza	573,18
Cortijo Clemente	Coto privado de caza	205,12
Cortijo del Pinar	Coto privado de caza	265,95

Cortijo El Cura	Coto privado de caza	273,71
Cortijo Flores	Coto privado de caza	341,52
Cortijo Grande	Coto privado de caza	1.031,53
Cortijo Nuevo	Coto privado de caza	590,71
Cortijo Somontín	Coto privado de caza	420,67
Coto de Abajo	Coto privado de caza	257,49
Coto de La Junta del Monte	Coto privado de caza	613,64
Coto Largo	Coto privado de caza	893,98
Coto Local	Coto privado de caza	8.389,93
Coto Local-I	Coto privado de caza	5.468,73
Coto Local-II	Coto privado de caza	1.989,60
-	Coto privado de caza	8.591,75
Coto Sola	Coto privado de caza	650,81
De La Sierra	Coto privado de caza	515,57
Cristalino	Coto privado de caza	952,34
Cuevas de Montoro	Coto privado de caza	335,77
Cuevas Negras	Coto privado de caza	348,82
De Huechar	Coto privado de caza	360,00
De Los Pinos	Coto privado de caza	712,99
De Ohanes	Coto privado de caza	899,51
Dehesa Alfahuara de Levante	Coto privado de caza	3.938,52
Dehesa de Moras	Coto privado de caza	930,39
Dehesa Alfahuara Poniente II	Coto privado de caza	392,84
Del Almanzora	Coto privado de caza	946,78
Del Pino	Coto privado de caza	1.032,25
Derde	Coto privado de caza	870,77
Doña María Ocaña	Coto privado de caza	2.629,53
Doña Paca	Coto privado de caza	377,92
Don Pedro	Coto privado de caza	458,12
Don Segundo	Coto privado de caza	1.003,11
Egea Rame	Coto privado de caza	481,15
Acebuchal	Coto privado de caza	568,03
El Aguador	Coto privado de caza	237,12
El Águila	Coto privado de caza	7.217,21
El Aguilón	Coto privado de caza	1.009,75
El Albardinar	Coto privado de caza	982,83
El Albarracín	Coto privado de caza	215,67
El Algibillo	Coto privado de caza	934,27
El Almendro	Coto privado de caza	377,74
El Apargatero	Coto privado de caza	622,42
El Bancalejo	Coto privado de caza	351,18
El Bellicar	Coto privado de caza	390,81
Del Borral	Coto privado de caza	671,57
El Buitre	Coto privado de caza	1.146,25
El Cañico	Coto privado de caza	511,62
El Caballón	Coto privado de caza	812,37
El Campillo	Coto privado de caza	5.083,46
El Capitán	Coto privado de caza	395,34
El Carrascal	Coto privado de caza	626,72
El Cascabel	Coto privado de caza	625,31
El Cascaire	Coto privado de caza	180,58
El Castillico	Coto privado de caza	822,87
-	Coto privado de caza	295,13
El Chaparral	Coto privado de caza	1.028,11
El Charche	Coto privado de caza	554,96

El Chineo	Coto privado de caza	893,86
El Chirral	Coto privado de caza	1.309,63
El Chortal	Coto privado de caza	17.286,22
El Cid	Coto privado de caza	773,46
El Ciruelo	Coto privado de caza	861,44
El Collado	Coto privado de caza	644,87
El Cotillo	Coto privado de caza	877,97
El Cuestalillo	Coto privado de caza	1.230,32
El Doctor	Coto privado de caza	146,85
El Esparragal	Coto privado de caza	3.733,28
El Espino	Coto privado de caza	325,52
El Fraile	Coto privado de caza	326,18
El Gallarro	Coto privado de caza	331,70
El Gallinero	Coto privado de caza	252,67
El Gamonal	Coto privado de caza	419,61
El Garbancero	Coto privado de caza	173,03
El Garbanzal	Coto privado de caza	401,91
El Gigante	Coto privado de caza	508,32
El Ginte	Coto privado de caza	265,82
El Gol	Coto privado de caza	1.047,45
El Hornillo	Coto privado de caza	594,53
El Hueco de Don Gonzalo	Coto privado de caza	805,57
El Inglés Y Minas de Azufre	Coto privado de caza	2.693,38
El Jaliz	Coto privado de caza	307,03
El Juncal	Coto privado de caza	460,19
El Llano	Coto privado de caza	314,85
El Lobo	Coto privado de caza	614,90
El Lucero	Coto privado de caza	579,00
El Madroño	Coto privado de caza	275,21
El Maltés	Coto privado de caza	1.914,51
El Marchal	Coto privado de caza	599,91
El Marchante	Coto privado de caza	280,22
El Mirlo	Coto privado de caza	1.489,23
El Mirlo	Coto privado de caza	237,75
El Mojón	Coto privado de caza	684,27
El Morrón	Coto privado de caza	564,89
El Navajo	Coto privado de caza	862,59
El Negro	Coto privado de caza	790,17
El Paguillo	Coto privado de caza	305,11
El Pájaro	Coto privado de caza	1.121,83
El Palomar	Coto privado de caza	745,08
El Pantano	Coto privado de caza	301,76
El Papa	Coto privado de caza	385,94
El Paraíso	Coto privado de caza	1.898,75
El Pardo	Coto privado de caza	273,23
El Peñón	Coto privado de caza	446,21
El Perdigón	Coto privado de caza	1.962,74
El Picacho	Coto privado de caza	981,72
El Pinar	Coto privado de caza	1.362,77
Del Pino	Coto privado de caza	776,14
El Plantonar	Coto privado de caza	1.123,29
El Pleito	Coto privado de caza	503,02
El Provisor	Coto privado de caza	352,16
El Puerto	Coto privado de caza	471,04
El Pulion	Coto privado de caza	938,92

El Puntal	Coto privado de caza	2.775,78
El Reclamo	Coto privado de caza	1.647,98
El Reclamo	Coto privado de caza	395,67
El Refugio	Coto privado de caza	1.379,04
El Rincón	Coto privado de caza	239,36
El Risco	Coto privado de caza	2.684,80
El Romeral	Coto privado de caza	5.324,58
El Sacanios	Coto privado de caza	394,34
El Sacico	Coto privado de caza	345,48
El Salar	Coto privado de caza	1.106,69
-	Coto privado de caza	1.630,98
El Senillo	Coto privado de caza	203,83
El Serbal	Coto privado de caza	530,13
El Serrano	Coto privado de caza	512,47
El Tarahal	Coto privado de caza	946,27
El Tendero	Coto privado de caza	829,31
El Torcaz	Coto privado de caza	1.367,72
El Torrejón	Coto privado de caza	526,92
El Trance	Coto privado de caza	215,14
El Trebolar	Coto privado de caza	912,78
El Trinque	Coto privado de caza	1.541,55
El Troval	Coto privado de caza	327,74
El Vicario	Coto privado de caza	148,08
El Yunco	Coto privado de caza	465,30
El Zarzalejo	Coto privado de caza	673,49
El Zorjal	Coto privado de caza	1.055,55
Enix	Coto privado de caza	1.935,58
Era Alta	Coto privado de caza	641,65
Era Empedrada	Coto privado de caza	538,05
Espín Cobatillas	Coto privado de caza	437,65
Espinaza	Coto privado de caza	600,44
El Estanquero	Coto privado de caza	537,15
Far West	Coto privado de caza	1.456,55
Febeire	Coto privado de caza	664,95
Ferreiro	Coto privado de caza	1.103,33
Filabres	Coto privado de caza	1.545,91
La Fuensanta	Coto privado de caza	543,62
Fuente Alvarico	Coto privado de caza	668,51
Fuente del Moro	Coto privado de caza	286,87
Fuente del Pino	Coto privado de caza	705,56
Fuente Mendoza	Coto privado de caza	264,15
Fuente Nueva	Coto privado de caza	356,86
Fuente Piedra	Coto privado de caza	446,66
Fuente Santa	Coto privado de caza	798,78
García Alto	Coto privado de caza	308,28
Gil	Coto privado de caza	900,14
Gurria	Coto privado de caza	1.432,61
Hacienda de Los Niños	Coto privado de caza	256,34
-	Coto privado de caza	2.131,67
Hierros	Coto privado de caza	375,98
Hoya Colorada	Coto privado de caza	499,15
Hoya de Antón	Coto privado de caza	822,95
Huélagos	Coto privado de caza	465,57
Iniesta	Coto privado de caza	567,59
Iniza Y Borja	Coto privado de caza	867,73

Intocable	Coto privado de caza	1.123,08
Jahali	Coto privado de caza	323,16
Jemeci	Coto privado de caza	400,15
Joroz	Coto privado de caza	14,55
Joroz	Coto privado de caza	742,93
La Aduana	Coto privado de caza	320,98
La Alcantarilla	Coto privado de caza	360,43
La Algarrobina	Coto privado de caza	553,65
La Atalaya	Coto privado de caza	1.669,56
La Avispa	Coto privado de caza	251,17
Ballabona	Coto privado de caza	990,95
La Bodega	Coto privado de caza	380,65
La Boveda	Coto privado de caza	258,01
-	Coto privado de caza	1.649,62
La Calera	Coto privado de caza	408,06
La Calerica	Coto privado de caza	496,53
La Calerilla	Coto privado de caza	609,04
La Campita	Coto privado de caza	984,25
La Cantona	Coto privado de caza	384,00
La Capellanía	Coto privado de caza	1.153,33
La Carpintera	Coto privado de caza	487,99
La Carrasca	Coto privado de caza	1.765,00
La Carrasca-I	Coto privado de caza	454,96
La Carrasquilla	Coto privado de caza	856,62
La Casica	Coto privado de caza	417,42
La Cenacal	Coto privado de caza	559,91
La Colonia	Coto privado de caza	890,56
La Cruz	Coto privado de caza	1.211,30
La Cumbre	Coto privado de caza	301,43
La Dehesa	Coto privado de caza	815,70
La Envía	Coto privado de caza	152,48
La Ermita	Coto privado de caza	336,18
La Eusebia	Coto privado de caza	495,18
La Fabrica	Coto privado de caza	540,18
La Fraguilla	Coto privado de caza	690,54
La Herrería	Coto privado de caza	1.129,27
La Hoya	Coto privado de caza	1.192,77
La Jordana	Coto privado de caza	671,63
La Lancha	Coto privado de caza	865,45
La Lomilla	Coto privado de caza	1.385,20
La Longaniza	Coto privado de caza	1.133,83
La Manoleta	Coto privado de caza	1.166,90
La Marina	Coto privado de caza	273,47
La Mezquita	Coto privado de caza	475,73
La Mina	Coto privado de caza	302,43
La Mota	Coto privado de caza	430,98
La Noria	Coto privado de caza	464,61
La Norieta	Coto privado de caza	434,37
La Palma	Coto privado de caza	816,06
La Palmilla	Coto privado de caza	360,70
La Parra	Coto privado de caza	1.355,17
La Parrica Piedra Hermosa	Coto privado de caza	857,96
La Perdiz	Coto privado de caza	4.226,23
La Piedra	Coto privado de caza	776,88
La Pililla	Coto privado de caza	727,71

La Piquivana	Coto privado de caza	330,75
La Purisima	Coto privado de caza	686,65
-	Coto privado de caza	636,13
La Retumba	Coto privado de caza	4.636,49
La Serrata	Coto privado de caza	245,05
La Siberia	Coto privado de caza	1.071,31
La Sierrecica	Coto privado de caza	792,32
La Solana	Coto privado de caza	1.795,58
La Tala	Coto privado de caza	1.035,86
La Tía	Coto privado de caza	355,17
La Torre	Coto privado de caza	1.122,83
Cerro La Tórtola	Coto privado de caza	346,55
La Umbría	Coto privado de caza	483,89
La Unión	Coto privado de caza	2.832,31
La Unión de Antas	Coto privado de caza	6.516,83
La Virgen	Coto privado de caza	826,07
La Yedra	Coto privado de caza	541,90
La Zorrera	Coto privado de caza	391,03
Langle	Coto privado de caza	253,27
Las Águilas	Coto privado de caza	1.127,11
Las Almagreras	Coto privado de caza	225,98
Las Alparatas	Coto privado de caza	739,76
Las Bajeras	Coto privado de caza	1.015,33
Las Caléricas	Coto privado de caza	1.574,36
Las Canteras	Coto privado de caza	1.988,76
Las Capellánias	Coto privado de caza	284,36
Las Carboneras	Coto privado de caza	1.123,12
Las Casas	Coto privado de caza	372,08
Las Chirimías	Coto privado de caza	855,85
Las Contraviesas	Coto privado de caza	1.065,29
Las Contraviesas	Coto privado de caza	241,73
Las Cucalas	Coto privado de caza	934,50
Las Cuerdas	Coto privado de caza	2.021,52
Las Fuentecillas	Coto privado de caza	264,59
Las Gamitas	Coto privado de caza	661,97
Las Gaviotas	Coto privado de caza	1.878,85
Las Juntas	Coto privado de caza	442,55
Las Lanchas	Coto privado de caza	598,94
Las Liebres	Coto privado de caza	1.095,21
Las Lomas	Coto privado de caza	724,33
Las Lomas	Coto privado de caza	270,41
Las Lomas Cuesta La Rambla	Coto privado de caza	721,79
Las Lomillas	Coto privado de caza	588,66
Las Majadas	Coto privado de caza	404,65
Las Manchegas	Coto privado de caza	368,02
Las Maravillas	Coto privado de caza	556,44
Las Marinás	Coto privado de caza	390,18
Las Minas	Coto privado de caza	497,96
Las Moreas	Coto privado de caza	508,75
Las Parras	Coto privado de caza	419,09
Las Parricas	Coto privado de caza	340,19
Las Peñicas	Coto privado de caza	345,56
Las Pedrizas	Coto privado de caza	338,00
Las Perdices	Coto privado de caza	2.026,10
Las Piedras	Coto privado de caza	302,23

Las Pocicas	Coto privado de caza	361,12
Las Poderosas	Coto privado de caza	380,64
Las Presillas	Coto privado de caza	780,03
Las Provincias	Coto privado de caza	238,56
La Quintilla	Coto privado de caza	338,79
Las Rellanas	Coto privado de caza	485,16
Las Solanas	Coto privado de caza	508,44
Las Terreras	Coto privado de caza	1.886,37
Las Tinadas	Coto privado de caza	240,83
Las Trincheras	Coto privado de caza	505,79
Las Umbrías	Coto privado de caza	314,19
Las Viñas	Coto privado de caza	234,85
Las Viruegas	Coto privado de caza	475,33
Las Zorreras	Coto privado de caza	435,22
Limaria	Coto privado de caza	382,36
Lisbona	Coto privado de caza	676,77
Llano de Don Antonio	Coto privado de caza	773,82
Llano Molina	Coto privado de caza	442,72
Llano Molina-II	Coto privado de caza	533,44
Llanos de Pallares	Coto privado de caza	318,74
Lo Burruco	Coto privado de caza	324,37
Lo Portero	Coto privado de caza	389,43
Lo Román	Coto privado de caza	314,58
Balanegra	Coto privado de caza	639,93
Loma del Faraz	Coto privado de caza	866,20
Lomillas de Serón Y Alcontar	Coto privado de caza	798,28
Lomillas de Serón	Coto privado de caza	555,40
Los Alamicos	Coto privado de caza	607,77
Los Álamos	Coto privado de caza	510,00
Los Albardinales	Coto privado de caza	382,65
Los Arejos	Coto privado de caza	564,13
Los Asensios	Coto privado de caza	692,73
Los Barrancos	Coto privado de caza	6.379,74
Los Bartolos	Coto privado de caza	424,52
Los Braulios	Coto privado de caza	298,36
Los Cabreras	Coto privado de caza	544,18
Los Cabreras	Coto privado de caza	191,31
-	Coto privado de caza	896,11
Los Camarotes	Coto privado de caza	292,95
Los Campos	Coto privado de caza	320,81
Los Carboneles	Coto privado de caza	252,64
Los Cardeales	Coto privado de caza	216,42
Los Cardeales	Coto privado de caza	17,13
Los Carrillos	Coto privado de caza	487,19
Los Cazadores	Coto privado de caza	2.204,82
Los Chapaos	Coto privado de caza	553,61
Los Charcones	Coto privado de caza	681,95
Los Chaveses	Coto privado de caza	559,83
Los Chuanes	Coto privado de caza	1.061,22
Los Cipreses	Coto privado de caza	210,84
Los Colorados	Coto privado de caza	570,86
Los Corrales	Coto privado de caza	1.130,03
Los Corteses	Coto privado de caza	261,54
Los Cuatro Amigos	Coto privado de caza	354,83
Los Cuernos	Coto privado de caza	317,92

Los Curatos	Coto privado de caza	1.264,55
Los Escullos	Coto privado de caza	807,24
Los Espilos	Coto privado de caza	800,02
Los Frailes	Coto privado de caza	222,60
Los Galera	Coto privado de caza	584,57
Los Galeras	Coto privado de caza	462,56
Los Gallardos	Coto privado de caza	1.677,24
Los García II	Coto privado de caza	580,20
Los Gorriones	Coto privado de caza	310,43
Iniza	Coto privado de caza	462,07
Los Jacintos	Coto privado de caza	651,07
Los Jarales	Coto privado de caza	1.497,03
Los Jarales	Coto privado de caza	284,58
Los Jaralillos	Coto privado de caza	317,82
Los Lores	Coto privado de caza	420,35
Los Marcos	Coto privado de caza	603,12
Los Martínez	Coto privado de caza	607,07
-	Coto privado de caza	533,32
Los Matías	Coto privado de caza	306,83
Los Medinas	Coto privado de caza	598,65
Los Merinos	Coto privado de caza	4.701,99
Los Murtales	Coto privado de caza	480,50
Los Nudos	Coto privado de caza	605,32
Los Pajares	Coto privado de caza	859,66
Los Pajillas	Coto privado de caza	655,38
Los Palomares	Coto privado de caza	1.581,15
Los Peñones	Coto privado de caza	339,49
Los Pedregales	Coto privado de caza	431,69
Los Pedreras	Coto privado de caza	392,79
Los Pelaos	Coto privado de caza	1.804,81
Los Pérez	Coto privado de caza	1.347,83
Los Pilares	Coto privado de caza	663,22
Los Pilaricos	Coto privado de caza	1.808,51
Los Pimenteros	Coto privado de caza	294,12
Los Pinos	Coto privado de caza	533,85
Los Primos	Coto privado de caza	393,19
Los Ramales	Coto privado de caza	989,41
Los Ramos	Coto privado de caza	549,32
Los Ranchos	Coto privado de caza	969,76
Los Rincones	Coto privado de caza	719,73
Los Rincones	Coto privado de caza	1.088,33
Los Robles	Coto privado de caza	295,30
Los Santos	Coto privado de caza	868,56
Los Siles	Coto privado de caza	333,87
Los Teruelas	Coto privado de caza	756,12
Los Tornajos	Coto privado de caza	597,12
Los Torrentes	Coto privado de caza	551,50
Los Trancos	Coto privado de caza	225,48
Los Trancos Collado de Huertos	Coto privado de caza	666,23
Los Treinta	Coto privado de caza	513,29
Los Valeros	Coto privado de caza	358,13
Los Vergeles	Coto privado de caza	401,42
Los Yesones	Coto privado de caza	320,94
Los Yesos	Coto privado de caza	436,83
Maja de Las Vacas	Coto privado de caza	1.854,78

Maja Redonda	Coto privado de caza	1.666,39
Malacate	Coto privado de caza	272,91
Malacena	Coto privado de caza	1.037,43
Malagon	Coto privado de caza	383,13
Manaca	Coto privado de caza	1.159,29
Manchego	Coto privado de caza	390,52
Marchal Alamillo	Coto privado de caza	646,16
Marchal del Abogado	Coto privado de caza	1.031,04
Marín	Coto privado de caza	314,18
Marina Y Serrata	Coto privado de caza	1.042,37
Marquesaillo 1	Coto privado de caza	460,16
Martín	Coto privado de caza	264,67
Millán	Coto privado de caza	457,15
Molina	Coto privado de caza	430,67
Mondújar	Coto privado de caza	3.270,34
Montes de Fondón	Coto privado de caza	2.071,41
Montanos	Coto privado de caza	1.008,89
Monte del Pueblo	Coto privado de caza	514,21
Monte Sierra Nevada	Coto privado de caza	2.689,58
Monteagud	Coto privado de caza	1.047,93
Monteagud-I	Coto privado de caza	833,99
Montemar	Coto privado de caza	304,54
Monterreal	Coto privado de caza	679,03
Montes de Fondón	Coto privado de caza	4.017,81
Montesinos	Coto privado de caza	1.626,03
Moraila	Coto privado de caza	702,74
Morales	Coto privado de caza	505,08
Mulicas Y Candelaire	Coto privado de caza	427,78
Nebral	Coto privado de caza	308,40
Nuestra Señora de Montesion	Coto privado de caza	2.704,27
Nuestra Señora del Rosario	Coto privado de caza	418,57
Nuestra Señora del Rosario	Coto privado de caza	3.879,74
Nuestra Sra. del Saliente	Coto privado de caza	298,02
Nuestra Señora del Socorro	Coto privado de caza	1.334,79
-	Coto privado de caza	3.369,88
Ochotorena	Coto privado de caza	855,91
Olivar Fuente del Pino	Coto privado de caza	586,96
Paco Tale	Coto privado de caza	296,83
Padules	Coto privado de caza	1.994,28
Palmillas	Coto privado de caza	373,26
Pastor	Coto privado de caza	281,26
Peña del Jabalí	Coto privado de caza	208,97
Peñas Negras	Coto privado de caza	569,08
Perdigón Blanco	Coto privado de caza	2.939,54
Periza S.A.	Coto privado de caza	324,37
Perpiñan	Coto privado de caza	499,32
Piedra Lisa	Coto privado de caza	634,23
Piedra Mediodia	Coto privado de caza	452,34
Piedras de Arrieta	Coto privado de caza	326,51
Piqueras	Coto privado de caza	747,93
Polopos	Coto privado de caza	1.382,74
Pozo de Los Frailes	Coto privado de caza	725,51
Pozo del Esparto	Coto privado de caza	502,13
Puerto de La Ragua	Coto privado de caza	716,57
-	Coto privado de caza	552,59

Rambla Ancha	Coto privado de caza	446,74
Rambla de La Cinta	Coto privado de caza	746,55
Rambla de Olula	Coto privado de caza	519,72
-	Coto privado de caza	403,01
Ramblica de Enmedio	Coto privado de caza	381,13
Ran	Coto privado de caza	264,21
Rayan	Coto privado de caza	952,64
Rebeque	Coto privado de caza	801,37
Rechemar	Coto privado de caza	581,58
Redonda de Macaruco	Coto privado de caza	449,58
Rellanas de San Pedro	Coto privado de caza	832,23
Requena	Coto privado de caza	516,96
Ricardo	Coto privado de caza	335,83
Rodenas	Coto privado de caza	837,72
Romerano	Coto privado de caza	1.097,89
Róquez	Coto privado de caza	2.088,53
La Rosariera	Coto privado de caza	1.113,06
Royo Morera	Coto privado de caza	1.064,10
Royo Verderecho	Coto privado de caza	443,14
El Valle	Coto privado de caza	578,74
Saladillas	Coto privado de caza	892,23
Saliente Alto	Coto privado de caza	290,66
Saliente Alto II	Coto privado de caza	594,93
San Agustín	Coto privado de caza	692,66
San Antonio	Coto privado de caza	6.631,32
San Antonio	Coto privado de caza	351,33
San Blas	Coto privado de caza	4.162,85
San Bonifacio	Coto privado de caza	303,83
San Carlos	Coto privado de caza	2.020,99
San Cayetano	Coto privado de caza	951,57
San Claudio	Coto privado de caza	695,16
San Esteban	Coto privado de caza	1.539,71
San Fernando	Coto privado de caza	1.152,61
San Francisco	Coto privado de caza	785,48
San Humberto	Coto privado de caza	2.885,86
San Joaquín	Coto privado de caza	311,09
San José	Coto privado de caza	3.206,16
San Lorenzo	Coto privado de caza	1.149,27
San Miguel	Coto privado de caza	1.325,04
San Nicolás	Coto privado de caza	2.787,78
San Ramón	Coto privado de caza	1.650,00
San Roque	Coto privado de caza	2.263,78
San Sebastián	Coto privado de caza	1.137,91
San Sebastián	Coto privado de caza	5.505,70
Santa Ana	Coto privado de caza	1.025,95
Santa Cruz	Coto privado de caza	1.457,35
Santiago	Coto privado de caza	687,79
Santillana	Coto privado de caza	768,31
Santonge	Coto privado de caza	716,82
Santos Mártires	Coto privado de caza	3.013,92
Sierra Alhamilla	Coto privado de caza	3.105,51
Sierra Damián	Coto privado de caza	417,05
Sierra de Beires	Coto privado de caza	2.297,81
Sierra de Benahadux	Coto privado de caza	1.072,22
Sierra de Felix	Coto privado de caza	7.682,08

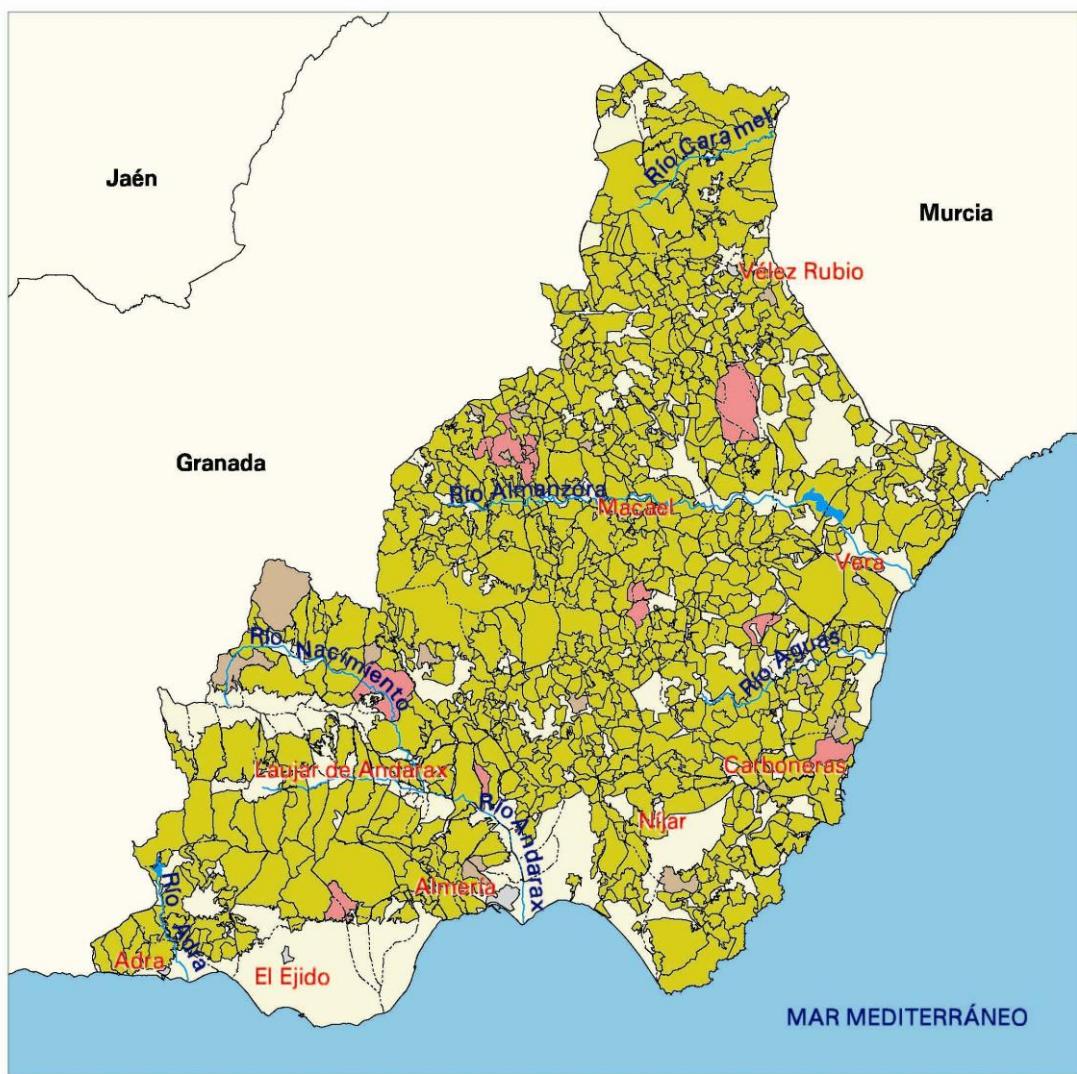
Sierra de Gador	Coto privado de caza	2.359,26
Sierra de Gador	Coto privado de caza	2.844,38
Sierra de Gador	Coto privado de caza	5.554,55
Sierra de Oria-II	Coto privado de caza	628,06
Sierra de Oria-I	Coto privado de caza	1.526,14
Sierra de Gador-II	Coto privado de caza	354,57
Sierra Larga	Coto privado de caza	1.802,79
Sierra Lisboa	Coto privado de caza	820,03
Sierra Mateo	Coto privado de caza	371,11
Sierra Monte del C.U.P. 28	Coto privado de caza	821,93
Sierra Nevada	Coto privado de caza	8.366,39
Solana	Coto privado de caza	1.487,02
Solana de Illar	Coto privado de caza	469,42
El Pío	Coto privado de caza	561,56
Soleres	Coto privado de caza	495,38
Soler	Coto privado de caza	367,47
Sopalmero	Coto privado de caza	951,12
Sopalmillo	Coto privado de caza	1.422,41
Sur de Cálix	Coto privado de caza	233,05
El Tablazo	Coto privado de caza	670,28
Tablazo Y Haza Blanca	Coto privado de caza	394,18
Tahalbar	Coto privado de caza	328,27
Tahali	Coto privado de caza	424,71
Taibena	Coto privado de caza	641,64
Tello	Coto privado de caza	320,29
La Terrera	Coto privado de caza	284,13
Terrera Negra	Coto privado de caza	432,18
Terriza	Coto privado de caza	568,81
Tetica Layon	Coto privado de caza	3.721,05
Torre García	Coto privado de caza	241,31
Torre Marcelo	Coto privado de caza	132,78
Torre Negra	Coto privado de caza	2.689,95
Toscanos	Coto privado de caza	990,11
Las Umbrías	Coto privado de caza	652,63
Urpeñal	Coto privado de caza	393,99
Valia	Coto privado de caza	344,90
-	Coto privado de caza	358,38
Varetas	Coto privado de caza	580,44
Velad Al-Avyadh	Coto privado de caza	10.194,43
Virgen de Fátima	Coto privado de caza	677,47
Virgen de La Cabeza	Coto privado de caza	1.224,17
Virgen de La Candelaria	Coto privado de caza	1.454,33
Virgen del Rosario	Coto privado de caza	2.600,17
Virgen del Rosario	Coto privado de caza	562,44
Vista Alegre	Coto privado de caza	351,29
Vizcaino	Coto privado de caza	448,19
Vizconde	Coto privado de caza	1.641,61
Yeguas Blancas	Coto privado de caza	357,83
Zofre	Coto privado de caza	331,09
-	Coto privado de caza	406,05
-	Coto privado de caza	384,95
-	Coto privado de caza	342,74
-	Coto privado de caza	95,87
-	Coto privado de caza	585,08
-	Coto privado de caza	437,62

La Rosariera	Coto privado de caza	509,39
Barranco de Las Minas	Coto deportivo de caza	1.122,78
Camacho	Coto deportivo de caza	643,71
Casablanca-Lagarto Tajillo Blanco	Coto deportivo de caza	1.575,97
Doña Ana de Los Alfonso	Coto deportivo de caza	598,67
El Aceituno	Coto deportivo de caza	5.697,56
El Pola	Coto deportivo de caza	812,08
El Saltador	Coto deportivo de caza	1.715,14
Las Estancias	Coto deportivo de caza	2.023,04
Los Vagos	Coto deportivo de caza	768,69
Montenegro-Filabres	Coto deportivo de caza	4.258,75
Sierra de Lúcar	Coto deportivo de caza	574,74
Sierra de Lúcar	Coto deportivo de caza	782,85



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

631. RÉGIMEN CINEGÉTICO



Régimen cinegético	Cabida (ha)	%
Coto privado de caza	640.288,89	72,97
Coto deportivo de caza	20.573,98	2,34
Terrenos libres	201.129,62	22,92
Otros. Sin especificar	15.496,09	1,77
Total	877.488,58	100,00

Mapa 631. 20/06/2009 10:29:19



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)
Catorce Montes de Sierra Nevada (13, 22, 25, 26, 30, 3)	Plan de Ordenación de montes	19.098,00
Grupo de Montes de Alcántar	Planes técnicos de gestión	4.462,38
Grupo de Montes de Bacares	Planes técnicos de gestión	4.729,18
El Prado	Planes técnicos de gestión	5.238,58
Grupo de Montes de Gérgal	Planes técnicos de gestión	7.740,34
Grupo de Montes de Serón	Planes técnicos de gestión	4.262,28
El Coto (33)	Plan de Ordenación de montes	396,55
Montes Mancomunados de Vélez Blanco y Vélez Rubio (83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116)	Plan de Ordenación de montes	8.684,93
Montes pertenecientes a la Junta de Andalucía en el P. Nat. Sierra María-Los Vélez (1-E, II-E, III-E, 51-A, 92-A, 100-A, 119, 121, 122)	Plan de Ordenación de montes	5.841,85
Tres Montes pertenecientes al Ayuntamiento de María (45, 45-BIS)	Plan de Ordenación de montes	431,69

Fuente: Comunidad autónoma

Nota 1: 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.

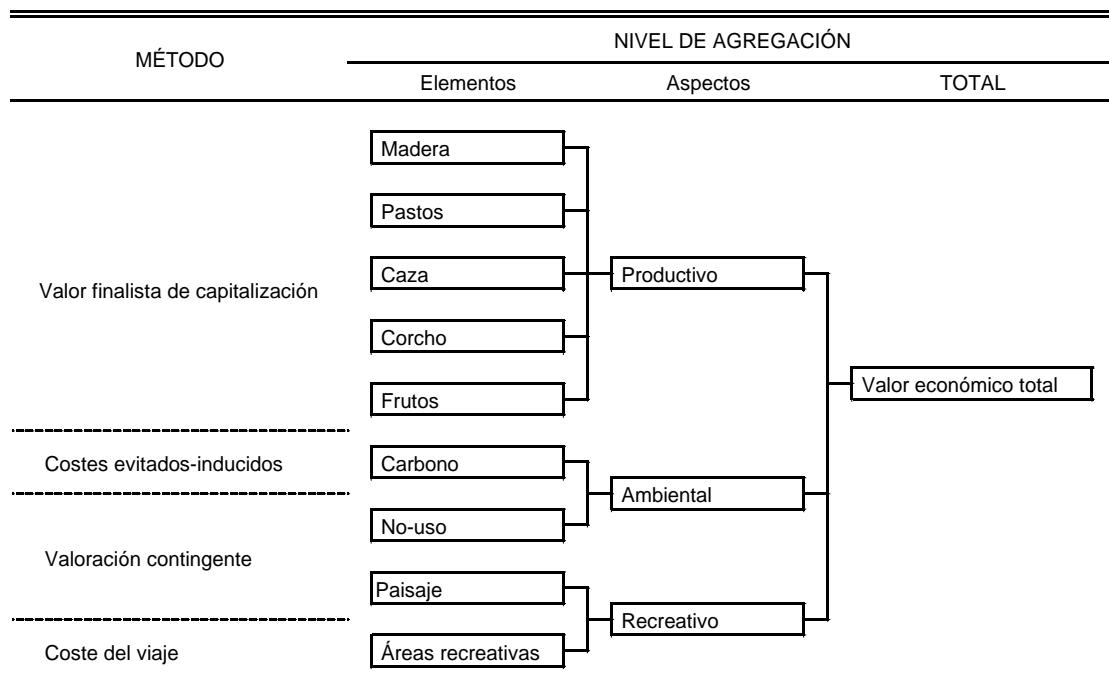
Se han valorado exclusivamente las celdas con superficie forestal, es decir, aquellas que contengan alguna porción de superficie designada como forestal según el mapa de usos y estratos del tercer inventario forestal nacional.

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; 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).

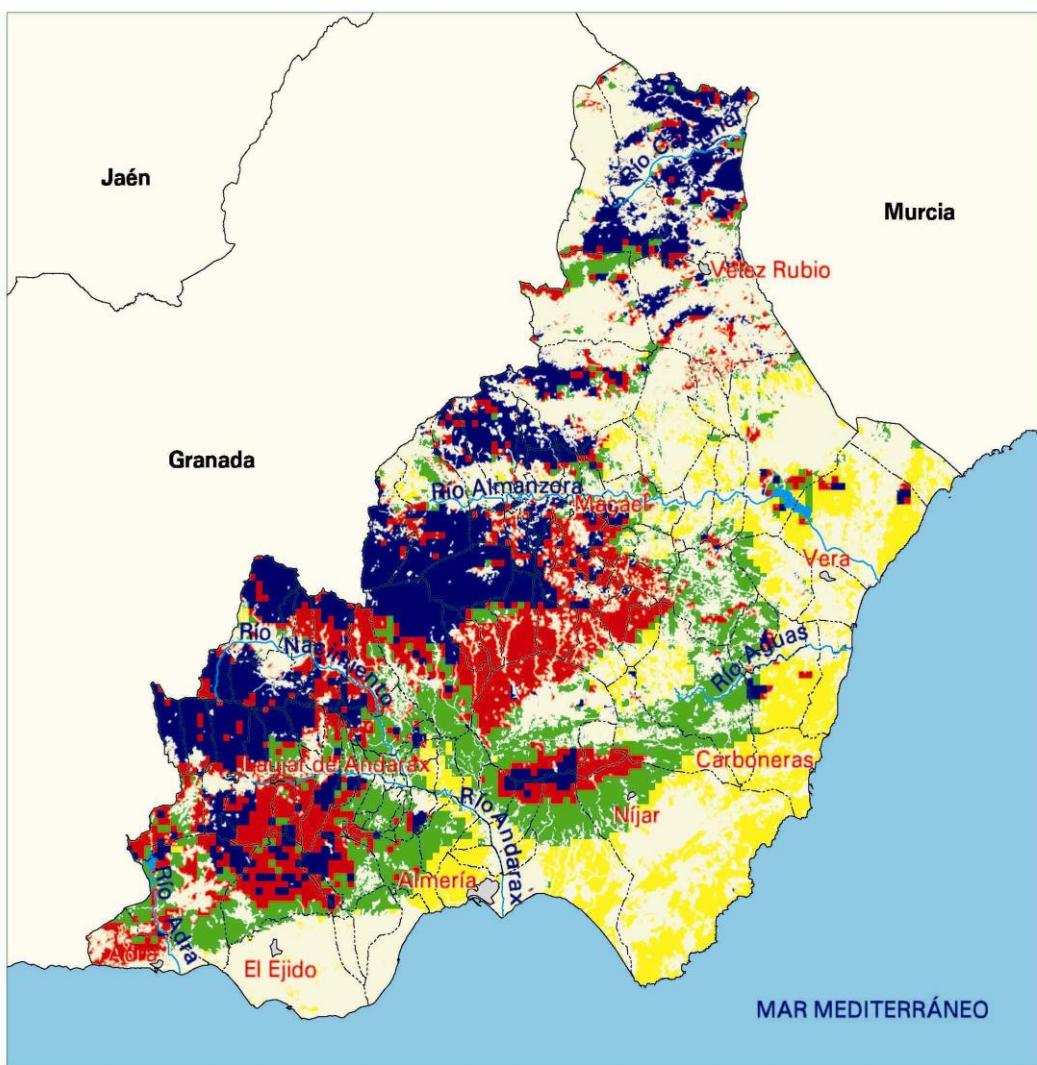
VIII.5 VALOR ECONÓMICO TOTAL

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 ALMERÍA

821. VALOR ECONÓMICO DEL ASPECTO PRODUCTIVO



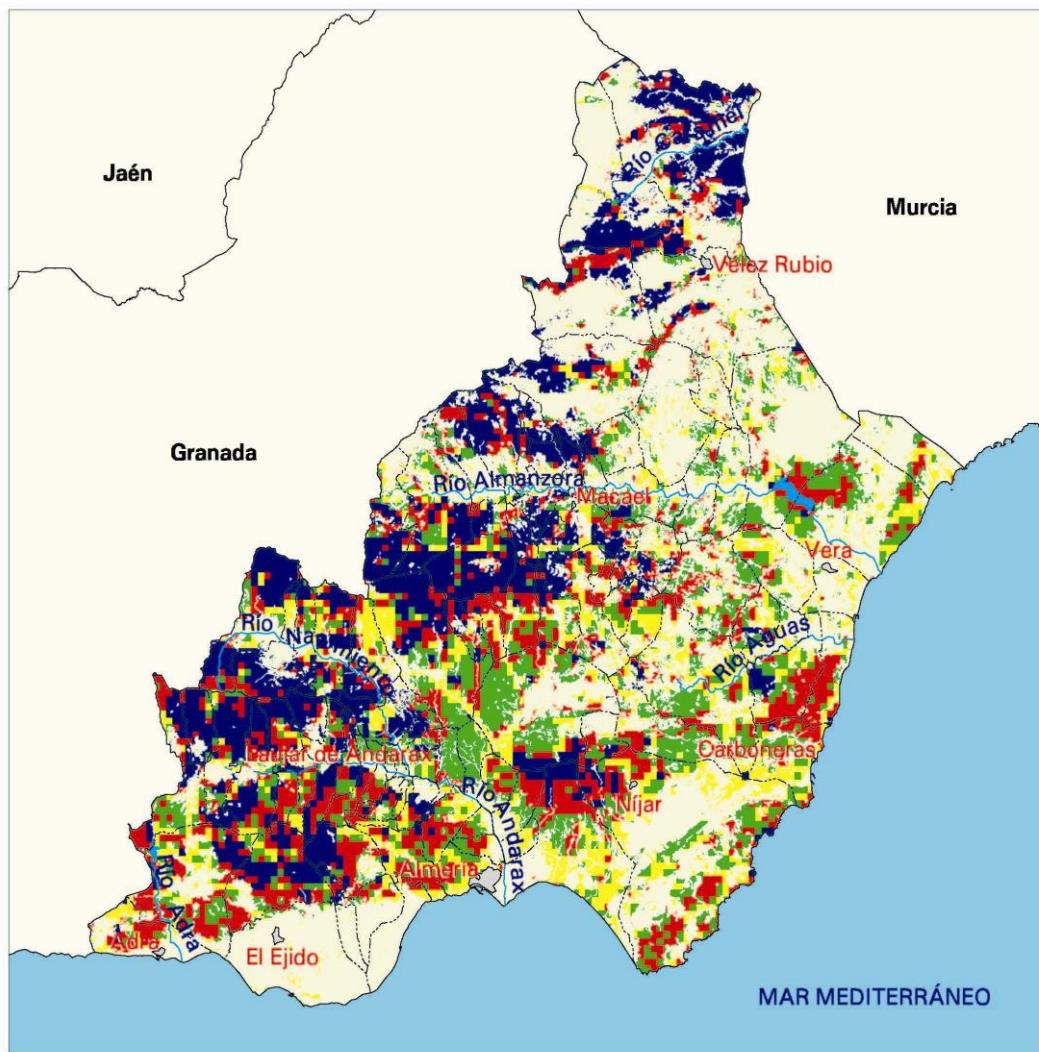
■ No forestal
Forestal:

Valor (EUR/ha)	Superficie forestal (ha)	%
0,00 - 115,00	146.530	24,93
115,01 - 195,00	147.624	25,12
195,01 - 390,00	147.323	25,07
390,01 - 9.426,55	146.174	24,88
Total forestal	587.651	100,00



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

831. VALOR ECONÓMICO DEL ASPECTO RECREATIVO



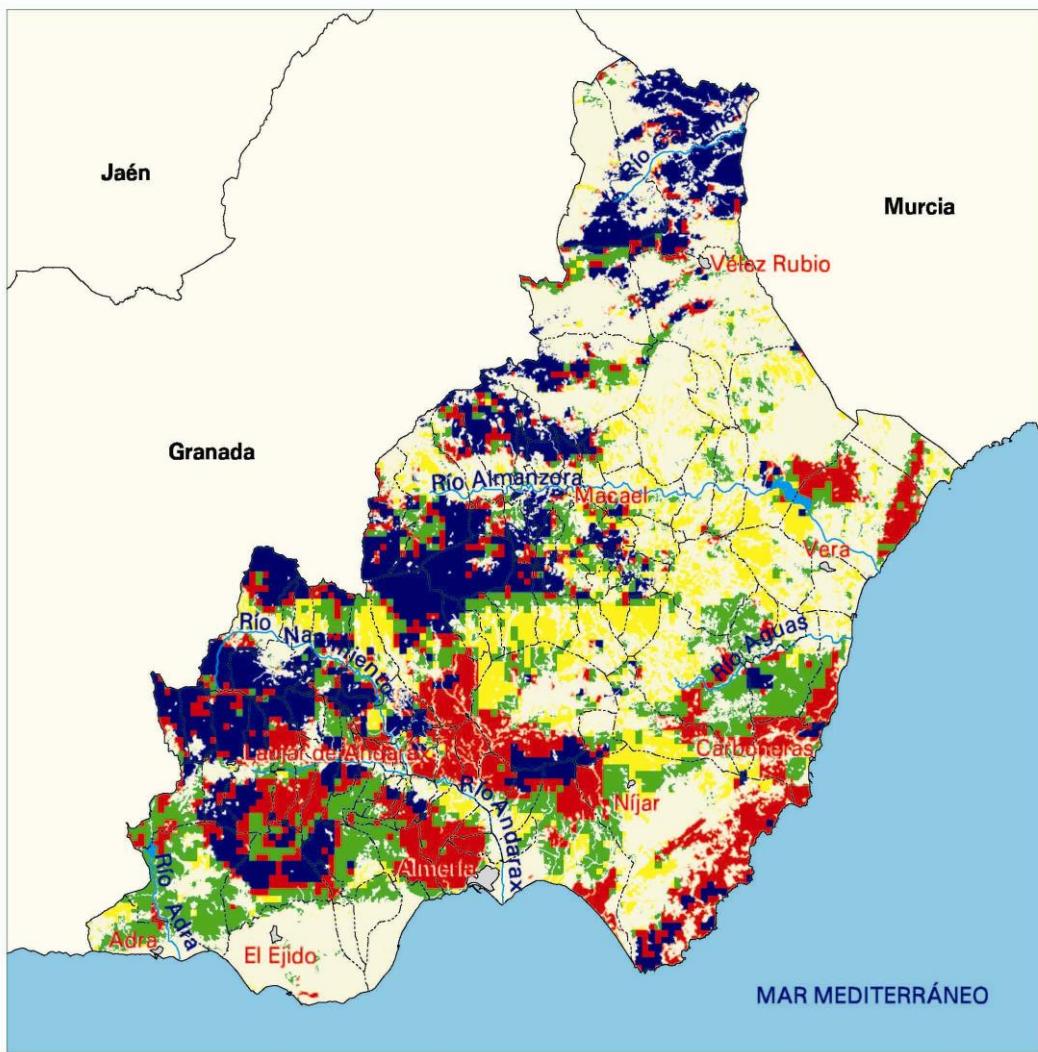
■ No forestal
Forestal:

Valor (EUR/ha)	Superficie forestal (ha)	%
0,00 - 725,00	149.801	25,49
725,01 - 840,00	149.787	25,49
840,01 - 1.060,00	144.664	24,62
1.060,01 - 93.579,35	143.399	24,40
Total forestal	587.651	100,00



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

8.4.1. VALOR ECONÓMICO DEL ASPECTO AMBIENTAL

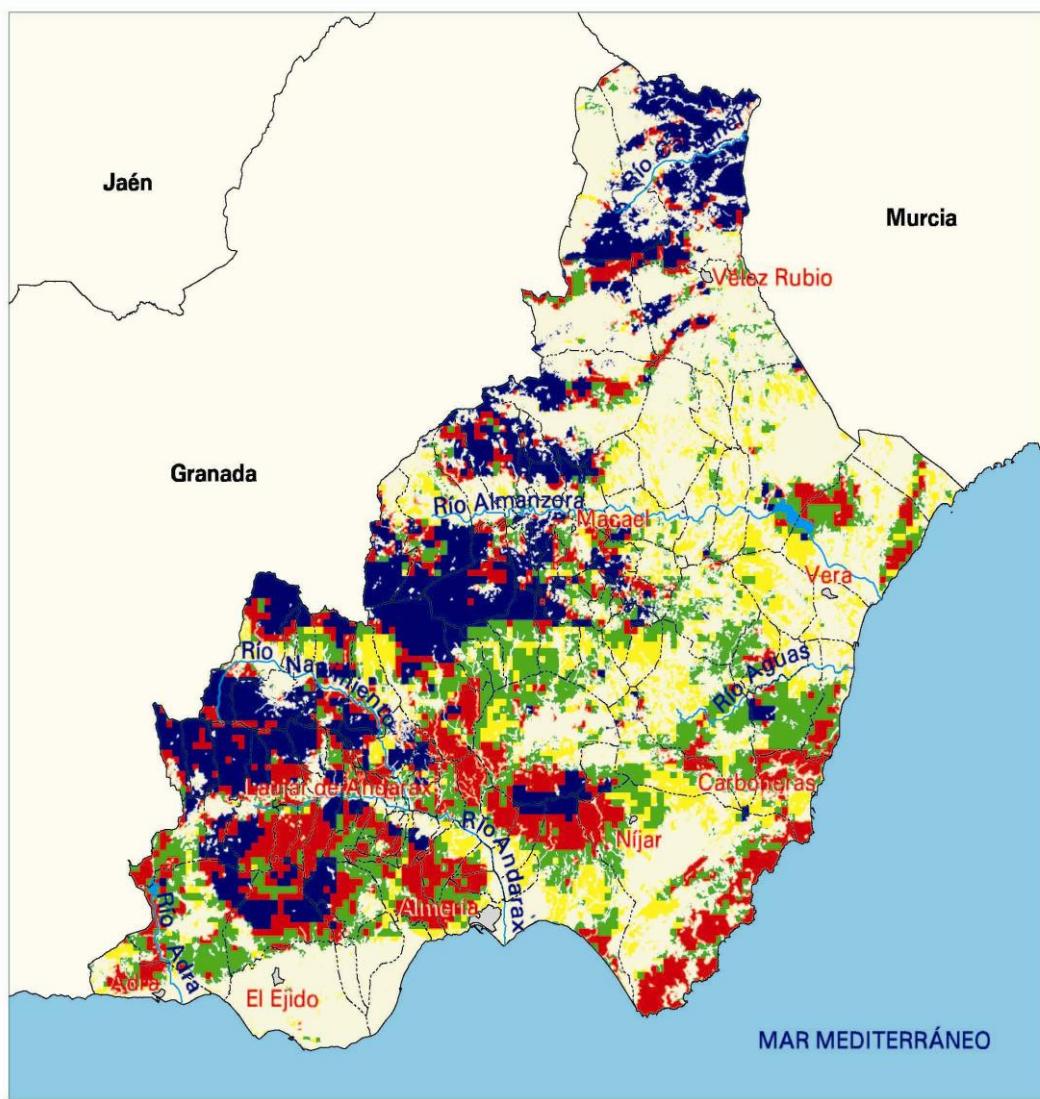


No forestal	Forestal:		
Valor (EUR/ha)	Superficie forestal (ha)	%	
0,00 - 720,00	145.449	24,75	
720,01 - 1.050,00	148.199	25,22	
1.050,01 - 1.880,00	146.474	24,93	
1.880,01 - 11.775,85	147.529	25,10	
Total forestal	587.651	100,00	



TERCER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL ALMERÍA

851. VALOR INTEGRAL DE LOS SISTEMAS FORESTALES



□ No forestal
Forestal:

Valor (EUR/ha)	Superficie forestal (ha)	%
0,00 - 1.630,00	147.909	25,17
1.630,01 - 2.075,00	147.817	25,15
2.075,01 - 3.375,00	145.890	24,83
3.375,01 - 96.744,97	146.035	24,85
Total forestal	587.651	100,00

850. Renta y valor económico de la superficie forestal

Aspecto	Renta anual (miles EUR)	Valor (**) (miles EUR)
Productivo (*)	5.373,24	268.662,13
Madera	3.962,45	198.122,41
Pastos	1.561,49	78.074,69
Frutos, corcho	0,00	0,00
Caza	447,67	22.383,51
Recreativo	11.626,73	581.336,45
Recreo intensivo	697,26	34.862,88
Paisaje	10.929,47	546.473,57
Ambiental	19.880,35	994.017,36
Fijación de carbono	2.484,52	124.225,94
No uso	17.395,83	869.791,42
Total	36.880,32	1.844.015,94

(*) 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 rejones 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., salvo en el caso del modelo 25, donde también es variable independiente H.t.; siendo la variable dependiente IAVC; estas curvas se corresponden con los modelos siguientes:

$$13. \text{IAVC} = a + b (\text{D.n.} - \text{D.n.m.})$$

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

$$15. \text{IAVC} = a + b (\text{C.D.} - \text{C.D.m.})$$

$$16. \text{IAVC} = a + b \text{ D.n.}^2$$

$$17. \text{IAVC} = a + b \text{ D.n.} + c \text{ D.n.}^2$$

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

$$19. \text{IAVC} = a + b \text{ D.n.} + c \text{ D.n.}^2 + d \text{ D.n.}^3$$

$$20. \text{IAVC} = a + b \text{ D.n.} + d \text{ D.n.}^3$$

$$21. \text{IAVC} = c \text{ D.n.}^2 + d \text{ D.n.}^3$$

$$25. \text{IAVC} = a \text{ D.n.b H.t.c; } \log a + b \log \text{D.n.} + c \log \text{H.t.}$$

siendo:

IAVC = crecimiento anual del volumen maderable con corteza en decímetros cúbicos (dm^3).

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

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

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

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

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 remediadas en el mismo lugar con los mismos métodos y las mismas ecuaciones de cubicación el valor de $\text{COV} (VCC_1, VCC_2)$ 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 habitantes 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 quedando 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 apejar 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

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

normal en milímetros). El volumen maderable con corteza de cada árbol saldrá de la aplicación de la correspondiente supertarifa aprobada del IFN2 para cada provincia, especie y forma de cubicación; el valor por hectárea se obtendrá multiplicando el VCC por el factor de expansión adecuado. Los factores de expansión, función de los radios de cada uno de los círculos de la parcela, serán los de la tabla siguiente:

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

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.

$$\text{Cambio del VCC} = \text{CVCC} = \text{VCC3} - \text{VCC2} = \text{VCCs3} - \text{VCCs2} + \text{VCCn3} + \text{VCCi3} + \text{VCCo3} - \text{VCCc} = \text{INCVCCs} + \text{INCVCCI} - \text{VCCc}.$$

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 aquistamos 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

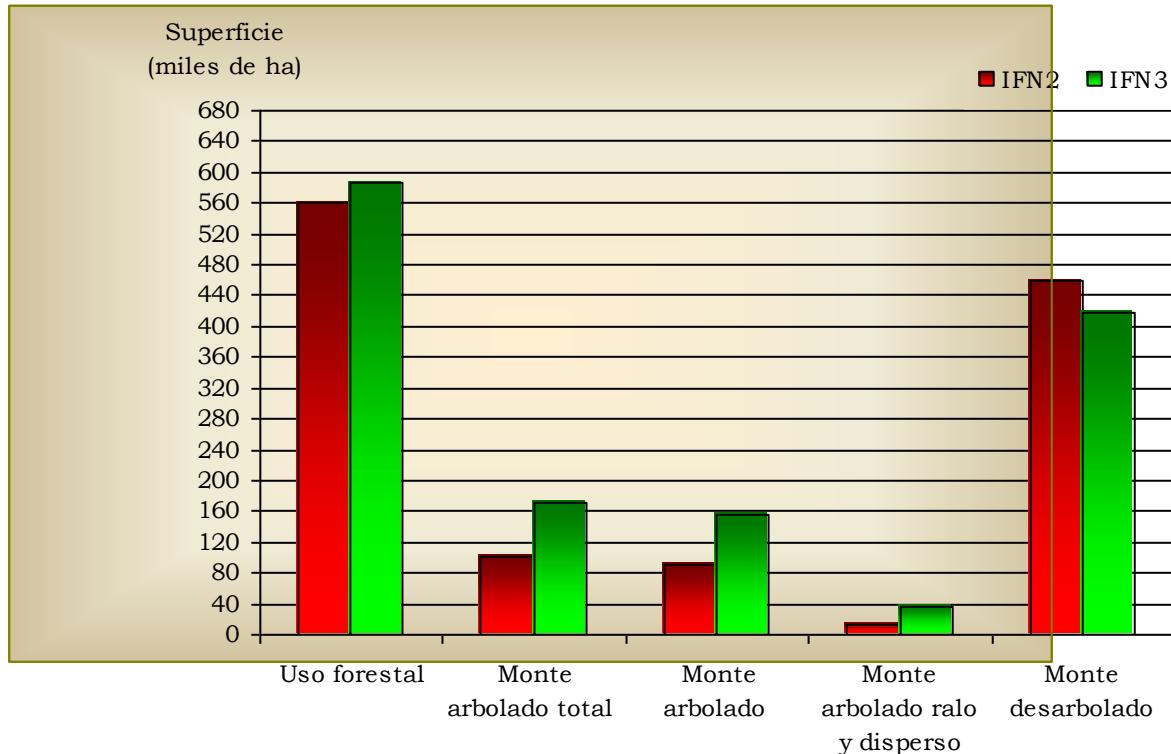
IX.2.1.1 Superficies

901. Comparación de superficies por uso y tipo de monte

Uso y tipo de monte	IFN2 (ha)	IFN3 (ha)
Uso forestal (ha)	561.016,15	587.651,67
Monte arbolado total	101.849,02	170.881,29
Monte arbolado	89.990,61	154.811,08
Monte arbolado ralo y disperso	11.858,41	16.070,21
Monte desarbolado	459.167,13	416.770,38

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

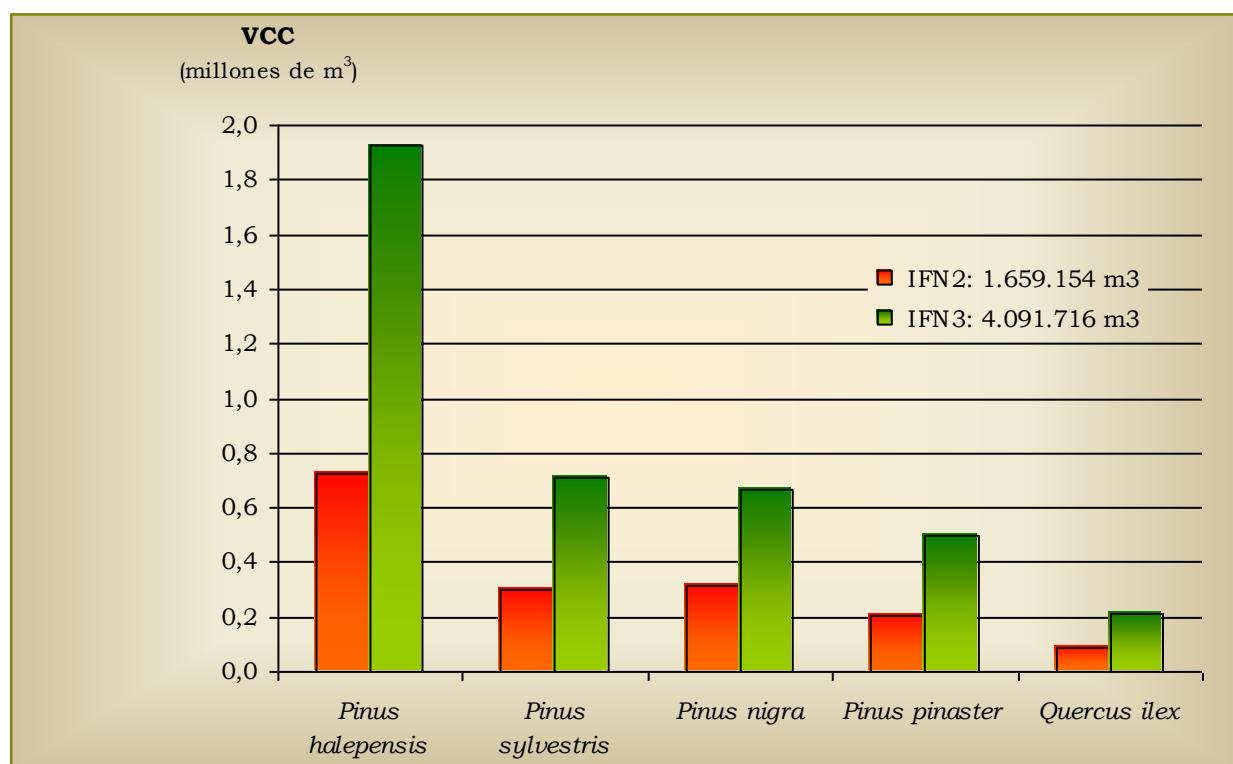
El concepto del IFN2 *Uso forestal desarbolado* agrupa las figuras (Tabla 101) de monte desarbolado, monte sin vegetación superior, monte temporalmente desarbolado y complementos del bosque.



IX.2.1.2 Biomasa principal

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

Especie	IFN2 (m ³)	IFN3 (m ³)	IFN3 - IFN2 (m ³)	IFN3 / IFN2
<i>Pinus halepensis</i>	725.943	1.928.307	1.195.330	2,65
<i>Pinus sylvestris</i>	299.086	713.268	414.182	2,38
<i>Pinus nigra</i>	312.672	666.794	354.113	2,13
<i>Pinus pinaster</i>	205.190	497.096	291.906	2,42
<i>Quercus ilex</i>	84.792	211.184	126.392	2,49
Todas las especies	1.659.154	4.091.716	2.432.562	2,47

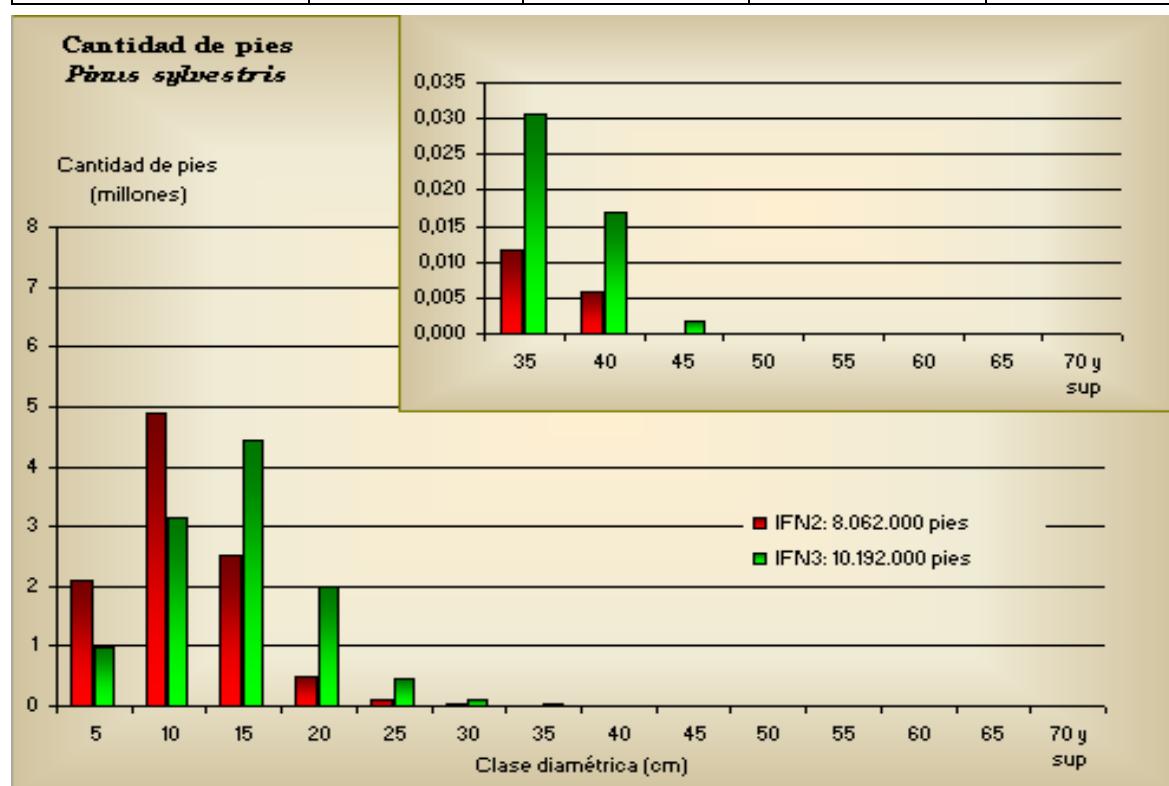


IX.2.1.3 Cantidad de pies

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

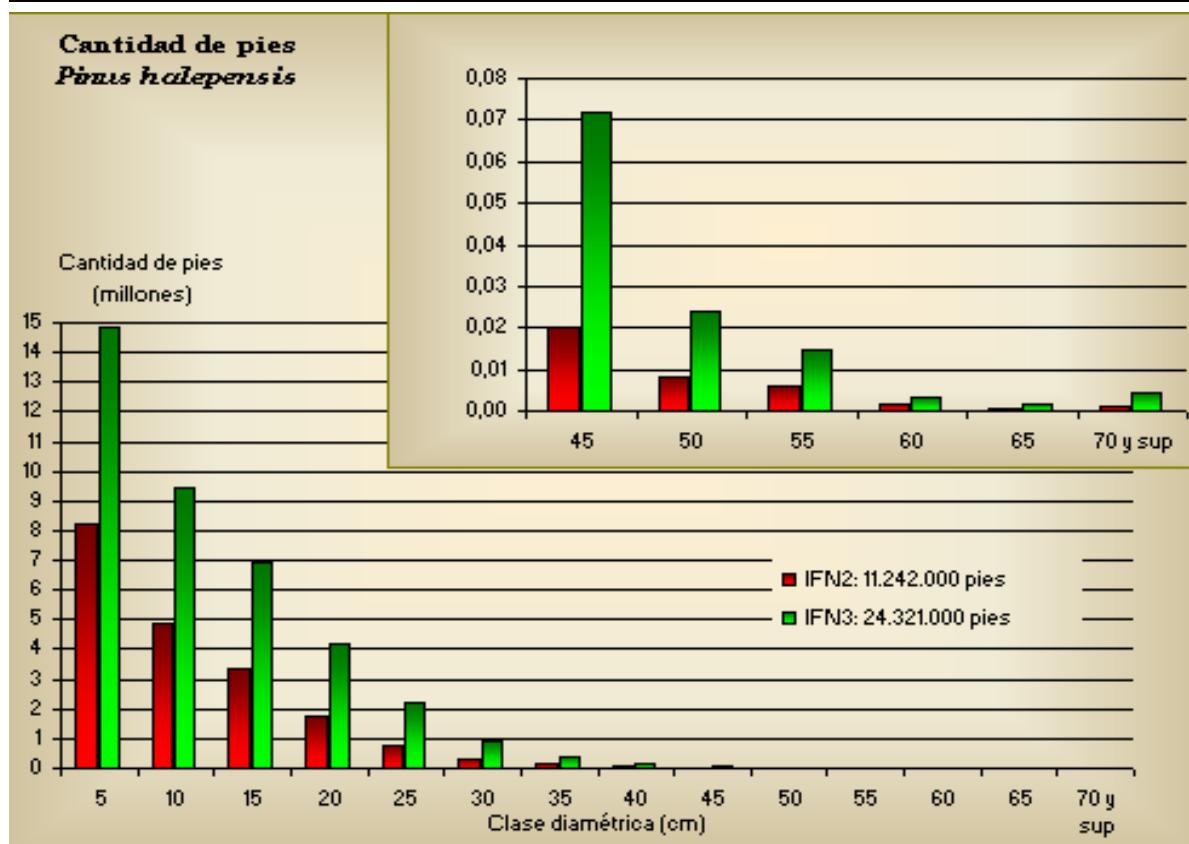
Pinus sylvestris

C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	2.096	984	-1.112	0,47
10	4.897	3.141	-1.756	0,64
15	2.525	4.451	1.926	1,76
20	487	1.996	1.509	4,10
25	102	445	343	4,37
30	35	111	76	3,18
35	12	31	19	2,63
40	6	17	11	2,90
45	-	2	-	-
50	-	-	-	-
55	-	-	-	-
60	-	-	-	-
65	-	-	-	-
70 y sup	-	-	-	-
TOTALES	8.062	10.192	2.130	1,26



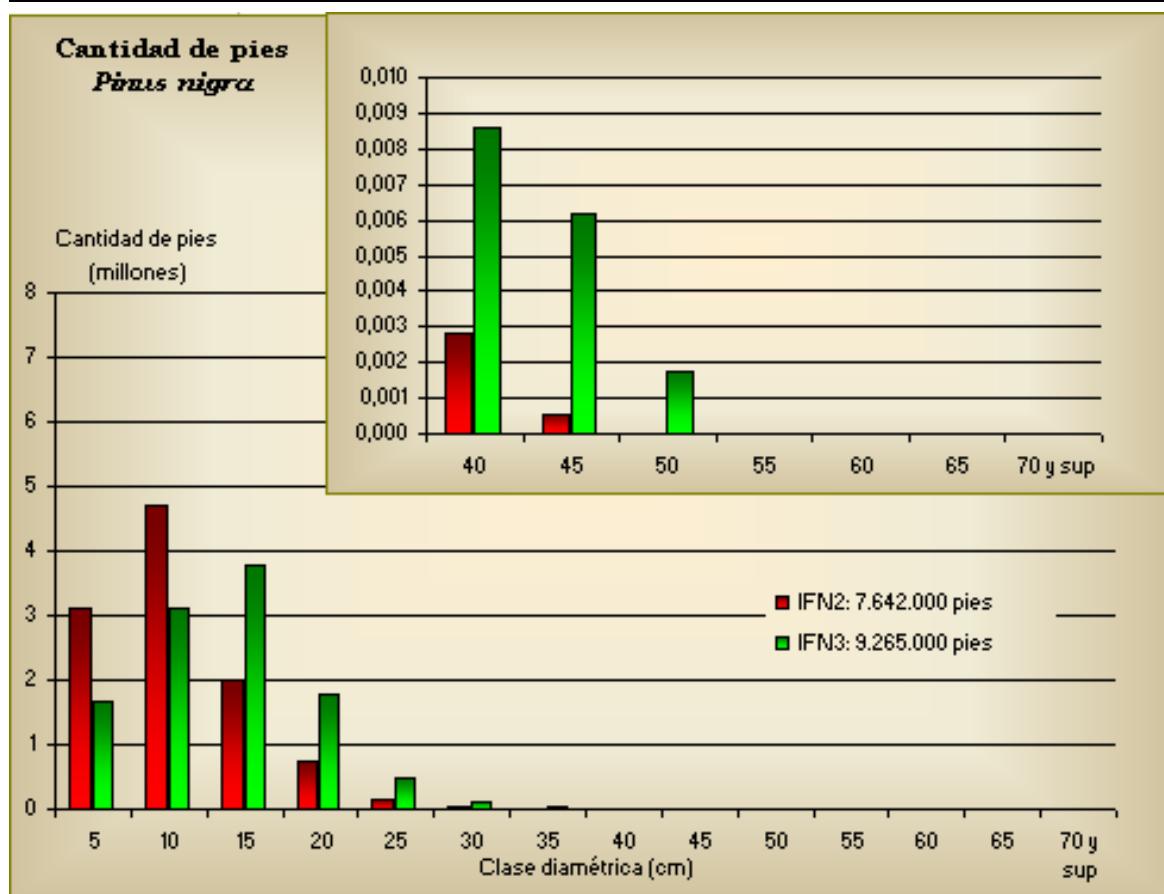
Pinus halepensis

C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	8.186	14.816	6.631	1,81
10	4.870	9.431	4.561	1,94
15	3.342	6.924	3.582	2,07
20	1.731	4.186	2.455	2,42
25	795	2.174	1.379	2,73
30	307	948	641	3,08
35	114	378	263	3,30
40	44	161	117	3,65
45	20	72	52	3,58
50	8	24	16	2,93
55	6	14	9	2,43
60	2	3	2	1,85
65	1	2	1	3,41
70 y sup	1	4	3	4,10
TOTALES	11.242	24.321	13.079	2,16



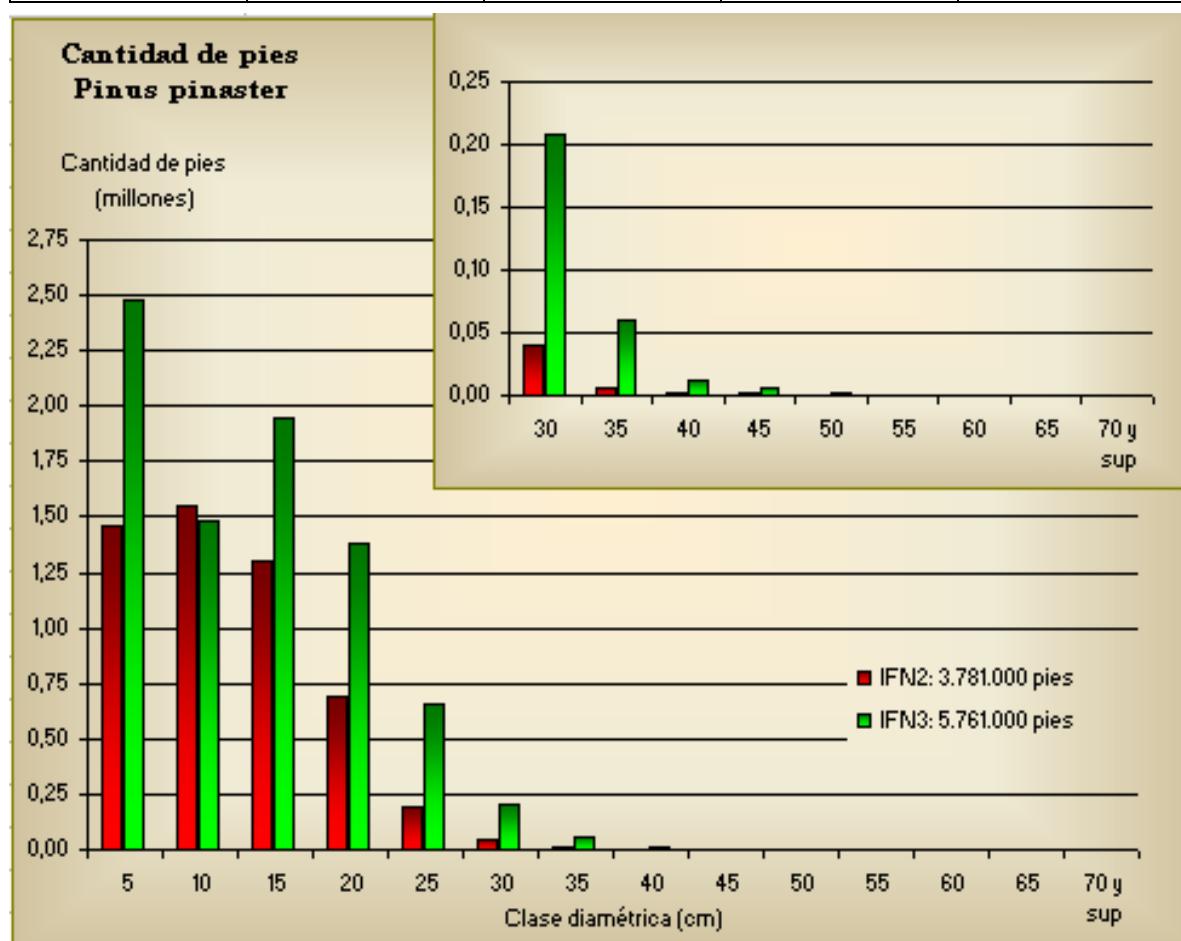
Pinus nigra

C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	3.126	1.648	-1.478	0,53
10	4.711	3.118	-1.593	0,66
15	1.994	3.773	1.779	1,89
20	740	1.765	1.025	2,39
25	161	467	306	2,90
30	26	106	80	4,10
35	8	20	12	2,65
40	3	9	6	3,07
45	1	6	6	12,32
50	-	2	-	-
55	-	-	-	-
60	-	-	-	-
65	-	-	-	-
70 y sup	-	-	-	-
TOTALES	7.642	9.265	1.623	1,21



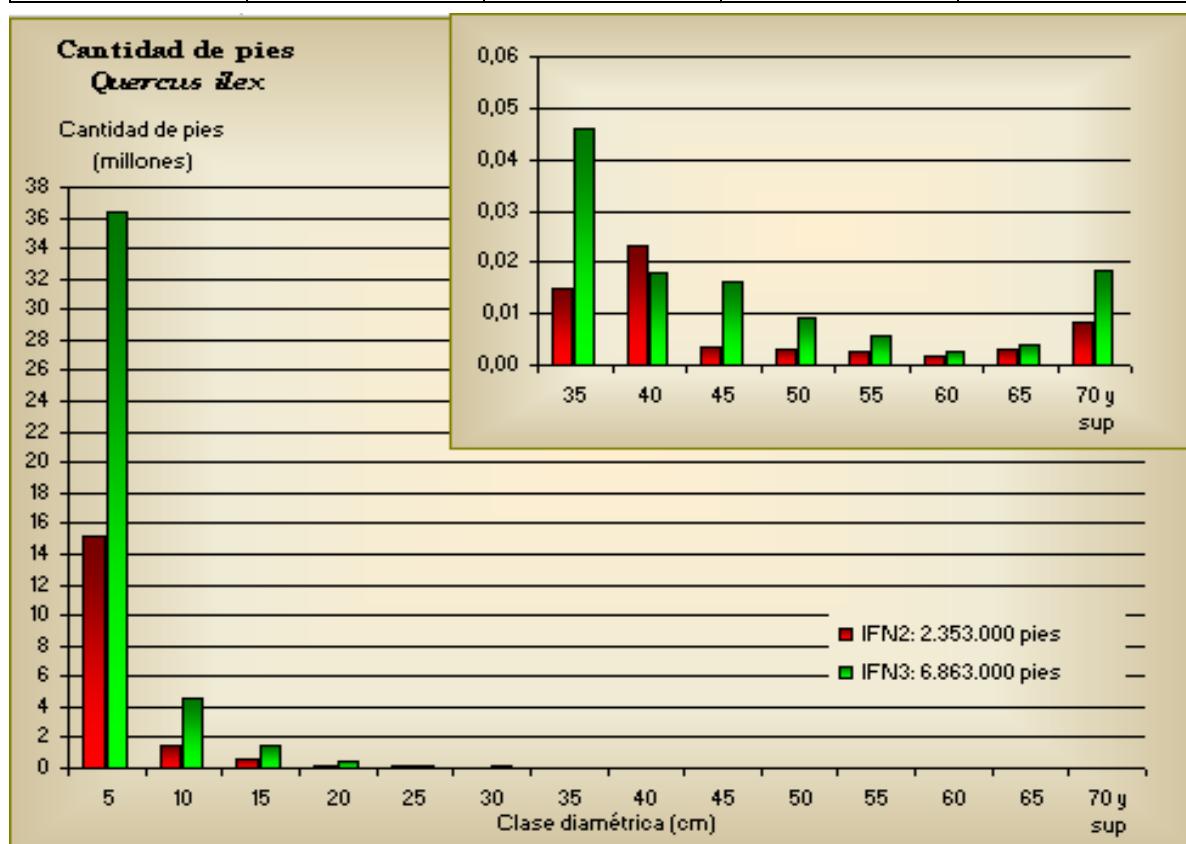
Pinus pinaster

C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	1.454	2.479	1.025	1,71
10	1.549	1.481	-68	0,96
15	1.304	1.951	647	1,50
20	687	1.381	695	2,01
25	190	659	470	3,48
30	41	209	168	5,14
35	6	60	54	10,20
40	3	11	8	3,80
45	1	5	4	4,46
50	-	2	-	-
55	1	-	-	-
60	1	1	0	1,32
65	-	-	-	-
70 y sup	-	1	-	-
TOTALES	3.781	5.761	1.980	1,52



Quercus ilex

C.D.	IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 - IFN2 CANT. DE PIES (miles)	IFN3 / IFN2
5	15.222	36.436	21.214	2,39
10	1.409	4.520	3.112	3,21
15	583	1.445	862	2,48
20	172	476	305	2,77
25	88	207	119	2,34
30	39	93	53	2,35
35	15	46	31	3,07
40	23	18	-5	0,77
45	4	16	13	4,41
50	3	9	6	2,86
55	3	6	3	2,23
60	2	3	1	1,72
65	3	4	1	1,34
70 y sup	8	18	10	2,16
TOTALES	2.353	6.863	4.510	2,92



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

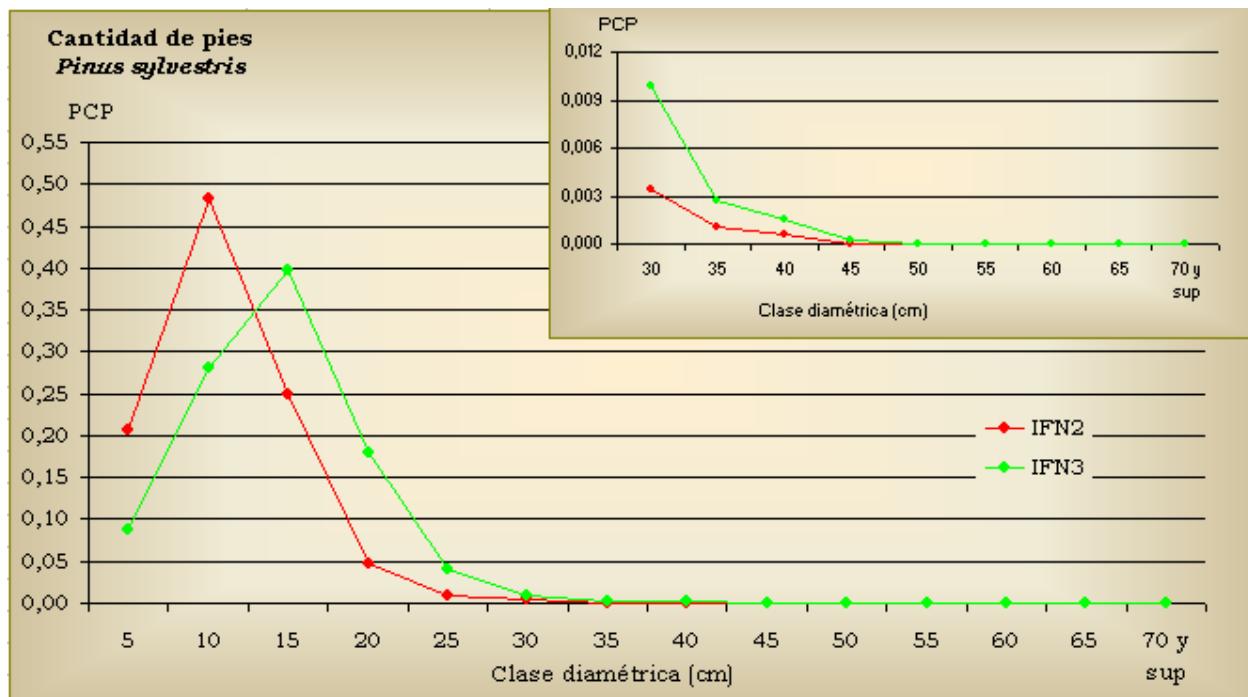
910. Proporción de la cantidad de pies por clase diamétrica y especie.

Pinus sylvestris

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,2063	0,0881
10	0,4821	0,2810
15	0,2486	0,3982
20	0,0479	0,1786
25	0,0100	0,0398
30	0,0034	0,0099
35	0,0011	0,0027
40	0,0006	0,0015
45	0,0000	0,0002
50	0,0000	0,0000
55	0,0000	0,0000
60	0,0000	0,0000
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

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

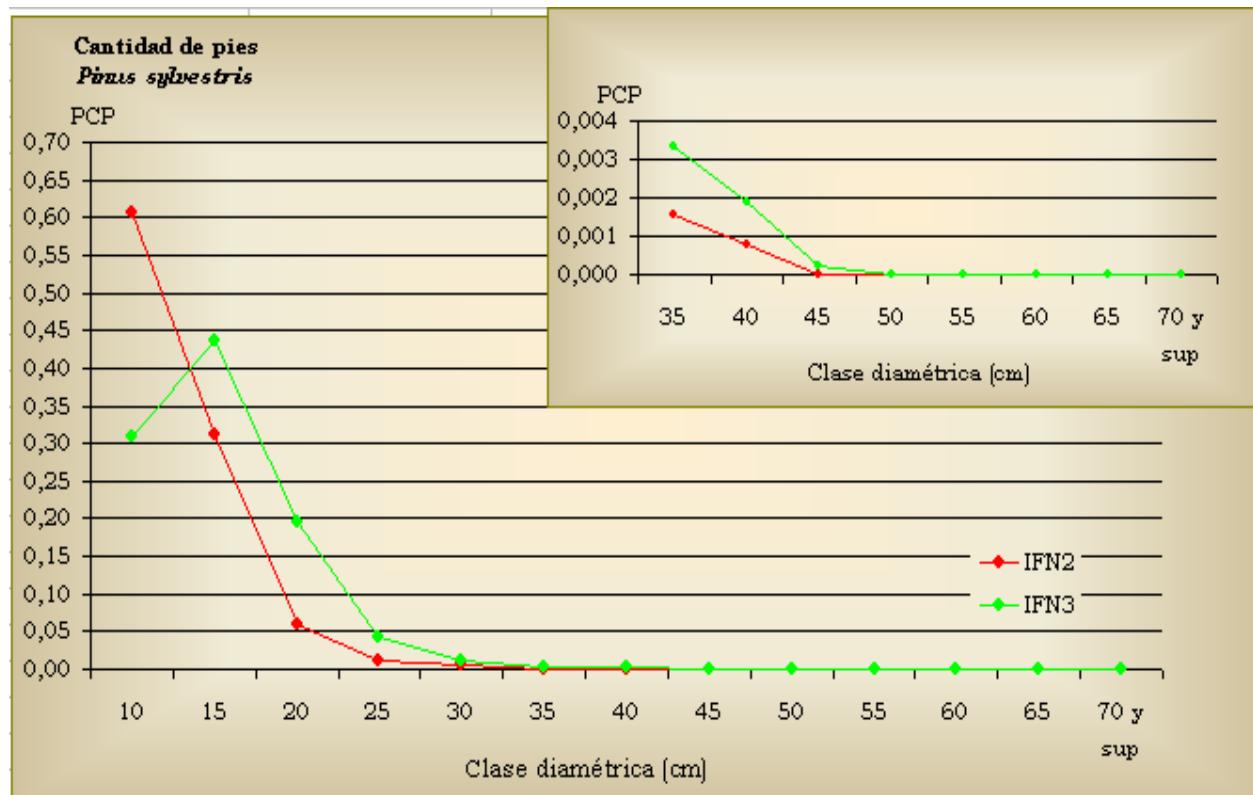


Pinus sylvestris

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,6075	0,3082
15	0,3131	0,4366
20	0,0604	0,1958
25	0,0126	0,0436
30	0,0043	0,0109
35	0,0014	0,0030
40	0,0007	0,0017
45	0,0000	0,0002
50	0,0000	0,0000
55	0,0000	0,0000
60	0,0000	0,0000
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

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

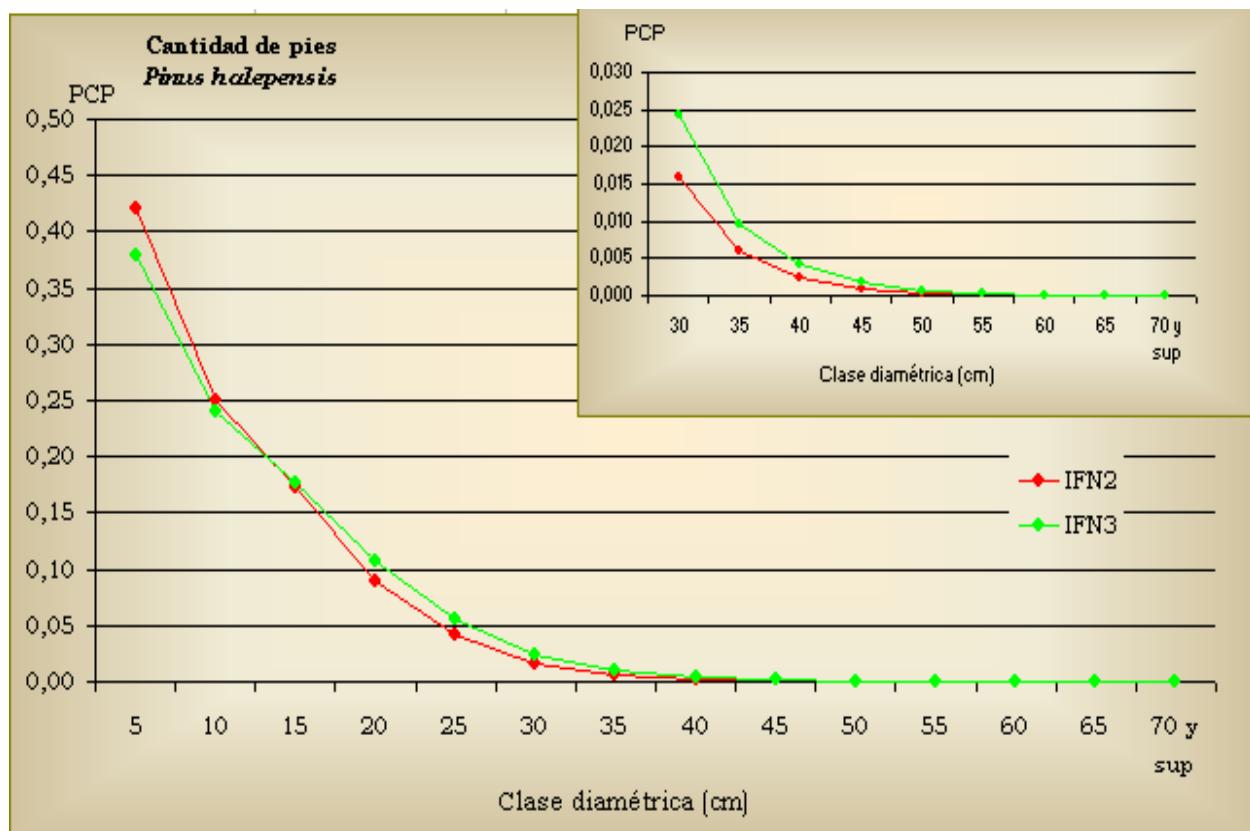


Pinus halepensis

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,4214	0,3785
10	0,2507	0,2410
15	0,1720	0,1769
20	0,0891	0,1070
25	0,0409	0,0556
30	0,0158	0,0242
35	0,0059	0,0097
40	0,0023	0,0041
45	0,0010	0,0018
50	0,0004	0,0006
55	0,0003	0,0004
60	0,0001	0,0001
65	0,0000	0,0000
70 y sup	0,0001	0,0001
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies por clase diamétrica

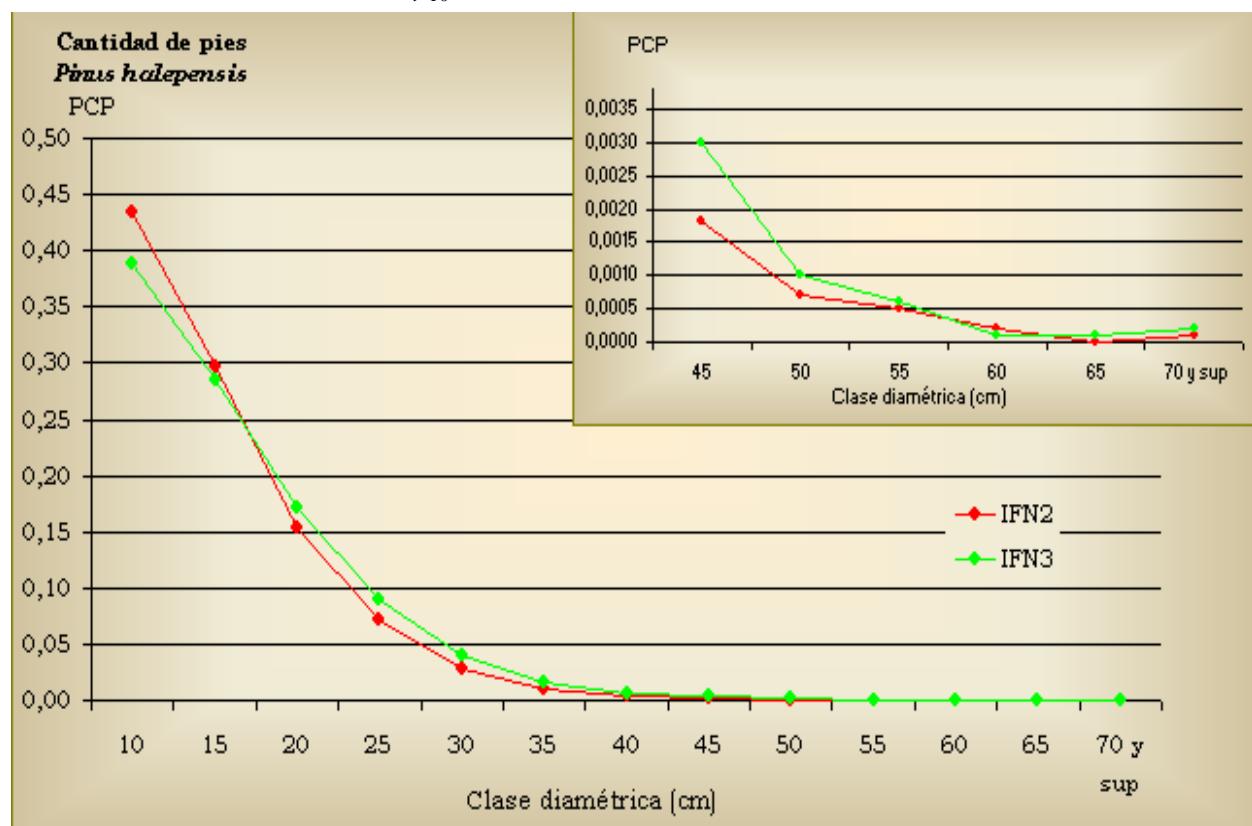
$$(PCP) = \frac{CANT.P.(C.D.)_i}{\sum_{i=5}^{70} CANT.P.(C.D.)_i}$$



C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,4333	0,3877
15	0,2972	0,2847
20	0,1540	0,1721
25	0,0708	0,0894
30	0,0273	0,0390
35	0,0102	0,0155
40	0,0039	0,0066
45	0,0018	0,0030
50	0,0007	0,0010
55	0,0005	0,0006
60	0,0002	0,0001
65	0,0000	0,0001
70 y sup	0,0001	0,0002
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies mayores por clase diamétrica

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

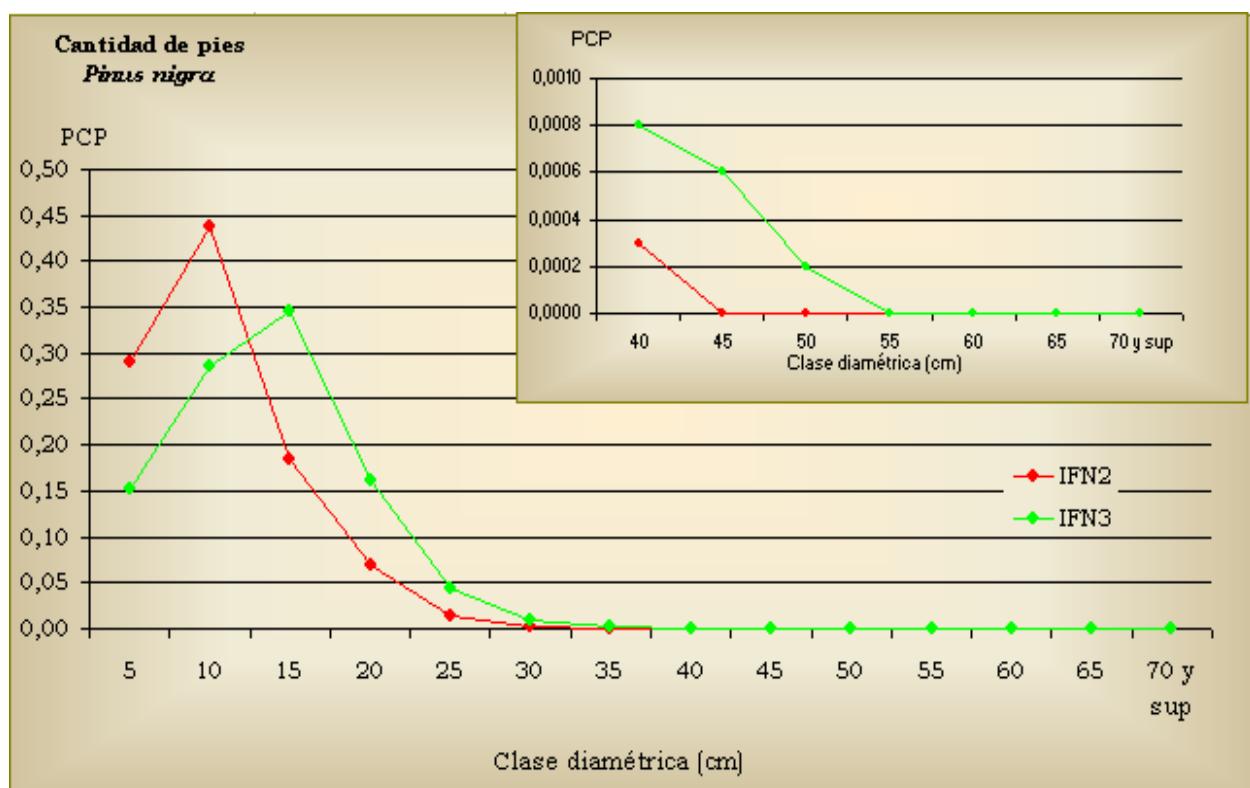


Pinus nigra

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,2903	0,1511
10	0,4375	0,2857
15	0,1852	0,3456
20	0,0687	0,1617
25	0,0149	0,0428
30	0,0024	0,0097
35	0,0007	0,0018
40	0,0003	0,0008
45	0,0000	0,0006
50	0,0000	0,0002
55	0,0000	0,0000
60	0,0000	0,0000
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

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

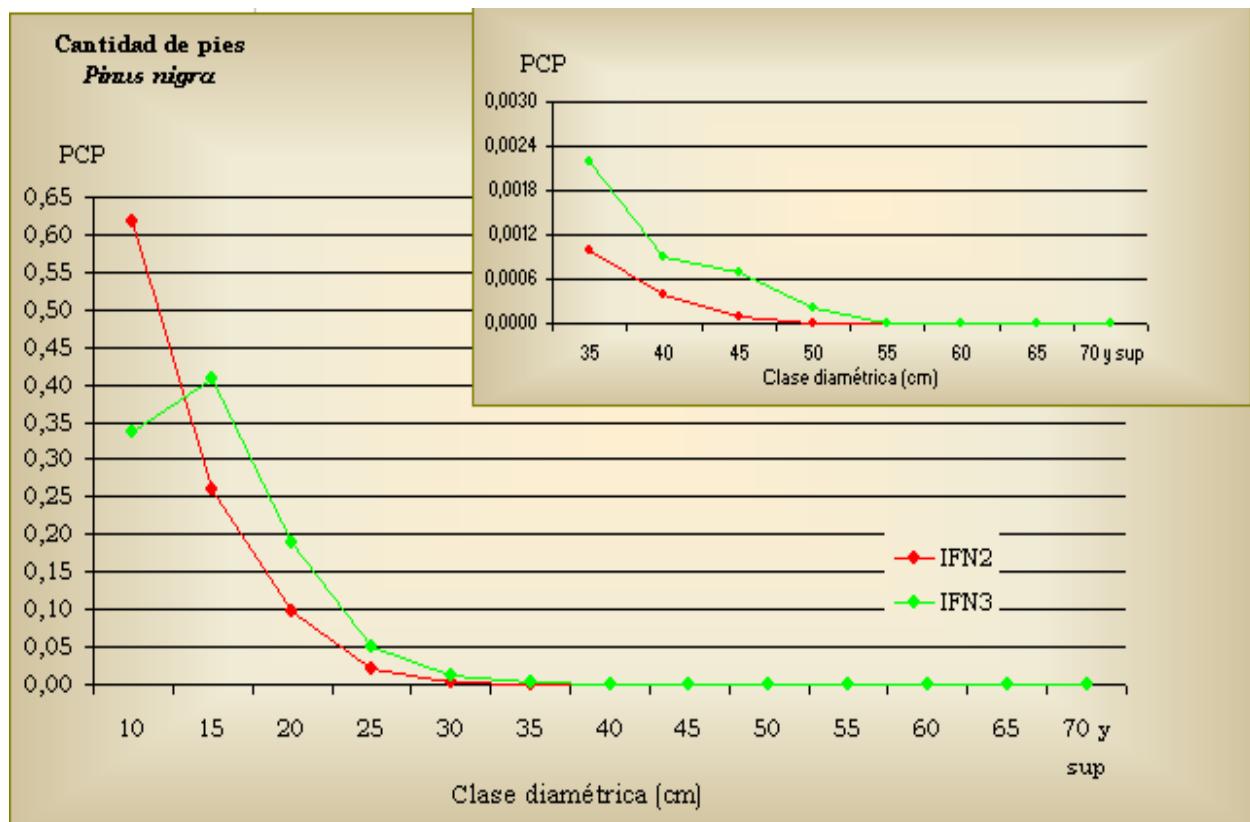


Pinus nigra

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,6163	0,3365
15	0,2610	0,4072
20	0,0968	0,1905
25	0,0210	0,0504
30	0,0034	0,0114
35	0,0010	0,0022
40	0,0004	0,0009
45	0,0001	0,0007
50	0,0000	0,0002
55	0,0000	0,0000
60	0,0000	0,0000
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

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

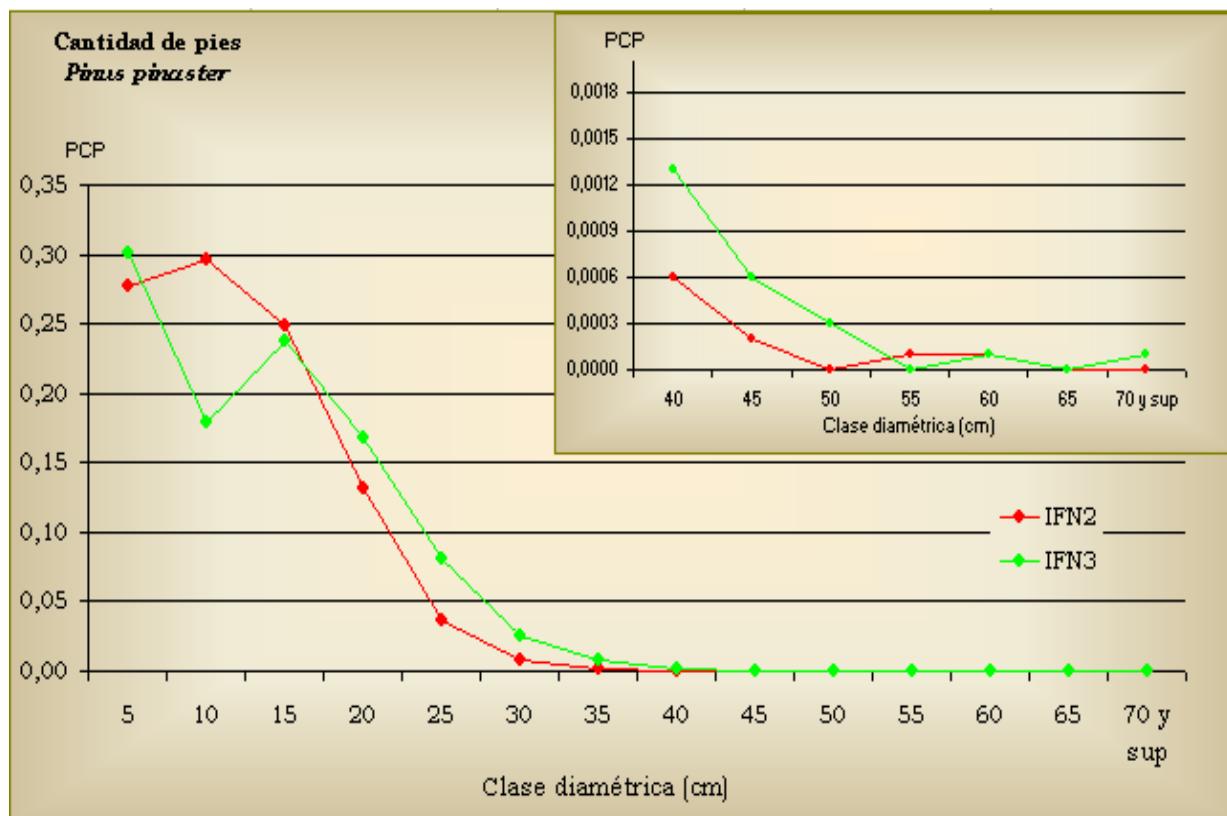


Pinus pinaster

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,2778	0,3010
10	0,2958	0,1797
15	0,2491	0,2368
20	0,1312	0,1676
25	0,0362	0,0800
30	0,0078	0,0253
35	0,0011	0,0072
40	0,0006	0,0013
45	0,0002	0,0006
50	0,0000	0,0003
55	0,0001	0,0000
60	0,0001	0,0001
65	0,0000	0,0000
70 y sup	0,0000	0,0001
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies por clase diamétrica

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

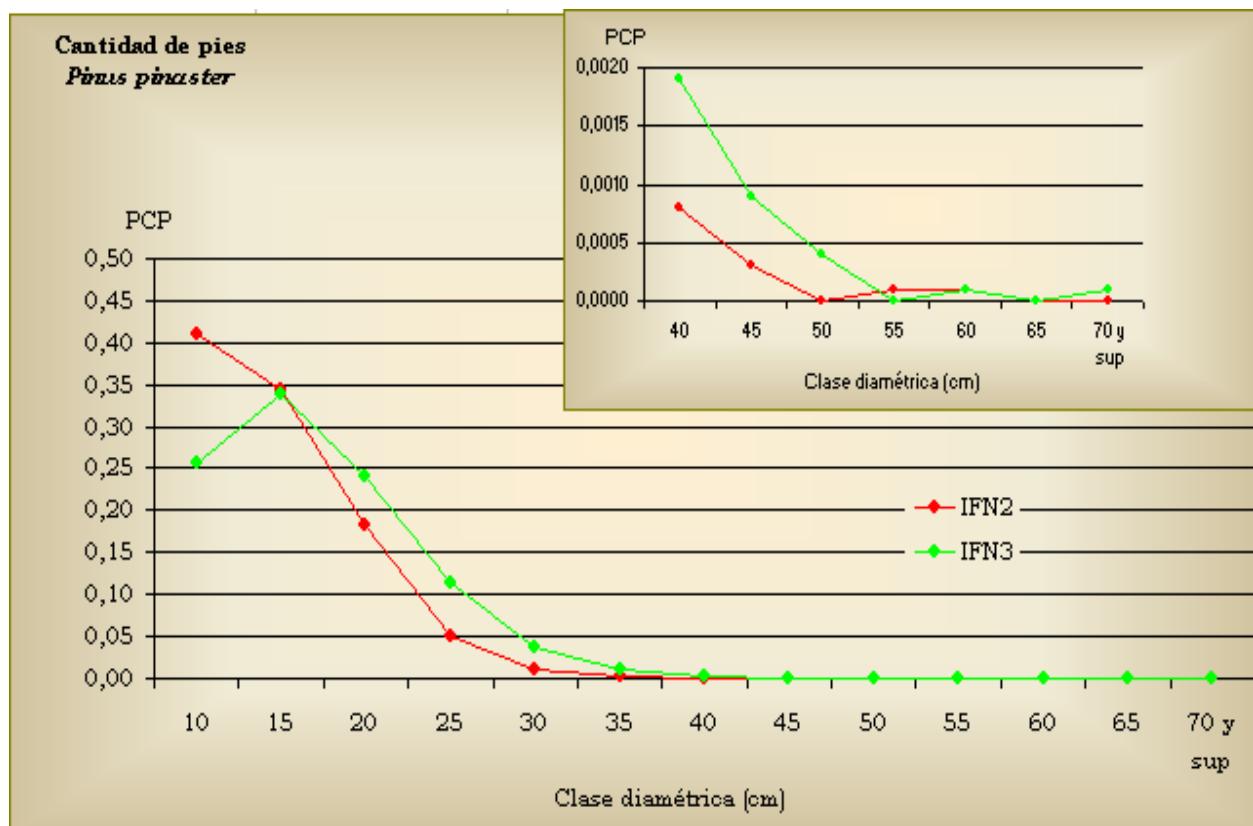


Pinus pinaster

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,4097	0,2570
15	0,3450	0,3388
20	0,1816	0,2398
25	0,0502	0,1144
30	0,0107	0,0362
35	0,0015	0,0104
40	0,0008	0,0019
45	0,0003	0,0009
50	0,0000	0,0004
55	0,0001	0,0000
60	0,0001	0,0001
65	0,0000	0,0000
70 y sup	0,0000	0,0001
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies mayores por clase diamétrica

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

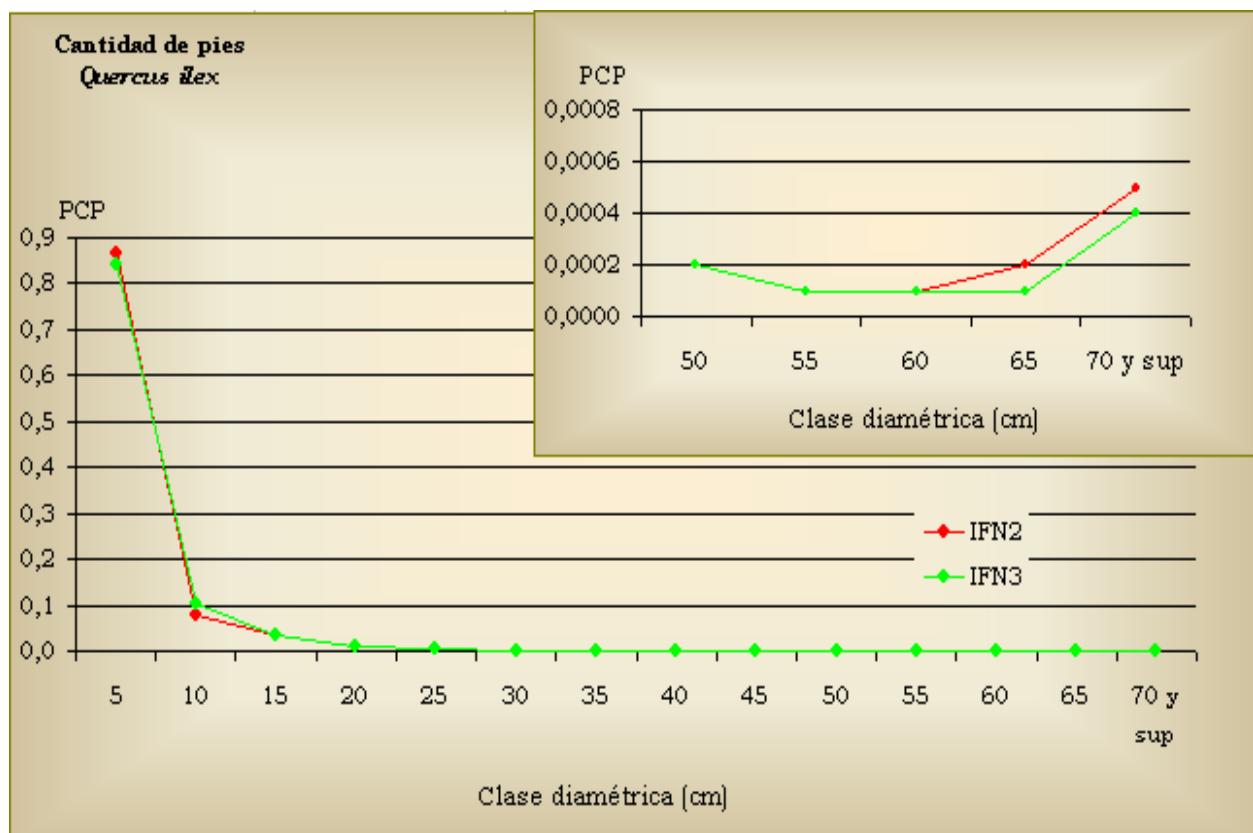


Quercus ilex

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,8662	0,8415
10	0,0801	0,1044
15	0,0332	0,0334
20	0,0098	0,0110
25	0,0050	0,0048
30	0,0022	0,0021
35	0,0009	0,0011
40	0,0013	0,0004
45	0,0002	0,0004
50	0,0002	0,0002
55	0,0001	0,0001
60	0,0001	0,0001
65	0,0002	0,0001
70 y sup	0,0005	0,0004
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies por clase diamétrica

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

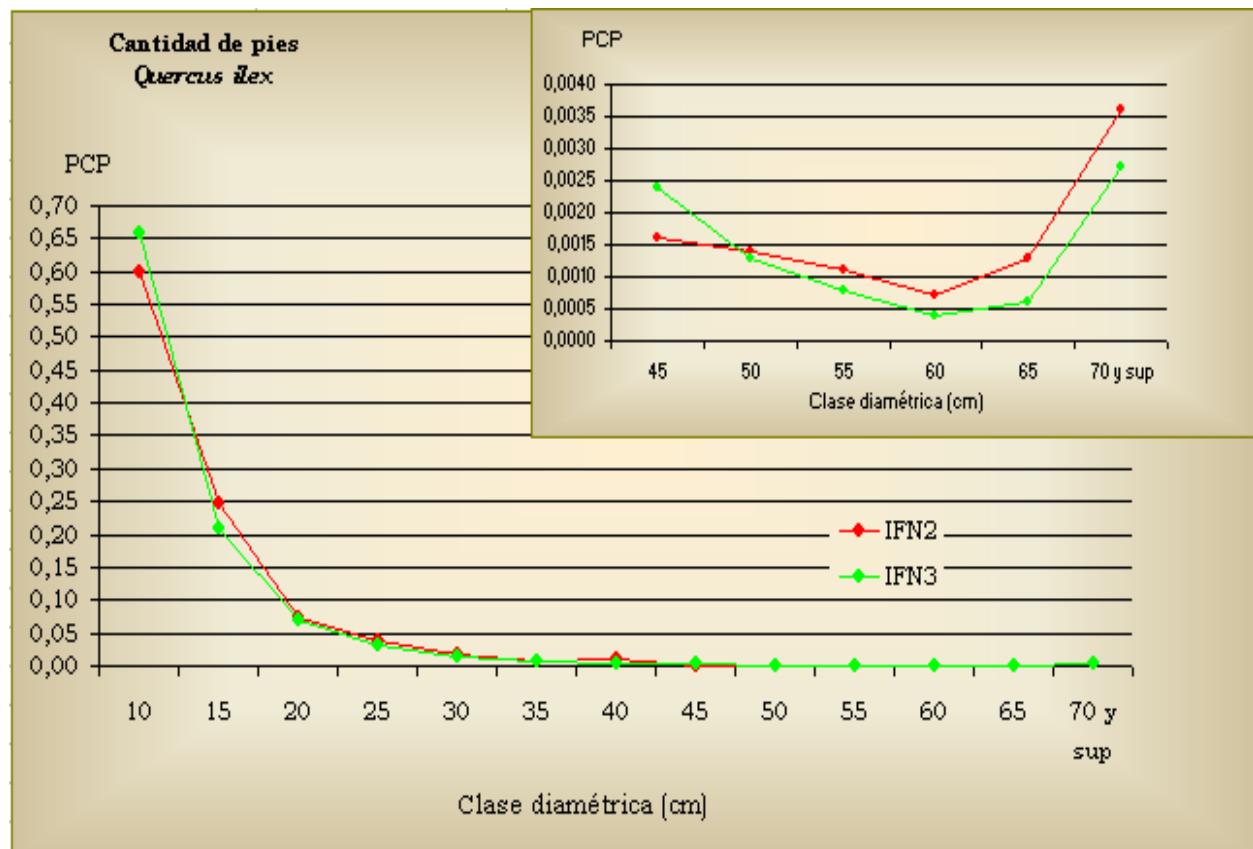


Quercus ilex

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,5986	0,6588
15	0,2479	0,2106
20	0,0731	0,0694
25	0,0376	0,0302
30	0,0168	0,0135
35	0,0064	0,0067
40	0,0099	0,0026
45	0,0016	0,0024
50	0,0014	0,0013
55	0,0011	0,0008
60	0,0007	0,0004
65	0,0013	0,0006
70 y sup	0,0036	0,0027
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies mayores por clase diamétrica

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



Árboles de ribera

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
5	0,4704	0,6311
10	0,0878	0,1697
15	0,1401	0,0672
20	0,1127	0,0519
25	0,0951	0,0304
30	0,0422	0,0211
35	0,0242	0,0119
40	0,0053	0,0068
45	0,0078	0,0035
50	0,0050	0,0015
55	0,0042	0,0017
60	0,0000	0,0007
65	0,0000	0,0003
70 y sup	0,0052	0,0021
TOTALES	1,0000	0,9999

Proporción de cantidad de pies por clase diamétrica
 $(PCP) = CANT.P.(C.D.)_i / \sum_{i=5}^{70} CANT.P.(C.D.)_i$

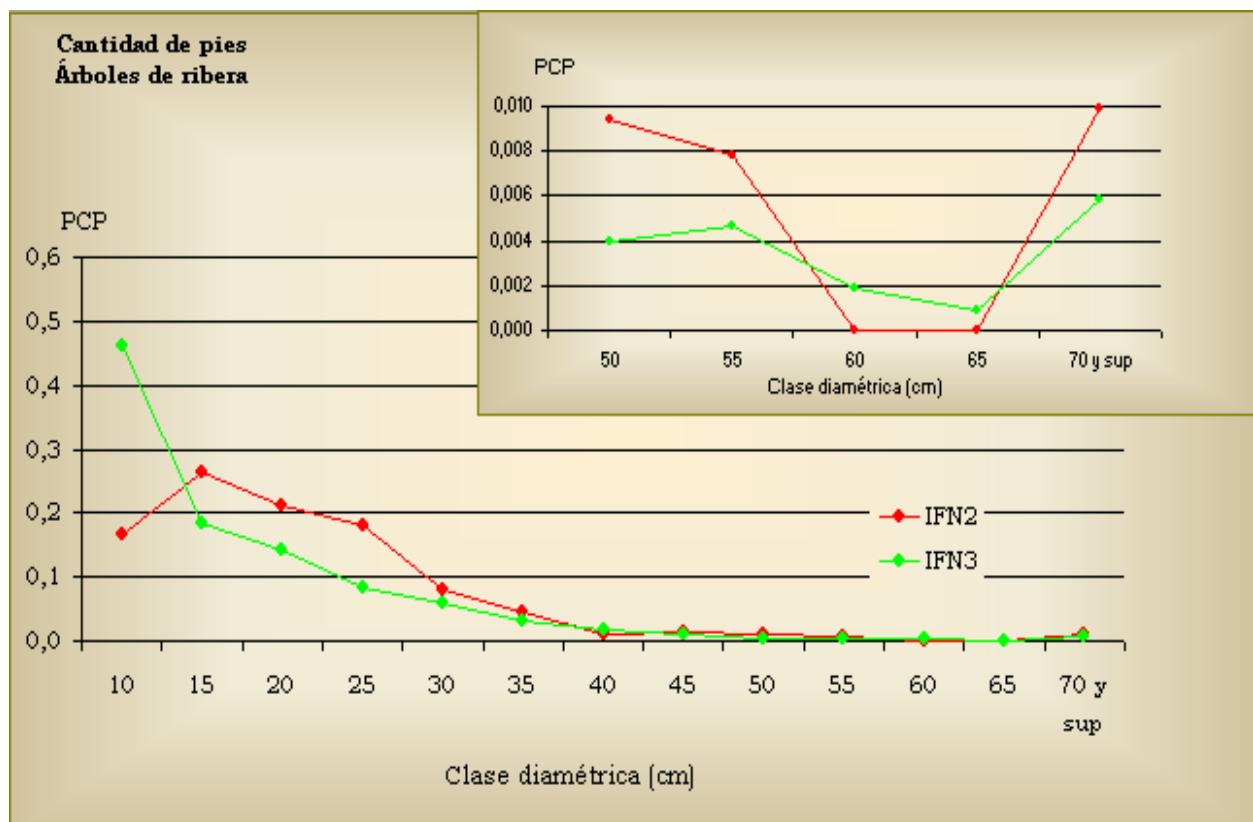


Árboles de ribera

C.D.	DISTRIBUCIÓN DIAMÉTRICA DE LOS PIES	
	IFN2	IFN3
10	0,1659	0,4600
15	0,2646	0,1823
20	0,2129	0,1406
25	0,1795	0,0824
30	0,0797	0,0573
35	0,0456	0,0323
40	0,0100	0,0184
45	0,0147	0,0094
50	0,0094	0,0040
55	0,0078	0,0047
60	0,0000	0,0019
65	0,0000	0,0009
70 y sup	0,0099	0,0058
TOTALES	1,0000	1,0000

Proporción de cantidad de pies mayores por clase diamétrica

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



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	
2		432	11				443
3		674	38	3			715
5		24	10	2			36
Todas	0	1.130	59	5	0	0	1.194

Pinus halepensis

Forma de cubicación	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
1	3	4					7
2	1	987	81	3			1.072
3		617	120	3			740
5	3	306	121	19	2	1	452
Todas	7	1.914	322	25	2	1	2.271

Pinus nigra

Forma de cubicación	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
2		489	8				497
3		479	16				495
5		8	6	4			18
Todas	0	976	30	4	0	0	1.010

Pinus pinaster

Forma de cubicación	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
2		301	5				306
3		350	26				376
5		18	1	1			20
Todas	0	669	32	1	0	0	702

Quercus ilex

Forma de cubicación	Calidad						Todas
	1	2	3	4	5	6	
3		9	1				10
4		62	56	10	1		129
5		129	102	9	2		242
Todas	0	200	159	19	3	0	381

Periodo: 12 años

921-04 DATOS DE LOS PIES REMEDIADOS POR ESPECIE, ÁRBOL Y CLASE DIAMÉTRICA

Pinus sylvestris

C.D. 2 cm	Forma de cubicación	Calidad	D.n. 2 mm	INC D.n.2 mm	A.b. 2 m2	INC A.b.2 m2	H.t. 2 m	INC H.t.2 m	VCC 2 dm3	INC VCC2 dm3	Parcela número
10	3/1-2	1-2	107,5	42,0	0,00907626	0,00859520	4,5	2,0	18,458	29,448	0970
10	3	1-2/3	81,5	7,0	0,00521681	0,00093462	4,5	0,0	9,776	2,035	0970
10	3/1-2	1-2	108,0	42,0	0,00916088	0,00839296	4,5	2,4	18,656	30,367	0970
10	3/1-2	1-2	93,0	40,0	0,00679291	0,00720465	6,0	1,8	15,346	24,920	0969
10	3/1-2	1-2	122,0	46,0	0,01168987	0,01047721	5,0	2,0	26,052	38,500	0970
10	3/1-2	1-2	109,0	30,0	0,00933132	0,00573439	6,5	1,7	23,020	21,932	0969
10	3	1-2	104,5	43,0	0,00857674	0,00851057	4,5	0,8	17,297	24,204	0976
10	3/1-2	1-2	109,0	27,0	0,00933132	0,00519541	8,0	2,1	25,614	22,374	0966
10	1-2	1-2	123,5	42,0	0,01197909	0,00966334	7,0	1,7	41,465	46,648	0969
10	3/1-2	1-2	114,0	30,0	0,01020703	0,00607898	6,5	1,2	25,517	22,075	0969
10	3/1-2	1-2	117,5	44,0	0,01084340	0,00964155	7,0	1,7	28,413	37,523	0969
10	3	1-2	102,0	19,0	0,00817128	0,00332773	5,5	0,9	18,140	10,884	0969
10	3	1-2	123,5	18,0	0,01197909	0,00374635	4,5	2,3	25,380	17,505	0463
10	3/1-2	1-2	119,0	65,0	0,01112202	0,01546842	5,0	2,2	24,605	56,097	0490
10	3	3/1-2	95,5	45,0	0,00716303	0,00834093	4,5	2,3	14,067	28,127	0490
10	3	3/1-2	91,0	36,0	0,00650388	0,00616381	4,0	1,8	11,852	18,982	0485
10	3	1-2	92,0	35,0	0,00664761	0,00602008	4,5	1,4	12,912	18,194	0488
10	3	1-2	115,0	43,0	0,01038689	0,00921979	5,5	1,0	23,891	30,084	0488
10	3	1-2	116,0	63,0	0,01056832	0,01459662	5,0	1,1	23,205	46,362	0488
10	3	1-2	98,0	33,0	0,00754296	0,00593525	5,5	1,0	16,549	18,557	0487
10	3/1-2	1-2	106,0	46,0	0,00882473	0,00920192	5,5	1,9	19,815	32,577	0487
10	3	1-2	78,5	37,0	0,00483982	0,00563759	5,5	0,7	9,945	15,718	0487
10	3	1-2	120,5	42,0	0,01140418	0,00920781	6,5	0,8	28,980	31,697	0487
10	3	1-2	102,0	35,0	0,00817128	0,00656986	5,0	0,9	17,273	19,744	0487
10	3	1-2	75,5	38,0	0,00447697	0,00555178	3,5	1,1	7,208	13,725	0487
10	3	1-2	93,0	58,0	0,00679291	0,01111495	5,0	1,4	13,973	34,283	0487
10	3	1-2	96,0	26,0	0,00723823	0,00454765	5,5	0,8	15,784	13,832	0497
10	1-2	1-2	119,5	22,0	0,01121568	0,00450976	5,5	1,0	30,814	18,623	0497
10	3	1-2	114,0	26,0	0,01020703	0,00507701	5,5	0,9	23,416	16,817	0497
10	3/1-2	1-2	120,5	28,0	0,01140418	0,00603245	6,0	0,9	27,812	20,836	0497
10	3	1-2	110,0	17,0	0,00950332	0,00316437	5,5	0,8	21,573	10,600	0497
10	3	1-2	116,5	13,0	0,01065962	0,00251170	4,5	0,5	22,199	7,677	0497
10	3	1-2	103,0	30,0	0,00833229	0,00545636	5,5	1,2	18,551	18,050	0497
10	3	1-2	95,5	14,0	0,00716303	0,00234029	4,5	0,9	14,067	7,304	0497
10	3	1-2	85,0	35,0	0,00567450	0,00563523	3,5	1,7	9,462	16,131	0492
10	3	3/1-2	91,5	76,0	0,00657555	0,01532842	4,0	2,4	12,002	48,804	0485
10	3	1-2	87,5	38,0	0,00601321	0,00635701	4,0	1,2	10,831	17,535	0445
10	3/1-2	1-2	112,0	28,0	0,00985203	0,00543201	5,5	1,9	22,484	20,868	0445
10	3	1-2	101,5	19,0	0,00809137	0,00331281	5,0	1,5	17,079	11,901	0497
10	3	1-2	89,5	12,0	0,00629124	0,00172061	5,0	1,1	12,795	5,909	0445
10	3/1-2	1-2	90,0	30,0	0,00636173	0,00504245	5,0	2,2	12,960	17,585	0445
10	3	1-2	83,5	26,0	0,00547599	0,00402733	4,0	1,7	9,728	12,245	0445
10	3	1-2	89,0	17,0	0,00622114	0,00260360	4,5	1,0	11,966	7,849	0464
10	3/1-2	1-2	120,0	34,0	0,01130973	0,00731677	6,5	1,8	28,705	29,000	0464
10	3/1-2	1-2	101,5	29,0	0,00809137	0,00528416	5,5	2,4	17,937	20,533	0464
10	3/1-2	1-2	114,0	28,0	0,01020703	0,00574146	6,0	2,5	24,488	24,396	0464

10	3	1-2	114,0	23,0	0,01020703	0,00453410	6,0	1,0	24,488	15,930	0464
10	3	1-2	78,0	59,0	0,00477836	0,00996278	3,5	2,6	7,768	29,889	0485
10	3	1-2	86,0	19,0	0,00580881	0,00285021	4,5	1,1	11,060	8,509	0463
10	3	1-2/3	90,0	14,0	0,00636173	0,00221502	5,0	0,5	12,960	6,217	0463
10	3	1-2/3	91,0	4,0	0,00650388	0,00050992	4,5	0,7	12,592	2,199	0463
10	3	1-2	115,0	10,0	0,01038689	0,00178698	5,0	0,9	22,748	6,970	0463
10	3	1-2	103,5	10,0	0,00841338	0,00179365	5,0	0,6	17,861	5,773	0463
10	3	1-2	78,5	12,0	0,00483982	0,00159279	5,0	0,6	9,469	4,444	0463
10	3	1-2	108,5	23,0	0,00924590	0,00433540	5,5	0,6	20,904	13,373	0463
10	3	1-2/3	78,0	6,0	0,00477836	0,00069763	5,0	0,1	9,331	1,691	0463
10	3	1-2/3	102,0	15,0	0,00817128	0,00258003	5,0	0,5	17,273	7,582	0463
10	3	1-2	112,5	62,0	0,00994020	0,01397538	4,5	0,8	20,488	40,554	0468
10	3	1-2/3	91,5	60,0	0,00657555	0,01133231	3,5	1,3	11,205	30,416	0468
10	3	1-2	77,0	18,0	0,00465663	0,00250640	5,0	1,2	9,059	7,528	0467
10	3	1-2	116,0	36,0	0,01056832	0,00769710	6,5	1,1	26,556	27,368	0467
10	3	1-2	102,0	24,0	0,00817128	0,00439686	5,0	1,5	17,273	15,127	0463
10	3	1-2	111,0	36,0	0,00967689	0,00729478	6,5	0,9	24,001	24,887	0467
10	3	1-2/3	91,0	8,0	0,00650388	0,00119381	4,5	0,8	12,592	4,028	0463
10	3	1-2	89,5	31,0	0,00629124	0,00511294	5,5	0,4	13,438	14,135	0467
10	3	1-2	105,5	58,0	0,00874168	0,01225378	5,5	1,6	19,601	41,495	0466
10	3	1-2/4	85,0	44,0	0,00567450	0,00739531	4,5	0,2	10,767	17,917	0466
10	3	1-2	88,5	62,0	0,00615143	0,01175643	4,5	1,8	11,812	36,055	0466
10	3/1-2	1-2	118,5	23,0	0,01102876	0,00469668	6,5	1,4	27,888	18,435	0494
10	3/1-2	1-2	96,0	28,0	0,00723823	0,00483805	5,5	2,1	15,784	17,755	0464
10	3/1-2	1-2	121,5	60,0	0,01159424	0,01413618	5,5	3,6	27,104	60,554	0465
10	3/1-2	1-2	109,0	86,0	0,00933132	0,02053345	4,5	3,6	19,055	78,909	0465
10	3/1-2	1-2	124,0	35,0	0,01207628	0,00777937	5,5	2,9	28,401	34,078	0465
10	3	1-2/4	112,0	19,0	0,00985203	0,00362618	6,0	1,1	23,513	13,224	0509
10	3	1-2/3	97,5	42,0	0,00746619	0,00792761	5,0	0,0	15,573	19,038	0509
10	3	1-2	89,0	30,0	0,00622114	0,00499454	4,5	0,8	11,966	13,633	0427
10	3	1-2	82,0	20,0	0,00528102	0,00281035	4,5	1,1	9,915	8,189	0427
10	3	1-2	86,0	19,0	0,00580881	0,00285021	4,0	1,5	10,410	8,978	0427
10	3	1-2	93,0	24,0	0,00679291	0,00405050	4,5	0,7	13,236	11,150	0427
10	3	1-2	85,0	20,0	0,00567450	0,00298451	4,0	0,9	10,134	8,136	0427
10	3/1-2	1-2	102,0	58,0	0,00817128	0,01206077	4,5	2,6	16,362	42,191	0503
10	3	1-2/3	122,0	50,0	0,01168987	0,01141046	6,0	0,9	28,613	38,569	0510
10	3	1-2	103,5	34,0	0,00841338	0,00632776	5,0	1,2	17,861	20,111	0510
10	3	1-2	123,5	27,0	0,01197909	0,00581038	6,5	1,1	30,663	21,651	0513
10	3	1-2	117,0	16,0	0,01075132	0,00324625	6,5	1,0	27,084	12,378	0513
10	3	3/1-2	88,5	39,0	0,00615143	0,00661619	5,0	2,0	12,469	21,802	0498
10	3	3/1-2	88,5	20,0	0,00615143	0,00300945	4,0	1,6	11,118	9,758	0498
10	3	3/1-2	75,5	18,0	0,00447697	0,00231594	4,0	0,8	7,721	5,962	0498
10	3/1-2	1-2	92,5	32,0	0,00672006	0,00545381	5,0	2,2	13,801	19,121	0445
10	3/1-2	1-2	106,5	26,0	0,00890818	0,00488046	7,0	1,0	22,674	17,421	0498
10	3	3/1-2	109,5	13,0	0,00941712	0,00236876	5,5	0,1	21,349	6,527	0511
10	3	3/1-2	112,5	11,0	0,00994020	0,00203889	7,0	1,0	25,714	8,404	0511
10	3	1-2	92,0	54,0	0,00664761	0,01009394	4,0	1,4	12,153	28,778	0435
10	3	3/4	117,0	13,0	0,01075132	0,00252191	6,0	0,1	25,992	7,394	0511
10	3	3/1-2	93,5	53,0	0,00686615	0,00999027	4,0	1,5	12,612	29,032	0512
10	3	1-2	116,0	28,0	0,01056832	0,00583099	4,5	1,9	21,981	21,640	0795
10	3	1-2	117,5	72,0	0,01084340	0,01721180	3,5	2,5	19,895	58,250	0811
10	3	1-2	100,5	68,0	0,00793272	0,01423436	4,5	0,9	15,815	40,674	0811
10	3/1-2	1-2/4	112,5	68,0	0,00994020	0,01550670	6,5	0,0	24,752	42,056	0823
10	5	3	82,5	18,0	0,00534562	0,00266623	3,5	0,0	10,047	4,493	0823
10	3	1-2	109,5	58,0	0,00941712	0,01261821	4,5	1,1	19,256	37,907	0811

10	3/1-2	1-2/3	114,5	42,0	0,01029677	0,00906251	5,5	3,7	23,653	39,943	0810
10	3/1-2	1-2	91,0	68,0	0,00650388	0,01335177	6,0	3,7	14,599	52,678	0810
10	3/1-2	1-2/3	117,0	60,0	0,01075132	0,01385442	5,5	2,8	24,855	54,572	0810
10	3	1-2/3	120,5	38,0	0,01140418	0,00845147	4,5	1,0	23,988	26,267	0832
10	3	3	100,0	34,0	0,00785398	0,00635407	4,0	2,0	14,716	21,076	0832
10	3	1-2	123,5	26,0	0,01197909	0,00569237	5,0	1,8	26,793	22,237	0795
10	3/1-2	1-2	117,5	40,0	0,01084340	0,00863938	5,0	3,0	23,899	35,721	0832
10	3	4/5-6	84,0	6,0	0,00554177	0,00074947	2,0	3,7	6,906	6,781	0795
10	3	1-2	115,0	24,0	0,01038689	0,00478779	5,5	1,7	23,891	18,504	0768
10	3	1-2	102,0	20,0	0,00817128	0,00361460	4,5	1,6	16,362	12,767	0769
10	3	1-2	103,5	40,0	0,00841338	0,00764723	5,0	1,4	17,861	24,727	0769
10	3	1-2	111,5	32,0	0,00976427	0,00629634	5,5	1,2	22,254	21,349	0769
10	3	1-2	121,5	20,0	0,01159424	0,00402026	5,0	1,9	25,808	17,052	0769
10	3	1-2	92,5	22,0	0,00672006	0,00357670	4,5	1,0	13,073	10,580	0769
10	3	1-2	109,0	37,0	0,00933132	0,00741023	5,5	1,9	21,126	27,003	0768
10	3	1-2	119,5	32,0	0,01121568	0,00693016	5,5	1,3	26,091	24,453	0768
10	3	1-2	115,0	24,0	0,01038689	0,00489715	5,0	1,5	22,748	17,808	0768
10	3	1-2/3	94,0	28,0	0,00693978	0,00484610	5,0	1,3	14,320	15,296	0768
10	3	1-2	119,0	38,0	0,01112202	0,00823726	5,0	1,2	24,605	27,311	0768
10	3	1-2	101,0	20,0	0,00801185	0,00348717	5,0	1,5	16,887	12,370	0795
10	3	1-2/3	106,0	26,0	0,00882473	0,00496391	6,5	3,4	21,592	23,146	0771
10	3	1-2	94,5	17,0	0,00701380	0,00275046	5,0	2,1	14,495	10,881	0795
10	3	1-2	100,0	33,0	0,00785398	0,00603893	4,5	1,8	15,635	20,134	0795
10	3	1-2	87,5	46,0	0,00601321	0,00798436	4,5	0,7	11,508	21,181	0770
10	3/1-2	1-2	113,0	25,0	0,01002875	0,00492837	5,0	1,8	21,850	18,640	0795
10	3/1-2	1-2	123,5	48,0	0,01197909	0,01125613	5,5	2,5	28,139	44,837	0795
10	3	1-2	115,0	28,0	0,01038689	0,00578622	5,0	1,8	22,748	21,542	0795
10	3	1-2	117,0	35,0	0,01075132	0,00739452	4,5	2,3	22,418	28,126	0795
10	3	1-2	84,5	28,0	0,00560794	0,00433226	4,0	2,0	9,998	13,757	0795
10	3/1-2	1-2	117,5	20,0	0,01084340	0,00400553	6,0	1,7	26,248	16,556	0795
10	3	1-2	96,0	20,0	0,00723823	0,00333009	5,5	2,6	15,784	13,953	0771
10	3/1-2	1-2	114,0	28,0	0,01020703	0,00551840	7,0	2,3	26,508	23,869	0771
10	3	1-2/3	84,5	10,0	0,00560794	0,00148028	6,5	0,8	12,833	4,991	0771
10	3	1-2/3	118,0	31,0	0,01093588	0,00650074	6,5	3,4	27,618	30,951	0771
10	3	1-2/3	109,5	23,0	0,00941712	0,00437153	7,0	1,2	24,167	16,441	0771
10	3	1-2/3	106,0	5,0	0,00882473	0,00085216	6,5	1,5	21,592	5,114	0771
10	3/1-2	1-2	114,5	50,0	0,01029677	0,01108570	5,0	1,9	22,522	38,958	0859
10	3/1-2	1-2/3	103,5	20,0	0,00841338	0,00356571	5,5	0,3	18,759	10,159	0862
10	3	1-2/3	92,0	44,0	0,00664761	0,00777250	4,5	0,9	12,912	21,575	0856
10	3/5	1-2/3	90,0	36,0	0,00636173	0,00620641	4,0	2,2	11,555	20,067	0856
10	3/1-2	1-2/3	106,0	34,0	0,00882473	0,00667922	5,0	2,7	18,867	26,111	0856
10	3	3/1-2	85,5	8,0	0,00574146	0,00119832	4,5	3,1	10,913	6,847	0862
10	3	1-2/3	92,5	50,0	0,00672006	0,00934055	4,5	2,4	13,073	31,194	0856
10	3/1-2	1-2	109,5	49,0	0,00941712	0,01031385	5,5	2,1	21,349	37,569	0856
10	3/1-2	1-2	115,0	40,0	0,01038689	0,00848230	8,0	2,5	28,966	37,128	0863
10	3/1-2	1-2/3	121,5	13,0	0,01159424	0,00261380	6,5	0,0	29,535	5,010	0862
10	3	1-2	92,5	18,0	0,00672006	0,00278326	5,5	2,0	14,494	10,809	0862
10	5/1-2	1-2	79,5	48,0	0,00496391	0,00780372	4,5	1,3	12,017	24,525	0862
10	3	1-2	75,0	9,0	0,00441787	0,00112391	4,0	0,1	7,604	2,385	0862
10	5	1-2/3	115,5	22,0	0,01047741	0,00447972	4,5	1,3	23,778	18,449	0862
10	3/5	1-2/4	123,0	6,0	0,01188229	0,00108640	5,5	0,0	27,878	1,167	0862
10	5	3/1-2	93,0	37,0	0,00679291	0,00648032	4,5	0,7	16,005	18,008	0862
10	3/1-2	1-2	121,5	44,0	0,01159424	0,00991801	6,0	1,8	28,344	37,593	0862
10	3	1-2	97,0	29,0	0,00738981	0,00507917	4,5	1,1	14,579	15,159	0862
10	3	1-2	99,5	22,0	0,00777564	0,00372338	4,5	1,9	15,456	13,568	0862

10	3	1-2	77,0	26,0	0,00465663	0,00367566	4,0	1,5	8,077	10,474	0862
10	3	1-2	97,0	28,0	0,00738981	0,00498041	5,0	1,3	15,391	15,917	0862
10	3/1-2	1-2	106,5	24,0	0,00890818	0,00436505	5,5	2,6	20,030	18,596	0862
10	3/5	1-2/3	93,5	28,0	0,00686615	0,00472810	4,5	0,0	13,400	10,482	0862
10	3	1-2/3	95,0	8,0	0,00708822	0,00132516	5,5	4,5	15,409	10,100	0842
10	3/1-2	1-2/3	123,0	12,0	0,01188229	0,00253782	7,0	1,7	31,558	12,512	0842
10	3/1-2	1-2	121,5	60,0	0,01159424	0,01427854	4,5	2,0	24,447	49,754	0840
10	3/1-2	1-2	120,5	57,0	0,01140418	0,01334077	4,5	2,0	23,988	46,513	0840
10	3/1-2	1-2	111,0	69,0	0,00967689	0,01577001	4,0	3,6	18,699	60,195	0840
10	3	1-2	100,5	65,0	0,00793272	0,01357953	3,5	2,3	13,898	42,722	0840
10	3/1-2	1-2/3	112,5	18,0	0,00994020	0,00343533	6,5	2,1	24,752	15,434	0842
10	3/1-2	1-2	109,5	13,0	0,00941712	0,00236876	7,0	1,0	24,167	9,320	0842
10	3	1-2	75,0	14,0	0,00441787	0,00180327	7,0	0,0	10,139	4,431	0842
10	3	1-2	84,0	63,0	0,00554177	0,01142990	5,0	0,9	11,062	32,452	0538
10	3	1-2	121,0	59,0	0,01149901	0,01394788	5,0	1,5	25,565	47,236	0538
10	3/1-2	1-2	124,5	52,0	0,01217387	0,01243187	6,5	1,8	31,236	48,191	0550
10	3	1-2/3	85,5	20,0	0,00574146	0,00308328	4,0	0,0	10,272	5,434	0537
10	3	1-2	87,0	28,0	0,00594468	0,00435209	4,0	0,5	10,690	10,644	0537
10	3/1-2	1-2	109,0	15,0	0,00933132	0,00274497	6,5	2,6	23,020	13,773	0533
10	3	1-2	91,5	64,0	0,00657555	0,01229364	5,0	0,5	13,461	33,939	0538
10	3	1-2	101,0	64,0	0,00801185	0,01337062	4,0	1,8	15,056	41,172	0535
10	3	1-2	78,5	34,0	0,00483982	0,00510038	4,0	0,0	8,443	9,825	0537
10	3	1-2	109,0	28,0	0,00933132	0,00530242	6,0	1,5	22,092	19,435	0553
10	1-2	1-2	117,0	24,0	0,01075132	0,00475264	7,5	0,5	40,198	19,636	0551
10	3	1-2	121,5	36,0	0,01159424	0,00801244	6,0	0,9	28,344	27,313	0553
10	3/1-2	1-2	115,5	31,0	0,01047741	0,00637900	6,0	1,1	25,234	22,253	0553
10	3	1-2	103,5	22,0	0,00841338	0,00385847	6,0	1,8	19,617	15,006	0551
10	3	1-2	114,5	21,0	0,01029677	0,00412334	6,0	1,5	24,735	16,097	0553
10	3/1-2	1-2	96,5	28,0	0,00731382	0,00486004	6,5	2,0	17,406	18,449	0551
10	3/1-2	1-2	110,5	36,0	0,00958991	0,00715164	7,0	1,5	24,677	27,007	0551
10	3/1-2	1-2	118,5	30,0	0,01102876	0,00640787	5,5	2,2	25,592	25,877	0516
10	3/1-2	1-2	116,5	40,0	0,01065962	0,00845383	5,5	2,4	24,612	33,337	0516
10	3/1-2	1-2	112,5	42,0	0,00994020	0,00880746	5,5	2,4	22,715	33,963	0516
10	3/1-2	1-2	103,0	30,0	0,00833229	0,00566527	6,0	1,9	19,400	21,131	0516
10	3	3/1-2	95,5	39,0	0,00716303	0,00704502	4,5	2,6	14,067	24,961	0516
10	3/1-2	1-2	112,5	54,0	0,00994020	0,01183281	6,0	2,5	23,754	46,121	0517
10	3/1-2	1-2	115,0	26,0	0,01038689	0,00522761	5,5	2,5	23,891	22,356	0517
10	3	3/4	86,5	34,0	0,00587655	0,00562247	5,0	1,5	11,832	17,425	0516
10	3/1-2	3/1-2	83,5	44,0	0,00547599	0,00729164	5,0	2,8	10,911	25,321	0516
10	3/1-2	3/1-2	97,5	33,0	0,00746619	0,00590934	6,0	2,3	17,104	22,356	0517
10	3	1-2	92,0	11,0	0,00664761	0,00168468	7,5	0,8	16,790	6,133	0532
10	3/1-2	1-2	123,0	34,0	0,01188229	0,00760049	7,5	1,3	32,698	29,916	0532
10	3	1-2	105,5	8,0	0,00874168	0,00137602	6,5	0,9	21,359	5,643	0581
10	3/1-2	3/1-2	96,5	52,0	0,00731382	0,01000597	5,5	3,1	15,973	38,088	0517
10	3/1-2	1-2	114,5	32,0	0,01029677	0,00667490	6,0	2,7	24,735	28,396	0517
10	3/1-2	1-2	122,5	16,0	0,01178588	0,00327982	8,0	0,3	33,487	11,747	0532
10	3/1-2	1-2	109,0	31,0	0,00933132	0,00606249	8,0	0,0	25,614	19,883	0532
10	3	1-2	101,5	16,0	0,00809137	0,00284452	7,0	0,1	20,305	8,596	0532
10	3	1-2	119,0	20,0	0,01112202	0,00405266	6,5	1,2	28,159	15,725	0752
10	3/1-2	1-2	118,0	42,0	0,01093588	0,00917031	6,5	1,5	27,618	34,196	0752
10	3/1-2	1-2	120,5	23,0	0,01140418	0,00476894	5,0	2,1	25,323	19,961	0740
10	3	1-2/3	85,0	7,0	0,00567450	0,00097311	5,0	1,3	11,366	3,984	0740
10	3/1-2	1-2	122,0	24,0	0,01168987	0,00516655	6,0	2,2	28,613	22,524	0740
10	3	1-2	96,5	16,0	0,00731382	0,00253821	5,0	3,1	15,209	12,227	0740
10	3	1-2/3	118,0	20,0	0,01093588	0,00391305	5,0	2,4	24,133	17,805	0740

10	3	1-2/3	118,5	16,0	0,01102876	0,00328512	4,5	1,5	23,084	13,015	0740
10	3	1-2/3	84,0	18,0	0,00554177	0,00270982	4,0	2,2	9,863	9,648	0756
10	3	1-2	91,0	22,0	0,00650388	0,00361381	5,0	1,8	13,293	12,561	0756
10	3	1-2	99,0	18,0	0,00769769	0,00314572	4,5	2,7	15,278	13,549	0756
10	3	1-2	89,0	22,0	0,00622114	0,00354313	4,5	1,4	11,966	11,107	0756
10	3	1-2	94,5	42,0	0,00701380	0,00772734	4,5	2,8	13,731	27,568	0756
10	3	1-2/3	77,0	26,0	0,00465663	0,00367566	4,0	2,7	8,077	12,455	0756
10	3	1-2/3	78,0	20,0	0,00477836	0,00284177	4,5	2,5	8,839	10,114	0756
10	3	1-2	117,0	37,0	0,01075132	0,00787519	6,0	2,2	25,992	31,354	0756
10	3	1-2/3	96,0	14,0	0,00723823	0,00217889	5,0	0,9	15,029	7,104	0756
10	3	1-2/3	75,0	20,0	0,00441787	0,00267035	4,5	2,1	8,078	8,845	0756
10	3	1-2	88,5	46,0	0,00615143	0,00816245	3,5	1,8	10,380	23,488	0965
10	3	1-2/3	119,0	17,0	0,01112202	0,00340470	5,0	2,6	24,605	16,855	0757
10	3	1-2/3	103,0	12,0	0,00833229	0,00205460	4,5	2,3	16,733	9,912	0756
10	3	1-2	97,5	18,0	0,00746619	0,00301122	5,5	2,3	16,356	12,522	0752
10	3	1-2/3	75,5	16,0	0,00447697	0,00217064	4,5	1,8	8,203	7,148	0756
10	3	1-2	114,5	26,0	0,01029677	0,00520719	5,5	2,1	23,653	21,024	0756
10	3	1-2	102,0	32,0	0,00817128	0,00603677	5,0	3,3	17,273	25,018	0756
10	3/1-2	1-2	87,5	36,0	0,00601321	0,00606308	4,5	3,5	11,508	22,928	0756
10	3	1-2	99,5	17,0	0,00777564	0,00288398	5,0	2,0	16,316	11,544	0756
10	3	1-2	108,0	42,0	0,00916088	0,00851058	4,5	1,6	18,656	27,711	0721
10	3	1-2/3	109,5	30,0	0,00941712	0,00575756	4,0	1,3	18,124	18,091	0726
10	3	1-2	116,0	30,0	0,01056832	0,00605876	5,0	0,3	23,205	17,017	0732
10	3	1-2	123,5	44,0	0,01197909	0,01018799	5,0	1,3	26,793	34,355	0732
10	3	1-2	106,5	30,0	0,00890818	0,00583296	5,0	1,9	19,072	21,048	0732
10	3	1-2	119,5	18,0	0,01121568	0,00352546	4,5	2,1	23,533	15,680	0732
10	3	1-2	111,5	35,0	0,00976427	0,00709215	5,0	1,9	21,190	25,604	0732
10	3	1-2	108,0	21,0	0,00916088	0,00390893	4,5	1,7	18,656	14,419	0710
10	3	1-2	108,0	23,0	0,00916088	0,00431733	5,0	2,1	19,694	17,042	0710
10	3	1-2	81,0	40,0	0,00515300	0,00634602	3,0	2,2	7,825	18,260	0721
10	3	1-2	110,0	21,0	0,00950332	0,00397490	5,0	1,1	20,541	13,437	0710
10	3	1-2	120,5	31,0	0,01140418	0,00662248	5,5	2,4	26,595	27,589	0710
10	3	1-2	108,5	42,0	0,00924590	0,00842556	4,5	1,7	18,855	27,902	0732
10	3/5	1-2/3	119,5	29,0	0,01121568	0,00610411	6,0	3,3	27,285	28,996	0739
10	3	1-2/3	103,0	20,0	0,00833229	0,00345359	6,0	2,6	19,400	15,355	0739
10	3	1-2	95,0	36,0	0,00708822	0,00628731	4,0	0,6	13,082	16,050	0733
10	3	1-2	89,0	30,0	0,00622114	0,00490088	4,5	1,5	11,966	15,058	0732
10	3	1-2/3	87,0	14,0	0,00594468	0,00198804	5,0	1,0	11,990	6,347	0733
10	3	1-2/3	106,0	14,0	0,00882473	0,00248500	5,0	1,0	18,867	8,680	0733
10	3	3	118,0	26,0	0,01093588	0,00523723	4,5	1,6	22,861	19,023	0733
10	3/1-2	1-2	99,0	24,0	0,00769769	0,00418460	4,5	1,5	15,278	13,875	0733
10	3	1-2/4	124,0	34,0	0,01207628	0,00765469	4,5	1,4	25,617	26,109	0734
10	3	3	92,5	14,0	0,00672006	0,00210467	5,5	0,4	14,494	6,049	0733
10	3	3	95,5	8,0	0,00716303	0,00133184	4,5	0,4	14,067	3,807	0733
10	5	4/3	77,5	30,0	0,00471730	0,00427473	1,5	1,4	3,901	9,532	0733
10	5/1-2	3	114,0	29,0	0,01020703	0,00585357	7,0	1,3	35,824	28,243	0878
10	3/1-2	1-2	118,5	23,0	0,01102876	0,00469668	7,0	0,5	28,971	16,131	0878
10	3	1-2/5-6	75,0	0,0	0,00441787	0,00005910	6,5	0,1	9,760	0,228	0878
10	5	3	97,5	8,0	0,00746619	0,00135854	5,0	0,8	19,349	6,728	0878
10	3	4	79,0	14,0	0,00490167	0,00181839	8,5	0,0	12,622	4,261	0878
10	3	1-2/3	95,5	16,0	0,00716303	0,00251386	5,0	0,0	14,850	3,115	0953
10	3/1-2	1-2	116,5	28,0	0,01065962	0,00573969	6,5	2,6	26,819	25,455	0878
10	5	4/3	122,5	12,0	0,01178588	0,00231673	6,5	0,0	37,987	2,031	0878
10	3/1-2	1-2	109,5	14,0	0,00941712	0,00265916	6,5	1,5	23,264	11,172	0883
10	3/1-2	1-2	122,0	16,0	0,01168987	0,00315907	6,0	1,5	28,613	13,616	0883

10	3	1-2	89,5	8,0	0,00629124	0,00117496	5,0	1,0	12,795	4,309	0883
10	3	1-2/3	77,5	8,0	0,00471730	0,00095720	5,0	0,5	9,195	2,742	0883
10	3	1-2	118,0	7,0	0,01093588	0,00133596	5,5	1,0	25,345	6,179	0883
10	3	1-2/3	85,0	10,0	0,00567450	0,00133930	5,0	1,0	11,366	4,554	0883
10	3/1-2	1-2	103,5	10,0	0,00841338	0,00170432	6,0	1,5	19,617	7,572	0883
10	3	1-2	114,5	12,0	0,01029677	0,00227137	6,5	1,5	25,774	10,276	0883
10	3/1-2	1-2/3	101,5	10,0	0,00809137	0,00176067	6,0	1,5	18,758	7,614	0883
10	3	1-2	114,0	12,0	0,01020703	0,00216318	5,5	1,5	23,416	9,634	0883
10	3	1-2	80,5	3,0	0,00508958	0,00038642	5,5	1,5	10,536	2,436	0883
10	3/1-2	1-2	117,0	7,0	0,01075132	0,00132497	6,0	1,5	25,992	7,319	0883
10	3	1-2	85,0	6,0	0,00567450	0,00082938	6,0	1,0	12,483	3,320	0883
10	3	1-2	111,0	52,0	0,00967689	0,01131857	4,5	1,3	19,867	35,195	0965
10	3	1-2	81,0	38,0	0,00515300	0,00587576	4,0	1,5	9,073	16,520	0965
10	3	1-2	84,5	36,0	0,00560794	0,00589108	4,0	2,5	9,998	19,259	0965
10	5	1-2/3	115,0	12,0	0,01038689	0,00238074	4,5	1,0	23,590	11,096	0883
10	3	1-2	109,0	60,0	0,00933132	0,01310044	4,5	1,8	19,055	42,932	0965
10	3	1-2	103,5	5,0	0,00841338	0,00083252	6,0	0,5	19,617	3,162	0883
10	3	1-2	100,5	8,0	0,00793272	0,00139860	6,5	1,0	19,106	5,672	0883
10	3	1-2	94,0	10,0	0,00693978	0,00155509	6,0	0,5	15,727	4,941	0883
10	3/1-2	1-2	114,5	10,0	0,01029677	0,00187710	6,0	1,0	24,735	7,714	0883
10	3	1-2	102,0	51,0	0,00817128	0,01021410	4,5	1,7	16,362	32,568	0965
10	3/5	1-2/3	111,5	24,0	0,00976427	0,00476246	5,5	0,9	22,254	15,700	0869
10	3/1-2	1-2	123,5	54,0	0,01197909	0,01262665	5,0	3,3	26,793	52,634	0869
10	3	1-2	86,0	28,0	0,00580881	0,00448796	4,5	2,4	11,060	15,518	0869
10	3/5	1-2/3	110,5	30,0	0,00958991	0,00602459	5,5	0,8	21,799	19,102	0869
10	3	1-2	82,0	26,0	0,00528102	0,00396489	4,5	3,3	9,915	15,103	0866
10	3	1-2	84,5	31,0	0,00560794	0,00486947	4,5	3,4	10,622	18,446	0866
10	3	1-2	115,5	24,0	0,01047741	0,00480664	6,0	1,4	25,234	18,118	0866
10	3	1-2	87,0	16,0	0,00594468	0,00238761	6,0	1,0	13,168	7,832	0889
10	3/1-2	1-2/3	115,0	2,0	0,01038689	0,00045651	6,0	1,3	24,984	4,049	0889
10	3	1-2	93,5	36,0	0,00686615	0,00640708	5,0	1,8	14,146	21,158	0869
m			29,5		0,00570900			1,5		19,955	
s			16,1		0,00364174			0,9		12,882	297
15	3/1-2	1-2	149,5	52,0	0,01755385	0,01433509	5,0	1,8	41,541	54,994	0970
m			52,0		0,01433509			1,8		54,994	
s			0,0		0,00000000			0,0		0,000	1

Periodo: 12 años

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

Pinus sylvestris

C.D. 2 cm	Forma de cubicación	Calidad	D.n. 2 mm	INC D.n.2 mm	A.b. 2 m2	INC A.b.2 m2	H.t. 2 m	INC H.t.2 m	VCC 2 dm3	INC VCC2 dm3	Parcela número
10	3	1-2/3	81,5	7,0	0,00521681	0,00093462	4,5	0,0	9,776	2,035	0970
10	3	1-2	78,5	37,0	0,00483982	0,00563759	5,5	0,7	9,945	15,718	0487
10	3	1-2	75,5	38,0	0,00447697	0,00555178	3,5	1,1	7,208	13,725	0487
10	3	1-2	83,5	26,0	0,00547599	0,00402733	4,0	1,7	9,728	12,245	0445
10	3	1-2	78,0	59,0	0,00477836	0,00996278	3,5	2,6	7,768	29,889	0485
10	3	1-2	78,5	12,0	0,00483982	0,00159279	5,0	0,6	9,469	4,444	0463
10	3	1-2/3	78,0	6,0	0,00477836	0,00069763	5,0	0,1	9,331	1,691	0463
10	3	1-2	77,0	18,0	0,00465663	0,00250640	5,0	1,2	9,059	7,528	0467
10	3	1-2	82,0	20,0	0,00528102	0,00281035	4,5	1,1	9,915	8,189	0427
10	3	3/1-2	75,5	18,0	0,00447697	0,00231594	4,0	0,8	7,721	5,962	0498
10	5	3	82,5	18,0	0,00534562	0,00266623	3,5	0,0	10,047	4,493	0823
10	3	4/5-6	84,0	6,0	0,00554177	0,00074947	2,0	3,7	6,906	6,781	0795
10	3	1-2	84,5	28,0	0,00560794	0,00433226	4,0	2,0	9,998	13,757	0795
10	3	1-2/3	84,5	10,0	0,00560794	0,00148028	6,5	0,8	12,833	4,991	0771
10	5/1-2	1-2	79,5	48,0	0,00496391	0,00780372	4,5	1,3	12,017	24,525	0862
10	3	1-2	75,0	9,0	0,00441787	0,00112391	4,0	0,1	7,604	2,385	0862
10	3	1-2	77,0	26,0	0,00465663	0,00367566	4,0	1,5	8,077	10,474	0862
10	3	1-2	75,0	14,0	0,00441787	0,00180327	7,0	0,0	10,139	4,431	0842
10	3	1-2	84,0	63,0	0,00554177	0,01142990	5,0	0,9	11,062	32,452	0538
10	3	1-2	78,5	34,0	0,00483982	0,00510038	4,0	0,0	8,443	9,825	0537
10	3/1-2	3/1-2	83,5	44,0	0,00547599	0,00729164	5,0	2,8	10,911	25,321	0516
10	3	1-2/3	84,0	18,0	0,00554177	0,00270982	4,0	2,2	9,863	9,648	0756
10	3	1-2/3	77,0	26,0	0,00465663	0,00367566	4,0	2,7	8,077	12,455	0756
10	3	1-2/3	78,0	20,0	0,00477836	0,00284177	4,5	2,5	8,839	10,114	0756
10	3	1-2/3	75,0	20,0	0,00441787	0,00267035	4,5	2,1	8,078	8,845	0756
10	3	1-2/3	75,5	16,0	0,00447697	0,00217064	4,5	1,8	8,203	7,148	0756
10	3	1-2	81,0	40,0	0,00515300	0,00634602	3,0	2,2	7,825	18,260	0721
10	5	4/3	77,5	30,0	0,00471730	0,00427473	1,5	1,4	3,901	9,532	0733
10	3	1-2/5-6	75,0	0,0	0,00441787	0,00005910	6,5	0,1	9,760	0,228	0878
10	3	4	79,0	14,0	0,00490167	0,00181839	8,5	0,0	12,622	4,261	0878
10	3	1-2/3	77,5	8,0	0,00471730	0,00095720	5,0	0,5	9,195	2,742	0883
10	3	1-2	80,5	3,0	0,00508958	0,00038642	5,5	1,5	10,536	2,436	0883
10	3	1-2	81,0	38,0	0,00515300	0,00587576	4,0	1,5	9,073	16,520	0965
10	3	1-2	84,5	36,0	0,00560794	0,00589108	4,0	2,5	9,998	19,259	0965
10	3	1-2	82,0	26,0	0,00528102	0,00396489	4,5	3,3	9,915	15,103	0866
10	3	1-2	84,5	31,0	0,00560794	0,00486947	4,5	3,4	10,622	18,446	0866
10	3/1-2	1-2	93,0	40,0	0,00679291	0,00720465	6,0	1,8	15,346	24,920	0969
10	3	3/1-2	91,0	36,0	0,00650388	0,00616381	4,0	1,8	11,852	18,982	0485
10	3	1-2	92,0	35,0	0,00664761	0,00602008	4,5	1,4	12,912	18,194	0488
10	3	1-2	93,0	58,0	0,00679291	0,01111495	5,0	1,4	13,973	34,283	0487
10	3	1-2	85,0	35,0	0,00567450	0,00563523	3,5	1,7	9,462	16,131	0492
10	3	3/1-2	91,5	76,0	0,00657555	0,01532842	4,0	2,4	12,002	48,804	0485
10	3	1-2	87,5	38,0	0,00601321	0,00635701	4,0	1,2	10,831	17,535	0445
10	3	1-2	89,5	12,0	0,00629124	0,00172061	5,0	1,1	12,795	5,909	0445
10	3/1-2	1-2	90,0	30,0	0,00636173	0,00504245	5,0	2,2	12,960	17,585	0445
10	3	1-2	89,0	17,0	0,00622114	0,00260360	4,5	1,0	11,966	7,849	0464
10	3	1-2	86,0	19,0	0,00580881	0,00285021	4,5	1,1	11,060	8,509	0463

10	3	1-2/3	90,0	14,0	0,00636173	0,00221502	5,0	0,5	12,960	6,217	0463
10	3	1-2/3	91,0	4,0	0,00650388	0,00050992	4,5	0,7	12,592	2,199	0463
10	3	1-2/3	91,5	60,0	0,00657555	0,01133231	3,5	1,3	11,205	30,416	0468
10	3	1-2/3	91,0	8,0	0,00650388	0,00119381	4,5	0,8	12,592	4,028	0463
10	3	1-2	89,5	31,0	0,00629124	0,00511294	5,5	0,4	13,438	14,135	0467
10	3	1-2/4	85,0	44,0	0,00567450	0,00739531	4,5	0,2	10,767	17,917	0466
10	3	1-2	88,5	62,0	0,00615143	0,01175643	4,5	1,8	11,812	36,055	0466
10	3	1-2	89,0	30,0	0,00622114	0,00499454	4,5	0,8	11,966	13,633	0427
10	3	1-2	86,0	19,0	0,00580881	0,00285021	4,0	1,5	10,410	8,978	0427
10	3	1-2	93,0	24,0	0,00679291	0,00405050	4,5	0,7	13,236	11,150	0427
10	3	1-2	85,0	20,0	0,00567450	0,00298451	4,0	0,9	10,134	8,136	0427
10	3	3/1-2	88,5	39,0	0,00615143	0,00661619	5,0	2,0	12,469	21,802	0498
10	3	3/1-2	88,5	20,0	0,00615143	0,00300945	4,0	1,6	11,118	9,758	0498
10	3	3/1-2	92,5	32,0	0,00672006	0,00545381	5,0	2,2	13,801	19,121	0445
10	3	1-2	92,0	54,0	0,00664761	0,01009394	4,0	1,4	12,153	28,778	0435
10	3	3/1-2	93,5	53,0	0,00686615	0,00999027	4,0	1,5	12,612	29,032	0512
10	3	3/1-2	91,0	68,0	0,00650388	0,01335177	6,0	3,7	14,599	52,678	0810
10	3	1-2	92,5	22,0	0,00672006	0,00357670	4,5	1,0	13,073	10,580	0769
10	3	1-2/3	94,0	28,0	0,00693978	0,00484610	5,0	1,3	14,320	15,296	0768
10	3	1-2	94,5	17,0	0,00701380	0,00275046	5,0	2,1	14,495	10,881	0795
10	3	1-2	87,5	46,0	0,00601321	0,00798436	4,5	0,7	11,508	21,181	0770
10	3	1-2/3	92,0	44,0	0,00664761	0,00777250	4,5	0,9	12,912	21,575	0856
10	3/5	1-2/3	90,0	36,0	0,00636173	0,00620641	4,0	2,2	11,555	20,067	0856
10	3	3/1-2	85,5	8,0	0,00574146	0,00119832	4,5	3,1	10,913	6,847	0862
10	3	1-2/3	92,5	50,0	0,00672006	0,00934055	4,5	2,4	13,073	31,194	0856
10	3	1-2	92,5	18,0	0,00672006	0,00278326	5,5	2,0	14,494	10,809	0862
10	5	3/1-2	93,0	37,0	0,00679291	0,00648032	4,5	0,7	16,005	18,008	0862
10	3/5	1-2/3	93,5	28,0	0,00686615	0,00472810	4,5	0,0	13,400	10,482	0862
10	3	1-2/3	85,5	20,0	0,00574146	0,00308328	4,0	0,0	10,272	5,434	0537
10	3	1-2	87,0	28,0	0,00594468	0,00435209	4,0	0,5	10,690	10,644	0537
10	3	1-2	91,5	64,0	0,00657555	0,01229364	5,0	0,5	13,461	33,939	0538
10	3	3/4	86,5	34,0	0,00587655	0,00562247	5,0	1,5	11,832	17,425	0516
10	3	1-2	92,0	11,0	0,00664761	0,00168468	7,5	0,8	16,790	6,133	0532
10	3	1-2/3	85,0	7,0	0,00567450	0,00097311	5,0	1,3	11,366	3,984	0740
10	3	1-2	91,0	22,0	0,00650388	0,00361381	5,0	1,8	13,293	12,561	0756
10	3	1-2	89,0	22,0	0,00622114	0,00354313	4,5	1,4	11,966	11,107	0756
10	3	1-2	94,5	42,0	0,00701380	0,00772734	4,5	2,8	13,731	27,568	0756
10	3	1-2	88,5	46,0	0,00615143	0,00816245	3,5	1,8	10,380	23,488	0965
10	3	3/1-2	87,5	36,0	0,00601321	0,00606308	4,5	3,5	11,508	22,928	0756
10	3	1-2	89,0	30,0	0,00622114	0,00490088	4,5	1,5	11,966	15,058	0732
10	3	1-2/3	87,0	14,0	0,00594468	0,00198804	5,0	1,0	11,990	6,347	0733
10	3	3	92,5	14,0	0,00672006	0,00210467	5,5	0,4	14,494	6,049	0733
10	3	1-2	89,5	8,0	0,00629124	0,00117496	5,0	1,0	12,795	4,309	0883
10	3	1-2/3	85,0	10,0	0,00567450	0,00133930	5,0	1,0	11,366	4,554	0883
10	3	1-2	85,0	6,0	0,00567450	0,00082938	6,0	1,0	12,483	3,320	0883
10	3	1-2	94,0	10,0	0,00693978	0,00155509	6,0	0,5	15,727	4,941	0883
10	3	1-2	86,0	28,0	0,00580881	0,00448796	4,5	2,4	11,060	15,518	0869
10	3	1-2	87,0	16,0	0,00594468	0,00238761	6,0	1,0	13,168	7,832	0889
10	3	1-2	93,5	36,0	0,00686615	0,00640708	5,0	1,8	14,146	21,158	0869
10	3	1-2	104,5	43,0	0,00857674	0,00851057	4,5	0,8	17,297	24,204	0976
10	3	1-2	102,0	19,0	0,00817128	0,00332773	5,5	0,9	18,140	10,884	0969
10	3	3/1-2	95,5	45,0	0,00716303	0,00834093	4,5	2,3	14,067	28,127	0490
10	3	1-2	98,0	33,0	0,00754296	0,00593525	5,5	1,0	16,549	18,557	0487
10	3	1-2	102,0	35,0	0,00817128	0,00656986	5,0	0,9	17,273	19,744	0487
10	3	1-2	96,0	26,0	0,00723823	0,00454765	5,5	0,8	15,784	13,832	0497

10	3	1-2	103,0	30,0	0,00833229	0,00545636	5,5	1,2	18,551	18,050	0497
10	3	1-2	95,5	14,0	0,00716303	0,00234029	4,5	0,9	14,067	7,304	0497
10	3	1-2	101,5	19,0	0,00809137	0,00331281	5,0	1,5	17,079	11,901	0497
10	3/1-2	1-2	101,5	29,0	0,00809137	0,00528416	5,5	2,4	17,937	20,533	0464
10	3	1-2	103,5	10,0	0,00841338	0,00179365	5,0	0,6	17,861	5,773	0463
10	3	1-2/3	102,0	15,0	0,00817128	0,00258003	5,0	0,5	17,273	7,582	0463
10	3	1-2	102,0	24,0	0,00817128	0,00439686	5,0	1,5	17,273	15,127	0463
10	3/1-2	1-2	96,0	28,0	0,00723823	0,00483805	5,5	2,1	15,784	17,755	0464
10	3	1-2/3	97,5	42,0	0,00746619	0,00792761	5,0	0,0	15,573	19,038	0509
10	3/1-2	1-2	102,0	58,0	0,00817128	0,01206077	4,5	2,6	16,362	42,191	0503
10	3	1-2	103,5	34,0	0,00841338	0,00632776	5,0	1,2	17,861	20,111	0510
10	3	1-2	100,5	68,0	0,00793272	0,01423436	4,5	0,9	15,815	40,674	0811
10	3	3	100,0	34,0	0,00785398	0,00635407	4,0	2,0	14,716	21,076	0832
10	3	1-2	102,0	20,0	0,00817128	0,00361460	4,5	1,6	16,362	12,767	0769
10	3	1-2	103,5	40,0	0,00841338	0,00764723	5,0	1,4	17,861	24,727	0769
10	3	1-2	101,0	20,0	0,00801185	0,00348717	5,0	1,5	16,887	12,370	0795
10	3	1-2	100,0	33,0	0,00785398	0,00603893	4,5	1,8	15,635	20,134	0795
10	3	1-2	96,0	20,0	0,00723823	0,00333009	5,5	2,6	15,784	13,953	0771
10	3/1-2	1-2/3	103,5	20,0	0,00841338	0,00356571	5,5	0,3	18,759	10,159	0862
10	3	1-2	97,0	29,0	0,00738981	0,00507917	4,5	1,1	14,579	15,159	0862
10	3	1-2	99,5	22,0	0,00777564	0,00372338	4,5	1,9	15,456	13,568	0862
10	3	1-2	97,0	28,0	0,00738981	0,00498041	5,0	1,3	15,391	15,917	0862
10	3	1-2/3	95,0	8,0	0,00708822	0,00132516	5,5	4,5	15,409	10,100	0842
10	3	1-2	100,5	65,0	0,00793272	0,01357953	3,5	2,3	13,898	42,722	0840
10	3	1-2	101,0	64,0	0,00801185	0,01337062	4,0	1,8	15,056	41,172	0535
10	3	1-2	103,5	22,0	0,00841338	0,00385847	6,0	1,8	19,617	15,006	0551
10	3/1-2	1-2	96,5	28,0	0,00731382	0,00486004	6,5	2,0	17,406	18,449	0551
10	3/1-2	1-2	103,0	30,0	0,00833229	0,00566527	6,0	1,9	19,400	21,131	0516
10	3	3/1-2	95,5	39,0	0,00716303	0,00704502	4,5	2,6	14,067	24,961	0516
10	3/1-2	3/1-2	97,5	33,0	0,00746619	0,00590934	6,0	2,3	17,104	22,356	0517
10	3/1-2	3/1-2	96,5	52,0	0,00731382	0,01000597	5,5	3,1	15,973	38,088	0517
10	3	1-2	101,5	16,0	0,00809137	0,00284452	7,0	0,1	20,305	8,596	0532
10	3	1-2	96,5	16,0	0,00731382	0,00253821	5,0	3,1	15,209	12,227	0740
10	3	1-2	99,0	18,0	0,00769769	0,00314572	4,5	2,7	15,278	13,549	0756
10	3	1-2/3	96,0	14,0	0,00723823	0,00217889	5,0	0,9	15,029	7,104	0756
10	3	1-2/3	103,0	12,0	0,00833229	0,00205460	4,5	2,3	16,733	9,912	0756
10	3	1-2	97,5	18,0	0,00746619	0,00301122	5,5	2,3	16,356	12,522	0752
10	3	1-2	102,0	32,0	0,00817128	0,00603677	5,0	3,3	17,273	25,018	0756
10	3	1-2	99,5	17,0	0,00777564	0,00288398	5,0	2,0	16,316	11,544	0756
10	3	1-2/3	103,0	20,0	0,00833229	0,00345359	6,0	2,6	19,400	15,355	0739
10	3	1-2	95,0	36,0	0,00708822	0,00628731	4,0	0,6	13,082	16,050	0733
10	3/1-2	1-2	99,0	24,0	0,00769769	0,00418460	4,5	1,5	15,278	13,875	0733
10	3	3	95,5	8,0	0,00716303	0,00133184	4,5	0,4	14,067	3,807	0733
10	5	3	97,5	8,0	0,00746619	0,00135854	5,0	0,8	19,349	6,728	0878
10	3	1-2/3	95,5	16,0	0,00716303	0,00251386	5,0	0,0	14,850	3,115	0953
10	3/1-2	1-2	103,5	10,0	0,00841338	0,00170432	6,0	1,5	19,617	7,572	0883
10	3/1-2	1-2/3	101,5	10,0	0,00809137	0,00176067	6,0	1,5	18,758	7,614	0883
10	3	1-2	103,5	5,0	0,00841338	0,00083252	6,0	0,5	19,617	3,162	0883
10	3	1-2	100,5	8,0	0,00793272	0,00139860	6,5	1,0	19,106	5,672	0883
10	3	1-2	102,0	51,0	0,00817128	0,01021410	4,5	1,7	16,362	32,568	0965
10	3/1-2	1-2	107,5	42,0	0,00907626	0,00859520	4,5	2,0	18,458	29,448	0970
10	3/1-2	1-2	108,0	42,0	0,00916088	0,00839296	4,5	2,4	18,656	30,367	0970
10	3/1-2	1-2	109,0	30,0	0,00933132	0,00573439	6,5	1,7	23,020	21,932	0969
10	3/1-2	1-2	109,0	27,0	0,00933132	0,00519541	8,0	2,1	25,614	22,374	0966
10	3/1-2	1-2	114,0	30,0	0,01020703	0,00607898	6,5	1,2	25,517	22,075	0969

10	3/1-2	1-2	106,0	46,0	0,00882473	0,00920192	5,5	1,9	19,815	32,577	0487
10	3	1-2	114,0	26,0	0,01020703	0,00507701	5,5	0,9	23,416	16,817	0497
10	3	1-2	110,0	17,0	0,00950332	0,00316437	5,5	0,8	21,573	10,600	0497
10	3/1-2	1-2	112,0	28,0	0,00985203	0,00543201	5,5	1,9	22,484	20,868	0445
10	3/1-2	1-2	114,0	28,0	0,01020703	0,00574146	6,0	2,5	24,488	24,396	0464
10	3	1-2	114,0	23,0	0,01020703	0,00453410	6,0	1,0	24,488	15,930	0464
10	3	1-2	108,5	23,0	0,00924590	0,00433540	5,5	0,6	20,904	13,373	0463
10	3	1-2	112,5	62,0	0,00994020	0,01397538	4,5	0,8	20,488	40,554	0468
10	3	1-2	111,0	36,0	0,00967689	0,00729478	6,5	0,9	24,001	24,887	0467
10	3	1-2	105,5	58,0	0,00874168	0,01225378	5,5	1,6	19,601	41,495	0466
10	3/1-2	1-2	109,0	86,0	0,00933132	0,02053345	4,5	3,6	19,055	78,909	0465
10	3	1-2/4	112,0	19,0	0,00985203	0,00362618	6,0	1,1	23,513	13,224	0509
10	3/1-2	1-2	106,5	26,0	0,00890818	0,00488046	7,0	1,0	22,674	17,421	0498
10	3	3/1-2	109,5	13,0	0,00941712	0,00236876	5,5	0,1	21,349	6,527	0511
10	3	3/1-2	112,5	11,0	0,00994020	0,00203889	7,0	1,0	25,714	8,404	0511
10	3/1-2	1-2/4	112,5	68,0	0,00994020	0,01550670	6,5	0,0	24,752	42,056	0823
10	3	1-2	109,5	58,0	0,00941712	0,01261821	4,5	1,1	19,256	37,907	0811
10	3/1-2	1-2/3	114,5	42,0	0,01029677	0,00906251	5,5	3,7	23,653	39,943	0810
10	3	1-2	111,5	32,0	0,00976427	0,00629634	5,5	1,2	22,254	21,349	0769
10	3	1-2	109,0	37,0	0,00933132	0,00741023	5,5	1,9	21,126	27,003	0768
10	3	1-2/3	106,0	26,0	0,00882473	0,00496391	6,5	3,4	21,592	23,146	0771
10	3/1-2	1-2	113,0	25,0	0,01002875	0,00492837	5,0	1,8	21,850	18,640	0795
10	3/1-2	1-2	114,0	28,0	0,01020703	0,00551840	7,0	2,3	26,508	23,869	0771
10	3	1-2/3	109,5	23,0	0,00941712	0,00437153	7,0	1,2	24,167	16,441	0771
10	3	1-2/3	106,0	5,0	0,00882473	0,00085216	6,5	1,5	21,592	5,114	0771
10	3/1-2	1-2	114,5	50,0	0,01029677	0,01108570	5,0	1,9	22,522	38,958	0859
10	3/1-2	1-2/3	106,0	34,0	0,00882473	0,00667922	5,0	2,7	18,867	26,111	0856
10	3/1-2	1-2	109,5	49,0	0,00941712	0,01031385	5,5	2,1	21,349	37,569	0856
10	3/1-2	1-2	106,5	24,0	0,00890818	0,00436505	5,5	2,6	20,030	18,596	0862
10	3/1-2	1-2	111,0	69,0	0,00967689	0,015777001	4,0	3,6	18,699	60,195	0840
10	3/1-2	1-2/3	112,5	18,0	0,00994020	0,00343533	6,5	2,1	24,752	15,434	0842
10	3/1-2	1-2	109,5	13,0	0,00941712	0,00236876	7,0	1,0	24,167	9,320	0842
10	3/1-2	1-2	109,0	15,0	0,00933132	0,00274497	6,5	2,6	23,020	13,773	0533
10	3	1-2	109,0	28,0	0,00933132	0,00530242	6,0	1,5	22,092	19,435	0553
10	3	1-2	114,5	21,0	0,01029677	0,00412334	6,0	1,5	24,735	16,097	0553
10	3/1-2	1-2	110,5	36,0	0,00958991	0,00715164	7,0	1,5	24,677	27,007	0551
10	3/1-2	1-2	112,5	42,0	0,00994020	0,00880746	5,5	2,4	22,715	33,963	0516
10	3/1-2	1-2	112,5	54,0	0,00994020	0,01183281	6,0	2,5	23,754	46,121	0517
10	3	1-2	105,5	8,0	0,00874168	0,00137602	6,5	0,9	21,359	5,643	0581
10	3/1-2	1-2	114,5	32,0	0,01029677	0,00667490	6,0	2,7	24,735	28,396	0517
10	3/1-2	1-2	109,0	31,0	0,00933132	0,00606249	8,0	0,0	25,614	19,883	0532
10	3	1-2	114,5	26,0	0,01029677	0,00520719	5,5	2,1	23,653	21,024	0756
10	3	1-2	108,0	42,0	0,00916088	0,00851058	4,5	1,6	18,656	27,711	0721
10	3	1-2/3	109,5	30,0	0,00941712	0,00575756	4,0	1,3	18,124	18,091	0726
10	3	1-2	106,5	30,0	0,00890818	0,00583296	5,0	1,9	19,072	21,048	0732
10	3	1-2	111,5	35,0	0,00976427	0,00709215	5,0	1,9	21,190	25,604	0732
10	3	1-2	108,0	21,0	0,00916088	0,00390893	4,5	1,7	18,656	14,419	0710
10	3	1-2	108,0	23,0	0,00916088	0,00431733	5,0	2,1	19,694	17,042	0710
10	3	1-2	110,0	21,0	0,00950332	0,00397490	5,0	1,1	20,541	13,437	0710
10	3	1-2	108,5	42,0	0,00924590	0,00842556	4,5	1,7	18,855	27,902	0732
10	3	1-2/3	106,0	14,0	0,00882473	0,00248500	5,0	1,0	18,867	8,680	0733
10	5/1-2	3	114,0	29,0	0,01020703	0,00585357	7,0	1,3	35,824	28,243	0878
10	3/1-2	1-2	109,5	14,0	0,00941712	0,00265916	6,5	1,5	23,264	11,172	0883
10	3	1-2	114,5	12,0	0,01029677	0,00227137	6,5	1,5	25,774	10,276	0883
10	3	1-2	114,0	12,0	0,01020703	0,00216318	5,5	1,5	23,416	9,634	0883

10	3	1-2	111,0	52,0	0,00967689	0,01131857	4,5	1,3	19,867	35,195	0965
10	3	1-2	109,0	60,0	0,00933132	0,01310044	4,5	1,8	19,055	42,932	0965
10	3/1-2	1-2	114,5	10,0	0,01029677	0,00187710	6,0	1,0	24,735	7,714	0883
10	3/5	1-2/3	111,5	24,0	0,00976427	0,00476246	5,5	0,9	22,254	15,700	0869
10	3/5	1-2/3	110,5	30,0	0,00958991	0,00602459	5,5	0,8	21,799	19,102	0869
10	3/1-2	1-2	122,0	46,0	0,01168987	0,01047721	5,0	2,0	26,052	38,500	0970
10	1-2	1-2	123,5	42,0	0,01197909	0,00966334	7,0	1,7	41,465	46,648	0969
10	3/1-2	1-2	117,5	44,0	0,01084340	0,00964155	7,0	1,7	28,413	37,523	0969
10	3	1-2	123,5	18,0	0,01197909	0,00374635	4,5	2,3	25,380	17,505	0463
10	3/1-2	1-2	119,0	65,0	0,01112202	0,01546842	5,0	2,2	24,605	56,097	0490
10	3	1-2	115,0	43,0	0,01038689	0,00921979	5,5	1,0	23,891	30,084	0488
10	3	1-2	116,0	63,0	0,01056832	0,01459662	5,0	1,1	23,205	46,362	0488
10	3	1-2	120,5	42,0	0,01140418	0,00920781	6,5	0,8	28,980	31,697	0487
10	1-2	1-2	119,5	22,0	0,01121568	0,00450976	5,5	1,0	30,814	18,623	0497
10	3/1-2	1-2	120,5	28,0	0,01140418	0,00603245	6,0	0,9	27,812	20,836	0497
10	3	1-2	116,5	13,0	0,01065962	0,00251170	4,5	0,5	22,199	7,677	0497
10	3/1-2	1-2	120,0	34,0	0,01130973	0,00731677	6,5	1,8	28,705	29,000	0464
10	3	1-2	115,0	10,0	0,01038689	0,00178698	5,0	0,9	22,748	6,970	0463
10	3	1-2	116,0	36,0	0,01056832	0,00769710	6,5	1,1	26,556	27,368	0467
10	3/1-2	1-2	118,5	23,0	0,01102876	0,00469668	6,5	1,4	27,888	18,435	0494
10	3/1-2	1-2	121,5	60,0	0,01159424	0,01413618	5,5	3,6	27,104	60,554	0465
10	3/1-2	1-2	124,0	35,0	0,01207628	0,00777937	5,5	2,9	28,401	34,078	0465
10	3	1-2/3	122,0	50,0	0,01168987	0,01141046	6,0	0,9	28,613	38,569	0510
10	3	1-2	123,5	27,0	0,01197909	0,00581038	6,5	1,1	30,663	21,651	0513
10	3	1-2	117,0	16,0	0,01075132	0,00324625	6,5	1,0	27,084	12,378	0513
10	3	3/4	117,0	13,0	0,01075132	0,00252191	6,0	0,1	25,992	7,394	0511
10	3	1-2	116,0	28,0	0,01056832	0,00583099	4,5	1,9	21,981	21,640	0795
10	3	1-2	117,5	72,0	0,01084340	0,01721180	3,5	2,5	19,895	58,250	0811
10	3/1-2	1-2/3	117,0	60,0	0,01075132	0,01385442	5,5	2,8	24,855	54,572	0810
10	3	1-2/3	120,5	38,0	0,01140418	0,00845147	4,5	1,0	23,988	26,267	0832
10	3	1-2	123,5	26,0	0,01197909	0,00569237	5,0	1,8	26,793	22,237	0795
10	3/1-2	1-2	117,5	40,0	0,01084340	0,00863938	5,0	3,0	23,899	35,721	0832
10	3	1-2	115,0	24,0	0,01038689	0,00478779	5,5	1,7	23,891	18,504	0768
10	3	1-2	121,5	20,0	0,01159424	0,00402026	5,0	1,9	25,808	17,052	0769
10	3	1-2	119,5	32,0	0,01121568	0,00693016	5,5	1,3	26,091	24,453	0768
10	3	1-2	115,0	24,0	0,01038689	0,00489715	5,0	1,5	22,748	17,808	0768
10	3	1-2	119,0	38,0	0,01112202	0,00823726	5,0	1,2	24,605	27,311	0768
10	3/1-2	1-2	123,5	48,0	0,01197909	0,01125613	5,5	2,5	28,139	44,837	0795
10	3	1-2	115,0	28,0	0,01038689	0,00578622	5,0	1,8	22,748	21,542	0795
10	3	1-2	117,0	35,0	0,01075132	0,00739452	4,5	2,3	22,418	28,126	0795
10	3/1-2	1-2	117,5	20,0	0,01084340	0,00400553	6,0	1,7	26,248	16,556	0795
10	3	1-2/3	118,0	31,0	0,01093588	0,00650074	6,5	3,4	27,618	30,951	0771
10	3/1-2	1-2	115,0	40,0	0,01038689	0,00848230	8,0	2,5	28,966	37,128	0863
10	3/1-2	1-2/3	121,5	13,0	0,01159424	0,00261380	6,5	0,0	29,535	5,010	0862
10	5	1-2/3	115,5	22,0	0,01047741	0,00447972	4,5	1,3	23,778	18,449	0862
10	3/5	1-2/4	123,0	6,0	0,01188229	0,00108640	5,5	0,0	27,878	1,167	0862
10	3/1-2	1-2	121,5	44,0	0,01159424	0,00991801	6,0	1,8	28,344	37,593	0862
10	3/1-2	1-2/3	123,0	12,0	0,01188229	0,00253782	7,0	1,7	31,558	12,512	0842
10	3/1-2	1-2	121,5	60,0	0,01159424	0,01427854	4,5	2,0	24,447	49,754	0840
10	3/1-2	1-2	120,5	57,0	0,01140418	0,01334077	4,5	2,0	23,988	46,513	0840
10	3	1-2	121,0	59,0	0,01149901	0,01394788	5,0	1,5	25,565	47,236	0538
10	3/1-2	1-2	124,5	52,0	0,01217387	0,01243187	6,5	1,8	31,236	48,191	0550
10	1-2	1-2	117,0	24,0	0,01075132	0,00475264	7,5	0,5	40,198	19,636	0551
10	3	1-2	121,5	36,0	0,01159424	0,00801244	6,0	0,9	28,344	27,313	0553
10	3/1-2	1-2	115,5	31,0	0,01047741	0,00637900	6,0	1,1	25,234	22,253	0553

10	3/1-2	1-2	118,5	30,0	0,01102876	0,00640787	5,5	2,2	25,592	25,877	0516
10	3/1-2	1-2	116,5	40,0	0,01065962	0,00845383	5,5	2,4	24,612	33,337	0516
10	3/1-2	1-2	115,0	26,0	0,01038689	0,00522761	5,5	2,5	23,891	22,356	0517
10	3/1-2	1-2	123,0	34,0	0,01188229	0,00760049	7,5	1,3	32,698	29,916	0532
10	3/1-2	1-2	122,5	16,0	0,01178588	0,00327982	8,0	0,3	33,487	11,747	0532
10	3	1-2	119,0	20,0	0,01112202	0,00405266	6,5	1,2	28,159	15,725	0752
10	3/1-2	1-2	118,0	42,0	0,01093588	0,00917031	6,5	1,5	27,618	34,196	0752
10	3/1-2	1-2	120,5	23,0	0,01140418	0,00476894	5,0	2,1	25,323	19,961	0740
10	3/1-2	1-2	122,0	24,0	0,01168987	0,00516655	6,0	2,2	28,613	22,524	0740
10	3	1-2/3	118,0	20,0	0,01093588	0,00391305	5,0	2,4	24,133	17,805	0740
10	3	1-2/3	118,5	16,0	0,01102876	0,00328512	4,5	1,5	23,084	13,015	0740
10	3	1-2	117,0	37,0	0,01075132	0,00787519	6,0	2,2	25,992	31,354	0756
10	3	1-2/3	119,0	17,0	0,01112202	0,00340470	5,0	2,6	24,605	16,855	0757
10	3	1-2	116,0	30,0	0,01056832	0,00605876	5,0	0,3	23,205	17,017	0732
10	3	1-2	123,5	44,0	0,01197909	0,01018799	5,0	1,3	26,793	34,355	0732
10	3	1-2	119,5	18,0	0,01121568	0,00352546	4,5	2,1	23,533	15,680	0732
10	3	1-2	120,5	31,0	0,01140418	0,00662248	5,5	2,4	26,595	27,589	0710
10	3/5	1-2/3	119,5	29,0	0,01121568	0,00610411	6,0	3,3	27,285	28,996	0739
10	3	3	118,0	26,0	0,01093588	0,00523723	4,5	1,6	22,861	19,023	0733
10	3	1-2/4	124,0	34,0	0,01207628	0,00765469	4,5	1,4	25,617	26,109	0734
10	3/1-2	1-2	118,5	23,0	0,01102876	0,00469668	7,0	0,5	28,971	16,131	0878
10	3/1-2	1-2	116,5	28,0	0,01065962	0,00573969	6,5	2,6	26,819	25,455	0878
10	5	4/3	122,5	12,0	0,01178588	0,00231673	6,5	0,0	37,987	2,031	0878
10	3/1-2	1-2	122,0	16,0	0,01168987	0,00315907	6,0	1,5	28,613	13,616	0883
10	3	1-2	118,0	7,0	0,01093588	0,00133596	5,5	1,0	25,345	6,179	0883
10	3/1-2	1-2	117,0	7,0	0,01075132	0,00132497	6,0	1,5	25,992	7,319	0883
10	5	1-2/3	115,0	12,0	0,01038689	0,00238074	4,5	1,0	23,590	11,096	0883
10	3/1-2	1-2	123,5	54,0	0,01197909	0,01262665	5,0	3,3	26,793	52,634	0869
10	3	1-2	115,5	24,0	0,01047741	0,00480664	6,0	1,4	25,234	18,118	0866
10	3/1-2	1-2/3	115,0	2,0	0,01038689	0,00045651	6,0	1,3	24,984	4,049	0889
m				29,5		0,00570900		1,5		19,955	
s				16,1		0,00364174		0,9		12,882	297
15	3/1-2	1-2	129,5	65,0	0,01317132	0,01654049	4,0	1,6	26,637	53,917	0970
m				65,0		0,01654049		1,6		53,917	
s				0,0		0,00000000		0,0		0,000	1

924. Medias aritméticas y desviaciones típicas de los valores de los incrementos en el período entre inventarios de las cuatro principales magnitudes medidas por especie y clase diamétrica.

Pinus sylvestris

C.D. IFN2 cm	Incr.D.n. (1) mm	Incr. A.b. (2) m2	Incr. Ht (3) m	Incr. VCC (4) dm3	CANT. P.MA.	s(1) mm	s(2) m2	s(3) m	s(4) dm3
10	29,0	0,00570900	1,5	20,000	297	16	0,00364174	0,9	12,900
15	35,0	0,00899854	1,8	43,500	666	16	0,00479065	0,9	22,800
20	40,0	0,01363408	1,8	75,100	137	20	0,00748827	1,0	37,300
25	44,0	0,01891036	2,1	119,800	64	20	0,00905709	1,2	60,400
30	47,0	0,02361740	2,0	155,000	20	19	0,01042893	1,0	65,600
35	47,0	0,02796469	1,4	178,800	6	18	0,01170209	0,7	50,700
40	35,0	0,02245723	1,5	167,400	4	21	0,01344333	0,6	72,900

Pinus halepensis

C.D. IFN2 cm	Incr.D.n. (1) mm	Incr. A.b. (2) m2	Incr. Ht (3) m	Incr. VCC (4) dm3	CANT. P.MA.	s(1) mm	s(2) m2	s(3) m	s(4) dm3
10	36,0	0,00709465	1,5	20,900	261	22	0,00523852	1,1	16,400
15	36,0	0,00974438	1,4	36,700	811	22	0,00713725	1,0	27,400
20	35,0	0,01207977	1,2	54,500	435	19	0,00733002	0,9	34,700
25	36,0	0,01548656	1,3	73,700	454	21	0,00995378	1,1	56,300
30	40,0	0,02050849	1,3	101,800	166	23	0,01281264	1,1	68,700
35	41,0	0,02387622	1,3	129,700	67	23	0,01428236	1,2	86,600
40	42,0	0,02782901	1,1	136,100	23	23	0,01729675	0,9	83,400
45	39,0	0,02856672	0,8	155,800	32	20	0,01645795	0,9	108,900
50	30,0	0,02384316	1,2	189,200	12	22	0,01763697	0,8	99,600
55	36,0	0,03164692	0,6	147,600	7	13	0,01200671	0,8	126,100
60	25,0	0,02395847	1,1	168,400	2	5	0,00501466	0,1	25,400
65	38,0	0,03915682	0,0	190,800	1	0	0,00000000	0,0	0,000

Pinus nigra

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	40,0	0,00775249	2,0	26,300	232	19	0,00428227	0,9	15,200
15	38,0	0,01004757	2,2	52,000	499	18	0,00525094	1,0	26,400
20	36,0	0,01234074	2,1	83,600	183	17	0,00624988	1,0	40,000
25	37,0	0,01532085	1,9	109,100	80	16	0,00723731	0,8	43,100
30	40,0	0,02017258	2,2	159,700	11	17	0,00949761	0,8	66,100
35	27,0	0,01589011	1,0	117,100	3	20	0,01232753	0,3	78,500
40	22,0	0,01364011	0,8	107,700	2	6	0,00366379	0,3	32,800

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	38,0	0,00796412	1,4	23,600	91	24	0,00599418	0,9	17,300
15	40,0	0,01078714	1,5	43,300	327	21	0,00639500	0,9	27,200
20	45,0	0,01561263	1,6	78,900	168	19	0,00770990	0,9	38,500
25	50,0	0,02157755	1,6	119,600	92	19	0,00884178	0,9	45,900
30	47,0	0,02369618	1,3	141,700	17	16	0,00833919	0,8	54,400
35	53,0	0,03089474	0,9	181,200	3	17	0,01078288	0,6	74,000
40	36,0	0,02303986	0,5	112,500	2	6	0,00402949	0,1	20,200
45	42,0	0,03020877	0,3	168,100	2	8	0,00580174	0,1	44,400

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	16,0	0,00265928	0,5	6,200	89	13	0,00276055	0,5	6,700
15	17,0	0,00418189	0,5	10,200	143	14	0,00383248	0,5	9,400
20	14,0	0,00450406	0,5	11,300	40	11	0,00385476	0,5	8,200
25	15,0	0,00594089	0,7	16,000	52	12	0,00536784	0,6	11,400
30	21,0	0,01050509	0,5	23,000	18	16	0,00859848	0,5	16,700
35	14,0	0,00807342	0,8	25,000	7	11	0,00651321	0,4	8,000
40	19,0	0,01245304	0,5	29,200	12	12	0,00790102	0,8	21,800
45	26,0	0,01864744	0,4	38,500	5	21	0,01583749	0,5	29,600
50	19,0	0,01569863	0,4	34,500	6	15	0,01290366	0,4	26,800
55	23,0	0,02029011	0,4	45,200	3	12	0,01102646	0,4	28,700
60	38,0	0,03584126	0,3	64,800	2	14	0,01314637	0,3	13,300
65	32,0	0,03315873	0,2	49,000	4	17	0,01795312	0,2	28,000

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

Estrato	Formación forestal dominante	Ocupación (%)	Estado de masa	Fracción de cabida cubierta (%)	Cantidad de parcelas
01	Pinus halepensis	>=70	Fustal. Latizal	40-100	12.290,53 123
02	Pinus halepensis	>=70	Fustal. Latizal	20-39	7.157,10 67
03	Pinus halepensis	>=70	Latizal. Monte bravo	20-100	13.153,40 128
04	Mezcla de Pinus halepensis, Pinus nigra y Pinus pinaster	>=70;30<Esp.<70	Re poblado Fustal. Latizal. Monte bravo	20-100	7.991,40 77
05	Pinus nigra y Pinus nigra con Pinus pinaster	>=70;30<Esp.<70	Fustal. Latizal. Monte bravo	20-100	10.386,72 101
06	Pinus nigra y Pinus nigra con Pinus halepensis Pinus sylvestris y Pinus sylvestris con Pinus nigra	>=70;30<Esp.<70	Fustal. Latizal. Monte bravo	20-100	4.492,90 40
07	Quercus ilex con otras especies	>=70;30<Esp.<70	Todos	20-100	11.092,20 108
08	Quercus ilex	>=70	Todos	20-100	13.156,11 133
09	Matorral con arbolado ralo	>=70;30<Esp.<70	Todos	5 - 19	11.008,28 85
11	Árboles quemados	>=70;30<Esp.<70	Todos	5-100	3.485,91 32
Todos				101.849,02	967

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JMM SC

Estratos IFN2

PROVINCIA: 04 - Almería

PERIODO: 12 años

**933-04. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE
DE CANT. P. MA. (ESTRATOS IFN2)**

Todas las especies

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN3	Incremento de CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
01	356,361818	13,740377	5,087906	54,567410	45,914939
02	285,457953	36,461809	-2,973250	53,051649	13,616590
03	355,798493	59,502729	-1,254787	93,001847	32,244331
04	214,440348	107,778612	19,545344	102,752667	14,519399
05	640,386450	68,840141	50,071111	94,046104	75,277074
06	522,642611	25,788154	19,118804	112,772647	106,103297
07	784,650341	-30,314027	-7,972805	76,898627	99,239850
08	360,369106	65,076689	5,116757	90,435708	30,475776
09	268,873334	106,431712	22,397901	88,672041	4,638230
10	161,107246	97,818752	23,310659	76,394374	1,886281
11	4,839800	-59,276375	0,000000	0,000000	59,276375
Todos	383,939927	50,146089	11,717380	79,912257	41,483548

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 halepensis

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN3	Incremento de CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
01	331,653644	9,305512	6,495038	45,472842	42,662367
02	275,083408	34,929205	-2,619573	50,929583	13,380805
03	344,142508	57,165381	-1,900633	89,680352	30,614338
04	129,247467	106,909930	26,494800	82,648884	2,233754
05	8,239082	-3,295633	-0,401906	0,000000	2,893726
06	31,851199	2,659656	5,286976	3,637827	6,265147
08	76,190761	24,847343	9,675563	17,849153	2,677373
09	4,476549	1,010508	1,010508	0,000000	0,000000
10	57,231647	32,485529	13,811348	18,674180	0,000000
11	3,350630	-34,250889	0,000000	0,000000	34,250889
Todos	132,661504	24,754119	5,443702	31,617542	12,307125

Pinus nigra

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN3	Incremento de CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
01	7,389337	0,000000	-1,136821	1,136821	0,000000
02	0,235785	0,235785	0,235785	0,000000	0,000000
03	0,276791	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
04	72,659042	7,880186	-0,496390	17,870029	9,493453
05	322,507402	53,350667	31,286004	56,427663	34,363000
06	439,760778	-19,312821	0,493128	80,032201	99,838150
07	109,640074	-9,944996	3,886952	1,260633	15,092581
08	58,024290	2,677373	-3,272345	11,899435	5,949718
09	12,252405	5,178851	2,905209	2,273642	0,000000
10	28,105585	18,013982	2,735107	15,278875	0,000000
Todos	82,326253	6,821684	3,566801	14,320603	11,065720

Pinus sylvestris

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN3	Incremento de CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
05	18,447505	3,617158	2,170295	4,340589	2,893726
06	25,868994	19,502797	8,589315	10,913482	0,000000
07	647,241319	-43,165483	-15,081376	54,207229	82,291336
08	30,013020	4,131748	-1,520483	5,949718	0,297486
09	2,526269	2,526269	2,526269	0,000000	0,000000
Todos	77,578629	-2,748786	-1,049292	7,596246	9,295740

Pinus pinaster

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN3	Incremento de CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
01	0,821037	-3,284150	-0,031578	0,000000	3,252571
02	0,707355	-0,294731	-0,294731	0,000000	0,000000
03	7,442608	0,123018	0,399810	1,107165	1,383956
04	10,300086	-7,011504	-6,453066	2,233754	2,792192
05	278,278404	12,319236	18,508595	28,937263	35,126622
06	5,153589	2,930472	2,930472	0,000000	0,000000
07	6,058043	3,116565	1,190598	3,781900	1,855932
08	67,742162	-8,131281	-1,751861	8,329605	14,709024
09	15,528975	15,438030	10,890746	4,547284	0,000000
10	12,423046	5,375900	0,282942	5,092958	0,000000
Todos	42,441724	1,461673	2,287903	5,648485	6,474715

Quercus ilex

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN3	Incremento de CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
01	16,497800	7,719015	-0,238732	7,957747	0,000000
02	7,073553	-0,294731	-0,294731	0,000000	0,000000
03	3,013949	1,968293	0,000000	2,214330	0,246037
04	2,233754	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
05	11,668147	2,326234	-2,014355	4,340589	0,000000
06	3,637827	3,637827	0,000000	3,637827	0,000000
07	21,710906	19,679885	2,031020	17,648865	0,000000
08	106,375662	39,741469	0,770819	39,268136	0,297486
09	231,815494	80,004412	5,065169	79,577473	4,638230
10	60,281763	41,424614	6,811360	35,650708	1,037454
11	1,489169	-25,025486	0,000000	0,000000	25,025486
Todos	44,451240	18,457343	1,181696	18,662185	1,386538

Árboles ripícolas

CANT. P.		Incremento de CANT. P. MA. /ha			
Estrato	MA. /ha IFN3	Neto	s	i	c
02	2,122066	2,122066	0,000000	2,122066	0,000000
03	0,922637	0,246037	0,246037	0,000000	0,000000
08	14,928503	-0,914934	0,869981	4,759774	6,544689
10	1,367554	-1,178926	-0,330099	0,000000	0,848826
Todos	2,344442	-0,064712	0,108474	0,763954	0,937140

Otras frondosas

CANT. P.		Incremento de CANT. P. MA. /ha			
Estrato	MA. /ha IFN3	Neto	s	i	c
02	0,235785	-0,235785	0,000000	0,000000	0,235785
05	1,245910	0,522478	0,522478	0,000000	0,000000
06	16,370223	16,370223	1,818914	14,551309	0,000000
08	5,904764	1,535027	0,345084	1,189944	0,000000
09	2,273642	2,273642	0,000000	2,273642	0,000000
10	1,697653	1,697653	0,000000	1,697653	0,000000
Todos	1,982427	1,311062	0,178097	1,149534	0,016569

Juniperus Oxycedrus

CANT. P.		Incremento de CANT. P. MA. /ha			
Estrato	MA. /ha IFN3	Neto	s	i	c
08	1,189944	1,189944	0,000000	1,189944	0,000000
Todos	0,153708	0,153708	0,000000	0,153708	0,000000

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA

PROVINCIA: 04 - Almería

Estratos IFN2

PERÍODO: 12 años

**934-04. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE CANT. P. MA.
(ESTRATOS IFN2)**

Todas las especies

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN3	Incremento de CANT. P. MA. /ha									
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	356,361818	13,740377	45,914939	120,377980	-60,722664	54,567410	65,810570	0,000000	-60,722664	28,104742	17,810196
02	285,457953	36,461809	13,616590	102,215201	-52,136802	53,051649	49,163552	0,000000	-52,136802	5,305165	8,311425
03	355,798493	59,502729	32,244331	173,940517	-82,193457	93,001847	80,938671	0,000000	-82,193457	27,679121	4,565210
04	214,440348	107,778612	14,519399	179,444875	-57,146864	102,752667	76,692208	0,000000	-57,146864	13,960960	0,558438
05	640,386450	68,840141	75,277074	287,888790	-143,771575	94,046104	193,842686	0,000000	-143,771575	60,728061	14,549013
06	522,642611	25,788154	106,103297	257,453082	-125,561631	112,772647	144,680435	0,000000	-125,561631	97,008729	9,094568
07	784,650341	-30,314027	99,239850	275,938608	-207,012785	76,898627	199,039981	0,000000	-207,012785	92,656543	6,583307
08	360,369106	65,076689	30,475776	176,598196	-81,045731	90,435708	86,162488	0,000000	-81,045731	19,171312	11,304463
09	268,873334	106,431712	4,638230	126,811124	-15,741182	88,672041	38,139083	0,000000	-15,741182	4,547284	0,090946
10	161,107246	97,818752	1,886281	117,509637	-17,804605	76,394374	41,115263	0,000000	-17,804605	0,000000	1,886281
11	4,839800	-59,276375	59,276375	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	21,116418	38,159958
Todos	383,939927	50,146089	41,483548	174,039534	-82,409897	79,912257	94,127277	0,000000	-82,409897	32,537973	8,945575

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 halepensis

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN3	Incremento de CANT. P. MA. /ha									
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	331,653644	9,305512	42,662367	107,416957	-55,449078	45,472842	61,944115	0,000000	-55,449078	25,420582	17,241786
02	275,083408	34,929205	13,380805	99,857350	-51,547340	50,929583	48,927767	0,000000	-51,547340	5,305165	8,075640
03	344,142508	57,165381	30,614338	169,819404	-82,039684	89,680352	80,139052	0,000000	-82,039684	26,571956	4,042382
04	129,247467	106,909930	2,233754	122,856449	-13,712765	82,648884	40,207565	0,000000	-13,712765	2,233754	
05	8,239082	-3,295633	2,893726	2,692773	-3,094680	0,000000	2,692773	0,000000	-3,094680	2,893726	
06	31,851199	2,659656	6,265147	13,427625	-4,502822	3,637827	9,789798	0,000000	-4,502822	4,446233	1,818914
08	76,190761	24,847343	2,677373	43,776700	-16,251984	17,849153	25,927547	0,000000	-16,251984	1,189944	1,487429
09	4,476549	1,010508	0,000000	1,642075	-0,631567	0,000000	1,642075	0,000000	-0,631567		
10	57,231647	32,485529	0,000000	42,273440	-9,787911	18,674180	23,599260	0,000000	-9,787911		
11	3,350630	-34,250889	34,250889	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	34,250889			
Todos	132,661504	24,754119	12,307125	62,764682	-25,703438	31,617542	31,147139	0,000000	-25,703438	7,692290	4,614835

Pinus nigra

Estrato	/ha IFN3	CANT. P. MA. Incremento de CANT. P. MA. /ha									
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	7,389337	0,000000	0,000000	4,263079	-4,263079	1,136821	3,126258	0,000000	-4,263079		
02	0,235785	0,235785	0,000000	0,235785	0,000000	0,000000	0,235785				
03	0,276791	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000				
04	72,659042	7,880186	9,493453	50,755846	-33,382207	17,870029	32,885817	0,000000	-33,382207	9,493453	
05	322,507402	53,350667	34,363000	163,272075	-75,558409	56,427663	106,844413	0,000000	-75,558409	32,916137	1,446863
06	439,760778	-19,312821	99,838150	200,573631	-120,048302	80,032201	120,541430	0,000000	-120,048302	92,562495	7,275655
07	109,640074	-9,944996	15,092581	30,255198	-25,107612	1,260633	28,994564	0,000000	-25,107612	14,777423	0,315158
08	58,024290	2,677373	5,949718	31,930151	-23,303061	11,899435	20,030716	0,000000	-23,303061	5,949718	
09	12,252405	5,178851	0,000000	6,126202	-0,947351	2,273642	3,852560	0,000000	-0,947351		
10	28,105585	18,013982	0,000000	22,069486	-4,055504	15,278875	6,790611	0,000000	-4,055504		
Todos	82,326253	6,821684	11,065720	40,276309	-22,388905	14,320603	25,955706	0,000000	-22,388905	10,562890	0,502830

Pinus sylvestris

Estrato	/ha IFN3	CANT. P. MA. Incremento de CANT. P. MA. /ha									
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
05	18,447505	3,617158	2,893726	7,596032	-1,085147	4,340589	3,255442	0,000000	-1,085147	2,893726	
06	25,868994	19,502797	0,000000	19,502797	0,000000	10,913482	8,589315	0,000000			
07	647,241319	-43,165483	82,291336	220,680851	-181,554998	54,207229	166,473622	0,000000	-181,554998	76,163258	6,128078
08	30,013020	4,131748	0,297486	15,303996	-10,874762	5,949718	9,354278	0,000000	-10,874762	0,297486	
09	2,526269	2,526269	0,000000	2,526269	0,000000	0,000000	2,526269				
Todos	77,578629	-2,748786	9,295740	27,835181	-21,288227	7,596246	20,238935	0,000000	-21,288227	8,589915	0,705825

Pinus pinaster

Estrato	/ha IFN3	CANT. P. MA. Incremento de CANT. P. MA. /ha									
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	0,821037	-3,284150	3,252571	0,126313	-0,157892	0,000000	0,126313	0,000000	-0,157892	2,684161	0,568411
02	0,707355	-0,294731	0,000000	0,000000	-0,294731	0,000000	0,000000	-0,294731			
03	7,442608	0,123018	1,383956	1,660747	-0,153773	1,107165	0,553582	0,000000	-0,153773	1,107165	0,276791
04	10,300086	-7,011504	2,792192	5,832579	-10,051891	2,233754	3,598825	0,000000	-10,051891	2,233754	0,558438
05	278,278404	12,319236	35,126622	109,103127	-61,657269	28,937263	80,165864	0,000000	-61,657269	22,024472	13,102150
06	5,153589	2,930472	0,000000	3,940980	-1,010508	0,000000	3,940980	0,000000	-1,010508		
07	6,058043	3,116565	1,855932	5,322674	-0,350176	3,781900	1,540774	0,000000	-0,350176	1,715862	0,140070
08	67,742162	-8,131281	14,709024	27,269539	-20,691796	8,329605	18,939934	0,000000	-20,691796	5,486962	9,222062
09	15,528975	15,438030	0,000000	15,438030	0,000000	4,547284	10,890746	0,000000			
10	12,423046	5,375900	0,000000	7,120710	-1,744810	5,092958	2,027752	0,000000	-1,744810		
Todos	42,441724	1,461673	6,474715	18,016733	-10,080346	5,648485	12,368248	0,000000	-10,080346	3,783889	2,690826

Quercus ilex

Estrato	/ha IFN3	CANT. P. MA. Incremento de CANT. P. MA. /ha									
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	16,497800	7,719015	0,000000	8,571631	-0,852616	7,957747	0,613883	0,000000	-0,852616		
02	7,073553	-0,294731	0,000000	0,000000	-0,294731	0,000000	0,000000	-0,294731			
03	3,013949	1,968293	0,246037	2,214330	0,000000	2,214330	0,000000	0,246037			
04	2,233754	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000				
05	11,668147	2,326234	0,000000	4,702305	-2,376071	4,340589	0,361716	0,000000	-2,376071		
06	3,637827	3,637827	0,000000	3,637827	0,000000	3,637827					
07	21,710906	19,679885	0,000000	19,679885	0,000000	17,648865	2,031020	0,000000			
08	106,375662	39,741469	0,297486	45,808859	-5,769904	39,268136	6,540723	0,000000	-5,769904	0,297486	
09	231,815494	80,004412	4,638230	98,804906	-14,162264	79,577473	19,227433	0,000000	-14,162264	4,547284	0,090946
10	60,281763	41,424614	1,037454	43,735308	-1,273240	35,650708	8,084600	0,000000	-1,273240	1,037454	
11	1,489169	-25,025486	25,025486	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	21,116418	3,909069		
Todos	44,451240	18,457343	1,386538	22,154312	-2,310431	18,662185	3,492127	0,000000	-2,310431	1,063594	0,322944

Árboles ripícolas

Estrato	/ha IFN3	CANT. P. MA. Incremento de CANT. P. MA. /ha									
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
02	2,122066	2,122066	0,000000	2,122066	0,000000	2,122066					
03	0,922637	0,246037	0,000000	0,246037	0,000000	0,000000	0,246037	0,000000			
08	14,928503	-0,914934	6,544689	8,806904	-3,177149	4,759774	4,047130	0,000000	-3,177149	6,544689	
10	1,367554	-1,178926	0,848826	0,613041	-0,943140	0,000000	0,613041	-0,943140	0,848826		
Todos	2,344442	-0,064712	0,937140	1,384767	-0,512340	0,763954	0,620813	0,000000	-0,512340	0,845395	0,091745

Otras frondosas

Estrato	/ha IFN3	CANT. P. MA. Incremento de CANT. P. MA. /ha									
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
02	0,235785	-0,235785	0,235785	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,235785			
05	1,245910	0,522478	0,000000	0,522478	0,000000	0,000000	0,522478	0,000000			
06	16,370223	16,370223	0,000000	16,370223	0,000000	14,551309	1,818914				
08	5,904764	1,535027	0,000000	2,512103	-0,977076	1,189944	1,322159	0,000000	-0,977076		
09	2,273642	2,273642	0,000000	2,273642	0,000000	2,273642					
10	1,697653	1,697653	0,000000	1,697653	0,000000	1,697653					
Todos	1,982427	1,311062	0,016569	1,453842	-0,126211	1,149534	0,304308	0,000000	-0,126211	0,000000	0,016569

Juniperus oxycedrus

Estrato	/ha IFN3	CANT. P. MA. Incremento de CANT. P. MA. /ha									
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
08	1,189944	1,189944	0,000000	1,189944	0,000000	1,189944					
Todos	0,153708	0,153708	0,000000	0,153708	0,000000	0,153708	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

Todas las especies

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC m3/ha				
		IFN3	Neto	s	i	c
01	36,119179	9,511574	10,991848	0,809185	2,289460	3,066436
02	29,241417	8,951505	8,875777	0,880733	0,805005	1,048579
03	22,037978	9,684647	9,022037	1,614136	0,951527	1,305839
04	7,797983	5,786562	4,264682	1,695931	0,174051	0,272096
05	47,386304	22,701531	23,804121	1,474161	2,576751	3,943449
06	44,722368	20,049373	21,143751	1,886561	2,980940	4,482008
07	60,358665	25,259450	27,514028	1,121297	3,375875	4,998548
08	24,824602	11,563239	10,867241	1,287113	0,591116	0,932603
09	10,874890	3,953862	3,102883	0,955126	0,104147	0,119360
10	8,198245	4,476285	3,523603	1,069863	0,117181	0,136471
11	0,403709	-2,348021	0,076339	0,000000	2,424360	3,107074
Todos	28,172147	11,625631	11,826532	1,210234	1,411136	2,028484

s = supervivientes y neófitos

i = incorporados

c = caídos (extraídos + muertos)

$$c_+ = c_{\text{caídos}}: VCC = (VCC | FN2 + VCC | FN3) / 2$$

$$\text{INC Neto} = C \cdot VCC = \text{INC VCC}_S + \text{INC VCC}_I - \text{INC VCC}_S$$

$$\text{INC VCC} = \text{B VCC} = \text{INC VCC}_S + \text{INC VCC}_I + \text{INC VCC}_{SI}$$

Pinus halepensis

Estrato	VCC m3/ha IFN3	Incremento en VCC m3/ha				
		Neto	s	i	c	c+
01	35,418495	9,257295	10,713088	0,724066	2,179860	2,900318
02	28,637700	8,980538	8,850118	0,853463	0,723043	0,959909
03	21,529875	9,516344	8,843355	1,566751	0,893762	1,229350
04	3,616934	3,237719	1,974752	1,284560	0,021592	0,030161
05	0,751454	0,320081	0,354982	0,000000	0,034901	0,046730
06	6,404274	2,036135	2,486836	0,081740	0,532442	0,690375
08	8,660560	4,810157	4,524437	0,334149	0,048430	0,068683
09	0,920840	0,289601	0,289601	0,000000	0,000000	
10	4,286682	2,514535	2,191797	0,322738	0,000000	
11	0,262498	-1,251836	0,053340	0,000000	1,305176	1,852310
Todos	11,369994	4,225681	4,202504	0,532132	0,508956	0,686070

Pinus nigra

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC				
		IFN3	Neto	s	i	c
01	0,351840	0,212064	0,200603	0,011461	0,000000	
02	0,041366	0,041366	0,041366	0,000000	0,000000	
03	0,021622	0,010740	0,010740	0,000000	0,000000	
04	3,619031	2,371402	2,113528	0,361606	0,103732	0,157733
05	20,073875	11,016466	10,950920	0,883488	0,817942	1,318780
06	35,920685	16,158580	17,258365	1,348713	2,448498	3,791633
07	13,832077	5,736990	6,504041	0,021083	0,788134	1,136131
08	3,458113	1,818886	1,699600	0,198803	0,079517	0,135741
09	1,398705	0,799784	0,749213	0,050570	0,000000	
10	1,041285	0,657006	0,452820	0,204186	0,000000	
Todos	6,134377	3,042956	3,105440	0,233187	0,295671	0,455397

Pinus sylvestris

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC				
		IFN3	Neto	s	i	c
05	0,569902	0,276793	0,260067	0,064453	0,047727	0,084394
06	1,380768	1,112061	0,916738	0,195322	0,000000	
07	45,847342	19,098025	20,764189	0,849882	2,516045	3,750587
08	1,491142	0,800662	0,724975	0,083958	0,008270	0,013392
09	0,178961	0,178961	0,178961	0,000000	0,000000	
Todos	5,318214	2,274056	2,435416	0,118594	0,279954	0,418806

Pinus pinaster

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC				
		IFN3	Neto	s	i	c
01	0,082389	-0,082648	0,026952	0,000000	0,109600	0,166118
02	0,133516	-0,047649	-0,047649	0,000000	0,000000	
03	0,262962	0,093120	0,087986	0,028383	0,023249	0,039102
04	0,515409	0,169714	0,168675	0,049765	0,048726	0,084202
05	25,550178	10,995397	12,184918	0,486660	1,676181	2,493545
06	0,702449	0,428405	0,428405	0,000000	0,000000	
07	0,307490	0,147166	0,144127	0,074735	0,071696	0,111830
08	6,246160	2,676549	2,849169	0,139635	0,312255	0,517579
09	0,791659	0,724536	0,668090	0,056446	0,000000	
10	1,079876	0,458090	0,357414	0,100676	0,000000	
Todos	3,746741	1,617834	1,758478	0,098490	0,239134	0,365035

Quercus ilex

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC				
		IFN3	Neto	s	i	c
01	0,266456	0,124863	0,051205	0,073658	0,000000	
02	0,347276	0,021800	0,021800	0,000000	0,000000	
03	0,076885	-0,010325	0,005189	0,019003	0,034516	0,037387
04	0,046610	0,007727	0,007727	0,000000	0,000000	
05	0,374015	0,050065	0,010506	0,039559	0,000000	
06	0,038457	0,038457	0,000000	0,038457	0,000000	
07	0,371756	0,277269	0,101671	0,175598	0,000000	
08	3,270011	0,984280	0,568424	0,428982	0,013126	0,014419
09	7,564322	1,940578	1,217018	0,827707	0,104147	0,119360
10	1,528704	0,826711	0,472245	0,415407	0,060941	0,067839
11	0,141211	-1,096185	0,022999	0,000000	1,119184	1,254765
Todos	1,309941	0,377313	0,237612	0,198553	0,058852	0,065916

Árboles ripícolas

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC				
		IFN3	Neto	s	i	c
02	0,027270	0,027270	0,000000	0,027270	0,000000	
03	0,146634	0,074768	0,074768	0,000000	0,000000	
08	1,181070	0,391137	0,450009	0,070646	0,129518	0,182789
10	0,234842	-0,006913	0,049328	0,000000	0,056240	0,068632
Todos	0,198798	0,061349	0,073116	0,011042	0,022809	0,031029

Otras frondosas

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC				
		IFN3	Neto	s	i	c
02	0,054289	-0,071821	0,010142	0,000000	0,081963	0,088670
05	0,066879	0,042728	0,042728	0,000000	0,000000	
06	0,275735	0,275735	0,053406	0,222329	0,000000	
08	0,505476	0,069498	0,050628	0,018870	0,000000	
09	0,020403	0,020403	0,000000	0,020403	0,000000	
10	0,026856	0,026856	0,000000	0,026856	0,000000	
Todos	0,092525	0,024883	0,013966	0,016677	0,005760	0,006231

Juniperus Oxycedrus

Estrato	VCC m3/ha	Incremento en VCC				
		IFN3	Neto	s	i	c
08	0,012070	0,012070	0,000000	0,012070	0,000000	
Todos	0,001559	0,001559	0,000000	0,001559	0,000000	0,000000

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3

TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA

Estratos IFN2

PROVINCIA: 04 - Almeria

PERIODO: 12 años

936-04. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE VCC (ESTRATOS IFN2)

Todas las especies

Estrato	VCC												
	m3/ha IFN3	Incremento de VCC m3/ha	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	36,119179	9,511574	2,289460	6,909389	4,891644	0,809185	6,100204	7,106418	-2,214773	1,329820	0,959639	3,066436	
02	29,241417	8,951505	0,805005	6,083356	3,673155	0,880733	5,202623	5,320496	-1,647342	0,228467	0,576538	1,048579	
03	22,037978	9,684647	0,951527	7,443320	3,192854	1,614136	5,829183	4,422788	-1,229934	0,760090	0,191436	1,305839	
04	7,797983	5,786562	0,174051	5,699414	0,261198	1,695931	4,003483	0,521535	-0,260337	0,154590	0,019461	0,272096	
05	47,386304	22,701531	2,576751	16,018864	9,259417	1,474161	14,544704	10,723314	-1,463896	1,755154	0,821597	3,943449	
06	44,722368	20,049373	2,980940	14,416368	8,613944	1,886561	12,529807	10,581780	-1,967836	2,730378	0,250561	4,482008	
07	60,358665	25,259450	3,375875	16,296591	12,338734	1,121297	15,175294	15,497707	-3,158973	3,133505	0,242370	4,998548	
08	24,824602	11,563239	0,591116	8,428277	3,726078	1,287113	7,141164	4,798172	-1,072095	0,392123	0,198993	0,932603	
09	10,874890	3,953862	0,104147	3,018121	1,039888	0,955126	2,062995	1,556050	-0,516162	0,037363	0,066784	0,119360	
10	8,198245	4,476285	0,117181	3,643215	0,950252	1,069863	2,573352	1,173610	-0,223358	0,000000	0,117181	0,136471	
11	0,403709	-2,348021	2,424360	0,000000	0,076339	0,000000	0,000000	0,076339	0,000000	0,757791	1,666569	3,107074	
Todos	28,172147	11,625631	1,411136	8,422869	4,613898	1,210234	7,212634	5,957647	-1,343749	1,006914	0,404221	2,028484	
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 halepensis

Estrato	VCC											
	m3/ha IFN3	Incremento de VCC m3/ha	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	35,418495	9,257295	2,179860	6,577919	4,859235	0,724066	5,853853	7,023192	-2,163956	1,240027	0,939833	2,900318
02	28,637700	8,980538	0,723043	6,014720	3,688861	0,853463	5,161257	5,278132	-1,589270	0,228467	0,494576	0,959909
03	21,529875	9,516344	0,893762	7,320735	3,089371	1,566751	5,753984	4,318802	-1,229431	0,747021	0,146741	1,229350
04	3,616934	3,237719	0,021592	3,206326	0,052985	1,284560	1,921766	0,062263	-0,009278	0,021592	0,030161	
05	0,751454	0,320081	0,034901	0,165871	0,189111	0,000000	0,165871	0,138296	0,050815	0,034901	0,046730	
06	6,404274	2,036135	0,532442	1,465877	1,102700	0,081740	1,384137	1,312875	-0,210175	0,387111	0,145330	0,690375
08	8,660560	4,810157	0,048430	3,265639	1,592948	0,334149	2,931490	1,815275	-0,222327	0,014113	0,034317	0,068683
09	0,920840	0,289601	0,000000	0,137522	0,152078	0,000000	0,137522	0,215672	-0,063593			
10	4,286682	2,514535	0,000000	1,960114	0,554421	0,322738	1,637376	0,694926	-0,140505			
11	0,262498	-1,251836	1,305176	0,000000	0,053340	0,000000	0,053340	1,305176	1,852310			
Todos	11,369994	4,225681	0,508956	3,139049	1,595588	0,532132	2,606916	2,180667	-0,585079	0,286322	0,222634	0,686070

Pinus nigra

VCC

m3/ha

IFN3

Incremento de VCC

m3/ha

Estrato	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,351840	0,212064	0,000000	0,199384	0,012680	0,011461	0,187924	0,041191	-0,028511		
02	0,041366	0,041366	0,000000	0,041366	0,000000	0,000000	0,041366				
03	0,021622	0,010740	0,000000	0,000000	0,010740	0,000000	0,010740				
04	3,619031	2,371402	0,103732	2,218992	0,256142	0,361606	1,857385	0,399985	-0,143843	0,103732	0,157733
05	20,073875	11,016466	0,817942	7,866986	3,967422	0,883488	6,983498	4,550278	-0,582856	0,806273	0,011669
06	35,920685	16,158580	2,448498	11,625089	6,981989	1,348713	10,276376	8,745759	-1,763770	2,343267	0,105231
07	13,832077	5,736990	0,788134	3,372090	3,153034	0,021083	3,351007	3,597829	-0,444795	0,750380	0,037755
08	3,458113	1,818886	0,079517	1,549605	0,348799	0,198803	1,350802	0,493671	-0,144872	0,079517	0,135741
09	1,398705	0,799784	0,000000	0,497585	0,302199	0,050570	0,447015	0,326766	-0,024567		
10	1,041285	0,657006	0,000000	0,550542	0,106464	0,204186	0,346355	0,138800	-0,032336		
Todos	6,134377	3,042956	0,295671	2,180404	1,158224	0,233187	1,947216	1,382689	-0,224465	0,285727	0,009944
											0,455397

Pinus sylvestris

VCC

m3/ha

IFN3

Incremento de VCC

m3/ha

Estrato	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
05	0,569902	0,276793	0,047727	0,193031	0,131489	0,064453	0,128577	0,134268	-0,002778	0,047727	0,084394
06	1,380768	1,112061	0,000000	0,660483	0,451577	0,195322	0,465161	0,451577			
07	45,847342	19,098025	2,516045	12,487583	9,126488	0,849882	11,637701	11,842847	-2,716359	2,331409	0,184637
08	1,491142	0,800662	0,008270	0,557163	0,251769	0,083958	0,473205	0,378575	-0,126805	0,008270	0,013392
09	0,178961	0,178961	0,000000	0,178961	0,000000	0,000000	0,178961				
Todos	5,318214	2,274056	0,279954	1,494208	1,059802	0,118594	1,375614	1,372299	-0,312497	0,258777	0,021177
											0,418806

Pinus pinaster

VCC

m3/ha

IFN3

Incremento de VCC

m3/ha

Estrato	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,082389	-0,082648	0,109600	0,021099	0,005853	0,000000	0,021099	0,015305	-0,009452	0,089793	0,019806
02	0,133516	-0,047649	0,000000	0,000000	-0,047649	0,000000	-0,007037	-0,040612			
03	0,262962	0,093120	0,023249	0,049685	0,066684	0,028383	0,021302	0,067186	-0,000502	0,013069	0,010180
04	0,515409	0,169714	0,048726	0,274096	-0,055656	0,049765	0,224331	0,051560	-0,107216	0,029265	0,019461
05	25,550178	10,995397	1,676181	7,712452	4,959126	0,486660	7,225792	5,838108	-0,878982	0,866253	0,809928
06	0,702449	0,428405	0,000000	0,350727	0,077678	0,000000	0,350727	0,071569	0,006109		
07	0,307490	0,147166	0,071696	0,191732	0,027129	0,074735	0,116997	0,024948	0,002181	0,051717	0,019979
08	6,246160	2,676549	0,312255	1,681161	1,307643	0,139635	1,541526	1,545251	-0,237608	0,168975	0,143280
09	0,791659	0,724536	0,000000	0,705205	0,019331	0,056446	0,648759	0,019331			
10	1,079876	0,458090	0,000000	0,326125	0,131965	0,100676	0,225449	0,174655	-0,042690		
Todos	3,746741	1,617834	0,239134	1,158620	0,698348	0,098490	1,060131	0,835259	-0,136911	0,130621	0,108513
											0,365035

Quercus ilex

	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha									
Estrato	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,266456	0,124863	0,000000	0,110986	0,013877	0,073658	0,037328	0,026731	-0,012854		
02	0,347276	0,021800	0,000000	0,000000	0,021800	0,000000	0,039260	-0,017459			
03	0,076885	-0,010325	0,034516	0,019003	0,005189	0,019003	0,005189	0,034516	0,037387		
04	0,046610	0,007727	0,000000	0,000000	0,007727	0,000000	0,007727				
05	0,374015	0,050065	0,000000	0,051561	-0,001497	0,039559	0,012003	0,048599	-0,050095		
06	0,038457	0,038457	0,000000	0,038457	0,000000	0,038457					
07	0,371756	0,277269	0,000000	0,245187	0,032082	0,175598	0,069589	0,032082			
08	3,270011	0,984280	0,013126	0,711568	0,285838	0,428982	0,282585	0,439473	-0,153635	0,013126	0,014419
09	7,564322	1,940578	0,104147	1,478446	0,566280	0,827707	0,650739	0,994281	-0,428002	0,037363	0,066784
10	1,528704	0,826711	0,060941	0,722746	0,164906	0,415407	0,307339	0,165229	-0,000323	0,060941	0,067839
11	0,141211	-1,096185	1,119184	0,000000	0,022999	0,000000	0,022999	0,757791	0,361393	1,254765	
Todos	1,309941	0,377313	0,058852	0,330360	0,105805	0,198553	0,131807	0,165655	-0,059850	0,028737	0,030115
											0,065916

Árboles ripícolas

	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha									
Estrato	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
02	0,027270	0,027270	0,000000	0,027270	0,000000	0,027270					
03	0,146634	0,074768	0,000000	0,053897	0,020871	0,000000	0,053897	0,020871			
08	1,181070	0,391137	0,129518	0,559494	-0,038839	0,070646	0,488848	0,113889	-0,152729	0,129518	0,182789
10	0,234842	-0,006913	0,056240	0,056832	-0,007504	0,000000	0,056832	-0,007504	0,056240	0,068632	
Todos	0,198798	0,061349	0,022809	0,087291	-0,003133	0,011042	0,076249	0,017407	-0,020539	0,016730	0,006079
											0,031029

Otras frondosas

	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha									
Estrato	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
02	0,054289	-0,071821	0,081963	0,000000	0,010142	0,000000	0,010142	0,081963	0,088670		
05	0,066879	0,042728	0,000000	0,028963	0,013766	0,000000	0,028963	0,013766			
06	0,275735	0,275735	0,000000	0,275735	0,000000	0,222329	0,053406				
08	0,505476	0,069498	0,000000	0,091577	-0,022080	0,018870	0,072707	0,012039	-0,034119		
09	0,020403	0,020403	0,000000	0,020403	0,000000	0,020403					
10	0,026856	0,026856	0,000000	0,026856	0,000000	0,026856					
Todos	0,092525	0,024883	0,005760	0,031379	-0,000736	0,016677	0,014701	0,003672	-0,004407	0,000000	0,005760
											0,006231

Juniperus oxycedrus

	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha									
Estrato	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
08	0,012070	0,012070	0,000000	0,012070	0,000000	0,012070					
Todos	0,001559	0,001559	0,000000	0,001559	0,000000	0,001559	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA - JMM SC

Estratos IFN2

PROVINCIA: 04 - Almería

PERÍODO: 12 años

TABLA 937-04. 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	0,992	1,000	112	122
02	1,048	1,040	60	66
03	1,021	1,055	115	127
04	1,028	1,025	57	74
05	0,972	0,987	88	100
06	1,086	1,105	35	39
07	1,036	1,044	101	106
08	1,010	1,018	107	132
09	1,139	1,175	56	72
10	1,104	1,069	75	84
11	0,890	0,940	19	20
Todos	1,021	1,031	825	942

RE = reducido

CO = completo

Pinus halepensis

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	0,987	0,999	112	122
02	1,046	1,038	60	66
03	1,019	1,053	115	127
04	0,617	0,551	57	74
05	1,136	1,136	88	100
06	0,847	1,068	35	39
08	0,716	0,857	107	132
09	1,286	1,286	56	72
10	1,079	1,019	75	84
11	1,053	1,053	19	20
Todos	0,977	1,008	724	836

Pinus nigra

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,089	1,089	112	122
03	1,104	1,104	115	127
04	1,298	1,298	57	74
05	0,891	0,999	88	100
06	1,114	1,114	35	39
07	1,050	1,050	101	106
08	1,004	0,836	107	132
09	1,286	1,286	56	72
10	1,120	1,120	75	84
Todos	1,011	1,043	746	856

Pinus sylvestris

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
05	1,084	1,031	88	100
06	0,709	1,017	35	39
07	1,034	1,043	101	106
08	1,167	1,186	107	132
Todos	1,038	1,046	331	377

Pinus pinaster

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,089	1,089	112	122
02	1,100	1,100	60	66
03	1,104	1,104	115	127
04	1,059	1,047	57	74
05	1,066	1,036	88	100
06	1,114	1,114	35	39
07	1,050	1,050	101	106
08	1,229	1,229	107	132
09	1,286	1,286	56	72
10	1,120	1,120	75	84
Todos	1,103	1,078	806	922

Quercus ilex

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,055	0,993	112	122
02	1,100	1,100	60	66
03	1,104	1,104	115	127
04	1,298	1,298	57	74
05	1,136	1,136	88	100
07	1,050	1,050	101	106
08	1,096	1,164	107	132
09	1,130	1,152	56	72
10	1,120	1,120	75	84
11	0,730	0,832	19	20
Todos	1,094	1,126	790	903

Árboles ripícolas

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
03	1,104	1,104	115	127
05	0,000	0,000	88	100
08	0,990	1,083	107	132
10	1,120	1,120	75	84
Todos	0,871	0,619	385	443

Otras frondosas

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
02	1,100	1,100	60	66
05	1,136	1,136	88	100
08	0,913	1,153	107	132
Todos	0,942	1,145	255	298

Comparación dasométrica de Almería

TABLA 938-04. SESGEN2. DATOS DE EXISTENCIAS PARA TODAS LAS ESPECIES POR ESTRATO (ESTRATOS IFN2)

Estrato 01

Estrato	Parcela	VCC	CANT. P .MA.	Buscada	Encontrada
01	0172	110,522808	1160,03	Sí	Sí
01	0152	94,616195	495,12	Sí	Sí
01	0613	94,006759	866,50	Sí	Sí
01	0311	84,800932	691,19	Sí	Sí
01	0134	69,449200	376,00	Sí	Sí
01	0192	64,238856	353,66	Sí	Sí
01	0163	61,666770	387,04	Sí	Sí
01	0139	59,904023	661,35	Sí	Sí
01	0372	58,526897	491,59	Sí	Sí
01	0180	55,360129	671,96	Sí	Sí
01	0176	52,896461	164,91	Sí	Sí
01	0016	52,177157	618,91	Sí	Sí
01	0313	50,337645	473,91	Sí	Sí
01	0138	50,186656	312,77	Sí	Sí
01	0198	49,381525	420,85	Sí	Sí
01	1085	49,322713	1428,84	Sí	Sí
01	0144	48,807928	326,91	Sí	Sí
01	0622	47,498317	1082,25	Sí	Sí
01	0612	47,202017	604,76	Sí	Sí
01	0314	46,291999	739,17	Sí	Sí
01	0408	42,616574	901,86	Sí	Sí
01	0310	41,662773	452,68	Sí	Sí
01	0186	41,189204	367,79	Sí	Sí
01	0329	39,936490	314,76	Sí	Sí
01	0049	38,988430	816,97	Sí	No
01	0361	38,683117	480,98	Sí	Sí
01	0090	38,523644	477,45	Sí	Sí
01	0621	37,918691	304,14	Sí	Sí
01	0611	37,724927	859,43	Sí	No
01	0190	37,516238	238,50	Sí	Sí
01	0156	37,328722	601,23	Sí	Sí
01	0071	36,948277	505,75	Sí	No
01	0154	35,337181	746,24	Sí	Sí
01	0196	35,021452	425,95	Sí	Sí
01	0336	34,521359	452,69	Sí	Sí
01	0081	34,263392	452,69	Sí	No
01	0056	34,199473	314,32	Sí	Sí
01	0348	32,784972	852,35	Sí	Sí
01	0178	32,366048	435,00	Sí	Sí
01	0359	32,260167	587,08	Sí	Sí
01	0179	32,114779	725,02	Sí	Sí
01	0349	32,060970	544,63	Sí	Sí
01	0089	31,622776	57,69	Sí	Sí
01	1099	30,338458	120,23	Sí	Sí
01	0177	29,962174	279,39	Sí	Sí
01	0085	29,212113	275,85	Sí	No

01	0084	28,782855	208,65	Sí	Sí
01	0083	28,129690	389,02	Sí	No
01	0082	27,611607	445,62	Sí	Sí
01	0330	27,382236	792,23	Sí	Sí
01	0413	25,820085	763,94	Sí	Sí
01	0140	25,659654	346,58	Sí	Sí
01	0197	25,158106	190,97	Sí	Sí
01	1096	25,109267	194,51	Sí	Sí
01	0272	24,866411	473,91	Sí	Sí
01	0167	24,657986	194,51	Sí	Sí
01	0155	24,402567	247,56	Sí	No
01	0142	24,158556	459,76	Sí	Sí
01	0121	23,220845	155,61	Sí	Sí
01	0091	22,915073	397,65	Sí	Sí
01	0171	22,857698	424,40	Sí	Sí
01	0270	22,459882	328,91	Sí	Sí
01	0165	21,639765	152,07	Sí	Sí
01	0411	21,438678	378,41	Sí	Sí
01	0191	20,762648	456,23	Sí	Sí
01	0151	20,149881	523,42	Sí	Sí
01	0070	19,438701	102,56	Sí	No
01	0333	19,324613	275,85	Sí	Sí
01	0072	19,114357	523,42	Sí	Sí
01	0143	18,835211	311,22	Sí	Sí
01	0187	18,754950	212,19	Sí	Sí
01	0269	17,853362	222,81	Sí	Sí
01	0263	17,555445	537,58	Sí	Sí
01	0088	17,277077	137,92	Sí	Sí
01	0164	16,997254	88,41	Sí	Sí
01	0354	16,857393	137,91	Sí	Sí
01	0198	16,265752	396,10	Sí	Sí
01	0080	15,866774	152,07	Sí	Sí
01	0631	15,654938	827,60	Sí	Sí
01	0079	15,159597	120,24	Sí	Sí
01	0153	15,157095	106,09	Sí	Sí
01	0136	15,017953	5,09	Sí	Sí
01	0271	14,904103	198,05	Sí	Sí
01	0342	14,861087	120,24	Sí	Sí
01	0145	14,635563	265,25	Sí	Sí
01	0069	14,467992	102,55	Sí	No
01	0077	13,343847	164,24	Sí	Sí
01	0407	12,743497	251,09	Sí	Sí
01	1090	12,378492	173,29	Sí	Sí
01	0347	12,345107	268,78	Sí	Sí
01	0201	12,316308	109,63	Sí	Sí
01	0185	12,234318	146,55	Sí	Sí
01	0356	12,096498	410,25	Sí	Sí
01	0168	11,336948	318,30	Sí	Sí
01	0125	10,979847	109,63	Sí	Sí
01	0023	10,977574	42,43	Sí	Sí
01	0274	10,015866	106,10	Sí	Sí
01	0335	8,870396	350,13	Sí	Sí
01	0087	8,748209	33,37	Sí	Sí
01	0166	8,101505	164,24	Sí	Sí
01	0273	7,637992	190,98	Sí	Sí

01	0373	7,359057	236,95	Sí	Sí
01	0631	6,599025	509,29	Sí	Sí
01	0058	6,585502	45,97	Sí	Sí
01	0343	6,458714	60,11	Sí	Sí
01	0334	6,251667	106,10	Sí	Sí
01	0057	6,196506	63,66	Sí	Sí
01	0344	5,883989	45,97	Sí	Sí
01	0360	5,464046	190,98	Sí	Sí
01	0147	4,958458	31,83	Sí	Sí
01	0078	3,982702	14,14	Sí	Sí
01	0175	3,834836	36,92	Sí	Sí
01	0325	3,319686	28,29	Sí	Sí
01	0226	3,153214	14,14	No	No
01	0325	2,927855	14,14	Sí	Sí
01	0199	2,416224	14,14	Sí	Sí
01	0413	2,218321	63,66	Sí	Sí
01	0313	2,189323	127,32	Sí	Sí
01	0355	1,989220	14,14	Sí	Sí
01	0201	1,710642	159,15	Sí	Sí
01	0070	1,546423	31,83	Sí	No
01	0174	1,460253	14,14	Sí	Sí
01	0406	1,216151	31,83	Sí	Sí
01	0200	1,160966	127,32	Sí	Sí
01	1091	0,950945	31,83	Sí	Sí
01	0310	0,878701	31,83	Sí	Sí
Número de parcelas estrato 01				125	115

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA - JMM SC
 PROVINCIA: 04 - Almeria

Estratos IFN2
 PERIODO: 12 años

Tabla 2.001 RESULTADOS DE LOS DISTINTOS GRUPOS IFN2

Estrato	T-301		COMPLETO SISI-SINO				REDUCIDO SISI				PERDIDAS SINO				
	Cant.	VCC	Cant.	VCC	Cant.	VCC	Cant.	VCC	Cant.	VCC	Cant.	VCC	Cant.	VCC	
	parc.	m3/ha	parc.	m3/ha	301/CO	S co	parc.	m3/ha	301/RE	RESI/CO	S re	parc.	m3/ha	RENO/CO	S pe
01	123	26,410	122	26,600	0,993	21,06	112	26,610	0,993	1,000	21,71	10	26,510	0,997	12,22
02	67	19,120	66	19,390	0,986	16,95	60	20,160	0,948	1,040	17,04	6	11,600	0,598	15,17
03	128	11,490	127	11,560	0,994	13,41	115	12,200	0,942	1,055	13,60	12	5,510	0,477	9,87
04	77	2,260	74	1,910	1,186	4,09	57	1,960	1,157	1,025	4,31	17	1,750	0,917	3,35
05	101	24,780	100	24,980	0,992	28,77	88	24,650	1,005	0,987	27,43	12	27,360	1,095	38,60
06	40	21,700	39	22,250	0,975	39,27	35	24,580	0,883	1,105	40,84	4	1,850	0,083	3,69
07	108	33,350	106	33,560	0,994	31,39	101	35,040	0,952	1,044	31,42	5	3,590	0,107	3,78
08	133	12,840	132	12,930	0,993	17,56	107	13,170	0,975	1,018	17,33	25	11,910	0,921	18,88
09	73	5,870	72	5,870	1,001	8,36	56	6,900	0,852	1,175	8,86	16	2,280	0,388	5,00
10	85	3,460	84	3,480	0,993	6,05	75	3,720	0,929	1,069	6,25	9	1,470	0,422	3,55
11	32	14,870	20	2,930	5,081	6,90	19	2,750	5,403	0,940	7,04	1	6,240	2,133	0,00

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

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

Cant. parc. SÍSÍ = cantidad de parcelas encontradas

Cant. parc. SÍNO = cantidad de parcelas no encontradas

VCC = media aritmética de la biomasa arbórea de las parcelas pertenecientes al grupo del encabezamiento y al estrato correspondiente

S = desviación típica muestral

IX.2.4.2 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: 04 - Almería

PERÍODO: 12 años

**943-04. 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	451,615752	105,814021	26,526880	125,423599	46,136459
02	311,292552	58,332923	17,296945	79,261271	38,225294
03	145,949870	47,266314	0,539254	59,917156	13,190096
04	648,154851	72,800664	31,265105	136,640344	95,104785
05	1172,027556	-89,096669	-23,177174	59,598448	125,517943
06	540,819270	8,328340	5,329769	96,876924	93,878352
07	527,747695	38,306322	21,784523	89,126770	72,604971
08	22,578782	67,704009	2,627320	87,307856	22,231167
09	225,179162	128,817628	18,108296	118,440890	7,731558
10	150,875941	103,359348	15,193403	90,187803	2,021857
11	30,699221	74,406878	1,811520	83,847484	11,252125
12	176,471004	87,117881	24,870613	89,126770	26,879502
13	33,897211	-7,725065	-0,889779	3,350630	10,185917
Todos	273,232921	57,428219	10,813408	82,499459	35,884648

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 halepensis

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
01	438,893913	102,857909	27,424271	119,722526	44,288889
02	305,975676	56,053458	17,242606	75,045246	36,234393
03	142,995622	41,149771	0,414427	53,925440	13,190096
04	5,755457	-1,121417	0,388183	0,000000	1,509600
07	23,668109	-0,460791	-4,098619	7,275655	3,637827
08	6,063046	43,148674	3,536777	58,205237	18,593340
09	35,390796	8,550774	-2,224057	11,844089	1,069258
10	2,063120	3,053417	3,053417	0,000000	0,000000
11	0,900584	1,466468	1,466468	0,000000	0,000000
12	1,414711	2,829421	2,829421	0,000000	0,000000
13	8,220213	2,140681	2,274706	0,000000	0,134025
Todos	108,085050	28,669000	6,091265	36,785305	14,207569

Pinus nigra

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
01	0,950179	-0,527877	-0,527877	0,000000	0,000000
04	613,630735	61,629626	31,998339	119,560301	89,929014
05	79,389346	-12,491594	4,439783	0,000000	16,931377
06	55,588901	-12,532491	-0,768864	5,535824	17,299451
07	40,016101	12,754627	1,841145	12,732396	1,818914
08	12,877909	6,366198	-0,909457	10,913482	3,637827
09	7,073553	7,484806	4,523784	2,961022	0,000000
10	0,000000	2,652582	0,000000	2,652582	0,000000
13	1,489169	2,512973	2,512973	0,000000	0,000000
Todos	47,158735	5,341983	2,492592	10,177612	7,328220

Pinus sylvestris

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
04	6,340319	0,301920	-0,862628	3,105462	1,940914
05	1086,994417	-73,143550	-28,143711	59,598448	104,598286
06	483,154435	2,177424	4,022699	74,733627	76,578901
07	1,818914	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
08	0,000000	10,913482	0,000000	10,913482	0,000000
10	0,000000	2,947314	2,947314	0,000000	0,000000
13	0,000000	0,372292	0,372292	0,000000	0,000000
Todos	56,262884	-0,703734	-0,631158	6,498055	6,570631

Pinus pinaster

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
01	2,111508	2,005933	1,055754	1,900358	0,950179
02	3,021485	-2,131435	-0,140534	0,000000	1,990901
03	0,707355	0,124827	0,124827	0,000000	0,000000
04	2,889805	-0,646971	0,905760	0,000000	1,552731
05	5,643792	-3,461526	0,526754	0,000000	3,988280
07	444,437407	17,002801	24,126879	60,024151	67,148230
09	1,598952	9,330510	4,148721	5,922044	0,740256
10	0,000000	0,663146	0,663146	0,000000	0,000000
11	0,000000	3,105462	0,000000	3,105462	0,000000
13	18,521540	-13,588668	-6,887407	3,350630	10,051891
Todos	31,545011	0,189945	1,298933	4,867013	5,976000

Quercus ilex

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
01	9,449000	1,478056	-1,425268	3,800715	0,897391
02	1,780099	3,440276	0,067456	3,372820	0,000000
03	2,246893	5,991716	0,000000	5,991716	0,000000
04	19,193483	6,210925	-1,552731	7,763656	0,000000
06	2,075934	18,683407	2,075934	16,607473	0,000000
07	18,009266	8,352856	-0,741713	9,094568	0,000000
08	3,637827	7,275655	0,000000	7,275655	0,000000
09	181,115861	100,490515	11,659848	94,752712	5,922044
10	147,486530	91,390307	8,529526	84,882638	2,021857
11	29,798637	69,058582	-0,431314	80,742021	11,252125
12	1,414711	16,976528	4,244132	12,732396	0,000000
13	2,315658	2,512973	2,512973	0,000000	0,000000
Todos	27,439807	22,200337	1,339868	22,311395	1,450927

Árboles ripícolas

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
01	0,211151	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
02	0,421603	0,187379	0,187379	0,000000	0,000000
12	128,300107	49,981727	13,199250	63,661978	26,879502
13	3,350630	-1,675315	-1,675315	0,000000	0,000000
Todos	2,036242	0,510993	0,044670	0,807097	0,340774

Otras frondosas

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
02	0,093689	0,783244	-0,059961	0,843205	0,000000
04	0,345051	6,426582	0,388183	6,210925	0,172526
07	-0,202102	0,656830	0,656830	0,000000	0,000000
10	1,326291	2,652582	0,000000	2,652582	0,000000
11	0,000000	0,776366	0,776366	0,000000	0,000000
12	45,341476	17,330205	4,597810	12,732396	0,000000
Todos	0,705192	1,073722	0,177239	0,907009	0,010526

Juniperus Oxycedrus

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento en CANT. P. MA. /ha			
		Neto	s	i	c
09	0,000000	2,961022	0,000000	2,961022	0,000000
Todos	0,000000	0,145974	0,000000	0,145974	0,000000

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA

Estratos IFN3

PROVINCIA: 04 - Almería

PERÍODO: 12 años

**944-04. 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	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	451,615752	105,814021	46,136459	259,802105	-107,851626	125,423599	134,378506	0,000000	-107,851626	23,965620	22,170838
02	311,292552	58,332923	38,225294	161,775440	-65,217223	79,261271	82,514169	0,000000	-65,217223	27,919455	10,305839
03	145,949870	47,266314	13,190096	109,601793	-49,145383	59,917156	49,684637	0,000000	-49,145383	11,608949	1,581147
04	648,154851	72,800664	95,104785	374,073644	-206,168195	136,640344	237,433300	0,000000	-206,168195	91,438614	3,666171
05	1172,027556	-89,096669	125,517943	312,289846	-275,868573	59,598448	252,691399	0,000000	-275,868573	115,434367	10,083576
06	540,819270	8,328340	93,878352	275,484140	-173,277448	96,876924	178,607217	0,000000	-173,277448	89,726484	4,151868
07	527,747695	38,306322	72,604971	259,799481	-148,888189	89,126770	170,672711	0,000000	-148,888189	39,308745	33,296225
08	22,578782	67,704009	22,231167	98,625541	-8,690365	87,307856	11,317685	0,000000	-8,690365	3,637827	18,593340
09	225,179162	128,817628	7,731558	159,763600	-23,214414	118,440890	41,322710	0,000000	-23,214414	6,662300	1,069258
10	150,875941	103,359348	2,021857	120,241562	-14,860356	90,187803	30,053759	0,000000	-14,860356	0,000000	2,021857
11	30,699221	74,406878	11,252125	88,419414	-2,760411	83,847484	4,571931	0,000000	-2,760411	9,785657	1,466468
12	176,471004	87,117881	26,879502	155,066432	-41,069050	89,126770	65,939662	0,000000	-41,069050	12,732396	14,147106
13	33,897211	-7,725065	10,185917	14,653424	-12,192572	3,350630	11,302793	0,000000	-12,192572	10,051891	0,134025
Todos	273,232921	57,428219	35,884648	161,403356	-68,090489	82,499459	78,903897	0,000000	-68,090489	26,173161	9,711486

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 halepensis

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento de CANT. P. MA. /ha									
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	438,893913	102,857909	44,288889	252,517401	-105,370604	119,722526	132,794875	0,000000	-105,370604	23,965620	20,323268
02	305,975676	56,053458	36,234393	157,033817	-64,745965	75,045246	81,988571	0,000000	-64,745965	25,928554	10,305839
03	142,995622	41,149771	13,190096	103,277205	-48,937337	53,925440	49,351764	0,000000	-48,937337	11,608949	1,581147
04	5,755457	-1,121417	1,509600	1,897783	-1,509600	0,000000	1,897783	0,000000	-1,509600	1,509600	
07	23,668109	-0,460791	3,637827	15,482997	-12,305961	7,275655	8,207343	0,000000	-12,305961	3,637827	
08	6,063046	43,148674	18,593340	67,704009	-5,961995	58,205237	9,498771	0,000000	-5,961995	18,593340	
09	35,390796	8,550774	1,069258	21,062738	-11,442706	11,844089	9,218649	0,000000	-11,442706	1,069258	
10	2,063120	3,053417	0,000000	3,242045	-0,188628	0,000000	3,242045	0,000000	-0,188628		
11	0,900584	1,466468	0,000000	1,897783	-0,431314	0,000000	1,897783	0,000000	-0,431314		
12	1,414711	2,829421	0,000000	2,829421	0,000000	0,000000	2,829421	0,000000			
13	8,220213	2,140681	0,134025	5,066898	-2,792192	0,000000	5,066898	0,000000	-2,792192	0,134025	
Todos	108,085050	28,669000	14,207569	69,711149	-26,834580	36,785305	32,925844	0,000000	-26,834580	7,966804	6,240764

Pinus nigra

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento de CANT. P. MA. /ha									
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	0,950179	-0,527877	0,000000	0,000000	-0,527877	0,000000	-0,527877				
04	613,630735	61,629626	89,929014	350,178836	-198,620197	119,560301	230,618536	0,000000	-198,620197	86,435369	3,493645
05	79,389346	-12,491594	16,931377	19,640398	-15,200614	0,000000	19,640398	0,000000	-15,200614	16,931377	
06	55,588901	-12,532491	17,299451	20,067363	-15,300403	5,535824	14,531539	0,000000	-15,300403	17,299451	
07	40,016101	12,754627	1,818914	25,739649	-11,166109	12,732396	13,007254	0,000000	-11,166109	1,818914	
08	12,877909	6,366198	3,637827	12,732396	-2,728370	10,913482	1,818914	0,000000	-2,728370	3,637827	
09	7,073553	7,484806	0,000000	7,896059	-0,411253	2,961022	4,935037	0,000000	-0,411253		
10	0,000000	2,652582	0,000000	2,652582	0,000000	2,652582					
13	1,489169	2,512973	0,000000	2,512973	0,000000	0,000000	2,512973	0,000000			
Todos	47,158735	5,341983	7,328220	27,032396	-14,362193	10,177612	16,854785	0,000000	-14,362193	6,998156	0,330065

Pinus sylvestris

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento de CANT. P. MA. /ha									
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
04	6,340319	0,301920	1,940914	3,623039	-1,380205	3,105462	0,517577	0,000000	-1,380205	1,940914	
05	1086,994417	-73,143550	104,598286	291,370189	-259,915453	59,598448	231,771741	0,000000	-259,915453	94,815712	9,782574
06	483,154435	2,177424	76,578901	236,733371	-157,977045	74,733627	161,999744	0,000000	-157,977045	72,427033	4,151868
07	1,818914	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000				
08	0,000000	10,913482	0,000000	10,913482	0,000000	10,913482					
10	0,000000	2,947314	0,000000	2,947314	0,000000	0,000000	2,947314				
13	0,000000	0,372292	0,000000	0,372292	0,000000	0,000000	0,372292				
Todos	56,262884	-0,703734	6,570631	20,817050	-14,950153	6,498055	14,318995	0,000000	-14,950153	6,075910	0,494721

Pinus pinaster

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento de CANT. P. MA. /ha									
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	2,111508	2,005933	0,950179	3,483989	-0,527877	1,900358	1,583631	0,000000	-0,527877	0,950179	
02	3,021485	-2,131435	1,990901	0,093689	-0,234224	0,000000	0,093689	0,000000	-0,234224	1,990901	
03	0,707355	0,124827	0,000000	0,332873	-0,208046	0,000000	0,332873	0,000000	-0,208046		
04	2,889805	-0,646971	1,552731	2,070308	-1,164548	0,000000	2,070308	0,000000	-1,164548	1,552731	
05	5,643792	-3,461526	3,988280	1,279260	-0,752506	0,000000	1,279260	0,000000	-0,752506	3,687278	0,301002
07	444,437407	17,002801	67,148230	207,186393	-123,035362	60,024151	147,162242	0,000000	-123,035362	35,670918	31,477312
09	1,598952	9,330510	0,740256	10,070766	0,000000	5,922044	4,148721	0,000000	0,740256		
10	0,000000	0,663146	0,000000	0,663146	0,000000	0,000000	0,663146				
11	0,000000	3,105462	0,000000	3,105462	0,000000	3,105462					
13	18,521540	-13,588668	10,051891	3,350630	-6,887407	3,350630	0,000000	-6,887407	10,051891		
Todos	31,545011	0,189945	5,976000	14,920690	-8,754745	4,867013	10,053677	0,000000	-8,754745	3,869636	2,106364

Quercus ilex

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento de CANT. P. MA. /ha									
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	9,449000	1,478056	0,897391	3,800715	-1,425268	3,800715	0,000000	-1,425268	0,897391		
02	1,780099	3,440276	0,000000	3,617349	-0,177073	3,372820	0,244529	0,000000	-0,177073		
03	2,246893	5,991716	0,000000	5,991716	0,000000	5,991716	0,000000				
04	19,193483	6,210925	0,000000	9,704570	-3,493645	7,763656	1,940914	0,000000	-3,493645		
06	2,075934	18,683407	0,000000	18,683407	0,000000	16,607473	2,075934	0,000000			
07	18,009266	8,352856	0,000000	10,733612	-2,380756	9,094568	1,639043	0,000000	-2,380756		
08	3,637827	7,275655	0,000000	7,275655	0,000000	7,275655	0,000000				
09	181,115861	100,490515	5,922044	117,773015	-11,360455	94,752712	23,020303	0,000000	-11,360455	5,922044	
10	147,486530	91,390307	2,021857	108,083892	-14,671728	84,882638	23,201254	0,000000	-14,671728	2,021857	
11	29,798637	69,058582	11,252125	82,639804	-2,329097	80,742021	1,897783	0,000000	-2,329097	9,785657	1,466468
12	1,414711	16,976528	0,000000	16,976528	0,000000	12,732396	4,244132	0,000000			
13	2,315658	2,512973	0,000000	2,512973	0,000000	0,000000	2,512973	0,000000			
Todos	27,439807	22,200337	1,450927	26,071946	-2,420682	22,311395	3,760551	0,000000	-2,420682	1,101236	0,349691

Árboles ripícolas

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento de CANT. P. MA. /ha									
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
01	0,211151	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000			
02	0,421603	0,187379	0,000000	0,187379	0,000000	0,000000	0,187379	0,000000			
12	128,300107	49,981727	26,879502	108,380981	-31,519753	63,661978	44,719003	0,000000	-31,519753	12,732396	14,147106
13	3,350630	-1,675315	0,000000	0,837658	-2,512973	0,000000	0,837658	-2,512973			
Todos	2,036242	0,510993	0,340774	1,487679	-0,635913	0,807097	0,680583	0,000000	-0,635913	0,161419	0,179355

Otras frondosas

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento de CANT. P. MA. /ha									
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
02	0,093689	0,783244	0,000000	0,843205	-0,059961	0,843205	-0,059961				
04	0,345051	6,426582	0,172526	6,599108	0,000000	6,210925	0,388183	0,000000	0,172526		
07	-0,202102	0,656830	0,000000	0,656830	0,000000	0,000000	0,656830				
10	1,326291	2,652582	0,000000	2,652582	0,000000	2,652582	0,000000				
11	0,000000	0,776366	0,000000	0,776366	0,000000	0,000000	0,776366				
12	45,341476	17,330205	0,000000	26,879502	-9,549297	12,732396	14,147106	0,000000	-9,549297		
Todos	0,705192	1,073722	0,010526	1,216472	-0,132224	0,907009	0,309462	0,000000	-0,132224	0,000000	0,010526

Juniperus oxycedrus

Estrato	CANT. P. MA. /ha IFN2	Incremento de CANT. P. MA. /ha									
		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M
09	0,000000	2,961022	0,000000	2,961022	0,000000	2,961022					
Todos	0,000000	0,145974	0,000000	0,145974	0,000000	0,145974	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JMM SC

Estratos IFN3

PROVINCIA: 04 - Almería

PERÍODO: 12 años

**945-04. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE
DE VCC (ESTRATOS IFN3)**

Todas las especies

Estrato	VCC m3/ha IFN2	Incremento de VCC m3/ha				
		Neto	s	i	c	c+
01	27,364836	16,990736	16,514123	2,156168	1,679556	2,272294
02	21,764621	10,739151	11,137344	1,309608	1,707801	2,289864
03	8,521070	8,159990	7,707595	0,959202	0,506807	0,691344
04	27,043824	27,328225	28,062008	2,139071	2,872854	4,334691
05	48,292478	30,350407	33,072728	0,866777	3,589098	5,382222
06	21,919205	19,685201	21,077450	1,465253	2,857501	4,327190
07	25,656019	21,236531	22,236742	1,521299	2,521511	3,842300
08	1,360275	1,628931	1,073336	1,308131	0,752536	1,087015
09	13,756389	7,344494	6,034342	1,474471	0,164320	0,233594
10	5,169887	3,102260	2,346044	0,951660	0,195443	0,211931
11	0,899533	0,656829	0,303835	0,845524	0,492530	0,552518
12	17,565645	5,476785	6,719967	1,455659	2,698841	3,086431
13	2,418581	0,875059	1,238461	0,024533	0,387935	0,569816
Todos	14,455925	9,840252	9,914407	1,221043	1,295198	1,832759

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 halepensis

Estrato	VCC m3/ha IFN2	Incremento de VCC m3/ha				
		Neto	s	i	c	c+
01	26,826031	16,823252	16,313878	2,075615	1,566241	2,131439
02	21,448249	10,729548	11,107837	1,262911	1,641200	2,190458
03	8,377989	7,975566	7,572942	0,909430	0,506807	0,691344
04	0,549128	0,251071	0,401857	0,000000	0,150787	0,192606
07	0,855519	0,631918	0,516185	0,154888	0,039155	0,056592
08	0,938270	0,909812	0,807167	0,811169	0,708524	1,005540
09	4,781263	3,187814	3,056782	0,196412	0,065380	0,091795
10	0,508287	0,564050	0,564050	0,000000	0,000000	
11	0,073517	0,149589	0,149589	0,000000	0,000000	
12	0,142748	0,406703	0,406703	0,000000	0,000000	
13	1,226891	0,484655	0,607665	0,000000	0,123010	0,134654
Todos	7,368956	4,405059	4,395075	0,602526	0,592542	0,800727

Pinus nigra

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
		IFN2	Neto	s	i	c
01	0,087560	-0,005701	-0,005701	0,000000	0,000000	
04	25,640913	26,312101	26,916882	1,919413	2,524194	3,876534
05	4,513311	3,235322	3,882315	0,000000	0,646993	0,956597
06	2,536981	2,397850	2,580954	0,072092	0,255197	0,431075
07	1,290063	1,253880	1,037579	0,230971	0,014669	0,021531
08	0,367659	0,433555	0,253586	0,223981	0,044012	0,081475
09	1,067890	0,981078	0,915219	0,065859	0,000000	
10	0,000000	0,017643	0,000000	0,017643	0,000000	
13	0,364190	0,220504	0,220504	0,000000	0,000000	
Todos	2,042443	2,016594	2,039481	0,170168	0,193055	0,298449

Pinus sylvestris

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
		IFN2	Neto	s	i	c
04	0,438690	0,184908	0,250888	0,037212	0,103192	0,143148
05	43,454752	27,050222	28,971482	0,866777	2,788036	4,185309
06	19,299277	16,998959	18,368578	1,232686	2,602305	3,896115
07	0,038850	0,010264	0,010264	0,000000	0,000000	
08	0,000000	0,195322	0,000000	0,195322	0,000000	
10	0,000000	0,208787	0,208787	0,000000	0,000000	
13	0,000000	0,047937	0,047937	0,000000	0,000000	
Todos	2,257775	1,627254	1,721453	0,104346	0,198544	0,296956

Pinus pinaster

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
		IFN2	Neto	s	i	c
01	0,176267	0,219291	0,203684	0,048717	0,033109	0,053656
02	0,185828	-0,065544	0,001057	0,000000	0,066602	0,099406
03	0,107069	0,117815	0,117815	0,000000	0,000000	
04	-0,046013	0,282543	0,317252	0,000000	0,034709	0,057524
05	0,324416	0,064863	0,218932	0,000000	0,154069	0,240316
07	22,798899	19,119762	20,551483	1,035966	2,467687	3,764177
09	0,130086	0,439998	0,416768	0,073511	0,050281	0,076993
10	0,000000	0,065627	0,065627	0,000000	0,000000	
11	0,000000	0,077682	0,000000	0,077682	0,000000	
13	0,280038	-0,105305	0,135087	0,024533	0,264925	0,435162
Todos	1,563874	1,286373	1,412181	0,082663	0,208470	0,321232

Quercus ilex

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
		IFN2	Neto	s	i	c
01	0,231701	-0,058999	-0,010630	0,031837	0,080206	0,087200
02	0,064687	0,029081	-0,004277	0,033358	0,000000	
03	0,036012	0,066610	0,016838	0,049772	0,000000	
04	0,368830	0,242196	0,154647	0,087549	0,000000	
06	0,082947	0,288392	0,127918	0,160474	0,000000	
07	0,697557	0,184295	0,084821	0,099474	0,000000	
08	0,054346	0,090242	0,012584	0,077658	0,000000	
09	7,777150	2,705569	1,645573	1,108655	0,048658	0,064806
10	4,617325	2,197113	1,482343	0,910214	0,195443	0,211931
11	0,826015	0,410091	0,134780	0,767841	0,492530	0,552518
12	0,140887	1,110384	0,776168	0,334217	0,000000	
13	0,511964	0,146714	0,146714	0,000000	0,000000	
Todos	0,977345	0,424950	0,254173	0,235488	0,064712	0,072307

Árboles ripícolas

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
		IFN2	Neto	s	i	c
01	0,043277	0,012893	0,012893	0,000000	0,000000	
02	0,035530	0,051222	0,051222	0,000000	0,000000	
12	12,576275	2,936807	4,716114	0,919533	2,698841	3,086431
13	0,035497	0,080555	0,080555	0,000000	0,000000	
Todos	0,172697	0,055325	0,077883	0,011658	0,034215	0,039129

Otras frondosas

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
		IFN2	Neto	s	i	c
02	0,030327	-0,005156	-0,018494	0,013339	0,000000	
04	0,092275	0,055407	0,020483	0,094897	0,059973	0,064881
07	-0,024869	0,036410	0,036410	0,000000	0,000000	
10	0,044276	0,049040	0,025237	0,023803	0,000000	
11	0,000000	0,019467	0,019467	0,000000	0,000000	
12	4,705735	1,022891	0,820982	0,201909	0,000000	
Todos	0,072835	0,023217	0,014162	0,012714	0,003659	0,003959

Juniperus Oxycedrus

Estrato	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha				
		IFN2	Neto	s	i	c
09	0,000000	0,030034	0,000000	0,030034	0,000000	
Todos	0,000000	0,001481	0,000000	0,001481	0,000000	0,000000

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3

TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA

Estratos IFN3

PROVINCIA: 04 - Almeria

PERIODO: 12 años

946-04. CAMBIOS POR ESTRATO, ESPECIE Y UNIDAD DE SUPERFICIE DE VCC (ESTRATOS IFN3)

Todas las especies

Estrato	VCC											
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	27,364836	16,990736	1,679556	13,224011	5,446281	2,156168	11,067842	8,035735	-2,589454	0,769768	0,909789	2,272294
02	21,764621	10,739151	1,707801	8,266650	4,180302	1,309608	6,957043	6,071913	-1,891611	1,150982	0,556819	2,289864
03	8,521070	8,159990	0,506807	5,216661	3,450136	0,959202	4,257459	4,038753	-0,588616	0,322803	0,184003	0,691344
04	27,043824	27,328225	2,872854	19,949564	10,251515	2,139071	17,810493	12,227836	-1,976321	2,721463	0,151391	4,334691
05	48,292478	30,350407	3,589098	18,005022	15,934483	0,866777	17,138246	20,852586	-4,918103	3,215937	0,373161	5,382222
06	21,919205	19,685201	2,857501	14,365536	8,177166	1,465253	12,900284	9,751815	-1,574649	2,770274	0,087227	4,327190
07	25,656019	21,236531	2,521511	15,241744	8,516298	1,521299	13,720444	10,468963	-1,952666	1,237062	1,284450	3,842300
08	1,360275	1,628931	0,752536	1,902305	0,479163	1,308131	0,594174	0,545922	-0,066759	0,044012	0,708524	1,087015
09	13,756389	7,344494	0,164320	4,872460	2,636353	1,474471	3,397988	3,382365	-0,746012	0,098939	0,065380	0,233594
10	5,169887	3,102260	0,195443	2,367578	0,930125	0,951660	1,415918	1,202423	-0,272298	0,000000	0,195443	0,211931
11	0,899533	0,656829	0,492530	1,036988	0,112371	0,845524	0,191464	0,120380	-0,008009	0,351171	0,141358	0,552518
12	17,565645	5,476785	2,698841	8,517997	-0,342371	1,455659	7,062338	1,424868	-1,767238	0,209070	2,489771	3,086431
13	2,418581	0,875059	0,387935	0,689234	0,573760	0,024533	0,664701	0,631447	-0,057688	0,264925	0,123010	0,569816
Todos	14,455925	9,840252	1,295198	7,290360	3,845090	1,221043	6,069317	5,017188	-1,172097	0,826906	0,468292	1,832759
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 halepensis

Estrato	VCC											
	m3/ha IFN2	Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	26,826031	16,823252	1,566241	12,980351	5,409142	2,075615	10,904736	7,966024	-2,556882	0,769768	0,796473	2,131439
02	21,448249	10,729548	1,641200	8,148604	4,222143	1,262911	6,885694	6,048790	-1,826648	1,084381	0,556819	2,190458
03	8,377989	7,975566	0,506807	5,101610	3,380762	0,909430	4,192180	3,968699	-0,587937	0,322803	0,184003	0,691344
04	0,549128	0,251071	0,150787	0,173650	0,228207	0,000000	0,173650	0,171745	0,056462	0,150787	0,192606	
07	0,855519	0,631918	0,039155	0,640294	0,030779	0,154888	0,485406	0,133614	-0,102836	0,039155	0,056592	
08	0,938270	0,909812	0,708524	1,282877	0,335459	0,811169	0,471707	0,421936	-0,086477	0,708524	1,005540	
09	4,781263	3,187814	0,065380	1,874424	1,378771	0,196412	1,678012	1,738368	-0,359598	0,065380	0,091795	
10	0,508287	0,564050	0,000000	0,289184	0,274866	0,000000	0,289184	0,250916	0,023950			
11	0,073517	0,149589	0,000000	0,104392	0,045197	0,000000	0,104392	0,029412	0,015785			
12	0,142748	0,406703	0,000000	0,358932	0,047771	0,000000	0,358932	0,047771				
13	1,226891	0,484655	0,123010	0,364897	0,242768	0,000000	0,364897	0,294675	-0,051907	0,123010	0,134654	
Todos	7,368956	4,405059	0,592542	3,332714	1,664888	0,602526	2,730187	2,284567	-0,619679	0,299709	0,292833	0,800727

Pinus nigra

	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha										
Estrato		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,087560	-0,005701	0,000000	0,000000	-0,005701	0,000000	-0,005701					
04	25,640913	26,312101	2,524194	19,194260	9,642035	1,919413	17,274847	11,613910	-1,971874	2,432776	0,091418	3,876534
05	4,513311	3,235322	0,646993	1,720977	2,161337	0,000000	1,720977	2,432911	-0,271574	0,646993	0,956597	
06	2,536981	2,397850	0,255197	1,457099	1,195948	0,072092	1,385006	1,266641	-0,070694	0,255197	0,431075	
07	1,290063	1,253880	0,014669	0,943844	0,324706	0,230971	0,712873	0,443773	-0,119067	0,014669	0,021531	
08	0,367659	0,433555	0,044012	0,346447	0,131120	0,223981	0,122466	0,111402	0,019718	0,044012	0,081475	
09	1,067890	0,981078	0,000000	0,655244	0,325834	0,065859	0,589385	0,346260	-0,020426			
10	0,000000	0,017643	0,000000	0,017643	0,000000	0,017643						
13	0,364190	0,220504	0,000000	0,081536	0,138967	0,000000	0,081536	0,138967				
Todos	2,042443	2,016594	0,193055	1,434301	0,775347	0,170168	1,264134	0,914150	-0,138803	0,186534	0,006521	0,298449

Pinus sylvestris

	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha										
Estrato		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
04	0,438690	0,184908	0,103192	0,150412	0,137688	0,037212	0,113200	0,142271	-0,004583	0,103192	0,143148	
05	43,454752	27,050222	2,788036	16,104939	13,733319	0,866777	15,238162	18,384535	-4,651216	2,457808	0,330228	4,185309
06	19,299277	16,998959	2,602305	12,674829	6,926435	1,232686	11,442143	8,430389	-1,503955	2,515078	0,087227	3,896115
07	0,038850	0,010264	0,000000	0,000000	0,010264	0,000000	0,010264					
08	0,000000	0,195322	0,000000	0,195322	0,000000	0,195322						
10	0,000000	0,208787	0,000000	0,208787	0,000000	0,000000	0,208787					
13	0,000000	0,047937	0,000000	0,047937	0,000000	0,000000	0,047937					
Todos	2,257775	1,627254	0,198544	1,082571	0,743228	0,104346	0,978224	0,961749	-0,218520	0,183756	0,014789	0,296956

Pinus pinaster

	VCC m3/ha	Incremento de VCC m3/ha										
Estrato		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,176267	0,219291	0,033109	0,211823	0,040578	0,048717	0,163106	0,037387	0,003191	0,033109	0,053656	
02	0,185828	-0,065544	0,066602	0,015650	-0,014592	0,000000	0,015650	0,008556	-0,023148	0,066602	0,099406	
03	0,107069	0,117815	0,000000	0,065278	0,052536	0,000000	0,065278	0,053216	-0,000680			
04	-0,046013	0,282543	0,034709	0,183750	0,133502	0,000000	0,183750	0,137647	-0,004145	0,034709	0,057524	
05	0,324416	0,064863	0,154069	0,179106	0,039826	0,000000	0,179106	0,035139	0,004687	0,111136	0,042933	0,240316
07	22,798899	19,119762	2,467687	13,438171	8,149278	1,035966	12,402205	9,778557	-1,629279	1,197907	1,269780	3,764177
09	0,130086	0,439998	0,050281	0,380762	0,109518	0,073511	0,307250	0,109518	0,050281	0,076993		
10	0,000000	0,065627	0,000000	0,065627	0,000000	0,000000	0,065627					
11	0,000000	0,077682	0,000000	0,077682	0,000000	0,077682						
13	0,280038	-0,105305	0,264925	0,024533	0,135087	0,024533	0,138487	-0,003401	0,264925	0,435162		
Todos	1,563874	1,286373	0,208470	0,938567	0,556276	0,082663	0,855905	0,665525	-0,109249	0,122814	0,085656	0,321232

Quercus ilex

	VCC m3/ha IFN2	Incremento de VCC m3/ha										
Estrato		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,231701	-0,058999	0,080206	0,031837	-0,010630	0,031837	0,019431	-0,030062	0,080206	0,087200		
02	0,064687	0,029081	0,000000	0,048010	-0,018929	0,033358	0,014651	0,004393	-0,023322			
03	0,036012	0,066610	0,000000	0,049772	0,016838	0,049772	0,016838					
04	0,368830	0,242196	0,000000	0,139534	0,102662	0,087549	0,051985	0,154842	-0,052180			
06	0,082947	0,288392	0,000000	0,233608	0,054784	0,160474	0,073134	0,054784				
07	0,697557	0,184295	0,000000	0,183024	0,001271	0,099474	0,083550	0,102755	-0,101484			
08	0,054346	0,090242	0,000000	0,077658	0,012584	0,077658	0,012584					
09	7,777150	2,705569	0,048658	1,931996	0,822231	1,108655	0,823341	1,188219	-0,365988	0,048658	0,064806	
10	4,617325	2,197113	0,195443	1,762534	0,630022	0,910214	0,852320	0,926270	-0,296248	0,195443	0,211931	
11	0,826015	0,410091	0,492530	0,835447	0,067174	0,767841	0,067606	0,090968	-0,023794	0,351171	0,141358	0,552518
12	0,140887	1,110384	0,000000	0,917890	0,192494	0,334217	0,583674	0,192494				
13	0,511964	0,146714	0,000000	0,087396	0,059318	0,000000	0,087396	0,059318				
Todos	0,977345	0,424950	0,064712	0,378584	0,111077	0,235488	0,143096	0,170853	-0,059776	0,031441	0,033270	0,072307

Árboles ripícolas

	VCC m3/ha IFN2	Incremento de VCC m3/ha										
Estrato		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
01	0,043277	0,012893	0,000000	0,000000	0,012893	0,000000	0,012893					
02	0,035530	0,051222	0,000000	0,041048	0,010174	0,000000	0,041048	0,010174				
12	12,576275	2,936807	2,698841	6,261296	-0,625649	0,919533	5,341763	1,055786	-1,681435	0,209070	2,489771	3,086431
13	0,035497	0,080555	0,000000	0,082935	-0,002380	0,000000	0,082935	-0,002380				
Todos	0,172697	0,055325	0,034215	0,094818	-0,005277	0,011658	0,083160	0,016264	-0,021541	0,002651	0,031565	0,039129

Otras frondosas

	VCC m3/ha IFN2	Incremento de VCC m3/ha										
Estrato		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
02	0,030327	-0,005156	0,000000	0,013339	-0,018494	0,013339	-0,018494					
04	0,092275	0,055407	0,059973	0,107958	0,007421	0,094897	0,013062	0,007421	0,059973	0,064881		
07	-0,024869	0,036410	0,000000	0,036410	0,000000	0,000000	0,036410					
10	0,044276	0,049040	0,000000	0,023803	0,025237	0,023803	0,025237					
11	0,000000	0,019467	0,000000	0,019467	0,000000	0,000000	0,019467					
12	4,705735	1,022891	0,000000	0,979878	0,043013	0,201909	0,777969	0,128817	-0,085803			
Todos	0,072835	0,023217	0,003659	0,027324	-0,000448	0,012714	0,014610	0,004081	-0,004530	0,000000	0,003659	0,003959

Juniperus oxycedrus

	VCC m3/ha IFN2	Incremento de VCC m3/ha										
Estrato		Neto	C	I	S	IN	IC	SF	SD	E	M	C+
09	0,000000	0,030034	0,000000	0,030034	0,000000	0,030034						
Todos	0,000000	0,001481	0,000000	0,001481	0,000000	0,001481	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3
TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA - JMM SC

Estratos IFN3

PROVINCIA: 04 - Almería

PERÍODO: 12 años

**TABLA 947-04. RELACIÓN DE LOS DATOS DE LAS PARCELAS
 REPETIDAS Y LOS DEL TOTAL DE LEVANTADAS EN EL IFN2
 (ESTRATOS IFN3)**

Todas las especies

Estrato	CANT. P. MA.	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el	
	IFN2RE/IFN2CO		IFN2RE	IFN2CO
01	0,985	1,002	67	79
02	0,988	1,009	151	174
03	1,043	1,046	85	96
04	0,992	1,025	82	92
05	1,021	1,019	47	49
06	1,035	1,072	46	51
07	1,052	1,065	70	80
08	0,905	0,957	35	43
09	1,028	1,018	43	47
10	1,108	1,082	48	57
11	1,211	1,094	41	52
12	1,084	0,743	10	15
13	1,102	1,106	38	45
Todos	1,016	1,022	763	880

RE = reducido

CO = completo

Pinus halepensis

Estrato	CANT. P. MA.	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el	
	IFN2RE/IFN2CO		IFN2RE	IFN2CO
01	0,980	0,999	67	79
02	0,985	1,008	151	174
03	1,039	1,044	85	96
04	0,761	0,771	82	92
07	1,121	1,127	70	80
08	1,037	1,107	35	43
09	0,939	0,958	43	47
10	1,188	1,188	48	57
11	0,955	1,126	41	52
12	1,500	1,500	10	15
13	1,060	1,082	38	45
Todos	0,993	1,012	670	780

Pinus nigra

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,179	1,179	67	79
04	0,991	1,029	82	92
05	0,853	0,919	47	49
06	0,969	1,064	46	51
07	0,928	0,963	70	80
08	0,576	0,730	35	43
09	1,093	1,093	43	47
10	1,188	1,188	48	57
11	0,000	0,000	41	52
13	1,184	1,184	38	45
Todos	0,947	1,010	517	595

Pinus sylvestris

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
04	1,122	1,122	82	92
05	1,035	1,031	47	49
06	1,039	1,074	46	51
07	1,143	1,143	70	80
08	1,229	1,229	35	43
10	1,188	1,187	48	57
13	1,184	1,184	38	45
Todos	1,042	1,048	366	417

Pinus pinaster

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,179	1,179	67	79
02	1,152	1,152	151	174
03	1,129	1,129	85	96
04	1,122	1,122	82	92
05	1,043	1,043	47	49
07	1,068	1,071	70	80
08	0,000	0,000	35	43
09	1,093	1,093	43	47
10	1,188	1,188	48	57
11	1,268	1,268	41	52
13	1,184	1,184	38	45
Todos	1,072	1,071	707	814

Quercus ilex

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,179	1,179	67	79
02	1,152	1,152	151	174
03	1,129	1,129	85	96
04	1,007	0,978	82	92
06	1,093	1,040	46	51
07	1,143	1,143	70	80
08	1,134	1,035	35	43
09	1,037	1,049	43	47
10	1,107	1,079	48	57
11	1,230	1,234	41	52
12	1,500	1,500	10	15
13	1,026	1,068	38	45
Todos	1,106	1,081	716	831

Árboles ripícolas

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
01	1,179	1,179	67	79
02	1,152	1,152	151	174
12	1,006	0,626	10	15
13	1,184	1,184	38	45
Todos	1,022	0,668	266	313

Otras frondosas

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
02	1,152	1,152	151	174
04	1,122	1,122	82	92
07	0,127	0,119	70	80
10	0,957	0,526	48	57
11	1,268	1,268	41	52
12	1,235	1,136	10	15
Todos	1,009	0,985	402	470

Juniperus Oxycedrus

Estrato	CANT. P. MA. IFN2RE/IFN2CO	VCC IFN2RE/IFN2CO	Cantidad de parcelas en el IFN2RE	Cantidad de parcelas en el IFN2CO
09	1,093	1,093	43	47
11	0,000	0,000	41	52
Todos	0,793	0,274	84	99

Comparación dasométrica de Almería

TABLA 948-04. SESGEN3. DATOS DE EXISTENCIAS PARA TODAS LAS ESPECIES POR ESTRATO (ESTRATOS IFN3)

Estrato 01

Estrato	Parcela	VCC	CANT. P .MA.	Buscada	Encontrada
01	0897	142,099226	570,55	Si	Si
01	0613	120,074922	774,55	Si	Si
01	0172	111,867857	894,80	Si	Si
01	0276	105,991993	1121,16	Si	Si
01	0622	102,849378	962,00	Si	Si
01	0907	99,559729	1626,92	Si	Si
01	0152	99,066747	427,95	Si	Si
01	0095	86,152933	413,80	Si	No
01	0192	82,622783	360,75	Si	Si
01	1023	78,536881	558,81	Si	No
01	0385	71,573624	1107,01	Si	Si
01	0313	70,336212	572,96	Si	Si
01	0275	68,004189	371,36	Si	Si
01	0372	66,891205	466,85	Si	Si
01	0186	65,092853	466,85	Si	Si
01	0071	64,990687	838,22	Si	No
01	0413	64,314083	771,02	Si	Si
01	0300	63,637594	541,13	Si	Si
01	0364	63,629939	807,94	Si	Si
01	0103	59,169993	201,60	Si	No
01	0408	59,122047	940,78	Si	Si
01	0159	58,429364	746,26	Si	Si
01	0365	58,291076	618,94	Si	Si
01	0101	57,537685	254,65	Si	Si
01	0922	56,916530	937,25	Si	Si
01	0890	55,524823	565,88	Si	Si
01	0088	53,635487	749,37	Si	Si
01	0348	53,061038	1213,11	Si	Si
01	0310	52,095032	406,73	Si	Si
01	0163	51,827910	270,35	Si	Si
01	0314	50,314017	456,24	Si	Si
01	0324	48,328351	710,89	Si	Si
01	0169	48,102957	788,70	Si	Si
01	1113	47,786012	774,55	Si	No
01	0983	46,510475	304,16	Si	No
01	0191	46,332187	477,46	Si	Si
01	0096	45,704567	164,25	Si	Si
01	0179	45,675719	834,68	Si	Si
01	0330	45,668311	901,88	Si	Si
01	1214	43,168176	1018,59	Si	Si
01	0105	42,710098	1015,05	Si	Si
01	0148	38,474743	751,35	Si	Si
01	0278	38,437819	357,21	Si	Si
01	1017	36,105450	1064,57	Si	Si

01	0333	35,786104	831,14	Si	Si
01	0097	35,182150	226,35	Si	No
01	0351	34,662601	435,02	Si	Si
01	1018	33,176796	293,55	Si	Si
01	0338	31,658519	986,76	Si	No
01	0269	30,607911	272,33	Si	Si
01	0378	30,575203	1114,08	Si	Si
01	0347	29,422402	374,90	Si	Si
01	0069	28,844674	827,61	Si	No
01	0315	28,631315	364,29	Si	Si
01	0332	28,025707	509,30	Si	Si
01	0354	27,240542	456,24	Si	Si
01	0316	24,241411	427,95	Si	Si
01	0782	24,022266	1082,25	Si	Si
01	0168	23,890411	314,77	Si	Si
01	0326	21,943941	795,77	Si	No
01	0270	21,777622	328,92	Si	Si
01	0193	19,615244	374,47	Si	Si
01	1011	19,290567	350,14	Si	Si
01	0356	19,042042	410,27	Si	Si
01	0366	18,862371	763,94	Si	Si
01	0263	17,908218	473,93	Si	Si
01	0070	17,401990	891,27	Si	No
01	0539	15,494756	636,62	Si	Si
01	0294	8,789941	541,13	Si	No
01	0918	6,474068	445,63	Si	Si
Número de parcelas estrato 01					70
					66

COMPARACIÓN DASOMÉTRICA IFN2 / IFN3

TABLAS DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Método JAVA - JMM SC

Estratos IFN3

PROVINCIA: 04 - Almeria

PERIODO: 2 años

Tabla 3.001 RESULTADOS DE LOS DISTINTOS GRUPOS IFN3

Estrato	T-301		COMPLETO SISI-SINO				REDUCIDO SISI				PERDIDAS SINO				
	Cant.	VCC	Cant.	VCC	Cant.	VCC	Cant.	VCC	Cant.	VCC	Cant.	VCC	Cant.	VCC	
	parc.	m3/ha	parc.	m3/ha	301/CO	S co	parc.	m3/ha	301/RE	RESI/CO	S re	parc.	m3/ha	RENO/CO	S pe
01	82	42,670	79	44,290	0,497	30,68	67	44,360	0,496	1,002	31,82	12	43,910	0,992	24,41
02	187	29,970	174	32,210	1,024	20,17	151	32,500	1,014	1,009	20,27	23	30,270	0,940	19,89
03	102	15,010	96	15,950	0,676	11,99	85	16,680	0,646	1,046	12,25	11	10,280	0,645	8,04
04	93	52,690	92	53,040	0,825	42,73	82	54,370	0,805	1,025	43,95	10	42,130	0,794	30,43
05	50	75,650	49	77,190	0,408	48,22	47	78,640	0,401	1,019	48,72	2	43,160	0,559	0,08
06	51	38,800	51	38,800	0,421	23,16	46	41,600	0,393	1,072	22,64	5	12,990	0,335	3,85
07	83	42,420	80	44,020	0,606	40,94	70	46,890	0,569	1,065	41,60	10	23,880	0,542	30,58
08	72	1,870	43	3,120	0,131	5,94	35	2,990	0,137	0,957	6,04	8	3,710	1,188	5,84
09	50	19,490	47	20,740	0,280	18,05	43	21,100	0,275	1,018	18,42	4	16,820	0,811	15,04
10	70	6,220	57	7,640	0,295	6,54	48	8,270	0,273	1,082	6,87	9	4,290	0,561	2,66
11	73	1,010	52	1,420	0,268	2,83	41	1,560	0,245	1,094	3,02	11	0,930	0,650	2,01
12	18	25,860	15	31,030	0,125	43,71	10	23,040	0,168	0,743	11,96	5	47,010	1,515	76,71
13	55	2,440	45	2,980	0,154	5,15	38	3,290	0,139	1,106	5,51	7	1,270	0,425	1,78

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

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

Cant. parc. SÍSÍ = cantidad de parcelas encontradas

Cant. parc. SÍNO = cantidad de parcelas no encontradas

VCC = media aritmética de la biomasa arbórea de las parcelas pertenecientes al grupo del encabezamiento y al estrato correspondiente

S = desviación típica muestral

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, entendiendo 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 Almería, 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 ($F.c.c. \geq 5\%$) 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 de Medio Natural y Política Forestal* del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

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 Jaén, 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 1994-2005) 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 de Medio Natural y Política Forestal* del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

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 selvicultura, corta y saca, industria forestal, etc.).

Con los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística se calcula la proporción de empleos generados por la agricultura y la selvicultura respecto al total de todos los sectores económicos.

CRITERIO 1: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LOS RECURSOS FORESTALES Y SU CONTRIBUCIÓN A LOS CICLOS DEL CARBONO.

Área conceptual: Uso del suelo y área forestal

Indicador: Superficie de bosque y otros terrenos forestales y su variación clasificada de acuerdo con el tipo de bosque y de vegetación, estructura de la propiedad, de las clases naturales de edad o del origen del bosque.

Niveles del uso forestal:

SUPERFICIE DE BOSQUE Y OTROS TERRENOS FORESTALES				
	1994 SUPERFICIE (ha)	2006 SUPERFICIE (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE (ha)	TASA DE INCREMENTO ANUAL (%)
Monte arbolado	101.849	170.881	69.032	5,65
Monte desarbolado	459.167	416.770	-42.397	-0,77
Total forestal	561.016	627.465	66.449	0,99

Nivel morfoespecífico:

SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA SEGÚN TIPOS DE VEGETACIÓN				
	1994 SUPERFICIE (ha)	2006 SUPERFICIE (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE (ha)	TASA DE INCREMENTO ANUAL (%)
Coníferas	66.564	92.185	25.621	3,21
Frondosas	20.791	30.320	9.529	3,82
Mezcla de coníferas y frondosas	14.494	48.376	33.882	19,48
Total	101.849	170.881	69.032	5,65

Régimen de propiedad:

SUPERFICIE DE BOSQUE Y OTROS TERRENOS FORESTALES SEGÚN USO Y PROPIEDAD					
USO	PROPIEDAD	1994 SUPERFICIE (ha)	2006 SUPERFICIE (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE (ha)	TASA DE INCREMENTO ANUAL (%)
Monte arbolado	Público	66.759	109.469	42.710	5,33
	Privado	35.090	61.412	26.322	6,25
Monte desarbolado	Público	79.147	84.122	4.975	0,52
	Privado	380.020	332.648	-47.372	-1,04
Total forestal	Público	145.906	193.591	47.685	2,72
	Privado	415.110	394.060	-21.050	-0,42

Estado de la masa:

SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA SEGÚN EL ESTADO DE LA MASA					
	REPOBLAD O	MONTE BRAVO	LATIZAL	FUSTAL	TOTAL
SUPERFICIE (ha)	6.941	34.000	66.127	63.813	170.881

Origen de la masa arbórea:

SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA SEGÚN EL ORIGEN DE LA MASA				
ORIGEN	1994 SUPERFICIE (ha)	2006 SUPERFICIE (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE (ha)	TASA DE INCREMENTO ANUAL (%)
Siembra o semilla	28.707	25.424	-3.283	-0,95
Plantación	47.485	80.919	33.434	5,87
Brote de cepa o raíz	30	1.153	1.123	311,94
Mixto	25.627	63.385	37.758	12,28
Total	101.849	170.881	69.032	5,65

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	1994 VCC (m ³)	2006 VCC (m ³)	INCREMENTO DE VCC (m ³)	TASA DE INCREMENTO ANUAL (%)
Volumen total de la biomasa arbórea (m ³)	1.659.154	4.091.716	2.432.562	12,22
Volumen medio de la biomasa arbórea (m ³ /ha)	16,29	23,94	7,65	3,91

VARIACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE CLASES DIAMÉTRICAS DEL TOTAL DE ÁRBOLES				
C.D.	1994 CANT.P. MA.	2006 CANT.P. MA.	INCREMENTO DE CANT. P. MA.	TASA DE INCREMENTO ANUAL (%)
10	17.636.332	22.058.113	4.421.781	2,09
15	9.837.110	18.671.475	8.834.365	7,48
20	3.845.384	9.882.040	6.036.656	13,08
25	1.350.779	4.009.800	2.659.021	16,40
30	459.681	1.487.004	1.027.323	18,62
35	161.622	548.213	386.591	19,93
40	83.350	235.326	151.976	15,19
45	27.978	102.923	74.945	22,32
50	11.819	38.209	26.390	18,61
55	9.069	23.110	14.041	12,90
60	3.873	6.684	2.811	6,05
65	3.580	6.866	3.286	7,65
70 y sup.	11.558	30.395	18.837	13,58
Total	33.442.135	57.100.159	23.658.024	5,90
Menores (C.D. 5)	31.637.677	58.073.211	26.435.534	6,96

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)
	1994	2006		
Coníferas	455.152	1.122.612	667.460	55.622
Frondosas	40.112	98.757	58.645	4.887
Todas las especies	495.264	1.221.369	726.105	60.509

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)
	1994	2006		
Coníferas	4,47	6,57	2,10	0,18
Frondosas	0,39	0,58	0,19	0,02
Todas las especies	4,86	7,15	2,29	0,19

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	15	13	11	11	11	14	17	18	23	21	26

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	31.151	4.127.820
Meteorología	55.849	4.680.751
Fuego	1.677	21.409
Otros	213.831	6.551.398
Total daños	302.508	15.381.378
Total de existencias provinciales	19.571.617	154.361.995
Proporción de daños respecto a existencias provinciales (%)	1,55	9,96

SUPERFICIE FORESTAL ANUALMENTE QUEMADA	
AÑO	SUPERFICIE (ha)
1995	492
1996	160
1997	382
1998	1.551
1999	1.315
2000	843
2001	583
2002	2.756
2003	1.154
2004	468
2005	607
Total	10.311
Promedio	937

Fuente: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal.
MARM

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	Ca	Mg	Na	N(NH4)	N(NO3)	Cl	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
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

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/ CREENCIERTO (%)
214.409	11.695	5,45

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 DIRETRICES DE MANEJO (ha)	ÁREA FORESTAL TOTAL (ha)	PORCENTAJE (%)
60.886	587.652	10,36

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	0,0	0,00	0,00
Castaña	0,0	3,76	0,00

VALOR Y CANTIDAD DE LAS CAPTURAS CINEGÉTICAS			
CAPTURAS CINEGÉTICAS	NÚMERO MEDIO DE CAPTURAS (piezas/año)	VALOR MEDIO FINAL (€/pieza)	VALORACIÓN (€/año)
Caza menor, pelo	39.296	4,54	178.403,84
Caza menor, pluma	137.065	4,04	553.742,60
Caza mayor	17.995	399,29	7.185.223,55

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	1994 SUPERFICIE (ha)	2006 SUPERFICIE (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE (ha)
Natural y seminatural antigua	101.849	170.881	69.032
De plantaciones	0	0	0
Total	101.849	170.881	69.032

VARIACIÓN DE LA SUPERFICIE DE RESERVAS FORESTALES ESTRICAMENTE PROTEGIDAS		
1994 SUPERFICIE (ha)	2006 SUPERFICIE (ha)	INCREMENTO DE SUPERFICIE (ha)
137.022	137.304	282

SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA PROTEGIDA POR UN RÉGIMEN ESPECIAL DE PROTECCIÓN	
RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL	SUPERFICIE (ha)
LIC	137.689
ZEPA	137.174

Fuente: Banco de Datos de la Biodiversidad. MARM; 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	27
Especies forestales presentes	72	66	-

*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	2.747	4,67
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 (%)
95.450	170.881	55,86

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 (%)
81.298	587.652	13,83

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 (%)	
Almería	3,46

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)
-	536.731	-

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 (%)
-	587.651,67	-

Área conceptual: Empleo

Indicador: Variación de las tasas de empleo forestal, especialmente en áreas rurales (empleos en selvicultura, 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	34	140	24,29
1996	35	152	23,03
1997	37	158	23,42
1998	39	167	23,35
1999	33	178	18,54
2000	36	184	19,57
2001	34	193	17,62
2002	37	204	18,14
2003	40	225	17,78
2004	28	236	11,86
2005	78	284	27,46

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