

Información
forestal



Los montes de Castilla-La Mancha



Castilla-La Mancha

Fotografías de los Servicios Provinciales de Medio Natural de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha y de Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A. (TRAGSATEC).

Edita:

Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha
Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural
Dirección General del Medio Natural

Supervisión y control de la publicación:

Sergio Martínez Sánchez-Palencia – *Jefe Servicio Forestal*
José María Marco Rivera – *Jefe Sección Técnica*

Coordinación de la publicación:

Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A. (TRAGSATEC)

Diseño y Maquetación:

Ibersaf Industrial, S. L.

Impresión:

Ibersaf Industrial, S. L.

Fecha de impresión: noviembre de 2006

Depósito Legal: M-48325-2006
ISBN: 84-7788-436-6

Presentación del Excmo. Sr. Consejero de Medio Ambiente y Desarrollo Rural

Castilla-La Mancha posee, según los datos del Tercer Inventario Forestal Nacional finalizado en nuestra Región a finales del año 2005, más de tres millones y medio de hectáreas de terreno considerado como forestal, cerca del 45% de la superficie regional. Además esta cifra significa el 13% de la superficie forestal del territorio español.

El 77% de estos tres millones y medio de hectáreas están consideradas como superficie arbolada y se caracteriza por la presencia de encinas, quejigos y alcornoques entre las frondosas y pinos laricio, carrasco y rodeno entre las coníferas, como especies más características, concentrándose la mayoría de los pies arbóreos en los terrenos de la orla montañosa, que rodean la gran llanura manchega, así como en las dos estribaciones montañosas que la atraviesan conocidas como Montes de Toledo y Sierra de Altomira.

Es por esta razón que estas masas forestales, además de suponer una característica esencial de nuestro paisaje, tienen una especial importancia para el conjunto de la sociedad castellano-manchega.

Esta publicación supone un resumen de los principales datos concernientes a nuestros terrenos forestales, y por extensión a todo el medio natural, y pretende ser una exacta radiografía de los montes castellano-manchegos que permita su conocimiento a todas aquellas personas interesadas en estos temas en Castilla-La Mancha.

Aprovecho estas líneas para agradecer al Ministerio de Medio Ambiente, a través de su Dirección general para la biodiversidad, la cesión de los datos que han permitido la elaboración de esta publicación.

Espero que su lectura sea de gran utilidad.

EL CONSEJERO DE MEDIO AMBIENTE
Y DESARROLLO RURAL

José Luis Martínez Guijarro.

Índice



1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE CASTILLA-LA MANCHA	4
2. USOS DE LA TIERRA	6
DISTRIBUCIÓN DE ZONAS ARBOLADAS, ZONAS DE MATORRAL, PASTIZAL Y HERBAZAL, Y TERRENOS NO FORESTALES	6
DISTRIBUCIÓN DE CONÍFERAS, FRONDOSAS Y MASAS MIXTAS	8
EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE FORESTAL EN CASTILLA-LA MANCHA	10
SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR HABITANTE	12
3. NUESTROS ÁRBOLES Y ARBUSTOS	13
PRINCIPALES ESPECIES ARBÓREAS DE CASTILLA-LA MANCHA	13
FORMACIONES FORESTALES	14
Pinares	16
Encinares	16
Bosques adehesados	17
Melojares, quejigares y alcornocales	17
Quercíneas con sabinas y enebros	18
Bosques mixtos de pinos, quercíneas y sabinas	18
Sabinares y enebrales	19
Bosques de ribera	19
Matorral con arbolado escaso	20
Matorral, pastizal y herbazal	20
TERRENOS CON VOCACIÓN DE DEHESA	21
ESPECIES VEGETALES PROTEGIDAS	22
NÚMERO DE ÁRBOLES, CANTIDAD DE MADERA Y DENSIDAD DE MASA DE LAS PRINCIPALES ESPECIES ARBÓREAS	23
EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE ÁRBOLES, CANTIDAD DE MADERA Y DENSIDAD DE MASA DE LAS PRINCIPALES ESPECIES ARBÓREAS	24
BALANCE DE MADERA INCORPORADA Y EXTRAÍDA	25
FIJACIÓN DE CO ₂	26
4. LA PROPIEDAD FORESTAL	28
5. REPOBLACIONES REALIZADAS EN NUESTROS MONTES	29
6. EL APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DEL MONTE	30
PRINCIPALES APROVECHAMIENTOS FORESTALES	30
PRINCIPALES INDUSTRIAS FORESTALES	31
7. ZONAS FORESTALES DE RECREO	33
8. PROTECCIÓN DEL MEDIO NATURAL	36
ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS	36
LUGARES DE IMPORTANCIA COMUNITARIA	38
ZONAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN PARA LAS AVES	40
ANEXOS	42
CATÁLOGO REGIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS	
LISTA ROJA DE LA FLORA VASULAR DE CASTILLA-LA MANCHA	
DIRECCIONES DE UTILIDAD	



1. Características generales de Castilla-La Mancha

Castilla-La Mancha es la tercera comunidad autónoma española por extensión y se localiza mayoritariamente en la submeseta sur. Ocupa una extensión de casi 8 millones de hectáreas, siendo Ciudad Real con casi 2 millones de hectáreas la más extensa de sus provincias, y Guadalajara con 1,2 millones de hectáreas, la más reducida.

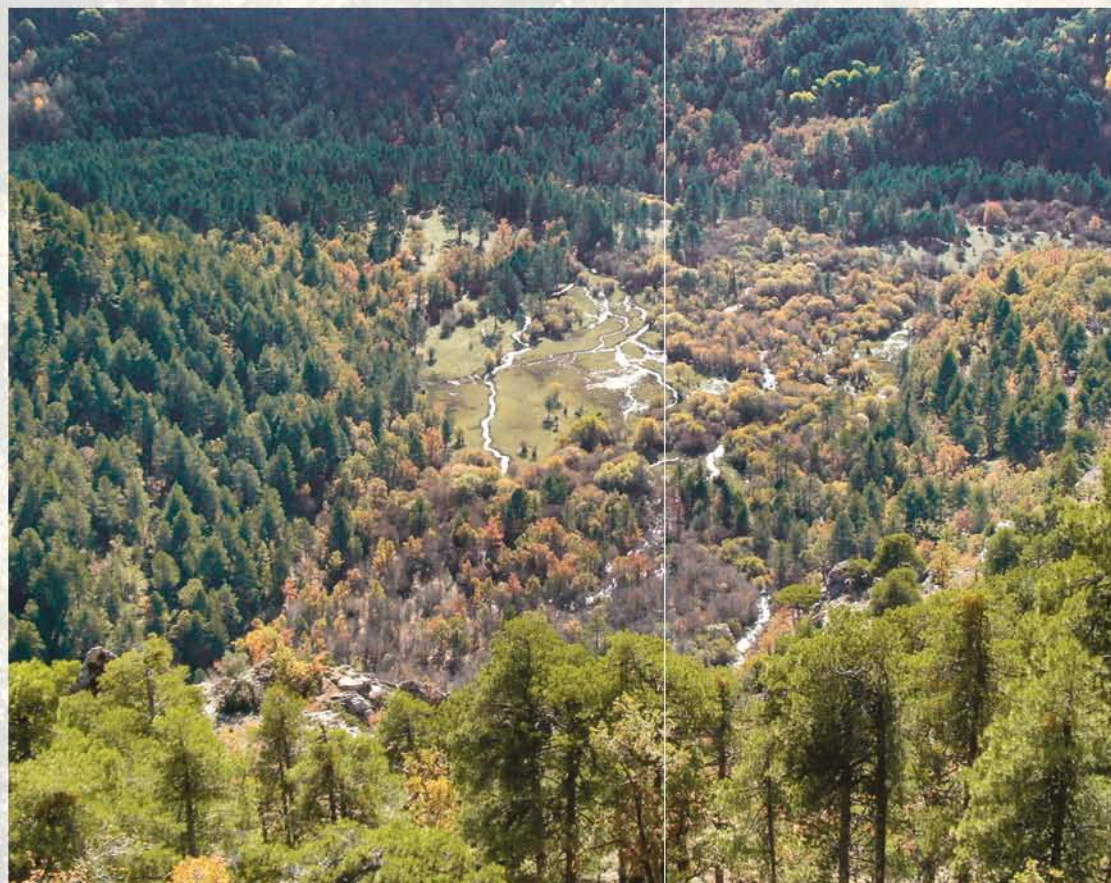
Aproximadamente, el 67% de su superficie se encuentra en altitudes entre los 600 y los 1.000 metros.

El territorio castellano-manchego es predominantemente llano. Las unidades

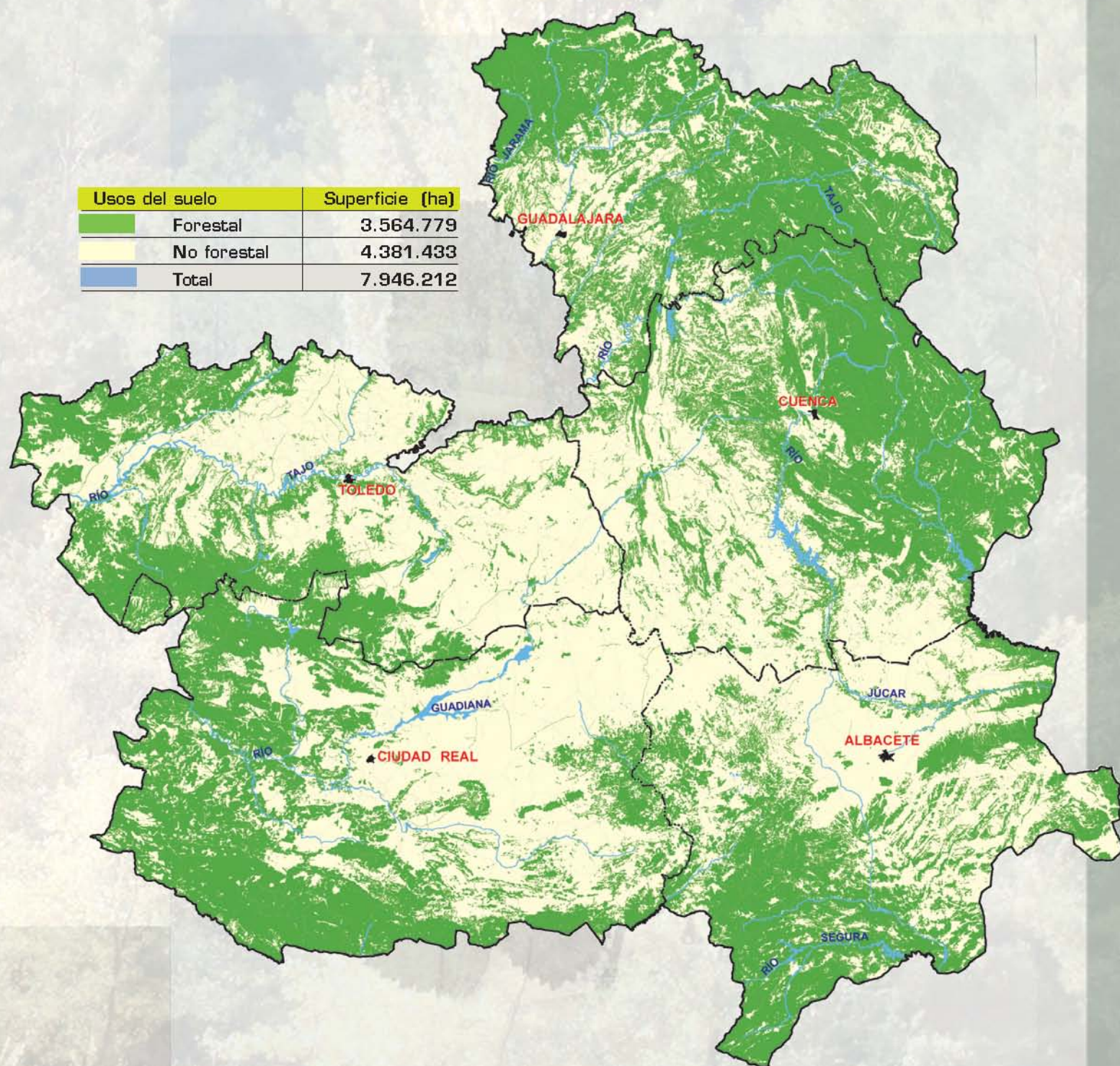
geomorfológicas se presentan en dos grandes grupos: los sistemas montañosos de la periferia (Sistema Central al norte, Ibérico al este, y Prebético y Sierra Morena al sur) y los dos conjuntos interiores (Montes de Toledo y Sierra de Altomira).

Los principales ríos que recorren la región son el Tago y el Guadiana, correspondientes a la cuenca atlántica, y el Júcar y Segura, pertenecientes a la cuenca mediterránea.

Actualmente, el 45 % de la superficie total de la región es forestal, lo que supone más del 13 % de la superficie forestal nacional.



Usos del suelo		Superficie (ha)
	Forestal	3.564.779
	No forestal	4.381.433
	Total	7.946.212



SUPERFICIE TOTAL, FORESTAL Y NO FORESTAL



2. Usos de la tierra



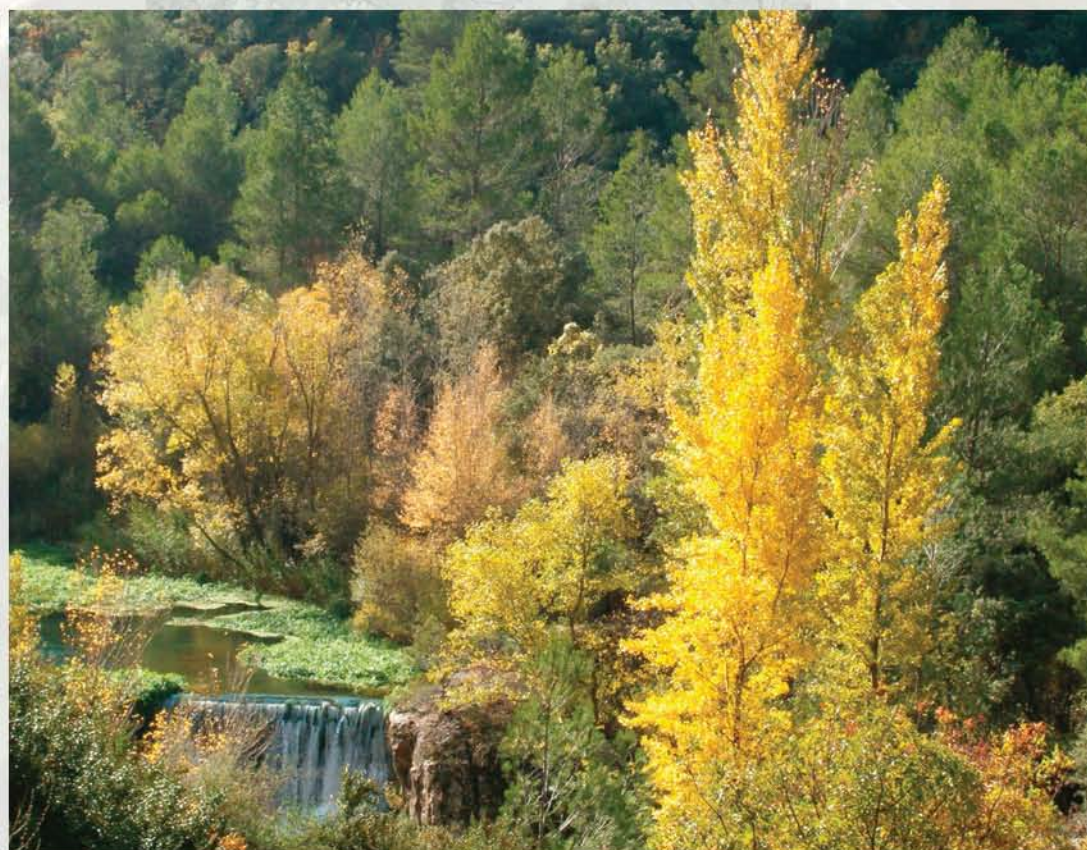
Distribución de zonas arboladas, zonas de matorral, pastizal y herbazal, y terrenos no forestales

La superficie forestal de Castilla-La Mancha supera los 3,5 millones de hectáreas, siendo el 77% arbolada y el 23% restante zonas de matorral, pastizal y herbazal.

Ciudad Real es la provincia con mayor extensión de superficie forestal, superando las 850.000 hectáreas, mientras que Cuenca es la provincia

con mayor superficie arbolada, situándose por encima de las 700.000 hectáreas.

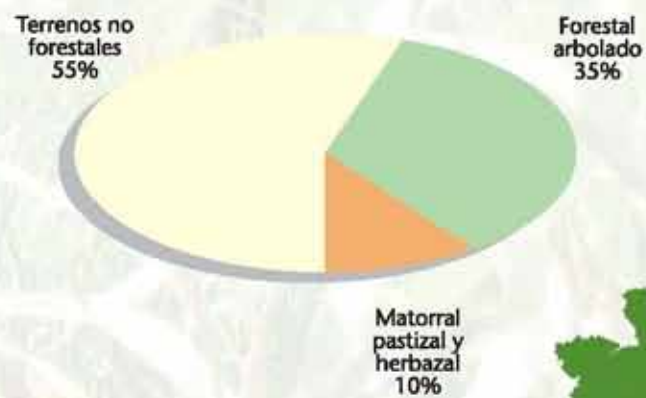
De las 825.000 hectáreas de matorrales, pastizales y herbazales del territorio castellano-manchego, más de la mitad están en Ciudad Real y Guadalajara.



USOS DEL SUELO	ALBACETE		CIUDAD REAL		CUENCA		GUADALAJARA		TOLEDO		CASTILLA-LA MANCHA	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Forestal arbolado	473.290		632.942		701.344		553.732		378.289		2.739.597	
Matorral, pastizal y herbazal	148.774		228.814		108.944		210.568		128.082		825.182	
Total forestal	622.064	42	861.756	43	810.288	47	764.300	63	506.371	33	3.564.779	45
Terrenos no forestales	870.521	58	1.119.567	57	903.824	53	456.910	37	1.030.611	67	4.381.433	55
Total	1.492.585	100	1.981.323	100	1.714.112	100	1.221.210	100	1.536.982	100	7.946.212	100



Usos del suelo	Superficie (ha)
Forestal arbolado	2.739.597
Matorral, pastizal y herbazal	825.182
Terrenos no forestales	4.381.433
Total	7.946.212

DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES
CASTILLA-LA MANCHA

2. Usos de la tierra



Distribución de coníferas, frondosas y masas mixtas

Aproximadamente un 20% de la superficie forestal arbolada de Castilla-La Mancha está ocupada por masas mixtas (mezcla de coníferas y frondosas), dividiéndose el 80% restante a partes iguales entre masas de coníferas y masas de frondosas.

A nivel provincial, las coníferas dominan en Albacete, Cuenca y Guadalajara, frente a Ciudad Real y Toledo, donde las frondosas ocupan mayor superficie.

DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE FORESTAL ARBOLADA POR TIPOS DE VEGETACIÓN



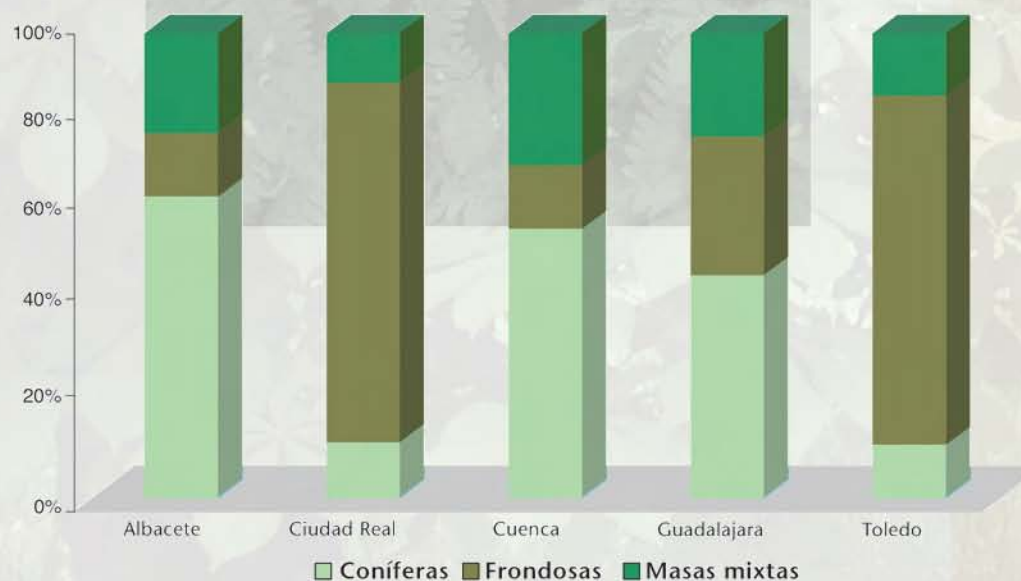
CONÍFERAS
1.104.000 ha.
40% de la superficie forestal arbolada



FRONDOSAS
1.100.000 ha.
40% de la superficie forestal arbolada

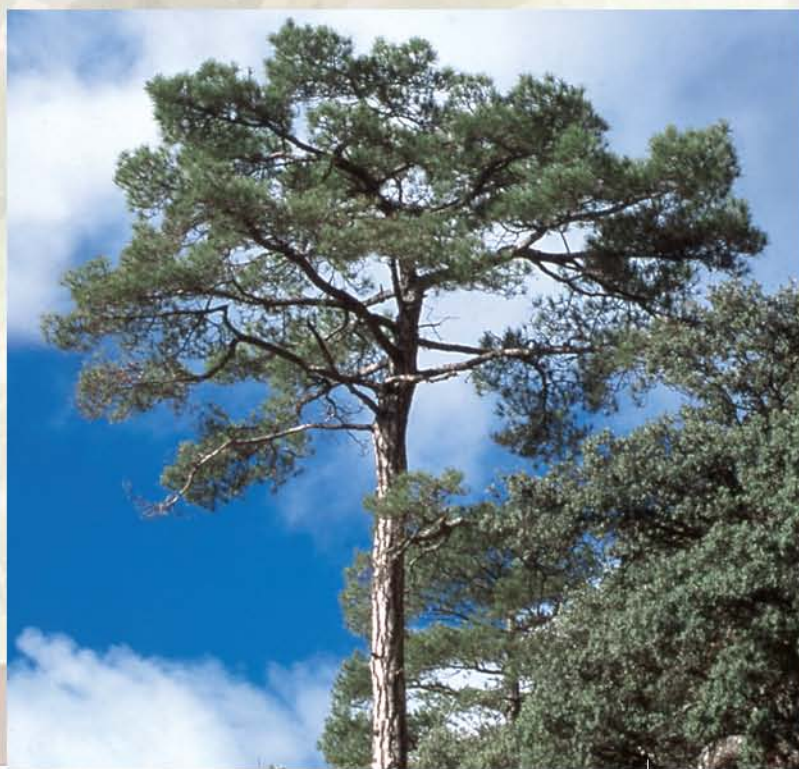
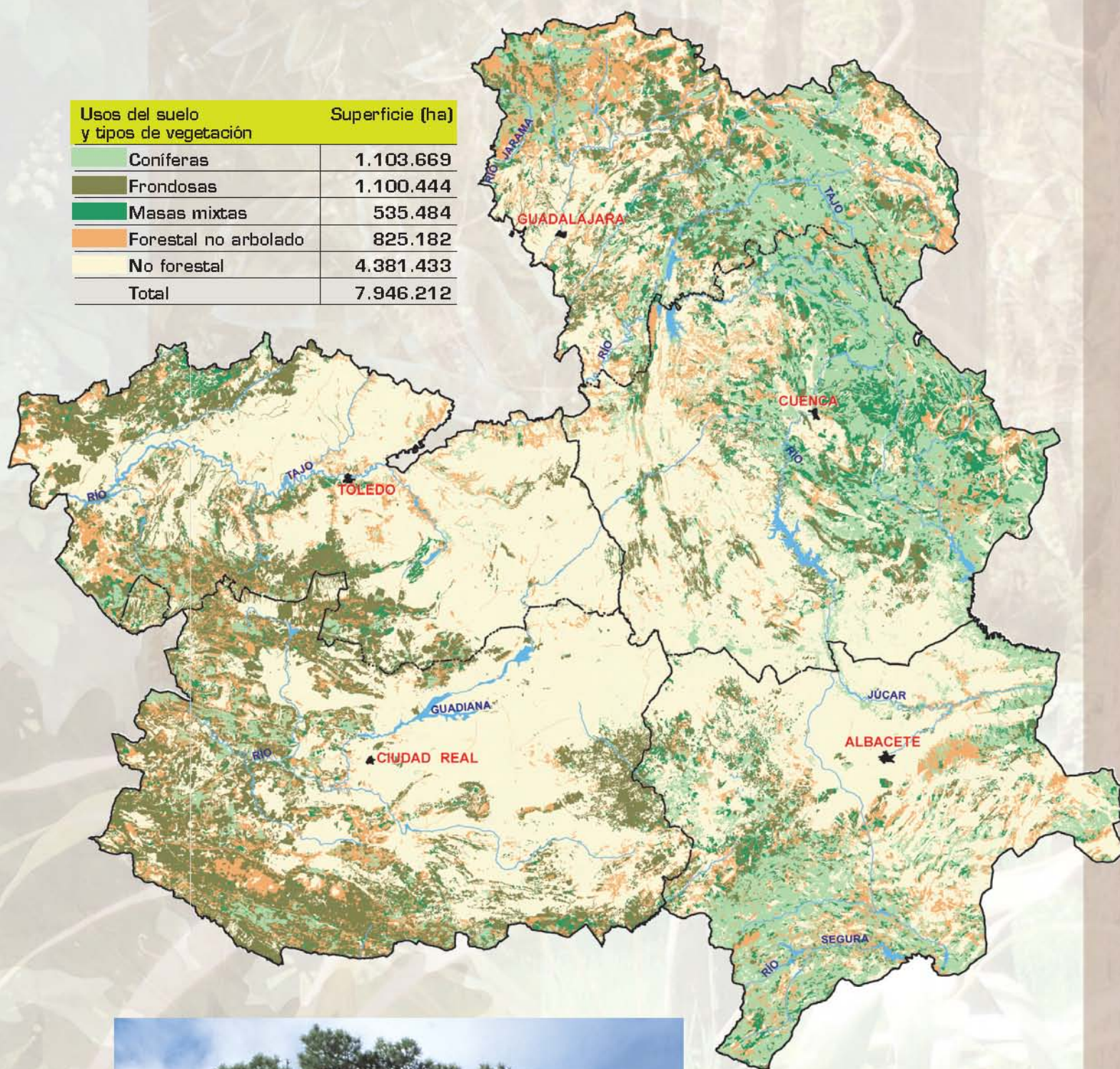


MASAS MIXTAS
535.000 ha.
20% de la superficie forestal arbolada



**Usos del suelo
y tipos de vegetación****Superficie (ha)**

Coníferas	1.103.669
Fronosas	1.100.444
Masas mixtas	535.484
Forestal no arbolado	825.182
No forestal	4.381.433
Total	7.946.212



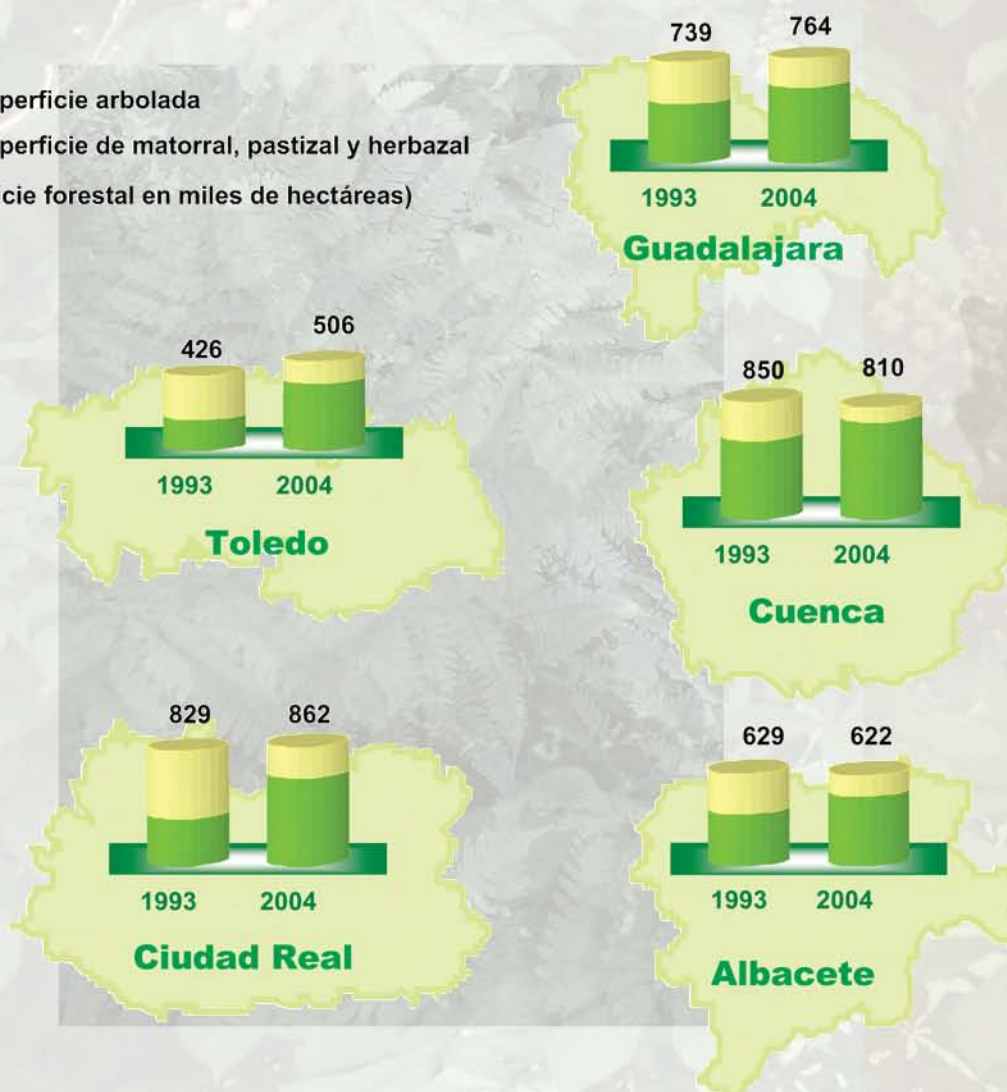


Evolución de la superficie forestal en Castilla-La Mancha

Entre 1993 y 2004 la superficie forestal en Castilla-La Mancha ha aumentado de forma discreta, siendo muy significativas las variaciones de superficie forestal arbolada y superficie de matorral, pastizal y herbazal.

Mientras que ésta última ha disminuido casi en 800.000 ha, la superficie forestal arbolada ha aumentado 900.000 ha, siendo este aumento particularmente notable en las provincias de Ciudad Real y Toledo.

■ Superficie arbolada
■ Superficie de matorral, pastizal y herbazal
(Superficie forestal en miles de hectáreas)

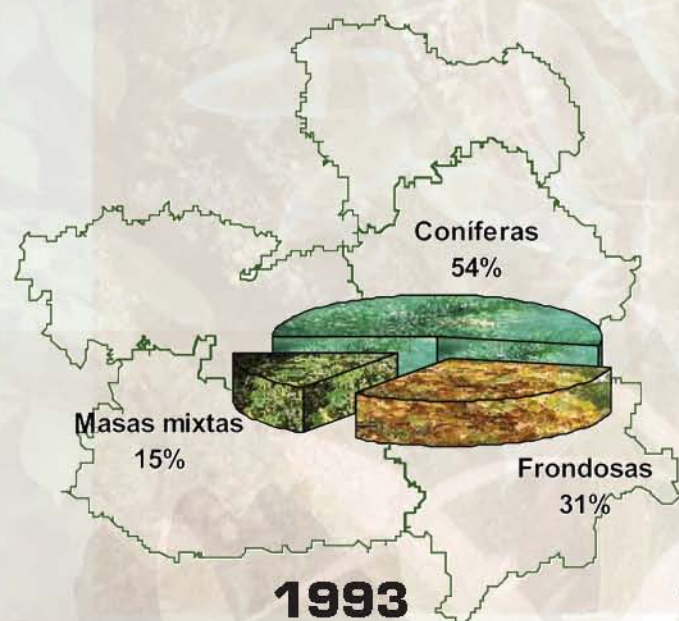


USO FORESTAL (ha)	ALBACETE		CIUDAD REAL		CUENCA		GUADALAJARA		TOLEDO		CASTILLA-LA MANCHA	
	1993	2004	1993	2004	1993	2004	1993	2004	1993	2004	1993	2004
Forestal arbolada	345.239	473.290	338.818	632.942	564.190	701.344	431.360	553.732	171.614	378.289	1.851.221	2.739.597
Matorral, pastizal y herbazal	283.879	148.774	489.757	228.814	286.150	108.944	307.929	210.568	254.600	128.082	1.622.315	825.182
Total forestal	629.118	622.064	828.575	861.756	850.340	810.288	739.289	764.300	426.214	506.371	3.473.536	3.564.779

TIPOS DE VEGETACIÓN (ha)	ALBACETE		CIUDAD REAL		CUENCA		GUADALAJARA		TOLEDO		CASTILLA-LA MANCHA	
	1993	2004	1993	2004	1993	2004	1993	2004	1993	2004	1993	2004
Coníferas	252.861	308.081	49.259	77.468	444.065	407.493	213.914	266.424	27.871	44.253	987.970	1.103.669
Frondosas	63.422	64.644	189.070	489.429	54.276	95.903	160.468	166.114	112.231	284.354	579.467	1.100.444
Masas mixtas	28.956	100.615	100.489	66.045	65.849	197.948	56.977	121.194	31.513	49.682	283.784	535.484

Por grupos de especies, este incremento de la superficie forestal arbolada se reparte de la siguiente forma: 13% de coníferas, 28% de masas mixtas y 59% de frondosas.

En este sentido, hay que destacar la evolución de las masas mixtas en Albacete y Cuenca, donde su superficie ha crecido a lo largo de estos diez años por encima del 300%.



2. Usos de la tierra

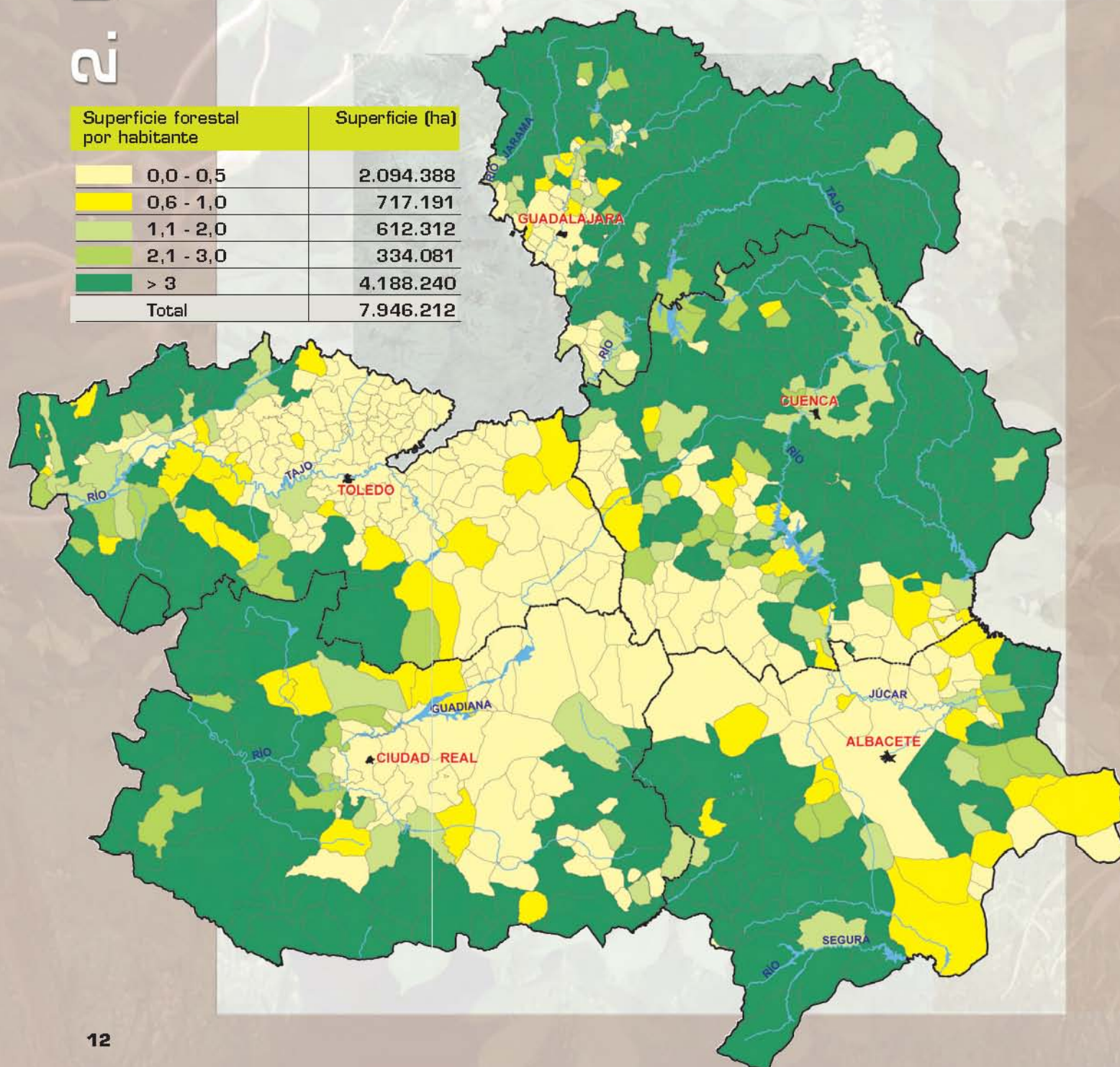


Superficie forestal arbolada por habitante

En Castilla-La Mancha a cada habitante le corresponde una media de más de 2 hectáreas de superficie forestal arbolada.

Cuenca y Guadalajara son las provincias con mayor proporción de términos municipales en los que la superficie forestal arbolada por habitante supera las 3 hectáreas.

Superficie forestal por habitante	Superficie (ha)
0,0 - 0,5	2.094.388
0,6 - 1,0	717.191
1,1 - 2,0	612.312
2,1 - 3,0	334.081
> 3	4.188.240
Total	7.946.212





Principales especies arbóreas de Castilla-La Mancha



Arbutus unedo
Madroño, madroñera



Fraxinus spp.
Fresno



Juniperus oxycedrus
Enebro, buto



Juniperus thurifera
Sabina albar,
sabina blanca



Pinus halepensis
Pino carrasco,
pino blanquillo



Pinus nigra
Pino laricio,
pino salgareño,
pino negral



Pinus pinaster
Pino resinero,
pino rodeno



Pinus pinea
Pino piñonero,
pino doncel



Pinus sylvestris
Pino sivestre,
pino albar



Populus spp.
Chopo, álamo



Quercus faginea
Quejigo



Quercus ilex
Encina, carrasca,
chavasco



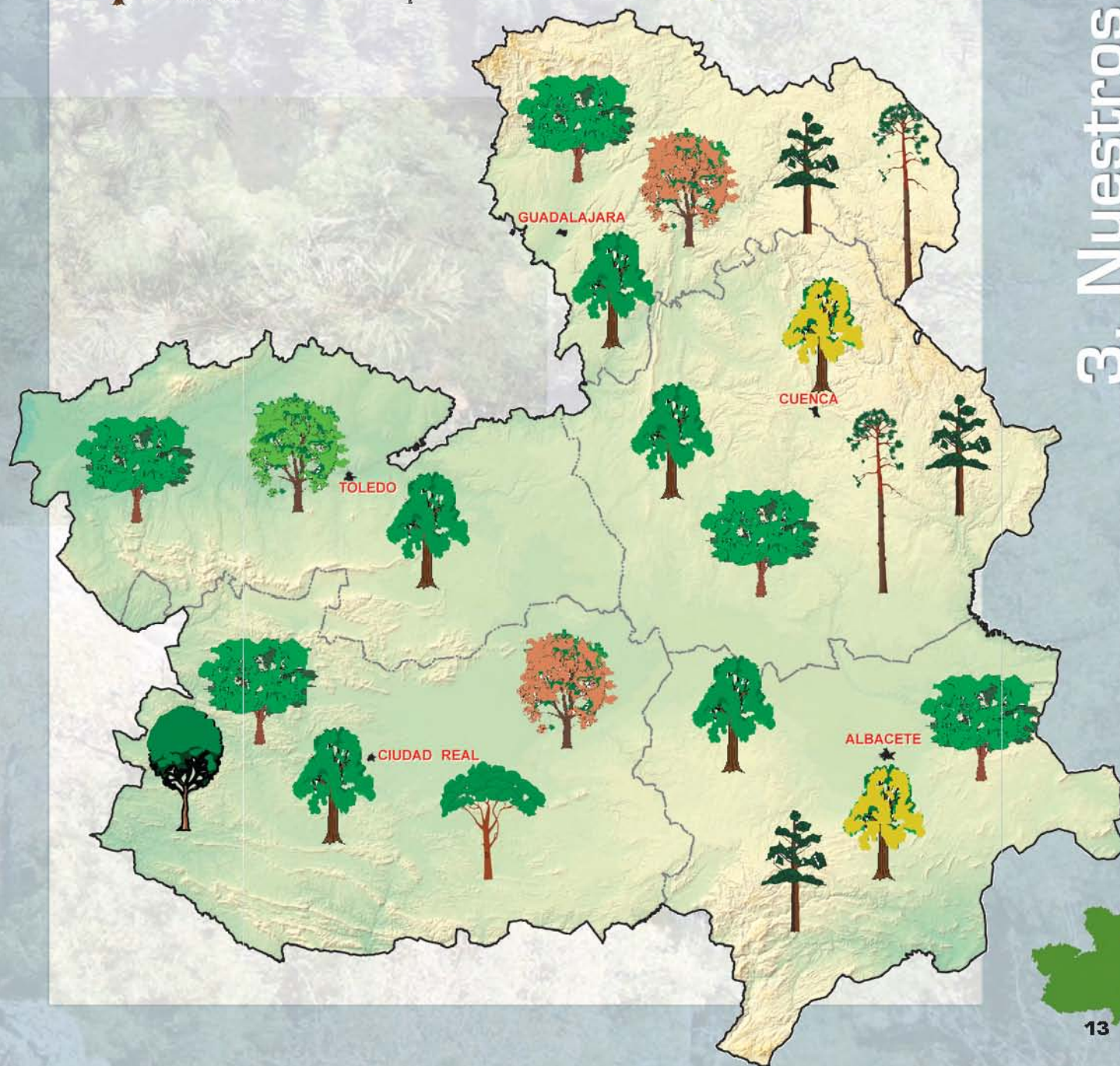
Quercus pyrenaica
Rebollo, melajo



Quercus suber
Alcornoque



Tamarix spp.
Taray, taraje



3. Nuestros árboles y arbustos

3. Nuestros árboles y arbustos

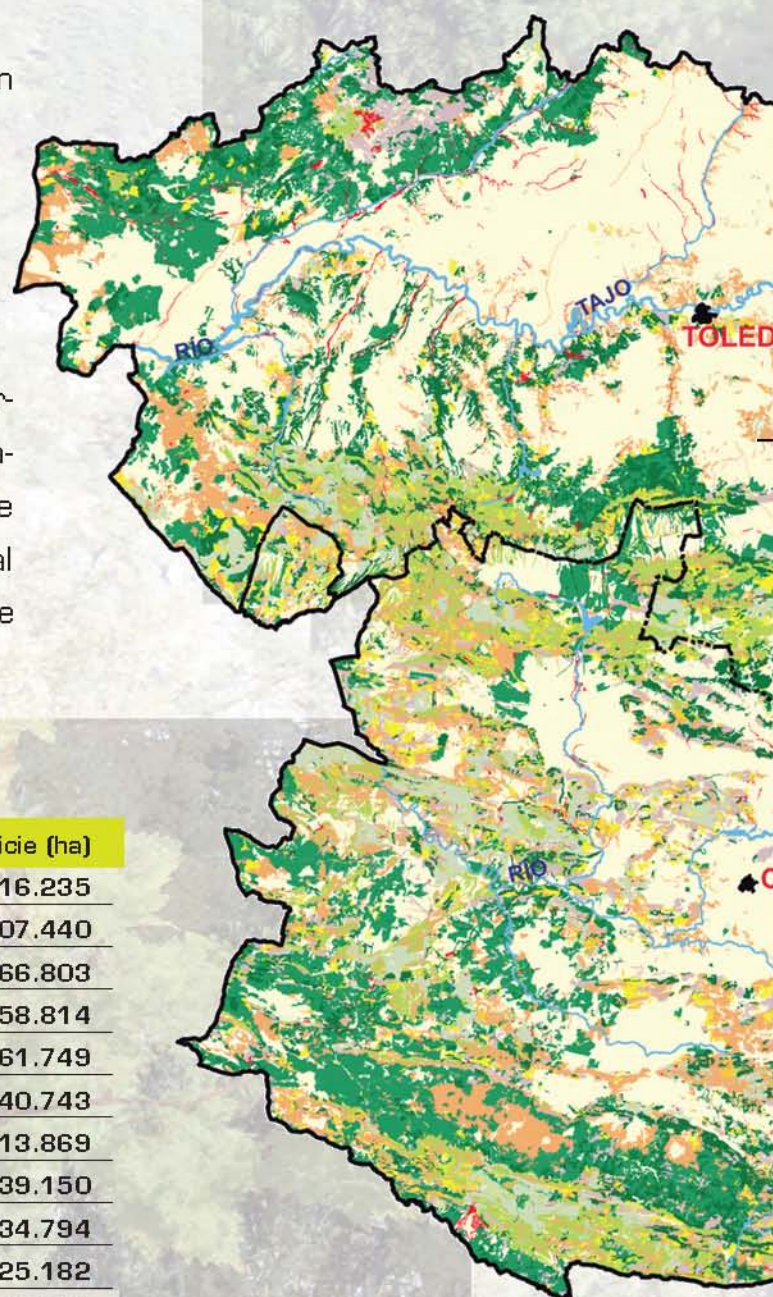


Formaciones forestales

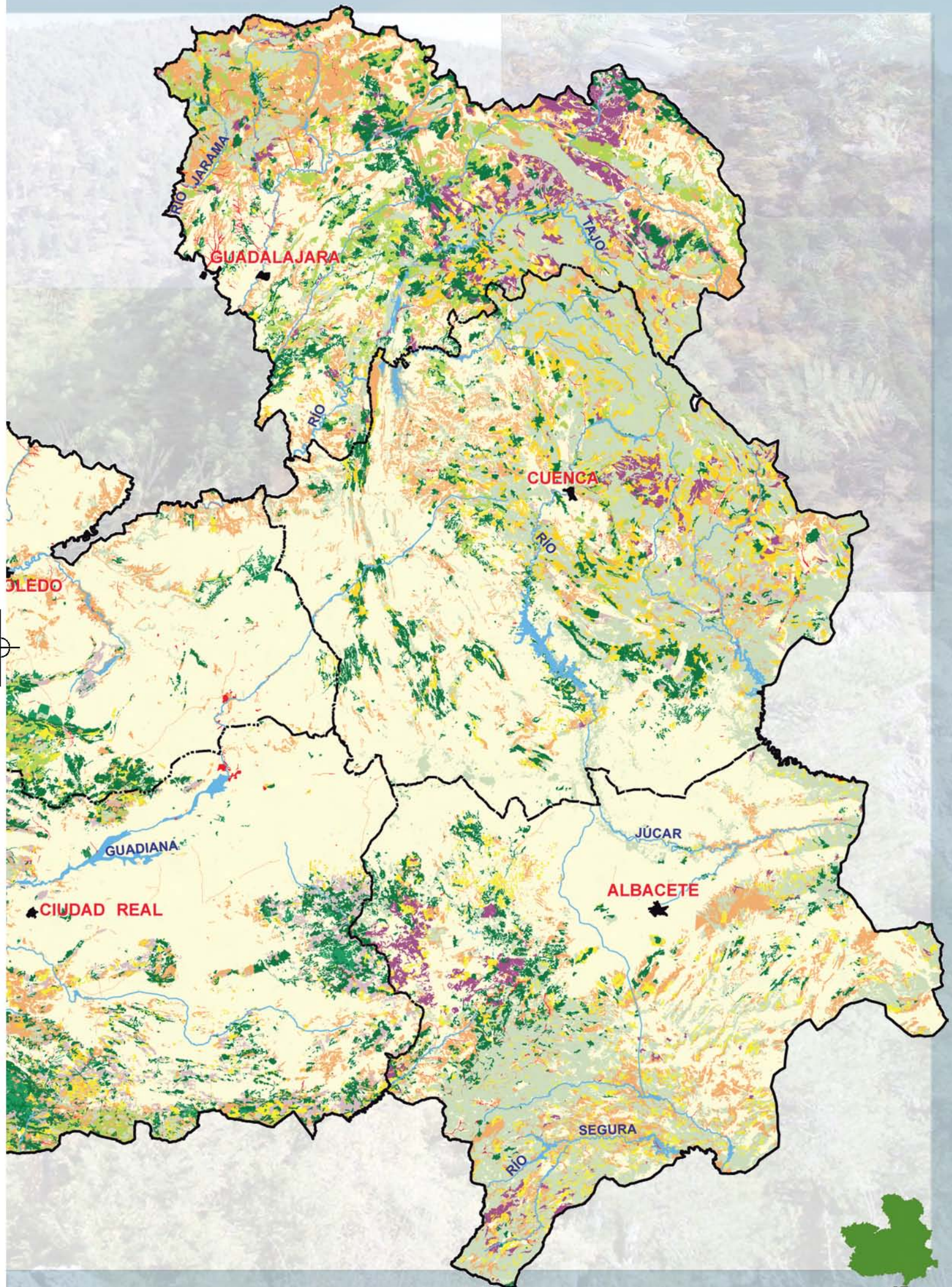
La superficie forestal arbolada de Castilla-La Mancha está cubierta por distintas agrupaciones de especies que se repiten en composición y abundancia a lo largo del territorio, caracterizando las distintas formaciones forestales que se presentan a continuación.

Estas nueve formaciones se pueden dividir según el tipo de vegetación en: formaciones de coníferas (pinos; sabinas y enebrales), formaciones de frondosas (encinares; dehesas; melojares, quejigares y alcornoques; bosques de ribera) y formaciones mixtas (quercíneas con sabinas y enebros; bosques mixtos de pinos, quercíneas y sabinas; matorral con arbolado escaso). Además, se

presenta una última formación que caracteriza al resto de la superficie forestal de la Comunidad (superficie forestal no arbolada): matorral, pastizal y herbazal.



Principales formaciones forestales	Superficie (ha)
Pinos	1.016.235
Encinares	507.440
Bosques adehesados	266.803
Melojares, quejigares y alcornoques	258.814
Quercíneas con sabinas y enebros	161.749
Bosques mixtos de pinos, quercíneas y sabinas	140.743
Sabinas y enebrales	113.869
Bosques de ribera	39.150
Matorral con arbolado escaso	234.794
Matorral, pastizal y herbazal	825.182
Total forestal	3.564.779

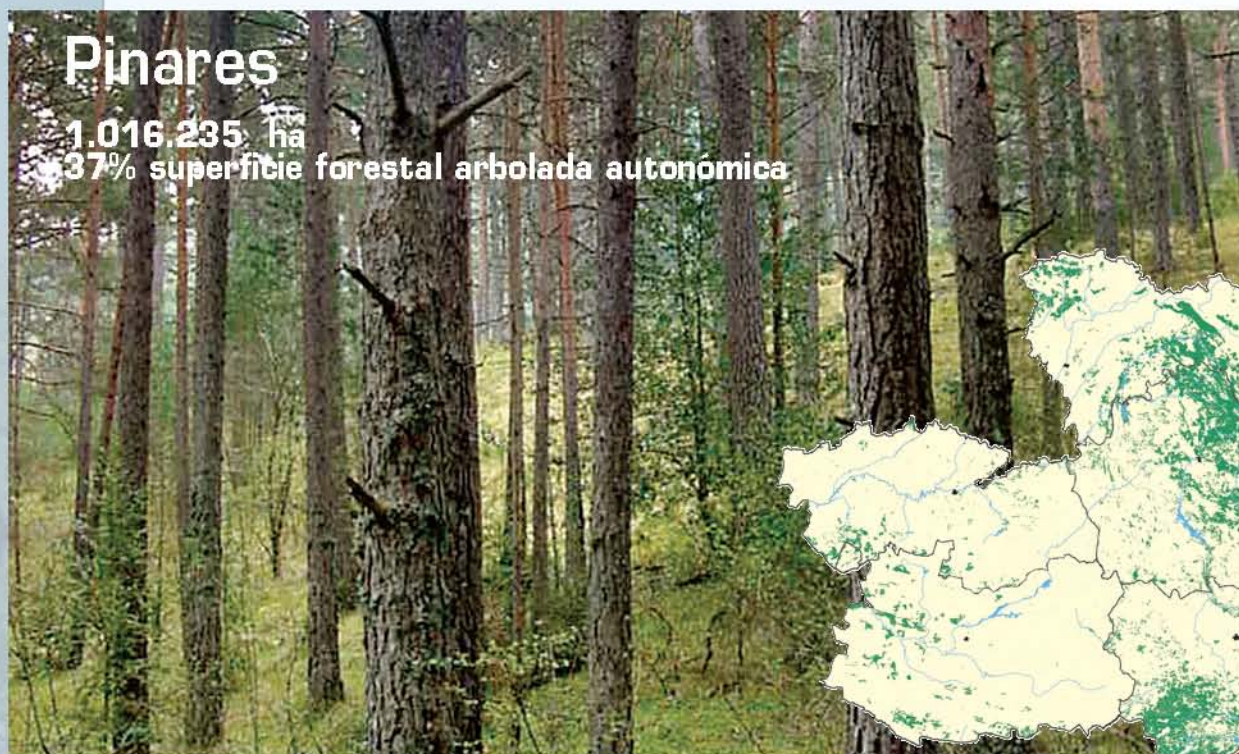


3. Nuestros árboles y arbustos

Pinares

1.016.235 ha

37% superficie forestal arbolada autonómica



Generalmente son bosques monoespecíficos (tan sólo un 11% de la superficie ocupada por esta formación corresponde a masas mixtas del género *Pinus*), y representan la formación forestal mayoritaria en Castilla-La Mancha. Según la especie principal existen distintos tipos de pinares que, por ocupación en la Comunidad, son: pinares de *Pinus halepensis* (28%), *Pinus nigra* (25%), *Pinus pinaster* (22%), *Pinus sylvestris* (9%) y *Pinus pinea* (5%).

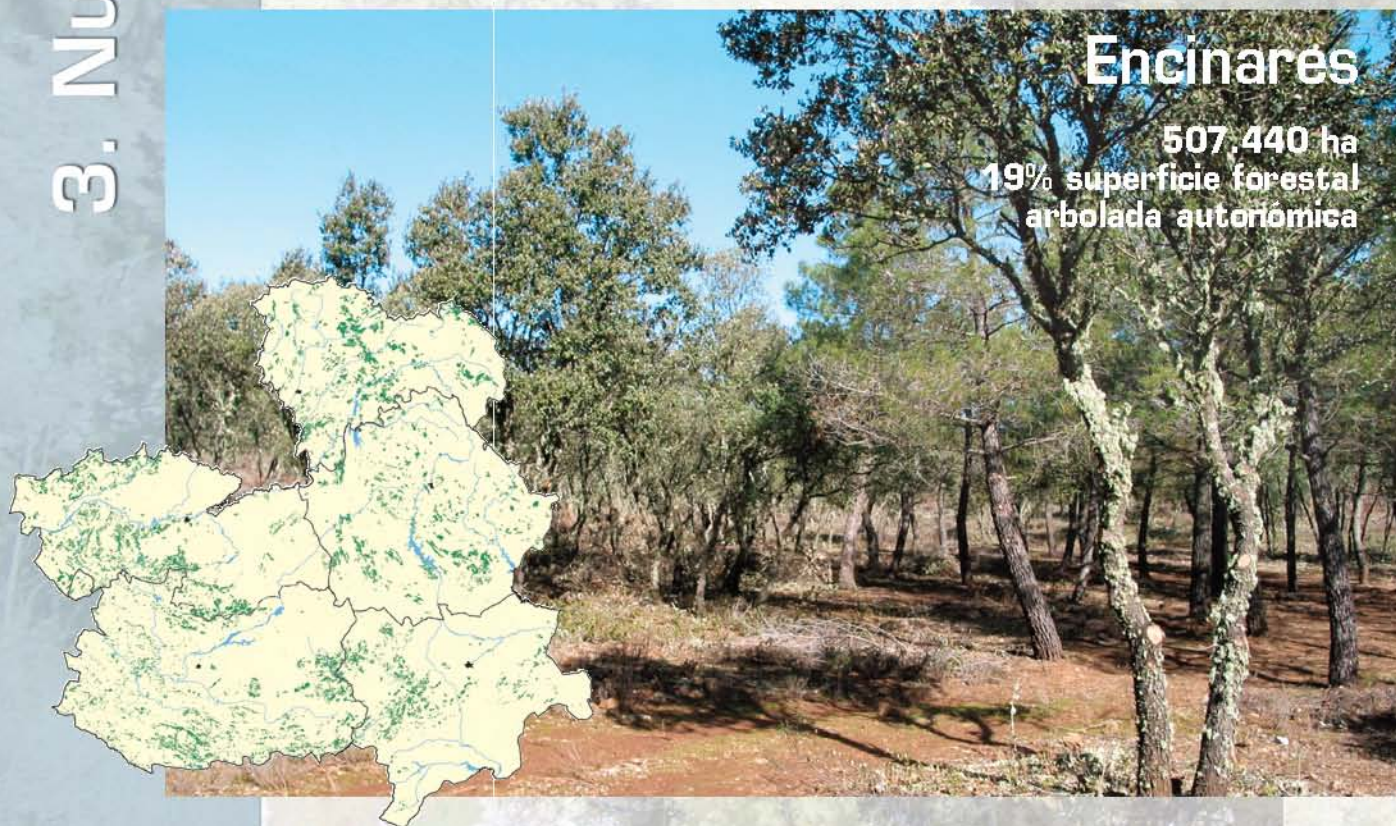
Principales especies del estrato arbustivo:

Thymus spp., *Rosmarinus officinalis*, *Quercus coccifera*, *Genista* spp., *Lavandula latifolia*, *Rosa* spp., *Berberis vulgaris*, *Cistus ladanifer* y *Dorycnium pentaphyllum*.

Encinares

507.440 ha

19% superficie forestal arbolada autonómica



Son bosques con dominancia de *Quercus ilex*, salpicados por otras especies principalmente del género *Quercus*.

Especies arbóreas secundarias: *Quercus faginea* y *Quercus suber*.

Principales especies del estrato arbustivo: *Thymus* spp., *Rosmarinus officinalis*, *Cistus ladanifer*, *Genista* spp., *Quercus coccifera*, *Lavandula stoechas* y *Lavandula latifolia*.



Bosques adehesados

266.803 ha

10% superficie forestal arbolada autonómica

La dehesa es una formación típicamente mediterránea constituida fundamentalmente por encinas y/o alcornoques, en la que se realiza un aprovechamiento agrosilvopastoral.

Las dehesas presentes en Castilla-La Mancha son mayoritariamente de encinas, con presencia esporádica de alcor-

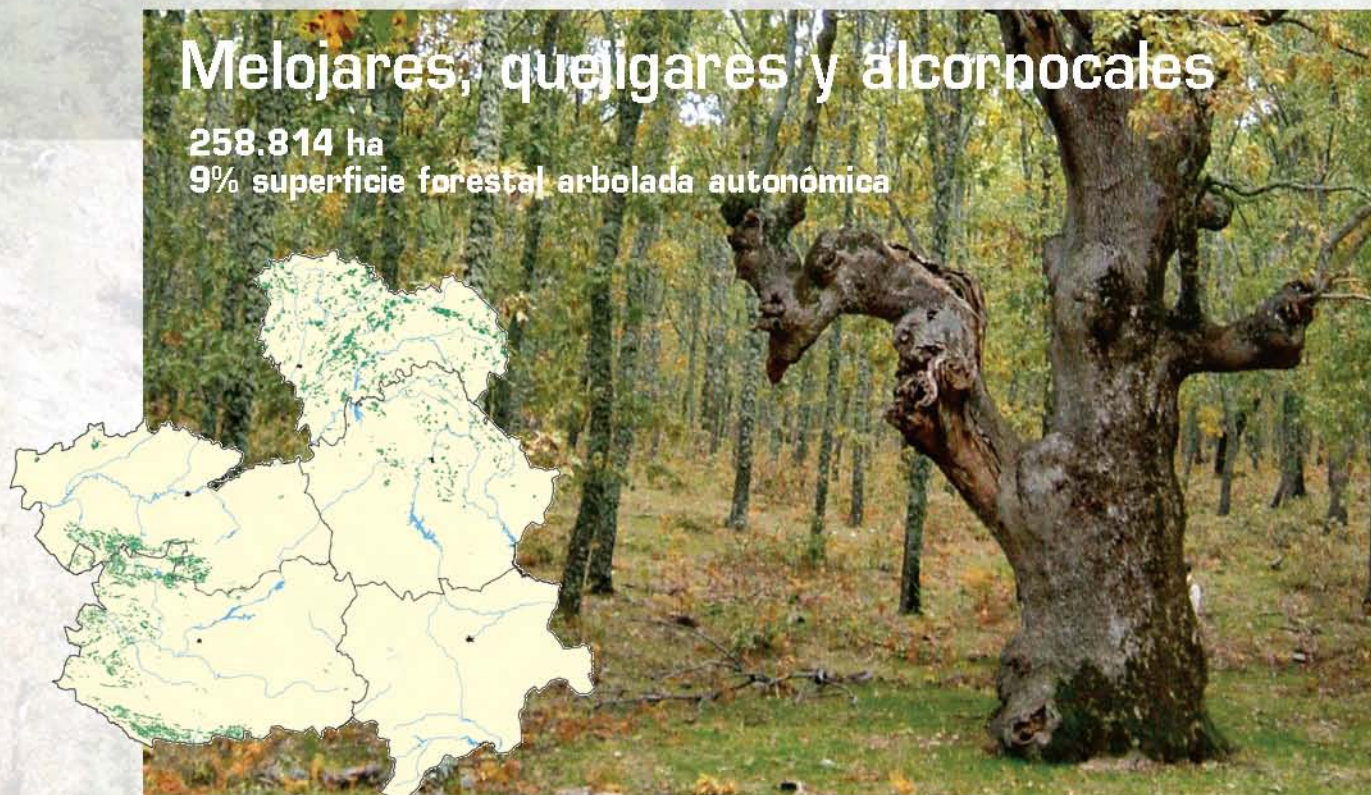
noques (más frecuentes en las provincias occidentales, Ciudad Real y Toledo).

Principales especies del estrato arbustivo: *Retama spp.*, *Cistus spp.*, *Lavandula stoechas* y *Asparagus spp.*

Melojares, quejigares y alcornocales

258.814 ha

9% superficie forestal arbolada autonómica



Son formaciones donde la especie dominante –*Quercus pyrenaica* (melojar), *Quercus faginea* (quejigar) o *Quercus suber* (alcornocal)– aparece mezclada con otras frondosas entre las que cabe destacar el madroño y otras quercíneas.

Especies arbóreas secundarias: *Quercus ilex* y *Arbutus unedo*.

Principales especies del estrato arbustivo: *Thymus spp.*, *Cistus ladanifer*, *Rosmarinus officinalis*, *Erica spp.*, *Phillyrea angustifolia* y *Rosa spp.*

3. Nuestros árboles y arbustos

Quercíneas con sabinas y enebros

161.749 ha

6% superficie forestal arbolada autonómica



Formaciones mixtas de quercíneas, sabinas y enebros.

Principales especies del estrato arbustivo: *Thymus* spp.,

Cistus ladanifer, *Rosmarinus officinalis*, *Lavandula stoechas*, *Phillyrea angustifolia*, *Asparagus* spp., *Genista* spp. y *Daphne gnidium*.

Bosques mixtos de pinos, quercíneas y sabinas

140.743 ha

5% superficie forestal arbolada autonómica



Formaciones mixtas de pinos y quercíneas con presencia minoritaria de sabinas y enebros, donde las principales especies son *Pinus halepensis*, *Pinus nigra*, *Pinus pinaster*, *Quercus ilex* y *Quercus faginea*.

Especies arbóreas secundarias: *Pinus pinea*, *Juniperus thurifera* y *Juniperus oxycedrus*.

Principales especies del estrato arbustivo: *Thymus* spp., *Genista* spp., *Rosmarinus officinalis*, *Lavandula latifolia*, *Rosa* spp., y *Quercus coccifera*.

Sabinares y enebrales

113.869 ha

4% superficie forestal arbolada autonómica



Los sabinares más característicos en Castilla-La Mancha son los de *Juniperus thurifera* (sabinars albares), aunque también son frecuentes masas de *Juniperus oxycedrus* (enebrales). En general son bosques claros y abiertos, que pueden presentar asociadas otras especies distintas del género *Juniperus*.

Especies arbóreas secundarias: *Quercus ilex* y *Pinus halepensis*.

Principales especies del estrato arbustivo: *Thymus* spp., *Rosmarinus officinalis*, *Cistus ladanifer*, *Genista* spp., *Quercus coccifera*, *Lavandula stoechas* y *Cistus clusii*.

Bosques de ribera

39.150 ha

1% superficie forestal arbolada autonómica



Formaciones ligadas a la existencia de los cauces de ríos y arroyos, caracterizadas principalmente por una mayor disponibilidad hídrica. En Castilla-La Mancha las especies dominantes en este tipo de bosques son *Populus nigra*, *Populus x canadensis* y *Populus alba*.

Especies arbóreas secundarias: *Tamarix* spp., *Fraxinus* spp. y *Eucalyptus camaldulensis*.

Principales especies del estrato arbustivo: *Rosa* spp., *Rubus* spp. y *Asparagus* spp.



3. Nuestros árboles y arbustos

Matorral con arbolado escaso

234.794 ha
9% superficie forestal
arbolada autonómica



Formaciones presentes en aquellas zonas en las que por diversos motivos, la vegetación arbórea se ve limitada, de

forma que la presencia de pies con porte arbóreo es puntual, siendo el estrato arbustivo el dominante.

Matorral, pastizal y herbazal

825.182 ha
45% superficie forestal
autonómica



Son zonas en las que prácticamente no hay presencia de vegetación arbórea o arbustiva, o en su caso, con extensiones reducidas.

ESPECIES ARBUSTIVAS

Nombre científico	Nombre vulgar
<i>Asparagus spp.</i>	Esparraguera
<i>Berberis vulgaris</i>	Agracejo
<i>Cistus clusii</i>	Jaguarzo, romero macho
<i>Cistus ladanifer</i>	Jara, jara pringosa
<i>Daphne gnidium</i>	Torvisco, matapollo
<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	Escobón, bocha blanca
<i>Erica spp.</i>	Brezo
<i>Genista spp.</i>	Genista
<i>Lavandula latifolia</i>	Espliego
<i>Lavandula stoechas</i>	Cantueso
<i>Phillyrea angustifolia</i>	Labiérnago, olivilla
<i>Quercus coccifera</i>	Coscoja, chaparra
<i>Retama spp.</i>	Retama
<i>Rosa spp.</i>	Rosal silvestre, escaramujo
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Romero
<i>Rubus spp.</i>	Zarza
<i>Thymus spp.</i>	Tomillo

ESPECIES HERBÁCEAS

Nombre científico	Nombre vulgar
<i>Agrostis castellana</i>	Cosquileras, cosquillas
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Hierba de la cuchillada, pie de gato encarnado
<i>Brachypodium spp.</i>	Vallico, lastón
<i>Bromus erectus</i>	Bromo
<i>Corynephorus spp.</i>	Barba de chivo, hierba de las pellicas
<i>Poa spp.</i>	Espiguilla, grama
<i>Trifolium subterraneum</i>	Trébol de majadal, trébol subterráneo
<i>Vulpia myuros</i>	Pasto largo, cola de ratón



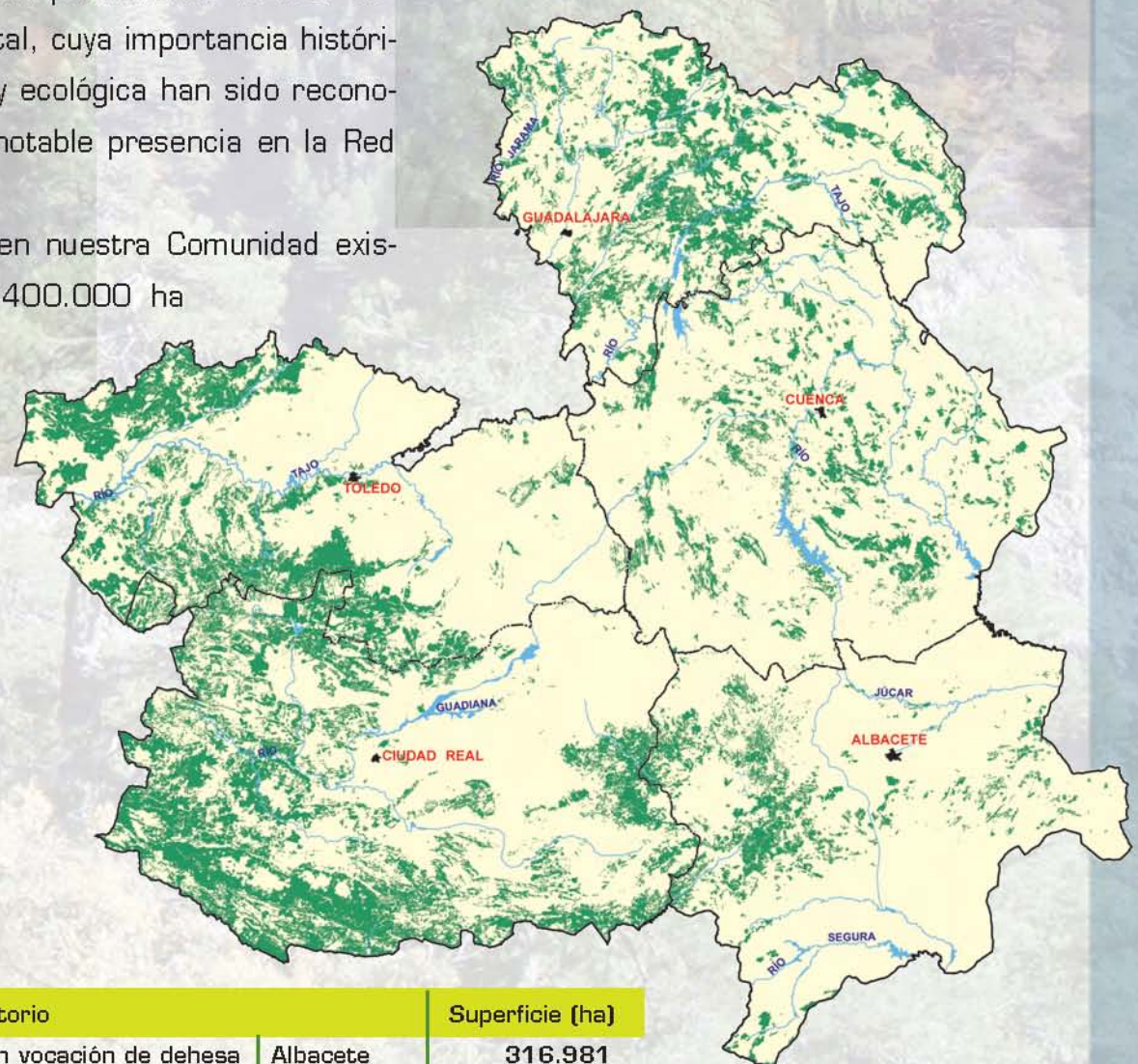
Terrenos con vocación de dehesa


La gestión de la dehesa castellano-manchega es la propia de un aprovechamiento silvopastoral, donde se combina el aprovechamiento de los pastos, las bellotas y el ramón como alimento para el ganado extensivo, con el aprovechamiento selvícola propio de la especie dominante.

En Castilla-La Mancha se aúnan unas condiciones climáticas, edáficas y topográficas adecuadas para la persistencia de este sistema agroforestal, cuya importancia histórica, económica y ecológica han sido reconocidas con una notable presencia en la Red Natura 2000.

En concreto, en nuestra Comunidad existen más de 1.400.000 ha

que pueden definirse como terrenos con vocación de dehesa: son formaciones forestales cuyas especies principales son quercíneas (encinas, quejigos, rebollos y/o alcornoces) y que pueden llegar a ser dehesas en sentido estricto mediante un aprovechamiento y una gestión integrales, es decir, que compaginen producción y conservación.



Vocación del territorio		Superficie (ha)
 Territorio con vocación de dehesa	Albacete	316.981
	Ciudad Real	544.614
	Cuenca	129.693
	Guadalajara	163.592
	Toledo	262.661
Total con vocación de dehesa		1.417.541
Territorio sin vocación de dehesa		6.528.671
Total autonómico		7.946.212

3. Nuestros árboles y arbustos



Especies vegetales protegidas

Según el *Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Castilla-La Mancha* (Decreto 33/1998, de 5 de mayo; modificado por el Decreto 200/2001, de 6 de noviembre), en la región existen un total de 434 táxones de flora silvestre amenazados, repartidos en las siguientes categorías: en peligro de extinción, vulnerables y de interés especial.

Por otro lado, la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) establece para Castilla-La Mancha una Lista Roja formada por 34 especies de flora vascular, clasificadas según las categorías: en peligro, vulnerables, raras, no amenazadas e indeterminadas.

En los anexos *Catálogo Regional de Especies Amenazadas* y *Lista Roja de la Flora Vascular de Castilla-La Mancha* se presentan estos listados al completo.

Catálogo regional de especies amenazadas
(Sección de flora silvestre)

Categoría	Número de especies amenazadas
En peligro de extinción	12
Vulnerables	142
De interés especial	280
Total	434



Antirrhinum subbaeticum



Erodium paularense



Helianthemum polygonoides



Coincya rupestris

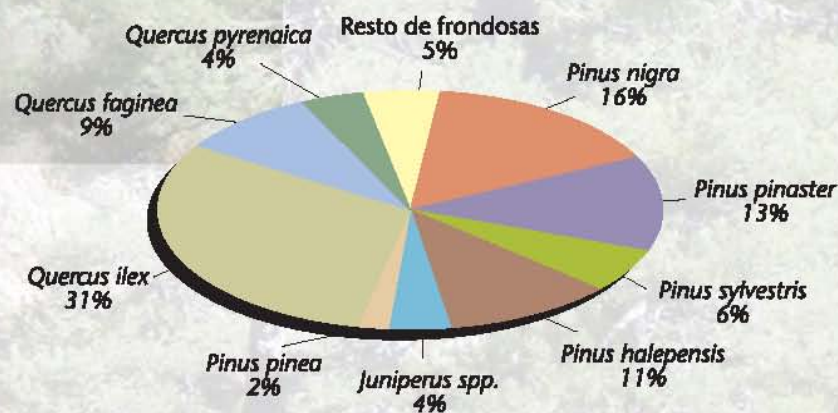


Número de árboles, cantidad de madera y densidad de masa de las principales especies arbóreas

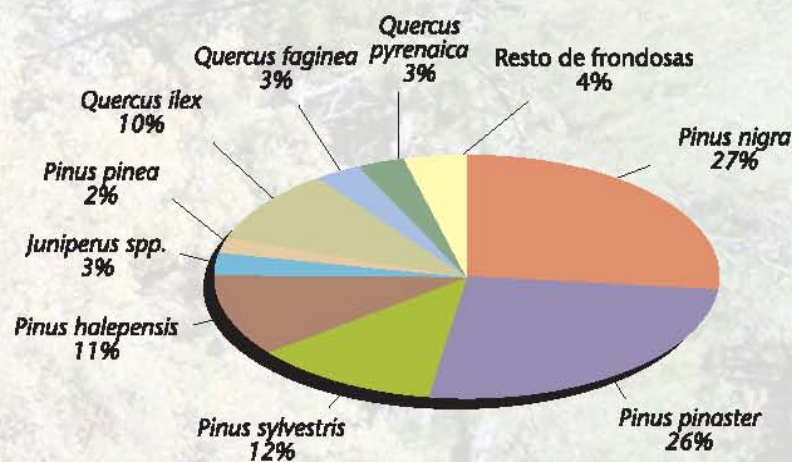
En Castilla-La Mancha existen cerca de 860 millones de pies de las principales especies arbóreas, de los cuales aproximadamente la mitad son coníferas y la otra mitad frondosas. La especie más abundante desde este punto de vista es la encina (*Quercus ilex*), que representa más del 30% de los pies, seguida por el pino laricio (*Pinus nigra*), pino resinero (*Pinus pinaster*) y pino carrasco (*Pinus halepensis*), especies dominantes entre las coníferas.

Teniendo en cuenta la biomasa maderable, la especie más importante es el *Pinus nigra*, seguida de cerca por el *Pinus pinaster*, cuyas existencias en m³ suponen respectivamente un 27% y 26% del total de la Comunidad. Si a estas especies añadimos otros pinos como son el carrasco y el silvestre (*Pinus sylvestris*), nos encontramos que entre las cuatro suman más del 75% de las existencias de Castilla-La Mancha.

PORCENTAJE (%) DE ÁRBOLES POR ESPECIE RESPECTO AL TOTAL DE ÁRBOLES



PORCENTAJE (%) DE BIOMASA MADERABLE POR ESPECIE RESPECTO AL TOTAL DE BIOMASA MADERABLE



3. Nuestros árboles y arbustos



Evolución del número de árboles, cantidad de madera y densidad de masa de las principales especies arbóreas

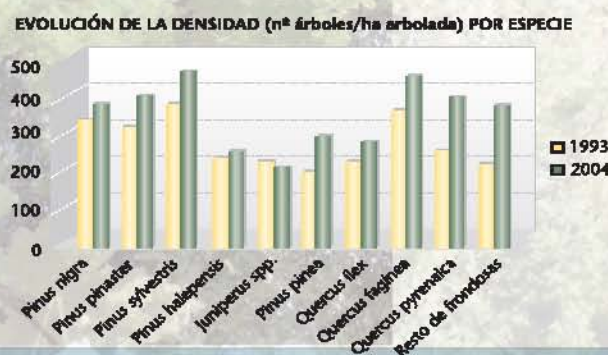
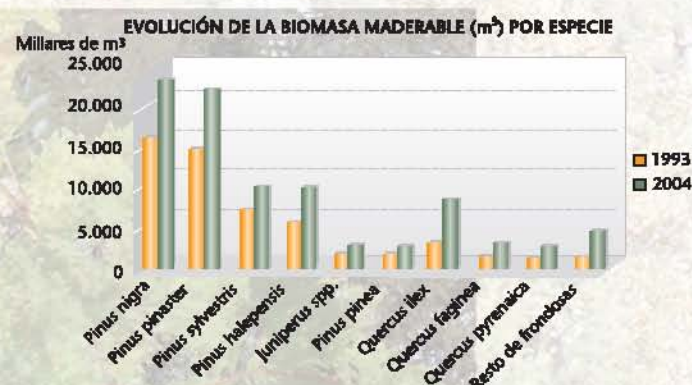
CASTILLA-LA MANCHA

ESPECIE	NÚMERO DE ÁRBOLES		DENSIDAD (Nº de árboles/ha arbolada*)		BIOMASA MADERABLE (m³)	
	1993	2004	1993	2004	1993	2004
<i>Pinus nigra</i>	108.490.226	141.590.789	327	369	15.708.418	22.708.512
<i>Pinus pinaster</i>	102.140.186	109.188.933	311	332	14.327.591	21.431.979
<i>Pinus sylvestris</i>	37.024.986	48.826.744	371	453	6.517.013	9.622.100
<i>Pinus halepensis</i>	60.731.241	91.382.327	227	244	5.148.509	9.335.619
<i>Juniperus spp.</i>	19.381.237	35.559.401	219	204	1.200.238	2.215.412
<i>Pinus pinea</i>	9.871.957	16.723.922	193	286	1.047.079	2.014.406
TODAS LAS CONIFERAS	337.639.833	443.272.116	289	322	43.948.848	67.328.028
<i>Quercus ilex</i>	98.784.582	267.567.851	217	275	2.954.074	7.996.660
<i>Quercus faginea</i>	38.129.854	73.781.637	353	446	1.055.544	2.348.057
<i>Quercus pyrenaica</i>	14.206.421	34.304.278	251	390	660.944	2.165.564
<i>Populus nigra, P. x canadensis</i>	1.588.097	6.311.705	101	296	341.433	1.699.811
<i>Quercus suber</i>	1.457.711	3.806.238	71	77	235.038	636.133
Árboles de ribera	945.329	6.926.955	116	364	129.675	917.682
Otras frondosas	1.813.497	7.651.199	309	386	92.989	248.432
<i>Arbutus unedo</i>	4.697.749	14.259.529	396	606	62.075	329.232
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	854.840	819.754	282	472	43.836	64.626
TODAS LAS FRONDOSAS	162.478.080	415.429.156	237	306	5.575.608	16.406.197
TODAS LAS ESPECIES	500.117.913	858.701.272	270	313	49.524.456	83.734.225

* Número de árboles por hectárea arbolada de esa especie.

El incremento de superficie forestal arbolada en Castilla-La Mancha durante el último decenio ha sido de más de un 40 %, lo que ha ocasionado un importante aumento de la cantidad de árboles y del volumen de madera de las especies arbóreas presentes en el territorio, siendo especialmente destacable en las frondosas.

Durante estos años también se aprecia un ligero aumento de la densidad en número de árboles/ha de las masas forestales castellano-manchegas, siendo más acusado en las masas con presencia mayoritaria de frondosas.

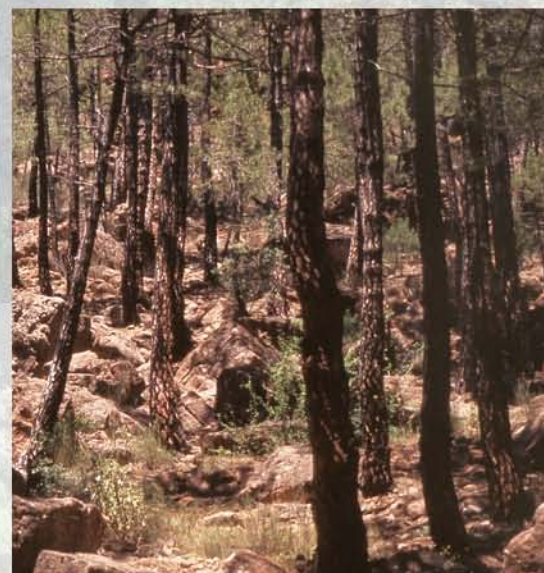




Balance de madera incorporada y extraída

Analizando los datos de crecimiento de las masas de Castilla-La Mancha en los últimos años, se observa un incremento medio anual próximo a los 3.500.000 m³, de los cuales el 11% se extraen mediante

cortas. A este respecto, Cuenca es la provincia que mayor porcentaje alcanza, cortando un volumen equivalente al 17% del crecimiento anual, seguida por Albacete, que alcanza valores próximos al 13%.



	ALBACETE	CIUDAD REAL	CUENCA	GUADALAJARA	TOLEDO	CASTILLA-LA MANCHA
Incremento total de madera (m ³ /año)	489.088	605.983	1.124.226	793.966	481.841	3.495.104
Cortas (m ³ /año)	63.200	38.405	193.942	50.015	39.564	385.126
Cortas/crecimiento (%)	12,9	6,3	17,3	6,3	8,2	11,0

BALANCE DE MADERA (m³) INCORPORADA Y EXTRAÍDA



3. Nuestros árboles y arbustos



Fijación de CO₂

Debido al creciente interés por el medio ambiente, la importancia para el conjunto de la sociedad de las masas forestales cobra un mayor interés si cabe por su necesaria función como sumideros de CO₂.

En el caso de Castilla-La Mancha se ha producido un gran incremento en la cantidad de CO₂ fijado durante el último decenio por efecto del incremento de biomasa vegetal, principalmente arbórea y arbustiva.

En el caso de la biomasa arbórea (tronco, ramas y raíces), la cantidad de CO₂ fijado actualmente asciende a 252 millones de toneladas, correspondiendo el 52% a las especies de frondosas y el 48% a las coníferas.

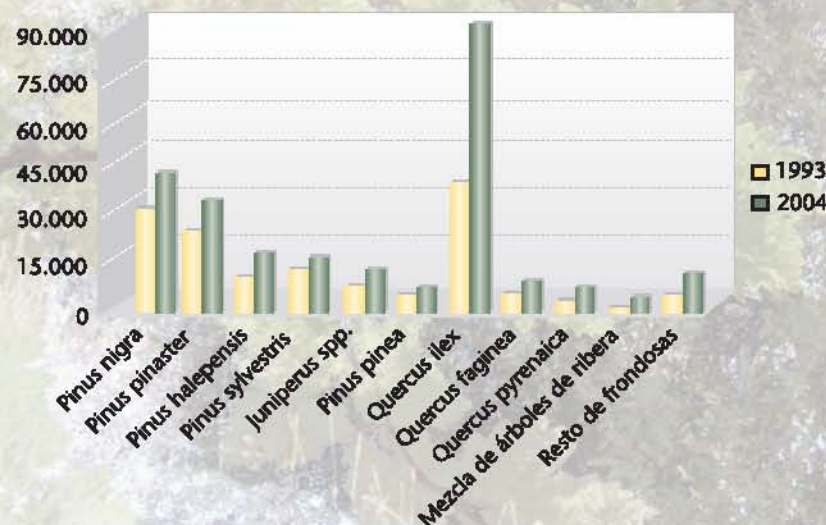
De estos 252 millones de CO₂, la encina fija alrededor del 37%, siendo las quercíneas, con el 43%, y los pinos, con el 47%, los géneros que mayor cantidad de CO₂ fijan.

FIJACIÓN DE CO₂

ESPECIE	VALORES TOTALES (toneladas)		INCREMENTO (toneladas)	INCREMENTO ANUAL (toneladas/año)
	1993	2004		
<i>Pinus nigra</i>	30.874.384	42.487.831	11.613.447	1.055.768
<i>Pinus pinaster</i>	23.951.954	33.734.368	9.782.414	889.310
<i>Pinus halepensis</i>	10.916.965	18.537.370	7.620.405	692.764
<i>Pinus sylvestris</i>	12.134.613	17.122.008	4.987.395	453.400
<i>Juniperus spp.</i>	7.078.375	12.532.321	5.453.946	495.813
<i>Pinus pinea</i>	3.739.323	6.839.352	3.100.029	281.821
TODAS LAS CONÍFERAS	88.695.614	131.253.250	42.557.636	3.868.876
<i>Quercus ilex</i>	39.739.313	89.310.890	49.571.577	4.506.507
<i>Quercus faginea</i>	4.597.803	9.112.984	4.515.181	410.471
<i>Quercus pyrenaica</i>	2.674.340	7.083.085	4.408.745	400.795
Mezcla de árboles de ribera	330.337	3.704.534	3.374.197	306.745
<i>Arbutus unedo</i>	1.363.873	3.648.448	2.284.575	207.689
<i>Populus nigra, P. x canadensis</i>	570.217	2.713.693	2.143.476	194.861
Otras frondosas	961.252	2.493.826	1.532.574	139.325
<i>Quercus suber</i>	876.561	2.241.773	1.365.212	124.110
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	621.824	535.540	-86.284	-7.844
TODAS LAS FRONDOSAS	51.735.520	120.844.773	69.109.253	6.282.659
TODAS LAS ESPECIES	140.431.134	252.098.023	111.666.889	10.151.535

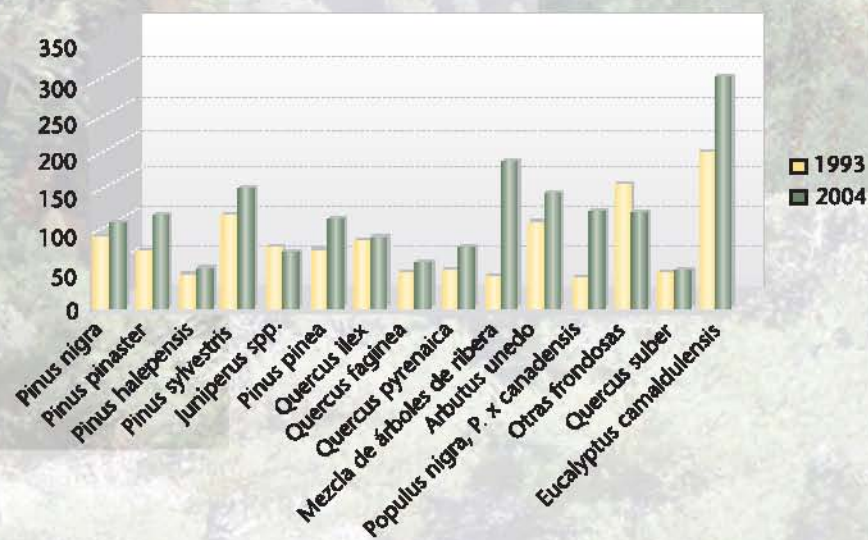
EVOLUCIÓN DE LA FIJACIÓN DE CO₂ POR ESPECIE

Millares de toneladas



FIJACIÓN DE CO₂

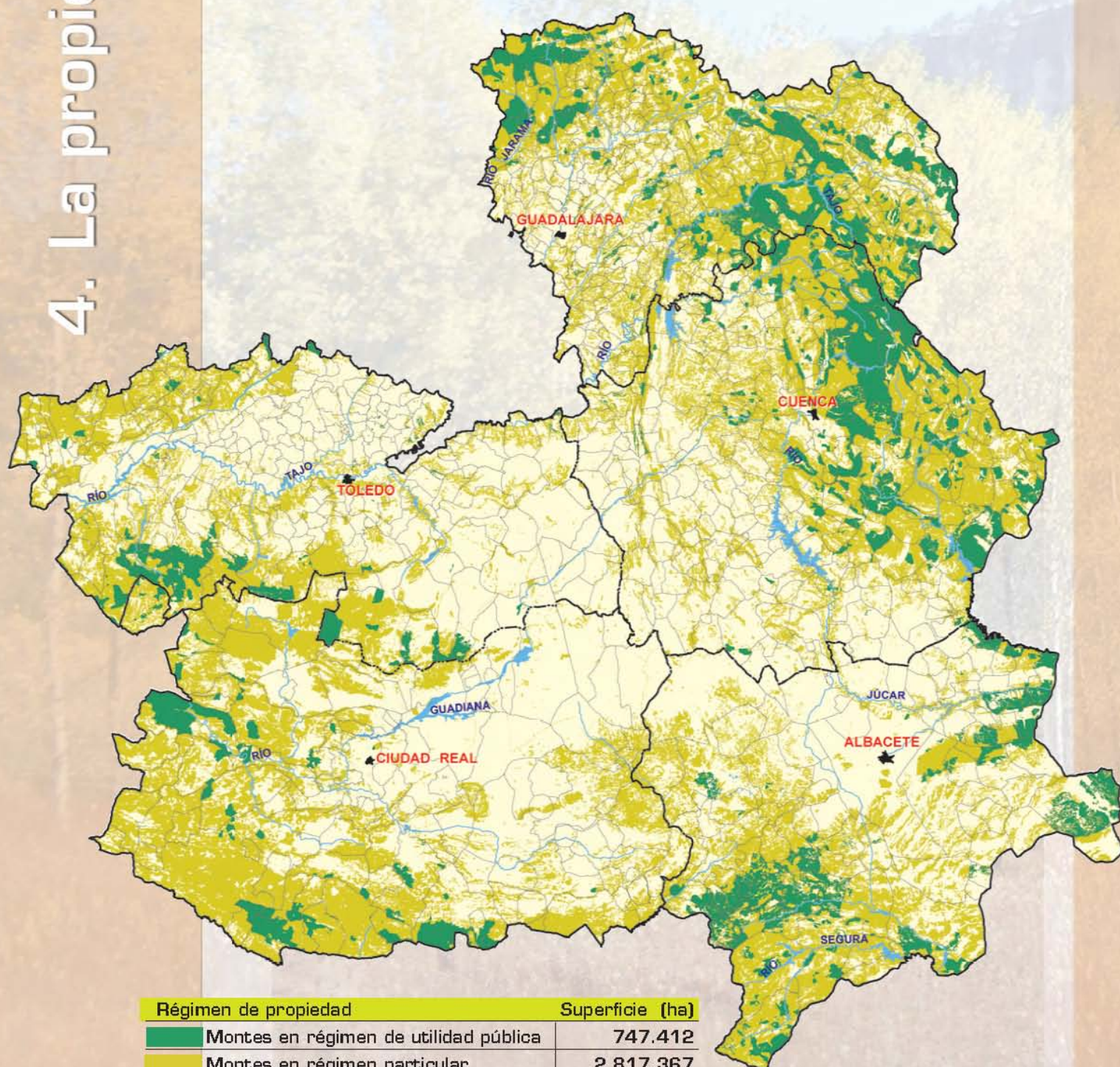
ESPECIE	VALORES TOTALES (toneladas/ha)		INCREMENTO (toneladas/ha)	INCREMENTO ANUAL (toneladas/ha/año)
	1993	2004		
<i>Pinus nigra</i>	92,97	110,81	17,84	1,62
<i>Pinus pinaster</i>	73,04	121,10	48,06	4,37
<i>Pinus halepensis</i>	40,85	49,43	8,58	0,78
<i>Pinus sylvestris</i>	121,60	159,01	37,41	3,40
<i>Juniperus spp.</i>	80,14	71,79	-8,35	-0,76
<i>Pinus pinea</i>	73,24	116,94	43,70	3,97
TODAS LAS CONÍFERAS	76,04	95,26	19,22	1,75
<i>Quercus ilex</i>	87,35	91,74	4,39	0,40
<i>Quercus faginea</i>	42,60	55,10	12,50	1,14
<i>Quercus pyrenaica</i>	47,16	80,55	33,39	3,04
Mezcla de árboles de ribera	40,65	194,62	153,97	14,00
<i>Arbutus unedo</i>	114,85	155,13	40,28	3,66
<i>Populus nigra</i> , <i>P. x canadensis</i>	36,11	127,07	90,96	8,27
Otras frondosas	163,81	125,87	-37,94	-3,45
<i>Quercus suber</i>	42,74	45,32	2,58	0,23
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	205,01	308,13	103,12	9,37
TODAS LAS FRONDOSAS	75,55	88,74	13,19	1,20
TODAS LAS ESPECIES	75,86	92,02	16,16	1,47

EVOLUCIÓN EN LA FIJACIÓN DE CO₂ (toneladas/ha) POR ESPECIE

4. La propiedad forestal



En Castilla-La Mancha existen casi 750.000 ha de montes en régimen de utilidad pública, lo que supone el 21% de la superficie forestal autonómica.



Régimen de propiedad	Superficie (ha)
Montes en régimen de utilidad pública	747.412
Montes en régimen particular	2.817.367
No forestal	4.381.433
Total	7.946.212



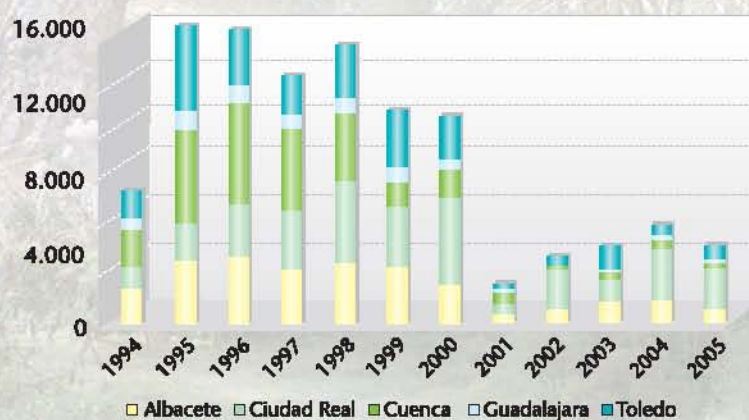
La forestación de las tierras agrícolas en Castilla-La Mancha ha dado como resultado 100.000 nuevas hectáreas de superficie arbolada en el último decenio, dándose la mayor actividad a mediados de la década de los noventa. A nivel provincial, Ciudad Real

es la provincia en la que se han llevado a cabo más forestaciones.

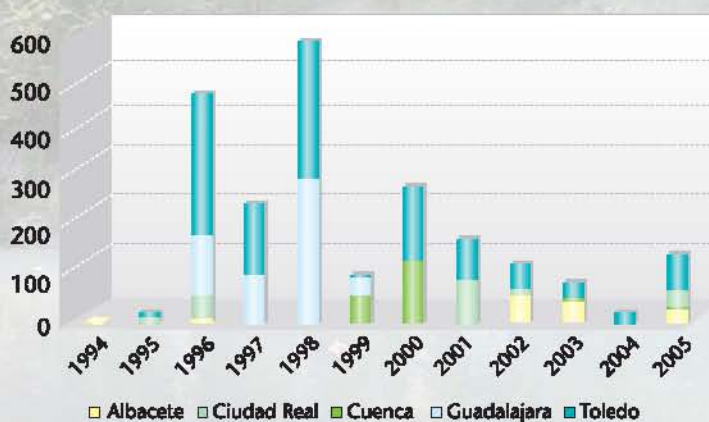
Por otro lado, la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha ha repoblado en el mismo periodo de tiempo más de 2.000 hectáreas, sumando entre Guadalajara y Toledo el 80% de esta superficie.

AÑO	ALBACETE			CIUDAD REAL			CUENCA			GUADALAJARA			TOLEDO			CASTILLA-LA MANCHA		
	FORESTACIÓN (ha)	CC.AA. (ha)	TOTAL (ha)	FORESTACIÓN (ha)	CC.AA. (ha)	TOTAL (ha)	FORESTACIÓN (ha)	CC.AA. (ha)	TOTAL (ha)	FORESTACIÓN (ha)	CC.AA. (ha)	TOTAL (ha)	FORESTACIÓN (ha)	CC.AA. (ha)	TOTAL (ha)	FORESTACIÓN (ha)	CC.AA. (ha)	TOTAL (ha)
1994	1.791	0	1.791	1.190	0	1.190	1.951	0	1.951	565	0	565	1.484	0	1.484	6.981	0	6.981
1995	3.359	0	3.359	1.914	17	1.931	5.035	0	5.035	881	0	881	4.535	5	4.540	15.724	22	15.746
1996	3.408	14	3.422	2.829	50	2.879	5.399	0	5.399	945	126	1.071	2.958	291	3.249	15.539	481	16.020
1997	2.800	0	2.800	3.128	0	3.128	4.332	0	4.332	764	106	870	2.042	143	2.185	13.066	249	13.315
1998	3.180	0	3.180	4.406	0	4.406	3.587	0	3.587	816	305	1.121	2.705	283	2.988	14.694	588	15.282
1999	2.959	0	2.959	3.152	0	3.152	1.311	63	1.374	840	38	878	2.969	0	2.969	11.231	101	11.332
2000	1.974	0	1.974	4.646	0	4.646	1.502	136	1.638	474	0	474	2.333	150	2.483	10.929	286	11.215
2001	425	0	425	578	0	578	616	0	616	157	96	253	184	81	265	1.960	177	2.137
2002	655	60	715	2.111	0	2.111	230	0	230	11	12	23	505	53	558	3.512	125	3.637
2003	1.051	52	1.103	1.183	0	1.183	415	4	419	106	0	106	1.262	29	1.291	4.017	85	4.102
2004	1.256	0	1.256	2.737	0	2.737	473	0	473	94	0	94	605	18	623	5.165	18	5.183
2005	764	33	797	2.191	0	2.191	280	5	285	77	35	112	745	71	816	4.057	144	4.201

SUPERFICIES FORESTADAS (ha)



REPOBLACIONES (ha) REALIZADAS POR LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CASTILLA-LA MANCHA



6. El aprovechamiento sostenible del monte



Principales aprovechamientos forestales

En los montes de Castilla-La Mancha se conjugan una gran cantidad de aprovechamientos forestales, siendo el recreo uno de los más destacables.

Los aprovechamientos suberícolas tienen gran relevancia en Ciudad Real y Toledo, donde se superan las 2.000 y las 500 toneladas anuales de producción de corcho respectivamente.

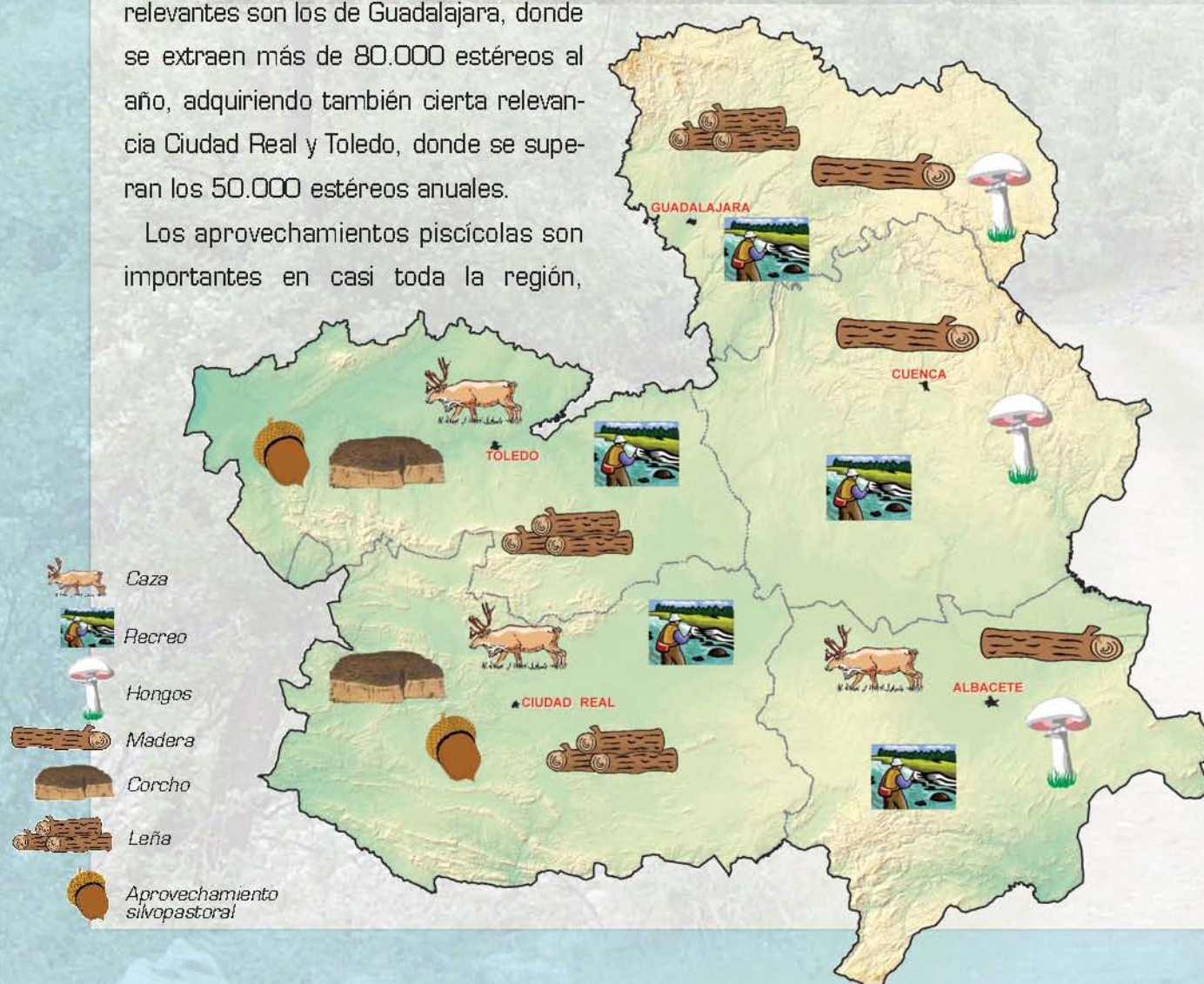
Las cortas de madera se realizan en todo el territorio aunque es Cuenca la provincia con mayor importancia en cuanto a la extracción de madera, superando los 190.000 m³ anuales de madera.

Los aprovechamientos de leña más relevantes son los de Guadalajara, donde se extraen más de 80.000 estéreos al año, adquiriendo también cierta relevancia Ciudad Real y Toledo, donde se superan los 50.000 estéreos anuales.

Los aprovechamientos piscícolas son importantes en casi toda la región,

pero sin llegar a tener la relevancia de los aprovechamientos cinegéticos. Estos últimos son muy importantes en todo el territorio castellano-manchego aunque destacan en cuanto a número de piezas, categoría de los trofeos e importancia económica las provincias de Ciudad Real, Toledo y Albacete.

Los aprovechamientos apícolas están bastante extendidos en toda la Comunidad Autónoma, siendo Cuenca la provincia en la que cobran mayor importancia según número de colmenas y cantidad de miel recolectada.





Principales industrias forestales

-  *Explotación forestal*
-  *Aserradero de madera*
-  *Troceadora de leña*
-  *Preparación de corcho en bruto*
-  *Preparación de tapones de corcho*
-  *Preparación de corcho en plancha*
-  *Fabricación de tableros*
-  *Fabricación de muebles*
-  *Industrias del papel*
-  *Mimbres*
-  *Destilación de plantas aromáticas*
-  *Aprovechamiento de subproductos*



Las principales industrias del sector forestal en Castilla-La Mancha se dividen en dos grandes bloques, las industrias de aprovechamientos forestales y las industrias de transformación de los productos forestales.

1. Industrias de aprovechamientos forestales. Comprende todas las actividades encaminadas a la explotación nacional de los bosques para obtener la materia prima base empleada en la industria de la transformación de los productos forestales: madera, corcho, mimbre, hongos, miel, plantas aromáticas, etc.

2. Industrias de transformación de los productos forestales. Los principales tipos son los siguientes:

- **Industrias de transformación del corcho.** Partiendo de las panas de corcho se obtienen productos derivados del corcho, principalmente tapones.
- **Industrias de transformación del mimbre.** A partir del mimbre se obtienen diferentes productos de cestería.

- **Industrias del papel.** De la madera, papel o cartón se obtiene pasta de papel.
- **Industrias de primera transformación de la madera.** A partir de la madera se obtiene un producto que requiere una posterior transformación, siendo las principales actividades el aserrado y cepillado de la madera, y la fabricación de tableros, chapas, etc.
- **Industrias de segunda transformación de la madera.** Partiendo de productos semielaborados de madera se obtienen productos utilizables directamente por el usuario: envases y embalajes, muebles, y carpintería de puertas, ventanas, suelos, etc.

En la actualidad hay más de 2.200 empresas dedicadas a la transformación de productos forestales en el territorio de Castilla-La Mancha. Es reseñable la importancia de la industria del papel y sobre todo del mueble en Toledo, así como la industria de primera transformación de la madera en Cuenca.



Principales industrias forestales

NÚMERO DE INDUSTRIAS DE TRANSFORMACIÓN DE PRODUCTOS FORESTALES

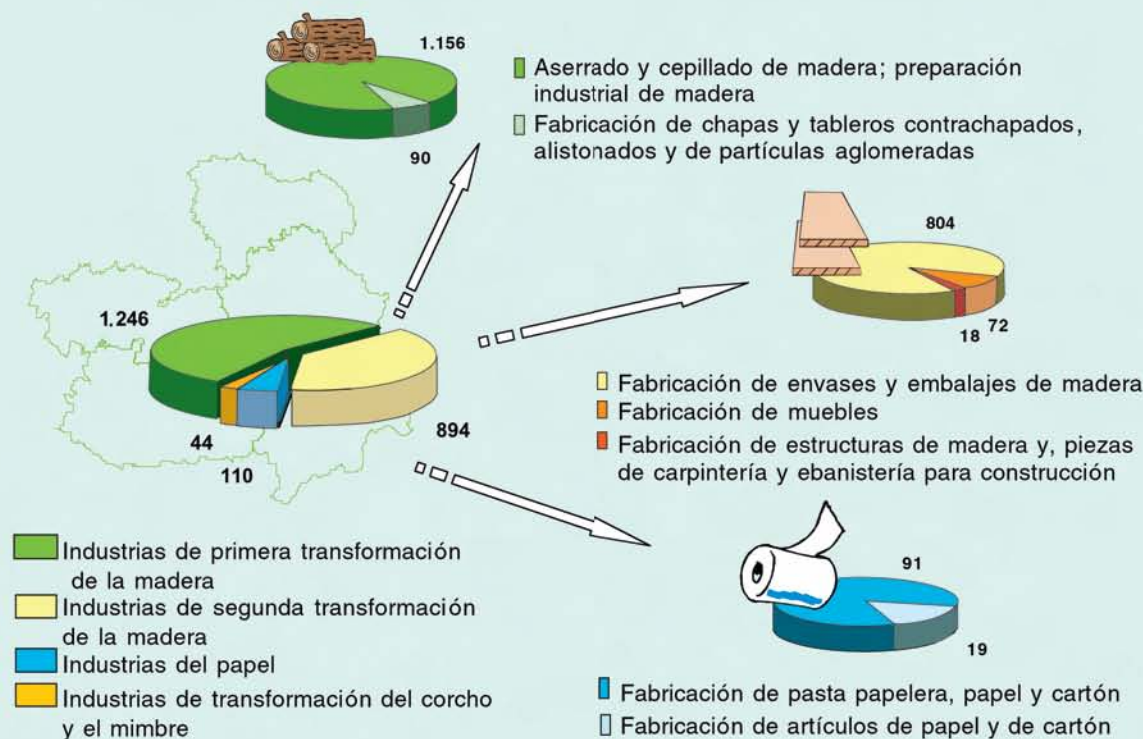
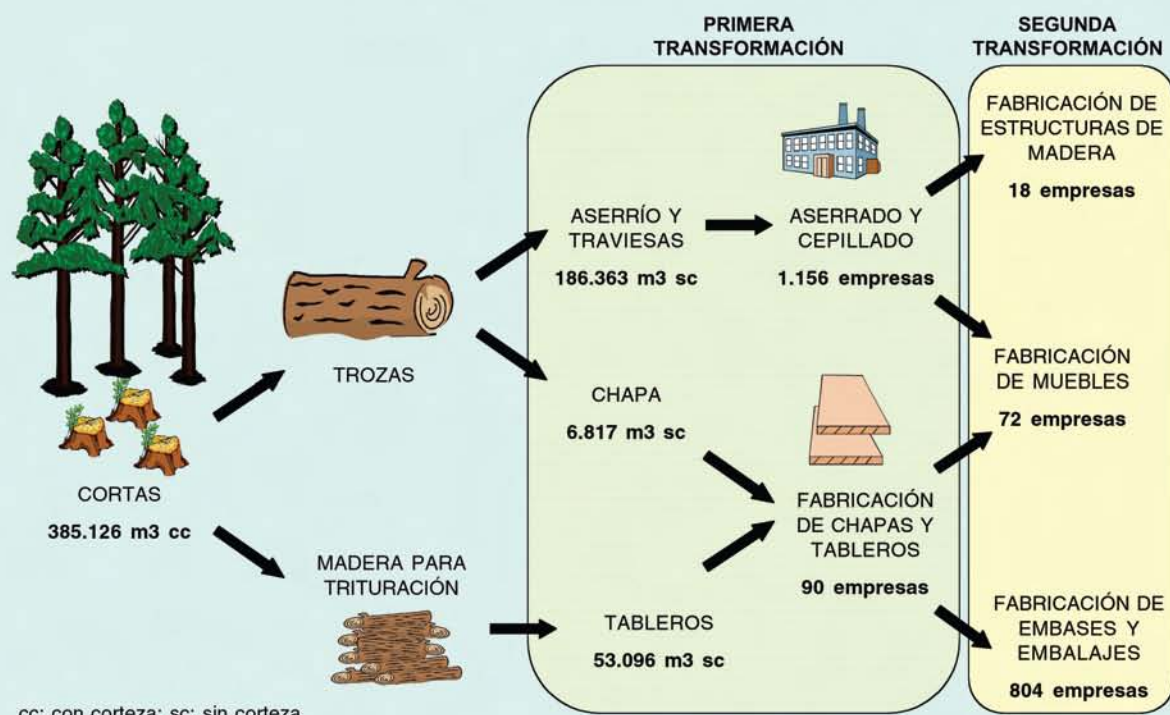


DIAGRAMA DE TRANSFORMACIÓN DE LA MADERA



cc: con corteza; sc: sin corteza

Datos de cortas anuales en volumen con corteza según el Inventario Forestal Nacional.

Datos de volumen sin corteza según el Anuario de Estadística Agroalimentaria.



En Castilla-La Mancha existen un total de 233 zonas forestales acondicionadas para el recreo del público. De éstas, casi el 80% son áreas recreativas propiamente dichas, mientras que el resto son instalaciones con una doble función: recreo y educación ambiental.

Entre las instalaciones que aúnan ocio y aprendizaje destacan las aulas de la naturaleza, centros que se utilizan para una formación tanto teórica como práctica dentro del propio entorno natural.

	ALBACETE	CIUDAD REAL	CUENCA	GUADALAJARA	TOLEDO	CASTILLA-LA MANCHA
Albergues				2		2
Aulas de la naturaleza	3	2	3	2	5	15
Centros de educación ambiental		1		1		2
Centros de visitantes de espacios naturales protegidos	1	3	1	1		6
Granja-escuela	1	1		3	1	6
Museos temáticos		2				2
Otros	5	2	2	4	2	15
TOTAL EDUCACIÓN AMBIENTAL	10	11	6	13	8	48
ÁREAS RECREATIVAS	46	8	33	73	25	185



Equipamientos para la educación ambiental

ALBACETE

- 1 Albergue rural-Granja escuela 'Casa Alfonso'
- 2 Aula de la Energía
- 3 Aula de la Naturaleza del Ayuntamiento de la Roda
- 4 Aula de Naturaleza 'Molino Alto'
- 5 Casa de los Molinos
- 6 Centro de Educación Ambiental 'La Atalaya'
- 7 Centro de Educación Ambiental y Turismo Rural 'La Dehesa'
- 8 Centro de Interpretación de Fauna
- 9 Centro de Interpretación de la Naturaleza 'Arroyo de la Sierra'
- 10 Centro de Interpretación del nacimiento del río Mundo

CIUDAD REAL

- 11 Aula de Naturaleza 'Sierra de Castellar de los Bueyes'
- 12 Centro de actividades múltiples de Anchurones
- 13 Centro de Educación Ambiental 'Valle de los Perales'
- 14 Centro de Interpretación y Documentación del Agua y los Humedales Manchegos
- 15 Centro de recepción de visitantes del Parque Nacional de Cabañeros 'Casa Palillos'
- 16 Centro de recepción de visitantes del Parque Nacional de las Tablas de Daimiel
- 17 Centro de recepción de visitantes del Parque Natural de las Lagunas de Ruidera
- 18 Centro Provincial de Educación Ambiental 'El Chaparrillo'
- 19 Granja-Escuela Orea
- 20 Museo Etnográfico de Horcajo
- 21 Zorrama-Museo de Fauna

CUENCA

- 22 Aula de la Naturaleza de Tejadillos
- 23 Aula de Naturaleza 'El llano de los conejos'
- 24 Aula de Naturaleza 'El Tomillar'

- 25 Centro de recepción de visitantes de las Hoces del Cabriel
- 26 Centro de recuperación de fauna silvestre 'El Ardal'
- 27 Parque cinegético experimental 'El Hosquillo'

GUADALAJARA

- 28 Albergue 'El Molino'
- 29 Albergue Rural Tejanegra
- 30 Aula municipal de Naturaleza (Azuqueca de Henares)
- 31 Casa Escuela Medioambiental 'Las Lagartijas'
- 32 Centro de Educación Ambiental 'Molingordo'
- 33 Centro de Interpretación del Parque Natural del Hayedo de Tejera Negra
- 34 Escuela de Naturaleza 'La Mata'
- 35 Escuela Provincial de Naturaleza de Guadalajara
- 36 Granja Escuela 'Huerta la Limpia'
- 37 Granja-Escuela 'El Encinar'
- 38 Granja-Escuela 'Valle del Jarama'
- 39 Umbralajejo
- 40 Zoo Municipal de Guadalajara

TOLEDO

- 41 Aula de Naturaleza 'Los Charcones'
- 42 Aula de Educación Ambiental del Centro de Estudios de Rapaces Ibéricas
- 43 Aula de Naturaleza 'La Portiña'
- 44 Aula de Naturaleza y Centro de Interpretación 'El Borriol'
- 45 Aula de Naturaleza-Albergue 'Las Lagunas'
- 46 Centro de Interpretación de la Naturaleza 'La Dehesa'
- 47 Granja-escuela 'La Chopera'
- 48 Vivero educativo 'Taxus'



7. Zonas forestales de recreo



Áreas recreativas

ALBACETE

- 1 Área Recreativa La Herrería
- 2 Área Recreativa Pinilla
- 3 Adecuación recreativa "Molino Las Fuentes"
- 4 Área recreativa
- 5 Área recreativa del Ardal
- 6 Arroyo del Tejo
- 7 Cabañas Rurales
- 8 Camp. Sierra
- 9 Campamento C. Aroca
- 10 Campamento de la Cañada de Bogarra
- 11 Campamento de Malpaso
- 12 Campamento Fuente la Peña
- 13 Campamento Tinjarra
- 14 Cañada del Alamo
- 15 Casa la Marta
- 16 Casilla El Barrancazo
- 17 Corral de la Basalisa
- 18 El Madroño
- 19 El Nacimiento
- 20 El Prado
- 21 Era de los Vadillos
- 22 Eras Blancas
- 23 Ermita de Belén
- 24 Ermita de Ntra. Sra. de Turru zona recreativa
- 25 Fuenteña
- 26 Fuente Casas
- 27 Fuente de la Parra
- 28 Fuente del Mercado
- 29 Fuente del Rebollo
- 30 Fuente El Fresno
- 31 Fuente Escudero
- 32 Fuente Grande
- 33 Fuente Olula
- 34 La Lagunilla
- 35 La Migarria zona recreativa
- 36 La Toconera
- 37 Los Chorros del Río Mundo, Nacimiento
- 38 Majada del Soto
- 39 Pantano de Arroyo Frio
- 40 Parque Pinares del Júcar
- 41 Puerto del Arenal
- 42 Refugio o Aula de la Naturaleza
- 43 Río Madera
- 44 Riopar viejo
- 45 Zona de acampada controlada La Herrería
- 46 Zona recreativa del control de la Graya

CIUDAD REAL

- 47 Arroyo del Azor
- 48 Cabezamalo
- 49 Fuente del Almirez
- 50 Hoz de Fresneda
- 51 La Celadilla
- 52 Los Ejidos
- 53 Tabla de la Yedra
- 54 Valle de los Perales

CUENCA

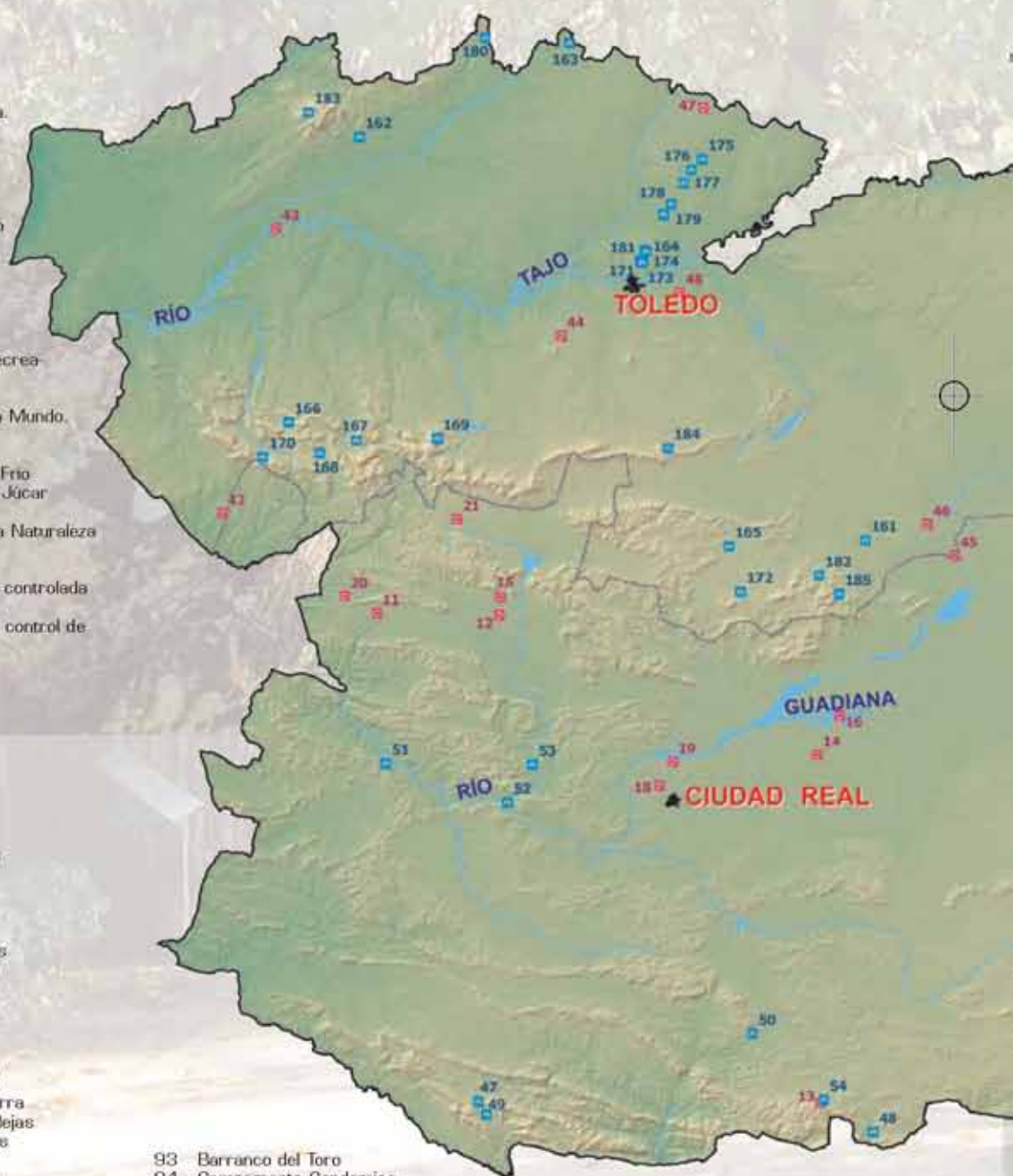
- 55 Alto de la Vega
- 56 Área de Arguicuelas
- 57 Casa de la Pradera
- 58 Cueva Tomas
- 59 El Barco
- 60 El Chantre
- 61 El Remolino
- 62 Fuente de la Ardilla
- 63 Fuente de la Cierva
- 64 Fuente de la Tia Perra
- 65 Fuente de las Canalejas
- 66 Fuente de las Tablas
- 67 Fuente de los Tilos
- 68 Fuente del Arenazo
- 69 Fuente del Cayo
- 70 Fuente del Rebollo
- 71 Fuente del Rojo
- 72 Fuente la Mimbrera
- 73 Fuente Peñuela
- 74 Fuente Pie Mulo

- 75 Jábaga
- 76 La Canaleja
- 77 La Caserna
- 78 La Hontecilla
- 79 Lagunillos
- 80 Llano de los Conejos
- 81 Molinillos
- 82 Molino de Juan Romero
- 83 Pinar Nuevo
- 84 Pozo de los Cuartos
- 85 Riberas del Guadiela los Llanos
- 86 San Antón
- 87 Tinada de las Lagunas
- Merendero de la Olla

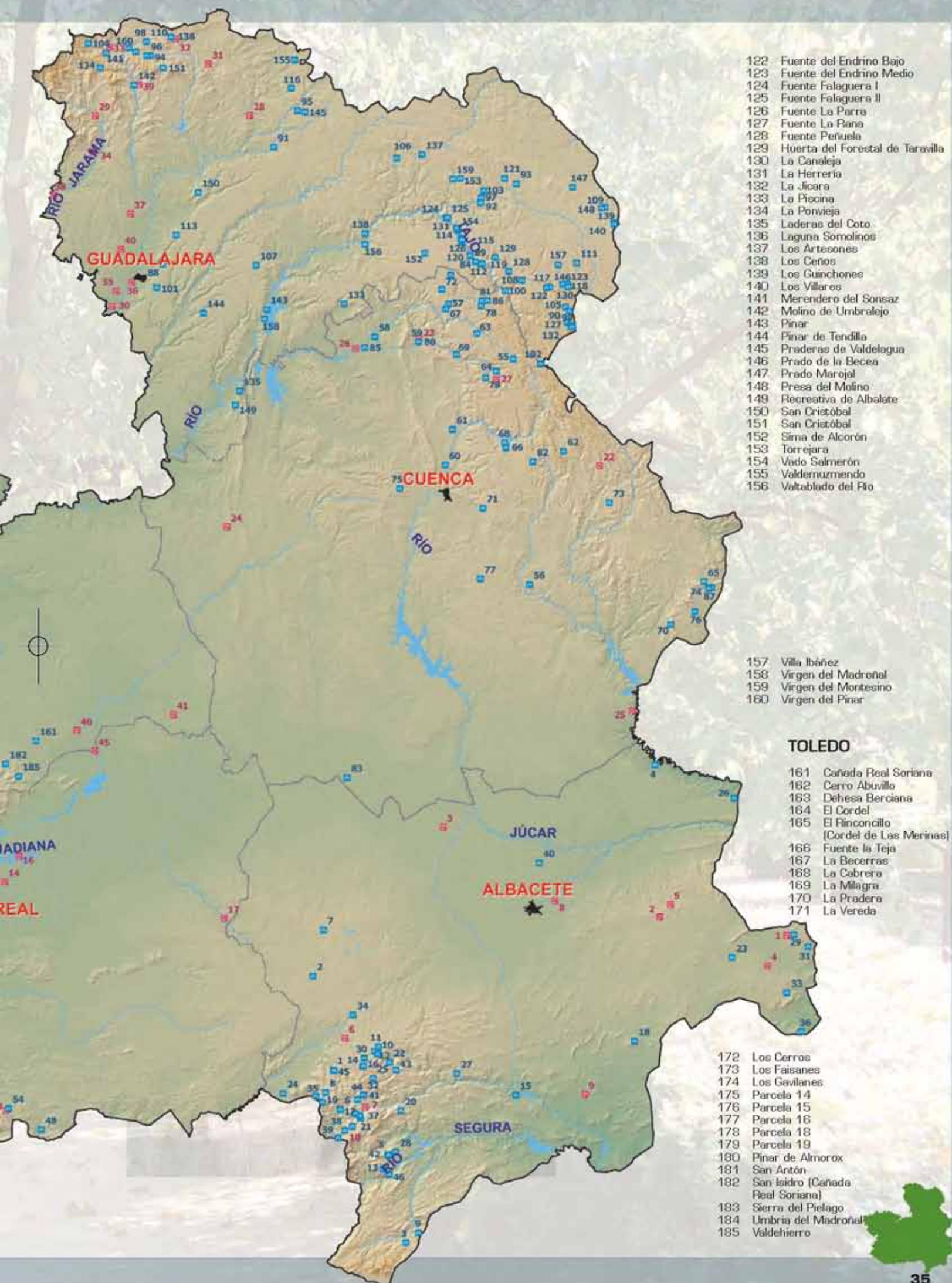
GUADALAJARA

- 88 Aea recreativa de Taracena
- 89 Agua Buena
- 90 Albergue juvenil el Autillo
- 91 Área recreativa
- 92 Barranco de la Hoz

- 101 Cañada de las Matas
- 102 Cañada de los Asperones
- 103 Casa forestal La Dehesa (Casa forestal de Corduente)
- 104 Casarejo
- 105 Cerrillo Herrero
- 106 Cueva de los Casares
- 107 Dehesa Peral
- 108 El Canalón - Río Cabrillas
- 109 El Llano
- 110 El Molinillo
- 111 El Ojillo
- 112 El Vivero
- 113 Fuente Comisario
- 114 Fuente de la Teja
- 115 Fuente de la Teja
- 116 Fuente de los Cerrados
- 117 Fuente de los Vaqueros
- 118 Fuente del Angosto
- 119 Fuente del Berro
- 120 Fuente del Berro
- 121 Fuente del Cura



- 93 Barranco del Toro
- 94 Campamento Condemios
- 95 Campamento del Pinar
- 96 Campamento El Poyato
- 97 Campamento La Colmena
- 98 Campamento Los Molinos
- 99 Camping de Orea
- 100 Camping de Peralejos





Espacios Naturales Protegidos

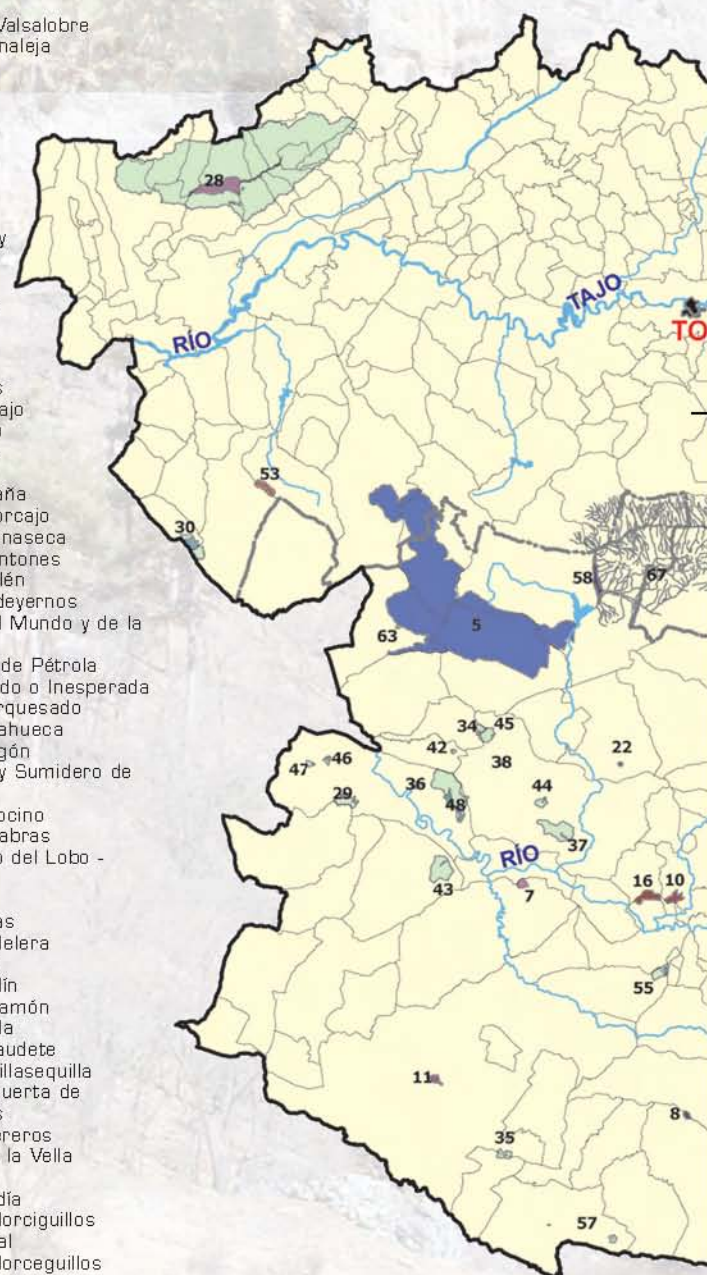
Actualmente existen en Castilla-La Mancha un total de 242.097 ha catalogadas como Espacio Natural Protegido. Dentro de esta categoría, existen siete figuras distintas de protección, siendo las más representativas en superficie Parques Nacionales y Parques Naturales.

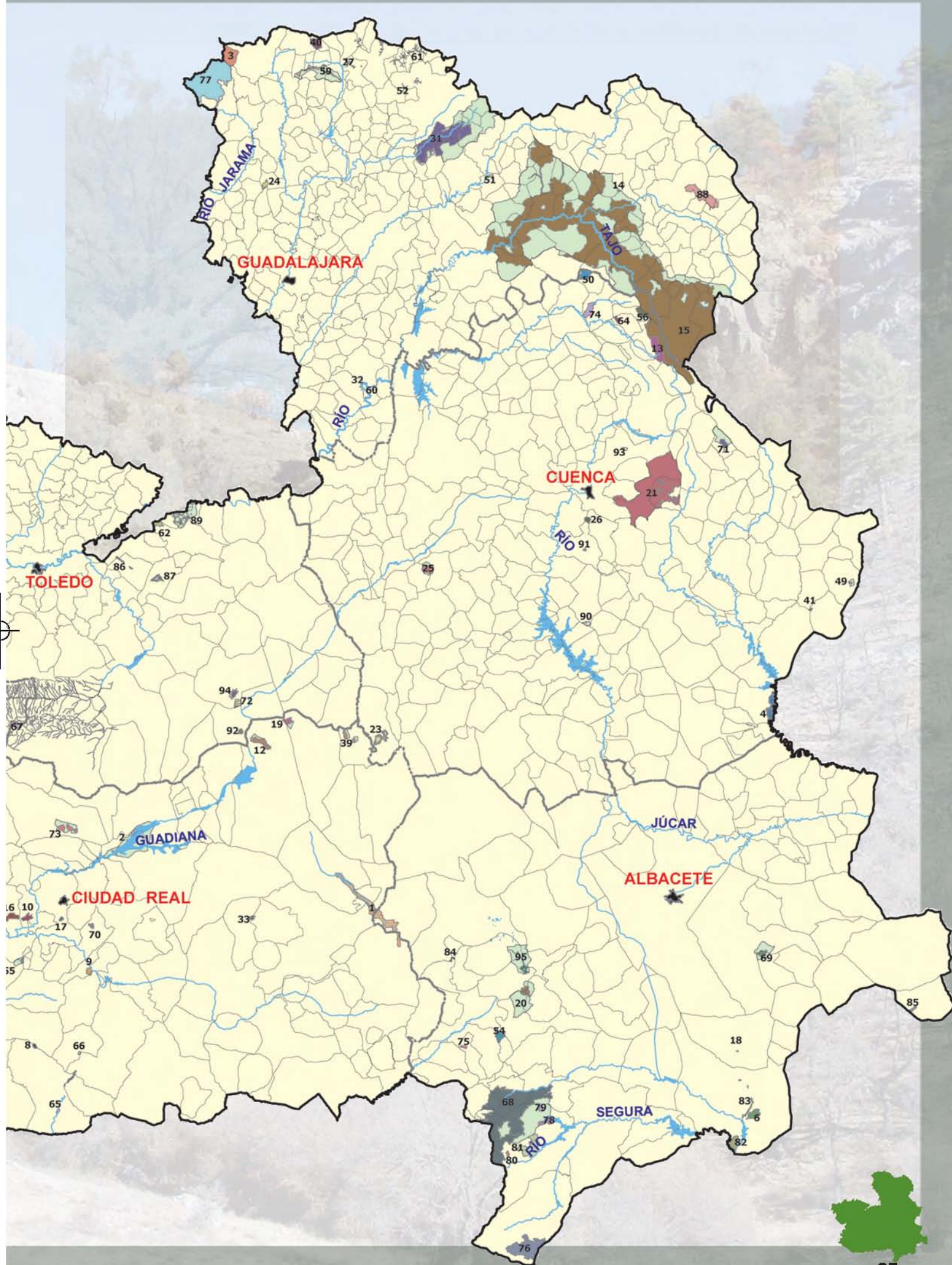
Espacios naturales protegidos en Castilla-La Mancha
(declarados a 26/05/2006)

FIGURA	Sup. (ha)	%
PARQUES NACIONALES	42.764	18
PARQUES NATURALES	138.948	57
RESERVAS NATURALES	20.916	9
MONUMENTOS NATURALES	28.767	12
MICRORESERVAS	7.274	3
RESERVAS FLUVIALES	3.393	1
PASAJES PROTEGIDOS	35	0
Total	242.097	100

- 1 Lagunas de Ruidera
- 2 Tablas de Daimiel
- 3 Hayedo de Tejera Negra
- 4 Hoces del Cabriel en Cuenca
- 5 Cabañeros
- 6 Pitón volcánico de Cancarix
- 7 Laguna Volcánica de Michos
- 8 Laguna Volcánica de la Alberquilla
- 9 Maar de la Hoya de Cervera
- 10 Laguna y Volcán de la Posadilla
- 11 Los Castillejos Volcánicos de la Bienvenida
- 12 Complejo Lagunar de Alcázar de San Juan
- 13 Nacimiento del Río Cuervo
- 14 Prados Húmedos de Torremocha del Pinar
- 15 Alto Tajo
- 16 Volcán y Laguna de Peñarroya
- 17 Maar de la Hoya del Mortero
- 18 Laguna de Alboraj
- 19 Laguna de Salicor
- 20 Laguna del Arquillo
- 21 Palancares y Tierra Muerta
- 22 Volcán del Cerro de los Santos
- 23 Complejo Lagunar de Manjavacas
- 24 Lagunas de Puebla de Beleña
- 25 Laguna el Hito
- 26 Complejo Lagunar de Arcas
- 27 Cerros Volcánicos de la Miñosa
- 28 Sotos del Río Guadherbas y Arenales del Baldío de Velada
- 29 Bonales de Puebla de Don Rodrigo
- 30 Rincón del Toro
- 31 Barranco del Río Dulce
- 32 Cerros margosos de Pastrana y Yebra
- 33 Albardinales de Membrilla-La Solana
- 34 Bonal del Cerro de los Barranquillos
- 35 Túnel de Niebla
- 36 Bonal del Barranco del Chorro
- 37 Bonal del Arroyo de Valdelamadera
- 38 Bonal del Morro de la Parrilla
- 39 Complejo Lagunar de Pedro Muñoz
- 40 Sierra de Pela y Laguna de Somolinos
- 41 Pico Pelado
- 42 Bonal de la Sierra del Hontanar
- 43 Bonal del Barranco de Riofrío
- 44 Bonal del Barranco de Zarzalagorda
- 45 Bonal de el Alcornocal
- 46 Bonal del Barranco del Remilladero
- 47 Bonal del Barranco de los Membrillos
- 48 Abedular de Riofrío
- 49 Laguna de Talayuelas
- 50 Serrezuela de Valsalobre
- 51 Cueva de la Canaleja
- 52 Cueva de los Murciélagos
- 53 Garganta de las Lanchas
- 54 La Molata y los Batanes
- 55 Laguna de Caracuel
- 56 Muela Pinilla y Del Puntal
- 57 Refugio de Quirópteros de Fuencaliente
- 58 Sotos del Río Milagro
- 59 Río Pelagallinas
- 60 Sotos del Río Tajo
- 61 Saladares de la Cuenca del Río Salado
- 62 Salobral de Ocaña
- 63 Chorrera de Horcajo
- 64 Torcas de Lagunaseca
- 65 Mina de los Pontones
- 66 Túneles de Ojalén
- 67 Turbera de Valdeyernos
- 68 Los Calares del Mundo y de la Sima
- 69 Laguna Salada de Pétrola
- 70 Laguna del Prado o Inesperada
- 71 Laguna del Marquesado
- 72 Laguna de Peñahueca
- 73 Navas de Malagón
- 74 Hoz de Beteta y Sumidero de Mata Asnos
- 75 Estrecho del Hocino
- 76 Sierra de las Cabras
- 77 Macizo del Pico del Lobo - Cebollera
- 78 Cerro de Rala
- 79 Peñas Coloradas
- 80 Cuenda de la Melera
- 81 Ardal y Tinjarra
- 82 Yesares de Hellín
- 83 Saladar de Agramón
- 84 Salinas de Pinilla
- 85 Arenales del Caudete
- 86 Saladares de Villasequilla
- 87 Saladares de Huerta de Valdecarábanos
- 88 Sierra de Caldereros
- 89 Área Crítica de la Vella pseudocytisus
- 90 Cueva de la Judía
- 91 Cueva de los Morciguillos
- 92 Laguna de la Sal
- 93 Cueva de los Morceguillos
- 94 Laguna de Tirez
- 95 Laguna de los Ojos de Villaverde

Zona Periférica de Protección





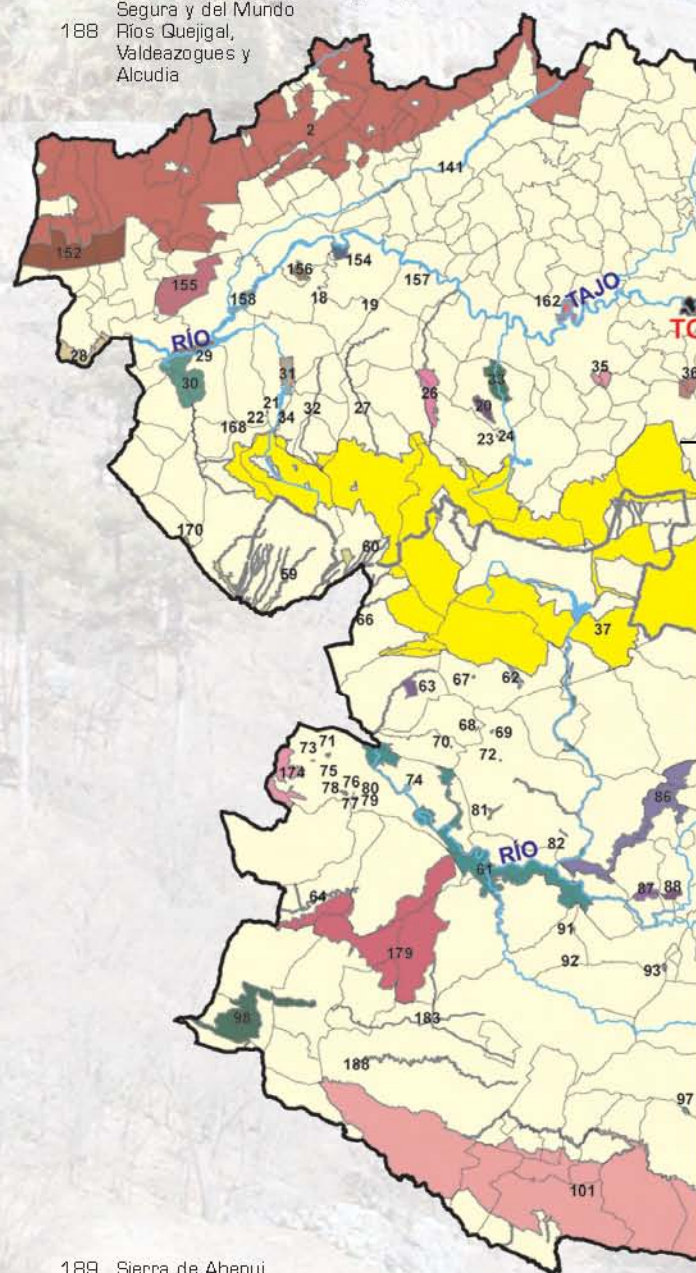


Lugares de Importancia Comunitaria

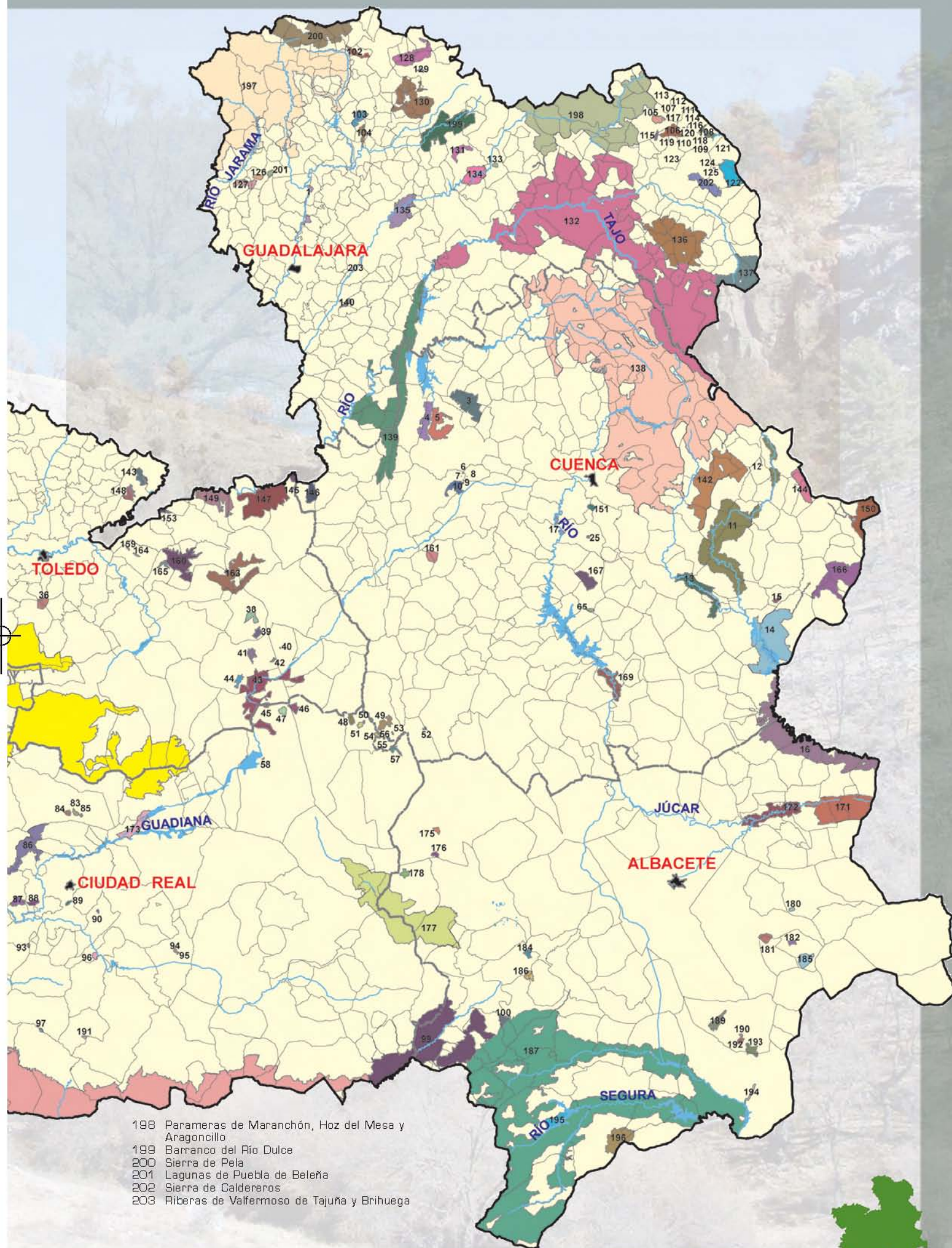
La Red Natura 2000 presenta en Castilla-La Mancha 1.564.662 ha de LICs (Lugares de Importancia Comunitaria) y 1.563.245 ha de ZEPAs (Zonas de Especial Protección para las Aves). En conjunto, teniendo en cuenta las zonas donde se solapan ambas figuras, LICs y ZEPAs ocupan una superficie equivalente al 23,8% de la superficie autonómica.

- 1 Riberas del Henares
- 2 Sierra de San Vicente y Valles del Tiétar y Alberche
- 3 - 10 Estepas Yesosas de la Alcarria Conquense
- 11 - 16 Hoces del Cabriel, Guadazaón y Ojos de Moya
- 17 Río Júcar Sobre Alarcón
- 18 - 24 Complejo Lagunar de la Jara
- 25 Cueva de los Morciguillos
- 26 - 34 Ríos de la Margen Izquierda y Berrocales del Tajo
- 35 - 37 Montes de Toledo
- 38 - 58 Humedales de la Mancha
- 59 - 64 Ríos de la Cuenca Media del Guadiana y Laderas Vertientes
- 65 Cueva de la Judía
- 66 - 67 Lagunas de Alcoba y Horcajo de los Montes
- 68 - 82 Bonales de la Comarca de los Montes del Guadiana
- 83 - 85 Navas de Malagón
- 86 Sierra de Picón
- 87 - 97 Lagunas Volcánicas del Campo de Calatrava
- 98 Sierras de Almadén - Chillón - Guadamez
- 99 - 100 Sierra del Relumbrar y Estribaciones de Alcaraz
- 101 Sierra Morena
- 102 Cerros Volcánicos de Cañamares
- 103 - 104 Valle del Río Cañamares
- 105 - 125 Lagunas y Parameras del Señorío de Molina
- 126 - 127 Rañas de Matarrubia, Villaseca y Casas de Uceda
- 128 - 130 Valle y Salinas del Salado
- 131 Rebollar de Navalpotro
- 132 Alto Tajo
- 133 Cueva de La Canaleja
- 134 Valle del Tajuña en Torrecuadrada
- 135 Quejigares de BarrioPedro y Brihuega
- 136 Montes de Picaza
- 137 Sabinars Rastrenos de Alustante-Tordesillos
- 138 Serranía de Cuenca
- 139 Sierra de Altomira
- 140 Laderas Yesosas de Tendilla
- 141 Sotos del Río Alberche
- 142 Sabinars de Campillos- Sierra y Valdemorillo de la Sierra
- 143 Yesares del Valle del Tajo
- 144 Sierra del Santerón
- 145 - 149 Yesares del Valle del Tajo
- 150 Rentos de Orchova y Vertientes del Tura
- 151 Complejo Lagunar de Arcas
- 152 Llanuras de Oropesa, Lagartera y Calera y Chozas
- 153 Estepas Salinas de Toledo
- 154 Barrancas de Talavera
- 155 Llanuras de Oropesa, Lagartera y Calera y Chozas
- 156 Barrancas de Talavera
- 157 - 158 Río Tajo en Castrejón, Islas de Malpica de Tajo y Azután
- 159 Estepas Salinas de Toledo
- 160 Yesares del Valle del Tajo
- 161 Laguna de El Hito
- 162 Río Tajo en Castrejón, Islas de Malpica de Tajo y Azután
- 163 Yesares del Valle del Tajo
- 164 - 165 Estepas Salinas de Toledo
- 166 Sierras de Talayuelas y Aliaguilla
- 167 Hoz del Río Gritos y Páramos de las Valeras
- 168 Mina de la Nava de Ricomalillo
- 169 Hoces de Alarcón
- 170 Rincón del Toro
- 171 - 172 Hoces del Río Júcar
- 173 Tablas de Daimiel
- 174 Alcornocal del Zumajo
- 175 - 176 La Encantada, El Moral y los Torreones
- 177 Lagunas de Ruidera
- 178 La Encantada, El Moral y los Torreones
- 179 Sierra de Los Canalizos

- 180 - 182 Lagunas Saladas de Pétrola y Salobrejo y Complejo Lagunar de Corral Rubio
- 183 Ríos Quejigal, Valdeazogues y Alcudia
- 184 Laguna de los Ojos de Villaverde
- 185 Lagunas Saladas de Pétrola y Salobrejo y Complejo Lagunar de Corral Rubio
- 186 Laguna del Arquillo
- 187 Sierras de Alcaraz y de Segura y Cañones del Segura y del Mundo
- 188 Ríos Quejigal, Valdeazogues y Alcudia



- 189 Sierra de Abenuj
- 190 Saladares de Cordovilla y Agramón y Laguna de Alboraj
- 191 Túneles del Ojalén
- 192 - 194 Saladares de Cordovilla y Agramón y Laguna de Alboraj
- 195 - 196 Sierras de Alcaraz y de Segura y Cañones del Segura y del Mundo
- 197 Sierra de Ayllón

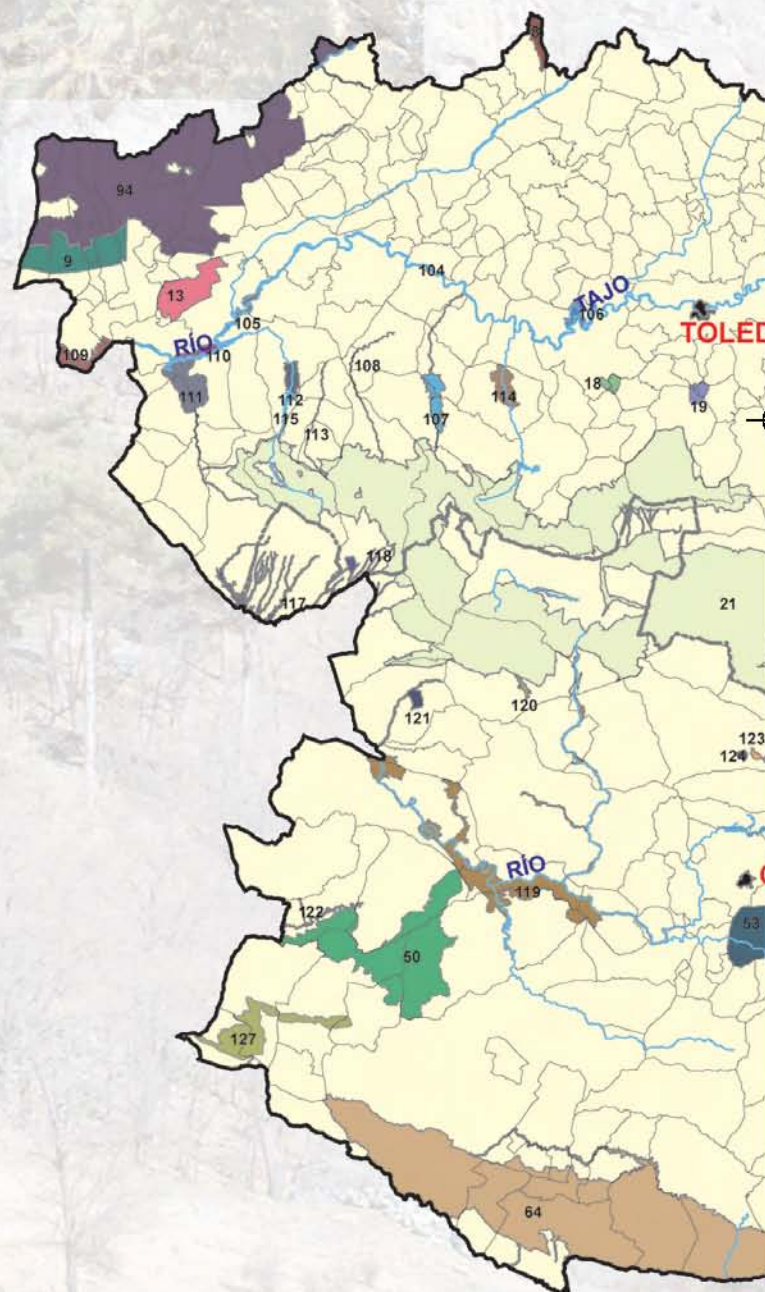


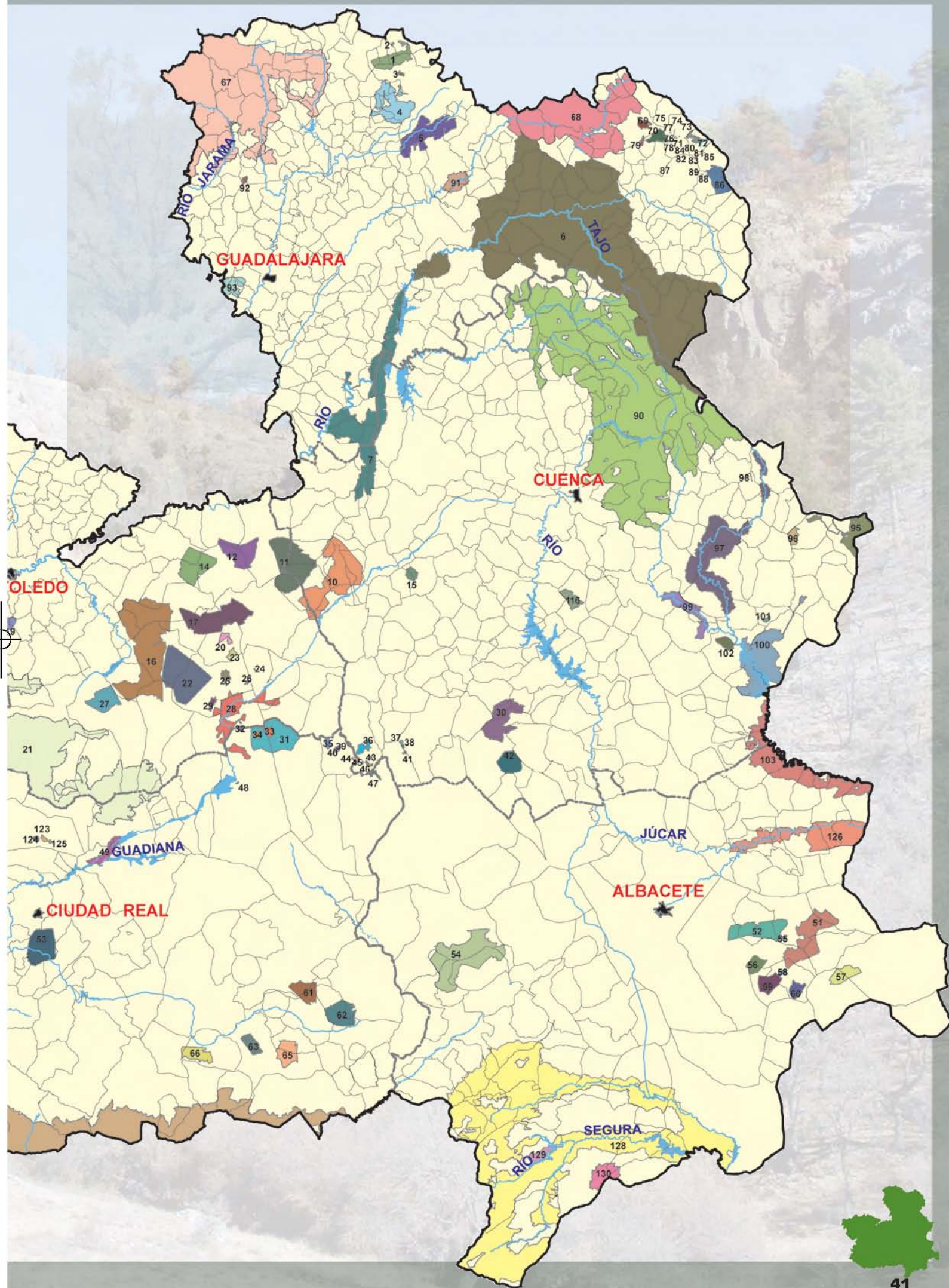
8. Protección del medio natural



Zonas de Especial Protección para las Aves

- 1 - 4 Valle y Salinas del Salado
- 5 Barranco del Dulce
- 6 Alto Tajo
- 7 Sierra de Altomira
- 8 Pinar de Almorox
- 9 Llanuras de Dropesa, Lagartera y Calera y Chozas
- 10 - 12 Área Esteparia de La Mancha Norte
- 13 Llanuras de Dropesa, Lagartera y Calera y Chozas
- 14 Área Esteparia de La Mancha Norte
- 15 Laguna de El Hito
- 16 - 17 Área Esteparia de La Mancha Norte
- 18 - 19 Montes de Toledo
- 20 Humedales de La Mancha
- 21 Montes de Toledo
- 22 Área Esteparia de La Mancha Norte
- 23 - 26 Humedales de La Mancha
- 27 Área Esteparia de La Mancha Norte
- 28 - 29 Humedales de La Mancha
- 30 San Clemente
- 31 Área Esteparia de La Mancha Norte
- 32 - 41 Humedales de La Mancha
- 42 San Clemente
- 43 - 48 Humedales de La Mancha
- 49 Tablas de Daimiel
- 50 Sierra de los Canalizos
- 51 - 52 Área Esteparia del Este de Albacete
- 53 Campo de Calatrava
- 54 Zona esteparia de El Bonillo
- 55 - 60 Área esteparia del Este de Albacete
- 61 - 63 Áreas Esteparias del Campo de Montiel
- 64 Sierra Morena
- 65 - 66 Áreas Esteparias del Campo de Montiel
- 67 Sierra de Ayllón
- 68 Parameras de Maranchón, Hoz del Mesa y Aragoncillo
- 69 - 89 Lagunas y Parameras del Señorío de Molina
- 90 Serranía de Cuenca
- 91 Valle del Tajuña en Torrecuadrada
- 92 Lagunas de Puebla de Beleña
- 93 Estepas Cerealistas de la Campiña
- 94 Valle del Tiétar y Embalses de Rosarito y Navalcán
- 97 - 103 Hoces del Cabriel, Guadazaón y Ojos de Moya
- 104 - 106 Río Tajo en Castrejón, Islas de Malpica de Tajo y Azután
- 107 - 115 Ríos de la margen izquierda y Berrocales del Tajo
- 116 Hoz del Río Gritos y Páramos de las Valeras
- 117 - 122 Ríos de la Cuenca Media del Guadiana y laderas vertientes
- 123 - 125 Navas de Malagón
- 126 Hoces del Río Júcar
- 127 Sierras de Almadén-Chillón-Guadalmaz
- 128 - 130 Sierras de Alcaraz y de Segura y Cañones del Segura y del Mundo





CATÁLOGO REGIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS

[Sección de flora silvestre]

ESPECIES CATALOGADAS "EN PELIGRO DE EXTINCIÓN"

Anthyllis rupestris
Antirrhinum subbaeticum
Atropa baetica
Coincya rupestris ssp. *rupestris*
Delphinium fissum ssp. *sordidum*
Helianthemum polygonoides

Limonium erectum
Limonium soboliferum
Marsilea batardae (Trébol de cuatro hojas)
Sideritis serrata
Sparganium natans
Vella pseudocytisus (Pítano)

ESPECIES CATALOGADAS "VULNERABLES"

Aconitum napellus ssp. *castellanum* (Acónito)
Aconitum napellus ssp. *lusitanicum* (Acónito)
Aconitum vulpina
Actaea spicata (Hierba de San Cristóbal)
Achillea pyrenaica
Althaea orientalis
Allium schmitzii
Andryala agardhii
Anthyllis ramburii
Antirrhinum microphyllum
Arenaria tomentosa
Armeria villosa ssp. *alcaracensis*
Astragalus cavanillesi
Astrantia major
Betula pendula ssp. *fontqueri* (Abedul)
Bupleurum bourgaei
Calamagrostis epigeias
Caralluma munbyana
Carex laevigata
Carex pilulifera
Carex remota
Carex sylvatica
Carex vesicaria
Cirsium rosulatum
Coincya rupestris ssp. *leptocarpa*
Convallaria majalis
Corydalis (todas las especies del género)
Cotoneaster granatensis (Durillo dulce)
Cotoneaster nabrodensis
Crataegus laciniata
Cynomorium coccineum
Cytisus arboreus subsp. *Baeticus*
Cytisus villosus
Chaenorhynchus tenellum
Dactylorhiza incarnata
Dactylorhiza sambucina
Daphne mezereum
Drosophyllum lusitanicum
Dryopteris carthusiana
Dryopteris dilatata
Dryopteris expansa
Dryopteris submontana
Equisetum hyemale
Eriophorum (todas las especies del género)
Erodium cazorlanum
Erodium celtibericum
Erodium paularense
Euphorbia baetica
Ferula loscosii
Fraxinus excelsior (Fresno de hoja ancha)
Fraxinus ornus (Fresno de flor)
Gentiana cruciata
Gentiana pneumonanthe
Gentianella (todas las especies del género)
Geranium cataractarum
Geranium collinum
Geranium sylvaticum
Glaux maritima
Gymnocarpium dryopteris
Gypsophila bermejoi
Gypsophila montserratii
Halimium calycinum
Helianthemum guerrae
Hippuris vulgaris
Huperzia selago
Juncus cantabricus
Kernera boissieri
Laserpitium latifolium
Lathyrus pisiformis
Lathyrus vernus
Limonium cofrentanum
Limonium longebracteatum

Limonium squarrosum
Limonium thiniense
Luzula hispanica
Lycopodiella inundata
Lythrum baeticum (castillae)
Menyanthes trifoliata
Meum athamanticum
Microcnemum coralloides
Narcissus alcaracensis
Narcissus longispatus
Narcissus muñozii-garmendiae
Narcissus perez-chiscanoi
Narcissus radiganorum
Nepeta beltranii
Ophrys insectifera
Orobancha tunetana
Orthilia secunda
Paris quadrifolia
Phyllitis scolopendrium (Lengua de ciervo)
Pinguicula mundi
Poa canis
Polygonatum verticillatum
Polygonum alpinum
Polystichum setiferum
Primula farinosa
Prunus lusitanica (Loro)
Prunus padus (Cerezo-aliso)
Pyrola minor
Quercus canariensis (Quejigo andaluz)
Quercus petraea (Roble albar)
Quercus robur (incluidos sus híbridos con otros *Quercus*)
Ranunculus batrachoides subsp. *brachypodus*
Rhynchospora alba
Rubus saxatilis
Salix caprea
Santolina elegans
Sarcocapnos baetica
Scilla reverchonii (Jacinto de Cazorla)
Scorzonera humilis
Scorzonera parviflora
Scrophularia alpestris
Scrophularia oxyrhyncha
Sempervivum vicentii ssp. *pau*
Senecio auricula ssp. *auricula*
Senecio auricula ssp. *castellanus*
Sideritis chamaedryfolia
Silene boryi
Sisymbrium cavanillesianum
Sparganium emersum
Streptopus amplexifolius
Succisella andreae-molinae
Succisella microcephala
Swertia perennis
Tanacetum vahlui
Taxus baccata (Tejo)
Teline linifolia
Teucrium aristatum
Teucrium franchetianum
Thalictrum flavum ssp. *castae*
Thymelaea lythroides
Tilia platyphyllos (Tilo)
Trisetum hispidum
Trisetum velutinum
Utricularia (todas las especies del género)
Vella spinosa (Piorno de crucetillas)
Veronica fruticans subsp. *Cantabrica*
Viburnum opulus (Bola de nieve, mundillo)
Viola cazorlensis (Violeta de Cazorla)
Zannichellia contorta
Zannichellia obtusifolia

ESPECIES CATALOGADAS "DE INTERÉS ESPECIAL"

<i>Acer granatense</i> (Arce)	<i>Epilobium angustifolium</i>
<i>Acer monspessulanum</i> (Arce)	<i>Epipactis distans</i>
<i>Aceras antropophorum</i>	<i>Epipactis palustris</i>
<i>Achnatherum calamagrostis</i>	<i>Erica cinerea</i>
<i>Adenocarpus hispanicus</i> ssp. <i>argyrophyllus</i>	<i>Erica erigena</i>
<i>Alchemilla</i> (todas las especies del género)	<i>Erica lusitanica</i>
<i>Alnus glutinosa</i> (Aliso)	<i>Erica terminalis</i>
<i>Allium chrysonemum</i>	<i>Erica tetralix</i> (Brezo de turbera)
<i>Allium pruinatum</i>	<i>Erodium cicutoides</i>
<i>Allium schoenoprasum</i> subsp. <i>latiorifolium</i>	<i>Erodium glandulosum</i>
<i>Anacyclus pyrethrum</i>	<i>Erodium saxatile</i>
<i>Angelica</i> (todas las especies del género)	<i>Eryngium bourgati</i>
<i>Anthriscum australe</i>	<i>Erysimum cazorlense</i>
<i>Anthyllis lagascana</i>	<i>Erysimum favergeri</i>
<i>Anthyllis terniflora</i>	<i>Evonymus europaeus</i> (Bonetero)
<i>Apium repens</i>	<i>Euphorbia nevadensis</i>
<i>Arbutus unedo</i> (Madroño) (exclusivamente poblaciones de Cuenca y Guadalajara)	<i>Euphorbia paniculata</i>
<i>Arenaria cavanillesiana</i>	<i>Fagus sylvatica</i> (Haya)
<i>Arenaria favergeri</i>	<i>Festuca baetica</i> ssp. <i>maleri</i>
<i>Arenaria tetraquetra</i> ssp. <i>tetraquetra</i>	<i>Filipendula ulmaria</i>
<i>Arenaria vitoriana</i>	<i>Fumena pubescens</i>
<i>Armeria caespitosa</i>	<i>Fumana baetica</i>
<i>Armeria pavona</i>	<i>Genista anglica</i>
<i>Armeria quichotidis</i>	<i>Genista cinerea</i>
<i>Armeria trachyphylla</i>	<i>Genista falcata</i>
<i>Armeria villosa</i> ssp. <i>alcaracensis</i>	<i>Genista longipes</i>
<i>Armeria villosa</i> ssp. <i>provillosa</i>	<i>Genista pilosa</i>
<i>Artemisia caerulea</i>	<i>Genista polyantha</i>
<i>Anthrocnemum macrostachyum</i>	<i>Genista spartioides</i>
<i>Asplenium celibaticum</i>	<i>Genista tinctoria</i>
<i>Asplenium foreziense</i>	<i>Genista valentina</i>
<i>Astragalus alopecuroides</i>	<i>Gentiana lutea</i>
<i>Astragalus danicus</i>	<i>Guiraoa arvensis</i>
<i>Astragalus depressus</i>	<i>Gymnadenia conopsea</i>
<i>Astragalus granatensis</i>	<i>Gypsophila bermejoi</i>
<i>Astragalus vesicarius</i>	<i>Hammada articulata</i>
<i>Athyrium filix-femina</i>	<i>Helianthemum marifolium</i> ssp. <i>conquense</i>
<i>Atriplex glauca</i>	<i>Himantoglossum hircinum</i>
<i>Betula alba</i> (Abedul)	<i>Hypericum androsaemum</i>
<i>Blitum compressum</i>	<i>Hypericum elodes</i>
<i>Botrychium lunaria</i> (Lunaria)	<i>Ilex aquifolium</i> (Acebo)
<i>Brassica repanda</i> ssp. <i>gypsicola</i>	<i>Inula crithmoides</i>
<i>Butomus umbellatus</i> (Butomo, junco florido)	<i>Isoetes histrix</i>
<i>Calamagrostis pseudophragmites</i>	<i>Isoetes setaceum</i>
<i>Campanula betulae</i>	<i>Isoetes velatum</i>
<i>Campanula herminii</i>	<i>Jasione crispa</i> ssp. <i>segurensis</i>
<i>Carduus pavi</i>	<i>Juncus emmanuelis</i>
<i>Carex davalliana</i>	<i>Juniperus thurifera</i> (Sabina albar)
<i>Carex disticha</i>	<i>Lafuentea rotundifolia</i>
<i>Carex echinata</i>	<i>Lamprothamnium papulosum</i>
<i>Carex nigra</i>	<i>Laserpitium siler</i>
<i>Carlina baetica</i>	<i>Lepidium cardamines</i>
<i>Centaurea alpina</i>	<i>Leucanthemum irkutianum</i> ssp. <i>pseudosylvaticum</i>
<i>Centaurea citrícola</i>	<i>Lilium martagon</i>
<i>Centaurea debauxii</i> ssp. <i>nevadensis</i>	<i>Limonium</i> (todas las especies del género autóctonas, a excepción de las catalogadas en categorías superiores)
<i>Centaurea pinnata</i>	<i>Limonium caesium</i>
<i>Centranthus angustifolius</i> subsp. <i>lecoqii</i>	<i>Limonium carpatanicum</i>
<i>Cistus creticus</i>	<i>Limonium cossonianum</i>
<i>Cistus psilosepalus</i>	<i>Limonium costae</i>
<i>Cladium mariscus</i> (Masiega)	<i>Limonium lobetanicum</i>
<i>Clematis recta</i>	<i>Limonium sucranicum</i>
<i>Coeloglossum viride</i>	<i>Limonium toletanum</i>
<i>Coincya longirostra</i>	<i>Limonium tournefortii</i>
<i>Colutea</i> (todas las especies del género)	<i>Linaria anticaria</i>
<i>Conopodium thalictrifolium</i>	<i>Linaria cavanillesi</i>
<i>Coronilla glauca</i>	<i>Linaria depauperata</i> subsp. <i>hegelmaieri</i>
<i>Corylus avellana</i> (Avellano)	<i>Linum campanulatum</i>
<i>Cosentinia vellea</i>	<i>Listera ovata</i>
<i>Criptogramma crispa</i>	<i>Littorella uniflora</i>
<i>Chara imperfecta</i>	<i>Lobelia urens</i>
<i>Cheilanthes guanchica</i>	<i>Lonicera splendida</i>
<i>Dactylorhiza</i> (todas las especies del género no incluidas en categorías superiores)	<i>Lychnis flos-coculi</i>
<i>Daphne oleoides</i>	<i>Lythrum flexuosum</i>
<i>Dianthus subbaeticus</i>	<i>Malus sylvestris</i>
<i>Dianthus toletanus</i>	<i>Marsilea strigosa</i> (Trébol de cuatro hojas peludo)
<i>Dictamnus</i> (todas las especies del género)	<i>Mentha arvensis</i>
<i>Doronicum carpatanicum</i>	<i>Mentha verticillata</i>
<i>Drosera rotundifolia</i> (Atrapamoscas)	<i>Mercurialis elliptica</i>
<i>Dryopteris affinis</i>	<i>Minuartia recurva</i>
<i>Dryopteris oreades</i>	<i>Moehringia intricata</i>
<i>Echinospertum lusitanicum</i> ssp. <i>lusitanicum</i>	<i>Monotropa hypopitys</i>
<i>Elatine alsinastrum</i>	<i>Murbeckiella boryi</i>
<i>Elatine bronchii</i>	<i>Myrica gale</i> (Arrayán de pantano)
<i>Eleocharis multicaulis</i>	<i>Myriophyllum verticillatum</i>
<i>Ephedra distachya</i>	<i>Narcissus fernandesii</i>
<i>Ephedra fragilis</i>	<i>Narcissus gr. pseudonarcissus</i> (excepto las especies incluidas en categorías superiores)
<i>Ephedra major</i>	<i>Narcissus jonquilla</i>
<i>Epilobium anagallidifolium</i>	<i>Narcissus perez-chiscandei</i>



- Neottia nidus-avis*
Notholaena marantae
Nuphar luteum (Nenúfar amarillo)
Nymphaea alba (Nenúfar blanco)
Nytella confervacea
Nytella hyalina
Onosma tricerasperma
Ophioglossum azoricum
Ophioglossum vulgatum
Oreochloa confusa
Osmunda regalis (Helecho real)
Parnassia palustris
Pedicularis schyzocalix
Pedicularis sylvatica
Phillyrea latifolia
Phyteuma charmelii
Phyteuma spicatum
Pimpinella major
Pinguicula sp. (Grasillas) (resto de las especies del género)
Pinus pinaster (sólo la población natural de la Sierra de Navalmanzano en Fuencaliente, Ciudad Real)
Plantago alpina
Platanthera (todas las especies del género)
Polygonum bistorta
Polygonum mitis
Polystichum aculeatum
Polystichum lonchitis
Populus tremula (Álamo temblón)
Prunus avium (exclusivamente ejemplares no cultivados)
Prunus mahaleb (Cerezo de Mahoma)
Prunus prostrata
Pulsatilla alpina ssp. *fontqueri*
Pulsatilla rubra
Pyrola chlorantha
Pyrus bourgeana (Piruetano)
Pyrus pyraeaster (Piruetano)
Quercus pyrenaica (Rebollo, melojo) (Exclusivamente ejemplares silvestres de Albacete)
Quercus suber (Alcornoque) (exclusivamente ejemplares silvestres de Guadalajara)
Ranunculus nigrescens
Rhamnus alpina (Pudio)
Rhamnus cathartica
Ribes alpinum (Grosellero común)
Ribes uva-crispa (Grosellero espinoso)
Riella cossoniana
Riella helicophylla
Riella notarisi
Rosa arvensis
Rosa tomentosa
Rosa villosa
Rubus idaeus
Rumex suffruticosus
Sanguisorba ancistroides
Sanguisorba officinalis
Sarcocornia fruticosa
Sarcocornia perennis
Saxifraga campocrii
Saxifraga corsica ssp. *cossoniana*
Saxifraga cuneata (platyloba)
Saxifraga fragilis ssp. *paniculata* (valentina)
Saxifraga fragosai (continentalis)
Saxifraga haenseleri
Saxifraga latepetiolata
Saxifraga moncayensis
Saxifraga pentadactylis ssp. *willkommiana*
Saxifraga rigoi
Scilla paui
Scirpus fluitans
Scorzonera albicans
Scorzonera reverchonii
Scrophularia sublyrata
Scutellaria alpina ssp. *javalambrensis*
Scutellaria galericulata
Senecio adonidifolius
Serapias cordigera
Sibthorpia europaea
Sideritis lacitae
Sideritis subsec. linearifolia
Silene ciliata
Silene maritima
Sorbus aria (Mostajo)
Sorbus aucuparia (Serbal de cazadores)
Sorbus domestica (exclusivamente ejemplares no cultivados)
Sorbus latifolia (Serbal)
Sorbus torminalis (Mostajo)
Sphagnum (todas las especies del género)
Spiranthes aestivalis
Teline patens
Teucrium libanitis
Teucrium oxylepis
Teucrium pumilum
Teucrium rivas-martinezii
Thymelaea granatensis
Thymelaea subrepens
Thymus antoninae
Thymus funkii subsp. *Sabulicola* y subsp. *burilloi*
Thymus serpylloides subsp. *Gadorenensis*
Tolypella salina
Triglochin palustris
Trollius europaeus (Bola de oro, calderones)
Ulmus glabra (Olmo de montaña)
Vaccinium myrtillus (Arándano)
Valeriana officinalis
Viburnum tinus (Durillo, duraznillo) (exclusivamente poblaciones de Cuenca y Guadalajara)
Viola montcaunica
Viola palustris

LISTA ROJA DE LA FLORA VASCULAR DE CASTILLA-LA MANCHA

[Según las categorías de la UICN aprobadas en 1994]

ESPECIES CATALOGADAS "EN PELIGRO"

Coincya rupestris

ESPECIES CATALOGADAS "VULNERABLES"

Antirrhinum microphyllum
Bupleurum bourgaei
Coincya leptocarpa
Gypsophila montserratii
Lythrum castellanum
Lythrum flexuosum
Narcissus muñozii-garmendiae
Santolina elegans
Teucrium rivas-martinezii
Thymus antoninae
Thymus funkii

ESPECIES CATALOGADAS "RARAS"

Arenaria alfacariensis
Carduus paui
Cirsium rosulatum
Erysimum favargerii

Limonium eugeniae
Pinguicula vallisneriifolia
Scabiosa andryaefolia
Scilla paui
Scorzonera albicans
Scorzonera reverchonii
Sideritis mugronensis
Sideritis serrata
Sisymbrium cavanillesianum
Thymelaea granatensis
Viola cazoniensis

ESPECIES CATALOGADAS "NO AMENAZADAS"

Antirrhinum australe
Armeria trachyphylla
Coincya longirostre
Lycocarpus fugax
Teucrium libanitis
Thymus lacitae

ESPECIES CATALOGADAS "INDETERMINADAS"

Narcissus calcicarpetanus

DIRECCIONES DE UTILIDAD

ORGANISMOS RELACIONADOS CON EL MEDIO AMBIENTE

Ministerio de Medio Ambiente
Medio Ambiente en la Junta de Castilla-La Mancha

<http://www.mma.es>
<http://www.jccm.es/medioambiente/index.htm>

Organismos:
Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural
Delegación Provincial de Medio Ambiente en Albacete
Delegación Provincial de Medio Ambiente en Ciudad Real
Delegación Provincial de Medio Ambiente en Cuenca
Delegación Provincial de Medio Ambiente en Guadalajara
Delegación Provincial de Medio Ambiente en Toledo

Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria
Fundación Biodiversidad
SEPRONA

<http://www.inia.es>
<http://www.fundacion-biodiversidad.es>
<http://www.guardiacivil.es/quesomos/organizacion/operaciones/seprona>

ASOCIACIONES PARA LA DEFENSA DE LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA

Amigos de la Tierra
Greenpeace
Ecologistas en Acción - Secretaría General
Ecologistas en Acción de Castilla-La Mancha
SEO/ Birdlife
WWF/ADENA
Espavet
FCPN (Federación Conocer y Proteger la Naturaleza)
Fundación 2001-Global Nature
ARBA (Asociación para la Recuperación del Bosque Autóctono)

<http://www.tierra.org>
<http://www.greenpeace.org/espana>
<http://www.ecologistasenaccion.org>
<http://www.nodo50.org/ecologistasclm>
<http://www.seo.org>
<http://www.wwf.es>
<http://www.esparvel.org>
<http://www.cje.org/fcpn>
<http://www.fundacionglobalnature.org>
<http://www.arba-s.org>

ASOCIACIONES Y COLEGIOS FORESTALES

Colegio Oficial y Asociación de Ingenieros de Montes
Colegio Oficial y Asociación de Ingenieros Técnicos Forestales
Sociedad española de Ciencias Forestales
ASEMFO (Asociación Nacional de Empresas Forestales)
ASEFCAM (Asociación de Empresas Forestales de Castilla-La Mancha)
COSE (Confederación de Organizaciones de Selvicultores de España)
APROCA (Asociación de Productores de Caza)

<http://www.ingenierosdemontes.org>
<http://www.forestales.net>
<http://www.secforestales.org>
<http://www.asemfo.org>

<http://www.cose.org.es>
Correo electrónico: aproca@telefonica.net

ESCUELAS DE MONTES Y FORESTALES

E. T. S. de Ingenieros de Montes (Universidad Politécnica de Madrid)
E. T. S. de Ingenieros Agrónomos y de Montes (Universidad de Córdoba)
E. T. S. de Ingeniería Agraria (Universidad de Lérda)
E. T. S. de Ingenierías Agrarias de Palencia (Universidad de Valladolid)
Escuela Politécnica Superior de Lugo (Universidad de Santiago de Compostela)
E. T. S. de Ingenieros Agrónomos y de Montes (Universidad Politécnica de Valencia)
Facultad de Ciencias y Artes (Universidad Católica de Avila)
Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Forestal (Universidad Politécnica de Madrid)
E.T.S. de Ingenieros Agrónomos (Universidad de Castilla-La Mancha. Campus de Albacete)
Facultad de Ciencias y Artes (Universidad Católica de Avila)
Escuela Politécnica Superior de la Rábida (Universidad de Huelva. Campus de La Rábida)
E.T.S. de Ingeniería Agraria (Universidad de León. Campus de Ponferrada)
E.T.S. de Ingeniería Agraria (Universidad de Lérda)
Escuela Politécnica Superior (Universidad de Santiago de Compostela. Campus de Lugo)
E.T.S. de Ingenierías Agrarias (Universidad de Valladolid. Campus de Palencia)
Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Agrícola (Universidad de Valladolid. Campus de Soria)
Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Forestal (Universidad de Vigo. Campus de Pontevedra)
Escuela Universitaria de Gandía (Universidad Politécnica de Valencia. Campus de Gandía)
Escuela de Ingeniería Técnica Papelera (Universidad del País Vasco. Campus de Tolosa)

<http://www.montes.upm.es>
<http://www.uco.es/organiza/centros/etsiam>
<http://www.etsea.udl.es>
<http://www.palencia.uva.es/etsiaaavirtual>
<http://www.lugo.usc.es/epslugo>
http://www.upv.es/informa/info/ETSIA/index_2f200c.html
<http://www.ucavila.es>
<http://www.forestales.upm.es>
<http://agronomos.agr-ab.uclm.es>
<http://www.ucavila.es>
<http://www.uhu.es>
<http://www.unileon.es/estructura/ce/eia.htm>
<http://www.etsea.udl.es>
<http://www.usc.es/intro/guias/flipolite>
<http://www.uva.es/docencia/centros/agrarias.htm>

<http://www.inea.uva.es>

<http://www.uvigo.es/campus/pontevedra/EUITF>
<http://www.eugan.upv.es>
<http://www.ehu.es>

Fuentes de información de los datos recogidos en esta publicación

- Inventario Forestal Nacional (IFN). Ministerio de Medio Ambiente.
- Mapa Forestal de España (MFE50).
- Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.
- INE (Instituto Nacional de Estadística).
- Anuario de Estadística Agroalimentaria.





**QVI-
XOTE**

IV Centenario
Castilla-La Mancha



Castilla-La Mancha



FEOGA-O