

# Estudio sobre los tipos de bosque en Catalunya hacia el segundo cuarto de siglo XIX a partir del “Diccionario Geográfico, Estadístico e Histórico de España”, editado por Pascual Madoz

por JAVIER ESTRUCH\*  
PATRICIO RUBIO ROMERO\*  
MARIA DE BOLÒS i CAPDEVILA

## Palabras clave:

*bosque; Catalunya; Diccionario Geográfico; especie forestal; Madoz, P.; Mapa forestal.*

El objetivo perseguido con este estudio consiste en determinar, a partir de la consulta y vaciado de datos de una fuente documental de la época, cuál era la distribución por municipios de las masas de bosque en la Catalunya de finales de la primera mitad del siglo pasado, así como calcular para las distintas actuales comarcas catalanas el porcentaje de sus municipios en los que aparecían cada uno de los árboles forestales entonces más corrientes. La fuente documental a la que se ha recurrido es el famoso *Diccionario Geográfico, Estadístico e Histórico de España*, dirigido y editado por Pascual Madoz y salido a la luz en 1850, obra de cuyas características, cualidades y limitaciones en relación con su utilización aquí realizada se habla extensamente en el tercer y cuarto apartados de este artículo.

Es fundamental señalar que la consecución del indicado objetivo pasa, de modo prácticamente ineludible, por la realización de dos mapas, cada uno compuesto de varias láminas, que se erigen en el centro de atención único en los últimos apartados del artículo. Estos mapas, que se adjuntan tras las conclusiones, tratan de representar la distri-

\*Del Servei C.T. de Gestió i Evolució del Paisatge. Universitat de Barcelona.

Esta publicación forma parte del Proyecto CICYT PA 86-0475 (Financiado por la Direc. Gral. de Investigación Científica y Técnica).

bución municipal del bosque en la Catalunya de mitad del siglo XIX, y el orden de magnitud de frecuencia porcentual con el que aparecen cada uno de los principales árboles forestales entre los municipios de cada comarca del país. El comentario de ambos mapas constituye el fin último y la culminación de este trabajo.

Digamos, para acabar y antes de entrar de lleno en la materia que nos ocupa, que el presente estudio representa el primer —cronológica y operativamente hablando— eslabón de una tarea de investigación que se propone revelar cual ha sido la evolución cualitativa y cuantitativa en los últimos 150 años de los más característicos tipos de bosques existentes en Catalunya.

## BIOGRAFÍA DE PASCUAL MADUZ

Nacido el 17 de mayo de 1806 en Pamplona, ya desde bien joven Pascual Madoz Ibañez, que efectuó sus primeros estudios en el colegio de los escolapios de Barbastro, mostró una fuerte inclinación hacia la política, a la cual bien pronto se uniría una especial atracción por la estadística aplicada a lo que en la actualidad denominamos Geografía económica. Esa inclinación por la política y su interés por la estadística habrían de caracterizar la mayor parte de los 64 años que viviría, convirtiéndolo, en la España de mediados del siglo XIX, en una figura muy relevante dentro de ambas facetas.

Infundido en lo político de un ideario muy progresista para su época, en buena medida formado al tiempo que cursó la carrera de Derecho en la Universidad de Zaragoza, muy pronto tomó partido entre las fuerzas políticas del momento, participando, concretamente, en el movimiento liberal de 1820. Tal toma de posición política le llevó, tres años después (1823), a participar en la defensa del castillo de Monzón, sitiado por el ejército de los Cien Mil Hijos de San Luis. Triunfantes los sitiadores, fue capturado por éstos y retenido como prisionero durante un corto tiempo. Luego reanudó sus estudios de abogado, pero una vez los hubo terminado no pudo inmediatamente ejercer la profesión por no contar aún con 25 años, que era la edad mínima que prescribía entonces la ley para dedicarse a aquélla, y como sea que, para mayor desgracia, fue expulsado del cuerpo de juristas por ser declarado jansenista, optó por emigrar a Francia, compartiendo durante dos años (1830-1832), su residencia entre París y Tours. Fue justamente en tierra francesa donde se inició en el estudio de la estadística, así como en el de la geografía, especialidad, esta última, por la que también manifestaría mucho interés.

A raíz de la amnistía concedida por María Cristina en 1832, Madoz regresó a España, instalándose en Barcelona. En esta ciudad, a comienzos de 1833, pasó a colaborar con el publicista catalán Antonio Bergnes de las Casas en la publicación del *Diccionario Geográfico Universal* (1829-1834), obra que resultó muy voluminosa, pero de escasa originalidad. Asimismo, y revelando entonces por completo su inclinación intelectual por las obras estadístico-geográficas, emprendió en esta época la traducción, ampliación e impresión de la extraordinaria obra realizada por su amigo francés Moreau de Jonnés, titulada *Statistique de l'Espagne, Territoire, population, agriculture, industrie, commerce, navigation, colonies, finances*. La aparición en Madrid y Barcelona de esta traducción, a la que Madoz adicionó numerosísimas notas, sólo un año después de publicarse en Francia (años 1834 y 1835, respectivamente), despertó un gran revuelo entre los coleccionistas e interesados por estos temas, como quedó reflejado por el hecho de venderse casi instantáneamente 2000 ejemplares de la primera tirada. Fue, sin ninguna duda, tal excelente acogida de esta obra, lo que despertó en Madoz la idea de realizar un trabajo similar, aún más completo, con el que culminar la ingente y encomiable labor emprendida pocos años antes por Sebastián de Miñano, al realizar su *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España* (1826-1829). No obstante, nuestro autor aún habría de esperar 15 años antes de ver cumplido su sueño, su mayor realización intelectual.

Mientras trabajaba en la traducción de la citada obra de su colega francés, a quien había conocido durante su estancia en el país vecino, Pascual Madoz ejerció en Barcelona la abogacía y, durante un corto tiempo, dirigió el periódico "El Catalán", al que imprimió una marcada ideología liberal. Pronto, sin embargo, hubo de abandonar la dirección de este periódico, pues en 1835 fue nombrado gobernador militar y juez de primera instancia del Valle de Arán. Un año después fue elegido diputado de las Cortes constituyentes por la provincia de Lérida, por lo que hubo de trasladarse a Madrid. Al poco tiempo de su traslado a Madrid, y según todos los indicios, tenía ya bastante adelantado el proyecto de realización de su gran diccionario geográfico y estadístico. En vista de ello, y para canalizar el ingente trabajo que se le avecinaba de recolección y ordenación de toda la información requerida, a principios de 1839 montó, ya en gran escala, sus oficinas para coordinar toda la labor, al tiempo que empezó a buscar colaboradores en cada una de las provincias del país. Paralelamente continuó con su carrera política, ocupando cargos cada vez de mayor importancia.

En 1843, y tras haber sostenido, al frente de varios grupos progresistas, una enconada oposición a Espartero, alcanzó la cartera ministerial de Hacienda, así como un puesto en el Tribunal Supremo de Justicia. Un año después, sin embargo, al ascender los moderados, con Narváez a la cabeza, al gobierno del país, nuestro biografiado, en compañía de su amigo el juriconsulto Manuel Cortina, es detenido y sufre prisión por espacio de unos tres meses. Luego, al recobrar la libertad, pasó a militar, y hasta el fin de la etapa gubernamental de los moderados (año 1854), en las nutridas filas de la oposición constitucional al gobierno. Sabemos —por ser referido por él mismo en las últimas páginas de su "Diccionario geográfico"— que al principio de ésta su nueva etapa en la oposición, concretamente hacia finales de mayo de 1845, Madoz inició la impresión de la recién señalada obra. Cinco años después, exactamente el 11 de mayo de 1850, firmaba el epílogo del *Diccionario Geográfico-estadístico-histórico de España*. Su gran obra personal, probablemente la más relevante de cuantas de este estilo y sobre España se realizaron en el siglo XIX, se hallaba por fin terminada; habían transcurrido, desde su inicio, y según sus propias palabras, 15 años, 11 meses y 7 días. Un largo tiempo, desde luego, pero que —hemos de reconocer y, por tanto, darle la razón en su epílogo— no fue excesivo atendiendo a la importancia, dificultades de realización y envergadura del trabajo.

Cuatro años más tarde, y al producirse la Revolución de 1854, con la que daría inicio el "bienio progresista", Madoz vuelve a la vida pública. Así, el 9 de Agosto de ese año es nombrado gobernador de Barcelona, ciudad que le era ya muy familiar y donde, por diversos motivos, gozaba de estima entre sus gentes. Muy poco tiempo permanecería, no obstante, en la capital catalana, pues en seguida tuvo que regresar a Madrid para ocupar un escaño de diputado en las Cortes. Casi de inmediato accedió a la presidencia de las mismas, y luego, siguiendo su nueva ascensión meteórica dentro de la política, pasó a ejercer la cartera de Hacienda; era el 21 de Enero de 1855.

Fue justamente en aquella época, como máximo responsable de la economía del Estado, cuando presentó el que habría de ser su conocido proyecto de la ley de Desamortización. Dicha ley, tras vencer las previsibles resistencias eclesiásticas, fue aprobada, y sancionada el 1 de Mayo de 1855. A pesar de tal éxito político, al mes siguiente nuestro entonces ya insigne personaje presentó la dimisión, al apreciar que había perdido las simpatías de la corona. De nuevo pasó a militar en las filas de la oposición y más tarde se puso a la cabeza de los milicianos nacionales, hasta que, al ser derrotados éstos por el gobierno, huyó al extranjero.

De regreso a España al sobrevenir la Revolución de Septiembre de 1868, fue nombrado gobernador de Madrid, cargo al que bien pronto renunció para pasar nuevamente a las filas de la oposición al gobierno. Poco tiempo después, y tras ofrecer su apoyo a la candidatura de Amadeo de Saboya al trono de España, marchó a Italia, con la legación gubernamental, para ofrecer a aquél la Corona. Sin embargo, al llegar a Génova le sorpren-

dió la muerte. Era el 13 de Diciembre de 1870 y contaba Pascual Madoz Ibañez con 64 años de edad.

## EL "DICCIONARIO GEOGRÁFICO, ESTADÍSTICO E HISTÓRICO DE ESPAÑA" COMO FUENTE DE INFORMACIÓN SOBRE LA RIQUEZA FORESTAL

La elección del *Diccionario Geográfico, Estadístico e Histórico de España* como fuente de información —con la que arrancar, dentro del siglo XIX, nuestro estudio estadístico acerca de la evolución en los últimos 150 años de los tipos de bosques en Catalunya— obedeció al pleno convencimiento que teníamos de que, atendiendo a la época de su realización, ésta era una obra sumamente completa en cuanto a sus contenidos, en la que la información relativa a la vegetación probablemente sería abundante. Efectivamente, en cuanto comenzamos a examinar —primero de forma experimental y aleatoria— sus páginas en seguida advertimos que de ella podíamos extraer una abundante, así como muy interesante, información sobre la vegetación, y tanto referida a los municipios como a las provincias y región que nos ocupan.

De entrada es conveniente señalar que para la gran mayoría de los municipios y casi siempre dentro del apartado epigrafiado como "Terreno", esta obra de Madoz ofrece información respecto al recubrimiento vegetal que presentaba el área municipal consultada en la década —podemos inferir— de 1840 a 1850. En caso, además, de que en esa área municipal existiesen bosques, y en particular si eran muy extensos, es altamente probable que en el texto se refieran de que tipo, y ocasionalmente incluso su extensión aproximada, indicándose entonces ésta en horas de trabajo, fanegas o, alguna vez, en leguas cuadradas. Es así como llegamos a elaborar una relación de todos los municipios de Catalunya con los correspondientes árboles constituyentes de sus áreas forestales (pinos, encinas, robles, hayas...). Ni que decir cabe que en esta relación son muchos los municipios (aproximadamente 1/3 de todos los de Catalunya) de los que se carece de datos forestales. Por otro lado, los escasísimos datos hallados sobre superficies de bosques han hecho del todo imposible considerar esta variable cuantitativa, so pena de presentar la casi totalidad de los municipios catalanes sin información al respecto.

Como ya se ha indicado unas líneas más arriba, en el "Diccionario Geográfico" de Madoz también aparece información sobre vegetación en las entradas referidas a provincias y regiones, así como incluso en las páginas relativas a partidos judiciales o comarcas. Se trata, en todos estos casos, de una información muy interesante, generalmente bastante más completa que su homónima de los municipios, y que con relativa frecuencia incluye datos referentes a las superficies forestales; no es extraño, además, que se ofrezcan cifras sobre producción maderera, ingresos por venta de ésta, características diversas sobre la explotación forestal y las talas, etc. Por desgracia, y a pesar de su interés, esta información no ha podido ser empleada en nuestro estudio, ya que nunca aparece especificada por municipios.

### LIMITACIONES Y VALORACIÓN CRÍTICA DE LA FUENTE INFORMATIVA UTILIZADA

Si bien, y como creemos ha quedado de manifiesto en el apartado anterior, el "Diccionario Geográfico" de Madoz constituye una buena fuente de información sobre los tipos de bosques existentes en los municipios del país hacia la quinta década del siglo pasado, no por ello podemos ocultar que su utilización para los fines aquí perseguidos

presenta ciertos inconvenientes y limitaciones. Los principales de ellos son los que seguidamente referimos.

En primer lugar, obviamente, cabe lamentar que muchos colaboradores de Madoz no le transmitieran ninguna referencia a bosques en gran número de comentarios municipales, lo cual hoy en día impide conocer si es que no existía arbolado forestal en los municipios sin este tipo de información, o, simplemente, los transmisores de los datos se olvidaron de consignarlo. En muchos casos, y a pesar de los casi 150 años que nos separan de la época en que podemos datar la información reunida por Madoz, es casi seguro que se trataba de municipios que ya en aquel entonces carecían de bosque; tales municipios son, de hecho, la mayoría de los asentados en los mayores deltas de la costa catalana (delta del Ebro, delta del Llobregat...) y también los ubicados en la depresión leridana, regiones en las que se puede considerar que desde tiempos inmemoriales no existen bosques. En otros casos, sin embargo, nos ha sorprendido no hallar información forestal, pues, al contrario que los anteriores, casi puede darse por seguro que hace 150 años —igual que hoy en día— eran ya municipios con extensos y densos bosques, de lo cual se tiene constancia por otras clases de fuentes históricas. De cualquier manera, y aún cuando para bastantes municipios nos parecía muy evidente lo que acabamos de señalar, en todo momento nos limitamos a anotar únicamente lo recogido en el “Diccionario Geográfico”.

Un segundo inconveniente que presenta la fuente de información empleada es que muy raramente especifica los tipos de bosque existentes en los municipios (señalando, por ejemplo, la presencia de pinares, encinas, robledales, etc.) limitándose a referir las especies arbóreas principales constituyentes de los mismos (así, por ejemplo, pinos, encinas, robles). De esta manera, de ningún modo puede concluirse que en un municipio dado existiesen bosques de todas las especies indicadas, siendo, por el contrario, muy probable y frecuente que unos pocos árboles formaran la práctica totalidad de las masas forestales y que en éstas apareciesen ocasionalmente, y de forma desigualmente repartida en el territorio, otras especies arbóreas. Por otro lado, y también salvo excepciones, no se distingue entre especies espontáneas o subespontáneas, y otras entonces recién introducidas y/o constantemente potenciadas y preservadas por el hombre, las cuales es previsible que muchas veces no constituyesen auténticos bosques sino meras plantaciones.

Otro lamentable inconveniente —el tercero aquí relatado— que plantea la utilización de la fuente informativa continuamente aludida es que impide, como hubiéramos deseado, confeccionar un mapa de la distribución real del bosque en la Catalunya de mediados del siglo pasado, pues los datos entresacados del “Diccionario Geográfico” nunca señalan, ni siquiera de forma aproximada, la repartición superficial del área forestal en los municipios. Este problema no es muy grave en el caso de los términos municipales muy pequeños y que —por diversos cauces de información— sabemos que el bosque los cubría total o en su mayor parte, pero sí, en cambio, lo es en los muchos de tamaño medio o grande y en los que presumiblemente el área forestal se hallaba, como hoy en día, muy dispersa o acantonada. Justamente este hecho es lo que nos ha llevado a confeccionar dos únicos pero importantes mapas: un mapa de árboles forestales por municipios en la Catalunya de 1840-50, y otro recogiendo las bandas porcentuales de municipios de cada comarca en los que existía cada una de esas especies.

Un último importante problema que ha supuesto en este trabajo la extracción de datos de la referida obra se concreta en la inexistencia en la época de Madoz de algunos actuales municipios catalanes y, viceversa, pérdida de la categoría municipal de muchos en los 150 años transcurridos desde entonces. ¿Cómo se ha resuelto este problema en el presente trabajo? Muy sencillamente: para el caso de los municipios actuales que no lo eran hace siglo y medio, lo que se ha procedido es a integrar en cada uno de ellos la información de las entidades de población que los constituyen y que en muchos casos poseían ayuntamiento en aquella época; justamente estos últimos casos son, obviamente, los que en el último siglo y medio han perdido el rango de municipios, pasando su información

también, pues, a integrar la de las actuales localidades con ayuntamiento. Es interesante señalar que, aunque en número reducido, dentro de algunos términos municipales de la época de Madoz ha tenido lugar en la última centuria y media la creación de otros, siempre al amparo de nuevas localidades surgidas. En estos casos, y puesto que —recuérdese— la obra consultada carece de información sobre la distribución del bosque dentro de los términos municipales, no se ha consignado dato alguno; es decir, que los nuevos municipios creados dentro de otros y que no corresponden a una o varias poblaciones antiguas han sido considerados en nuestro trabajo, y a todos los efectos, como carentes de información.

En modo alguno se debe subestimar cualquiera de los problemas aquí comentados, ya que todos constituyen limitaciones considerables al empleo de la fuente informativa seleccionada de cara a la consecución de los objetivos de este estudio. Aunque así todo, el "Diccionario Geográfico" de Madoz es, sin ninguna duda, la obra descriptiva y estadístico documental sobre la geografía de España más completa de las varias realizadas en el siglo XIX. A este importante hecho, que convierte esta fuente de información en la más idónea para arrancar un estudio como el nuestro de pleno siglo XIX, cabe añadir, también en favor del empleo de la misma, que los inconvenientes que hemos referido son asumibles, reportando sólo insignificantes variaciones en los objetivos fundamentales a alcanzar. Así, por ejemplo, con los datos recogidos en esta obra es evidente —como ya hemos dicho— que no podemos elaborar un mapa de la distribución real del bosque en la Catalunya de hace siglo y medio, pero sí al menos estamos en condiciones de representar cartográficamente, tal y como hemos hecho, la difusión que entre los municipios catalanes actuales tenían en aquel entonces las masas forestales y sus principales clases foliáceas. Tampoco podemos, como igualmente nos hubiera agradado, anotar las comunidades concretas de bosque entonces existentes, debiéndonos de haber limitado a transcribir las especies arbóreas que formaban, o, por lo menos, podían formar, masas forestales; lo lógico es pensar que en la inmensa mayoría de los municipios, y sobre todo respecto a unas cuantas especies (encinas, robles, alcornosques pinos...) éstas efectivamente constituyesen bosques, pero, desde luego, muchos de ellos serían mixtos, y, por otro lado, cabe imaginar que en bastantes poblaciones la presencia de determinados árboles (chopos, olmos, álamos, castaños...) sólo sea indicativo de la pretérita existencia de arboledas y no de auténticos bosques.

En resumidas cuentas, pues, consideramos el *Diccionario Geográfico, Estadístico e Histórico de España* de Madoz como una fuente de información aceptablemente buena para alcanzar nuestros objetivos propuestos en este estudio. Su empleo presenta, ya lo hemos dicho, algunos inconvenientes, pero es fiable, ofreciéndonos una —para su tiempo— muy interesante información por municipios. Por desgracia, y he ahí el mayor problema que plantea su utilización, no alcanza a todas las actuales poblaciones catalanas, pero sí al menos a una amplia mayoría, exactamente al 64,61 % de todos los municipios.

## TRATAMIENTO DE LA BASE DOCUMENTAL Y REALIZACIONES CARTOGRÁFICAS

Ni que decir cabe que el logro de los objetivos perseguidos en este estudio pasa fundamental y simplemente por un análisis pormenorizado de los datos forestales extraídos del "Diccionario Geográfico" de Madoz. Este análisis —interesa ahora concretar— concierne a la información que sobre el particular resulta para los 940 municipios que comprenden las actuales 41 comarcas catalanas. El conjunto de datos que componen tal información —se debe añadir— ha sido tabulado, señalándose no sólo los árboles forestales consignados para cada población, sino también, y en los casos precisos, la presencia de masas boscosas indiferenciadas, la ausencia de bosques y la inexistencia de datos referentes al tema.

Una idea somera, pero suficiente, acerca de los tipos de bosque que existían en Catalunya hacia la primera mitad del siglo pasado y su distribución espacial, se extrae fácilmente de la visualización y análisis de la referida información que nos interesa sobrepuesta al mapa municipal actual de Catalunya, lo cual constituye nuestra primera realización cartográfica (véase una de las láminas constitutivas de este Mapa 1 al final de este escrito). Este primer mapa está compuesto por varias láminas referidas a la repartición espacial de distintos tipos arbóreos, a saber: especies perennifolias (encina y alcornoque), especies aciculifolias (pino, abeto, tejo y sabina) y especies caducifolias (castaño, roble, haya, álamo, chopo, olmo, fresno y arce). Antecediendo a las láminas donde se representan estos tipos arbóreos figura otra en la que se señalan los municipios catalanes sin bosque, sin datos y con masa forestal indiferenciada.

Aún con todo y siendo muy interesante la información plasmada en el Mapa 1, el objetivo final del presente trabajo no queríamos que se limitase a tal realización cartográfica y su correspondiente comentario, básicamente porque deseábamos mostrar cual era la distribución espacial de los principales árboles forestales en la Catalunya de mitad del siglo pasado, y no sólo —como recoge el citado mapa— de los tipos básicos de éstos atendiendo a sus características foliáceas. Dicho propósito suponía una tarea cartográfica muy dispendiosa para realizar sobre el conjunto de la división municipal catalana, razón por la cual decidimos representar esta información sobre el nuevo mapa comarcal de Catalunya.

Como sea que la simple representación cartográfica por comarcas de nuestros datos forestales se evidenciaba como una aportación algo pobre y poco significativa, sobre todo tras la presentación del Mapa 1, decidimos revalorizar la base documental tabulada calculando para cada comarca el porcentaje de municipios en los que existía cada uno de los árboles forestales, y luego cartografiar los resultados obtenidos, previa su inclusión en unos rangos de frecuencia fijados. Las clases y rangos de frecuencia porcentual aquí establecidos son los que siguen:

<i>Clases</i>	<i>% de municipios de la comarca con la especie considerada</i>
I Frecuencia nula:	la especie considerada no aparece en ningún municipio (0,00 %).
II Frecuencias muy bajas:	la especie considerada aparece en el 0,01 a 4,99 % de municipios.
III Frecuencias bajas:	la especie considerada aparece en el 5,00 a 14,99 % de municipios.
IV Frecuencias moderadamente bajas:	la especie considerada aparece en el 15,00 a 29,99 % de municipios.
V Frecuencias moderadamente altas:	la especie considerada aparece en el 30,00 a 44,99 % de municipios.
VI Frecuencias altas:	la especie considerada aparece en el 45,00 a 59,99 % de municipios.
VII Frecuencias muy altas:	la especie considerada aparece en el más del 60,00 % de municipios.

La representación cartográfica de los valores porcentuales obtenidos —lo que se hace en conformidad con el rango de frecuencia en que se emplazan— constituye el Mapa 2, el cual se halla integrado por siete láminas, de las cuales incluimos dos, al final del

artículo. La principal característica cartográfica diferencial de este nuevo mapa con respecto al primero es que la trama en él utilizada refleja, obviamente, la gradación de la variable intensidad del fenómeno representado.

Creemos que ya ha quedado bien manifiesto a lo largo de los dos últimos párrafos que la realización del Mapa 2 conduce, lógicamente, a la completa culminación del presente estudio, pues a éste —y para cubrir por entero los objetivos que nos proponíamos al inicio— sólo falta añadir el comentario de los resultados cartografiados. Justamente ello es lo que realizamos en el apartado siguiente, dedicando especial atención al análisis de la información por comarcas (Mapa 2) pero sin descuidar tampoco el comentario de los datos por municipios (Mapa 1).

## LOS RESULTADOS Y SU VALORACIÓN

Iniciando el comentario y valoración de los resultados cartografiados por los del Mapa 1, lo primero que nos parece destacable es —en la primera lámina del mismo que aquí representamos— el gran número de municipios de los que no se tiene ninguna información forestal: 334, lo que representa un 35,53% de todas las localidades con ayuntamiento que existen hoy en Catalunya. Como puede verse en dicha lámina, muchos de estos municipios se concentran en grandes grupos en el interior de Catalunya (comarcas del Segrià, Garrigues, Pla d'Urgell...), así como en el sur de Tarragona (comarcas del Baix Ebre, Montsià, Ribera d'Ebre, etc.) y al este de Gerona (comarcas del Alt Empordà y Baix Empordà), áreas, las tres, donde tenemos constancia que desde hace siglos amplias superficies de terreno dedicadas a la agricultura y, por tanto, desforestadas. No es arriesgado, pues, suponer que un alto porcentaje de los municipios sin datos realmente no tuvieran bosque ya en época de Madoz, olvidándose de así consignarlo sus colaboradores. En tal caso, los municipios que con seguridad carecían de bosque, en número sólo de 52 y dispersos por toda la geografía del país, aumentarían considerablemente.

Otro hecho a destacar observando esta primera lámina del Mapa 1 es la relativamente notoria difusión por todo el espacio catalán de los municipios que contaban con bosque, pero sin distinguir cuáles son sus principales árboles constituyentes. Estos municipios representan el 13,91 % de todos los de Catalunya y, si bien se hallan repartidos por casi todas las comarcas, cuentan con unas pequeñas concentraciones en las del Berguedà (el 56,67% de sus municipios aparecen consignados con masas forestales indiferenciadas), el Vallès Occidental (52,17% de las localidades municipales) y el Vallès Oriental (38,10%). Es interesante señalar que si al porcentaje de municipios con bosque indiferenciado añadimos el de los que tienen algún tipo específico de bosque (44,9%), obtenemos que el 58,81% de las actuales entidades municipales catalanas poseían, con plena seguridad, superficie forestal hace siglo y medio. Este porcentaje resultante es muy posible que en realidad fuese mayor, pues cabe suponer que entre los municipios de los que no se tienen datos hay algunos que tuviesen bosque y que por cualquier circunstancia no se indicase en la obra de Madoz.

Adentrándonos en el análisis y comentario de la repartición geográfica entre los municipios catalanes de los grandes tipos foliáceos de bosque, se debe resaltar en primer lugar que la proporción de municipios —sobre el total de Catalunya— con cada uno de los tipos es muy similar, cuando no idéntica: el 27,05 % de los actuales existentes en territorio catalán disponían de bosque de perennifolios, el 30,97 % de masa forestal de aciculifolios y de nuevo el 27,05% de bosque de caducifolios.

La segunda lámina que presentamos del citado mapa corresponde a la distribución de las masas forestales de perennifolios, la cual, si bien alcanza a casi todos los rincones de Catalunya, se caracteriza por mostrar dos grandes áreas de concentración: las comarcas centro-septentrionales leridanas (Pallars Jussà, Alt Urgell, Solsonès, Noguera, Segarra) y la

práctica totalidad de las tierras gerundenses. En ambas áreas hay comarcas con más del 60% de sus municipios poseyendo bosques de perennifolios, como es el caso, sobre todo, de La Garrotxa (76,19%) y del Pallars Jussà (71,43%). En contraposición, existen también unas pocas comarcas sin siquiera uno sólo de sus municipios con bosque de perennifolios; es el caso del Priorat Ribera d'Ebre y Baix Ebre (las tres en la provincia de Tarragona).

Por lo que se refiere a la repartición por municipios del área forestal de los aciculifolios debemos decir, de entrada, que presentan una gran difusión espacial, incluso mayor que la del bosque de perennifolios. Sólo una comarca, según nuestros datos consultados, no poseía a mitad del siglo pasado ningún municipio con bosque de aciculifolios: el Pla d'Urgell. Por contra, existen también en este caso unas importantes áreas de concentración de estas masas forestales: las comarcas pirenaicas y prepirenaicas del Val d'Aran, Alta Ribagorça, Pallars Sobirà, Alt Urgell y Solsonès. Las mayores concentraciones corresponden concretamente a la Val d'Aran (con el 100% de sus municipios poseyendo bosque de aciculifolios) y al Solsonès (85,71% de los municipios).

Finalmente, y para terminar con la explicación del contenido del Mapa 1, sólo queda referir la distribución que sobre el territorio catalán tenía el bosque de caducifolios en el tiempo de Madoz. En dicha distribución cabe destacar el marcado contraste existente entre aproximadamente la mitad norte de Catalunya, donde el bosque de caducifolios aparece presente en muchísimos municipios y, en general, extendiéndose por amplias superficies comarcales, y la mitad sur del Principado (áreas meridionales de las provincias barcelonesa y leridana, así como todas las tierras de Tarragona), donde los municipios con este tipo de bosque son una ínfima minoría y se hallan muy repartidos espacialmente. Tiene interés añadir que las comarcas con mayor porcentaje de municipios poseedores de arboleda de caducifolios son las pirenaicas por cuyo margen occidental discurre el río Noguera Ribagorçana, es decir, el Val d'Aran (100% de los municipios), Pallars Jussà (78,57%) y Alta Ribagorça (66,67%). Frente a éstas, en las comarcas tarraconenses del Baix Penedès, Tarragonès, Baix Camp, Baix Ebre, Montsià, así como en la leridana del Pla d'Urgell, no existía ni un solo municipio —hace 150 años y según la información de Madoz— con bosques de caducifolios.

Efectuado el análisis de la distribución sobre el mapa municipal de Catalunya de los tipos básicos de bosque, a continuación, y en buena medida como profundización en el mismo, nos interesa explicar los hechos más sobresalientes acerca de la frecuencia porcentual con la que aparecen las siete especies arbóreas más corrientes dentro del conjunto de municipios de cada comarca. Para interpretar correctamente estas explicaciones es fundamental señalar —y que el lector tenga bien presente en todo momento— que la adjetivación que se emplea a veces para referir la importancia de las frecuencias coincide por completo con la expuesta en la tabla del párrafo anterior y que remite a los rangos porcentuales que allí las definen; así, por ejemplo, al señalar que una comarca presenta una *frecuencia alta* de aparición de una determinada especie, se está diciendo que esa especie aparece en el 45,00 al 59,99% de municipios de la comarca.

Comenzando con la frecuencia de aparición de la encina en los municipios de las comarcas catalanas, la cual se halla representada en la primera lámina aquí expuesta del Mapa 2, podemos observar que los mayores valores corresponden a la Garrotxa, Pallars Jussà y Solsonès; de ellas, la Garrotxa es la que posee el valor más alto, con un 76,19% de sus municipios contando con encinas. Algo más bajos, pero todavía de considerable importancia, son los porcentajes correspondientes a la mayoría de las otras comarcas prepirenaicas (Noguera, Alt Urgell, Alta Ribagorça), y a las comarcas gerundenses del Alt Empordà, Pla de l'Estany, Gironès y la Selva. También son moderadamente altas o sencillamente altas (30,00 al 59,99%) las frecuencias de aparición de las encinas en los municipios de las comarcas de la Segarra y Osona. Hacia el sur de Catalunya estas frecuencias van menguando, hasta el punto de que la encina no se halla presente en ni un solo municipio del Baix

Ebre, Ribera d'Ebre, Priorat y Tarragonès. También carece de encinas la pequeña nueva comarca leridana del Pla d'Urgell.

Obviamente, muchísimo menos frecuente que la encina era, ya en el segundo cuarto del siglo XIX, el alcornoque, árbol que junto a la primera comprende en nuestro estudio el bosque de tipo perennifolio. Sólo en las comarcas litorales de Gerona, concretamente en la Selva, Baix Empordà y Alt Empordà, así como en la vecina y casi litoral comarca del Gironès, esta especie aparece en un porcentaje relativamente considerable (15,00 al 44,99%) de municipios. Fuera de este sector geográfico, llama la atención el caso de la comarca de Garraf, donde la cuarta parte exacta de sus municipios poseían —según los datos de nuestra fuente— alcornoques. Este hecho, que nos parece muy extraño, no se corresponde en modo alguno con el panorama forestal que ofrece hoy en día el Garraf y contrasta marcadamente con la ausencia de estos árboles en las comarcas vecinas, así como en la mayoría de las restantes del Principado.

Haciendo una breve valoración de la distribución en suelo catalán, hace siglo y medio de las dos especies perennifolias recién comentadas, entendemos que resulta bien claro que ésta difiere muy poco de la que presentan ambos árboles en nuestros días. Las encinas se concentraban entonces, como actualmente, al pie —sobre todo meridional— de las sierras prepirenaicas del Montsec, Sant Gervàs, Sierra de Busa, etc. (extendiéndose, por tanto, por gran parte del Pallars Jussà, norte de la Noguera y Solsonès, etc.), así como por las áreas semimontañosas del interior leridano y barcelonès (resto de la comarca del Solsonès, la Segarra y buena parte del Bages y de Osona) y, finalmente, por las comarcas litorales y prelitorales de Gerona y Barcelona (Alt Empordà, Gironès, Pla de l'Estany, Garrotxa, la Selva, Garraf y Alt Penedès); ni que decir tiene que estas áreas de distribución preferente se corresponden con el territorio potencial del encinar en sus diversas modalidades, o sea, encinar continental, encinar montano y encinar litoral. Su ausencia, en cambio, de varias comarcas del sur de Tarragona y del Pla d'Urgell, en Lérida, cabe interpretarla como resultado de la gran extensión —tanto en términos absolutos como relativos— que en ellas habían alcanzado los campos de cultivo, en detrimento, pues, de la superficie forestal.

Por lo que hace referencia a la repartición geográfico comarcal del alcornoque, la única diferencia sobresaliente que constatamos respecto a nuestros días —de acuerdo con nuestros datos— que en aquel entonces este árbol se hallaba en algunos municipios de la comarca de Garraf y hoy en día no, lo cual, sin más información o documentos históricos, es muy difícil de explicar y, por tanto de creer. Entendemos, no obstante, que es altamente probable que estos datos sean erróneos quizá debido a la confusión, por parte de los que los consignaron, del alcornoque con la encina (confusión relativamente corriente entre mucha gente). De hecho, es difícil pensar en otra interpretación, pues el alcornoque en modo alguno puede sobrevivir en suelos calcáreos o margosos, que son los propios de Garraf.

Poco puede decirse de la distribución comarcal del pino (lógicamente de las varias especies, aquí no distinguidas, del mismo) en la Catalunya de la mitad del siglo pasado que no se haya referido al hablar de la repartición espacial del bosque de aciculifolios, pues sencillamente éste se encuentra, en el presente artículo, representado por dicho único género. De este modo, no es ninguna novedad a estas alturas comprobar —al examinar la segunda lámina del Mapa 2— que el pino se hallaba ya en aquella época muy difundido por toda la geografía catalana, contando con una muy frecuente concentración en las comarcas pirenaicas y prepirenaicas de Lérida, y hallándose tan sólo ausente de la comarca del Pla d'Urgell. Es interesante destacar que en siete comarcas catalanas (El Solsonès, La Val d'Aran, Pallars Sobirà, Alt Urgell, Bages, Garraf y Segarra) la frecuencia de la presencia de pinedas por municipios fuese muy alta o alta, mientras que en sólo dos comarcas (Gironès y el citado Pla d'Urgell) ésta fuese nula o muy baja. Casi no es necesario decir que la distribución del pino comentada se corresponde en muy amplia medida con la actual, caracterizada porque en ella aparece este árbol muy especialmente

difundido, si bien es ante todo muy abundante en las áreas montañosas del Pirineo, Prepirineo y, aunque algo menos, también en las sierras litoral y prelitoral catalanas.

Pasando a hablar de la repartición por el territorio catalán de los principales árboles aquí constituyentes del bosque de caducifolios, vamos a ocuparnos en primer lugar de la difusión del castaño. Posteriormente nos ocuparemos de la distribución del roble, del haya y del álamo.

Muy poco ha variado la distribución comarcal en Catalunya del castaño en los últimos 150 años. Este árbol hacia la cuarta y la quinta décadas del siglo pasado se hallaba, de manera parecida a lo que ocurre hoy en día, ausente, al menos en cantidad suficientemente apreciable, de los bosques y arboledas de la mayoría de las comarcas catalanas. Su ausencia era especialmente manifiesta en las comarcas del sur y del interior del país, aunque tampoco aparecían en la gran mayoría de las del norte. Únicamente, en cambio, se reconocían castañedos extendiéndose por un número considerable de términos municipales dentro de la comarca de la Selva (23,04 % de sus municipios con presencia de castaños) y, ya en bastante menor medida, también dentro del Pallars Sobirà y Osona (respectivamente, con el 6,67 % y 6,38 % de sus municipios). Aunque en un porcentaje aún más pequeño de sus poblaciones, también existían castañedos en el Alt Empordà, conca de Barberà, Maresme y Vallès Oriental. La presencia de castañedos, ya en aquella época, en las comarcas señaladas obedece a la existencia dentro de sus límites de relieves montañosos donde —por los conocimientos que tenemos— siempre se ha dado de modo subespontáneo este árbol: macizos de Montseny y de las Guilleries (a caballo entre las comarcas del Vallès Oriental, Osona y la Selva), montañas de Prades (zona de contacto entre la Conca de Barberà, Baix Camp y Priorat) macizo del Montnegre (interior de la comarca del Maresme), sierras de las Alberes (noreste del Alt Empordà) y algún pequeño sector de los Pirineos.

El roble, otro de los árboles caducifolios más corrientes en nuestras tierras, se hallaba, en los tiempos de Madoz, casi tan extendido por la geografía catalana como hemos visto que lo estaban la encina o el pino; su distribución, por otra parte, se correspondía bastante con la que presenta actualmente. Las comarcas donde era más frecuente son el Pallars Jussà (con el 78,57 % de sus municipios poseyendo esta especie arbórea), la Alta Ribagorça (66,67 % de sus municipios), la Segarra (también con el 66,67 % de sus municipios) y la Garrotxa (61,90 %). Como puede deducirse, este árbol se hallaba sobre todo extendido por: el Prepirineo leridano, donde es de suponer que, como hoy en día, abundaría el quejigo (*Quercus faginea*, *ssp. Valentina*) y el roble pubescente (*Quercus pubescens*); la Sierra Transversal Catalana y tierras de Olot, donde sería corriente también el roble pubescente, así como el roble albar (*Quercus petraea*); y el altiplano de la Segarra, con probable abundancia del quejigo. Por el contrario, el roble no aparecía en ninguna de las siguientes comarcas: Baix Penedès, Tarragonès, Baix Camp, Priorat, Ribera d'Ebre, Baix Ebre, Montsià y Pla d'Urgell. A éstas casi habría que añadir el Anoia, comarca caracterizada por una muy baja frecuencia de aparición de esta especie (sólo existía en el 2,94 % de sus municipios). En todas estas últimas comarcas también hoy en día el roble es muy poco corriente, sobre todo formando masas forestales, aunque salvo en las eminentemente agrícolas o muy deforestadas, como el Baix Ebre o el Tarragonès, no puede decirse que no exista, pues en las pinedas tan difundidas hoy por estas tierras mediterráneas casi siempre es apreciable algún que otro ejemplar de roble cerrioides (*Quercus faginea*, *sp. cerrioides*), particularmente en los minúsculos sectores donde las encinas tienden a predominar sobre los pinos.

También contaba hace siglo y medio con una distribución geográfica muy parecida a la actual, la tercera especie caducifolia que aquí comentamos: el haya. La comarca donde resultaba más habitual entre sus municipios era la Val d'Aran (88,89 % de todos ellos contando con hayas), siguiéndole, aunque ya a mucha distancia, la Alta Ribagorça (33,33 % de sus municipios). Les seguían en importancia por este concepto, si bien con valores relativos ya modestos, pero todavía significativos, las comarcas de la Garrotxa,

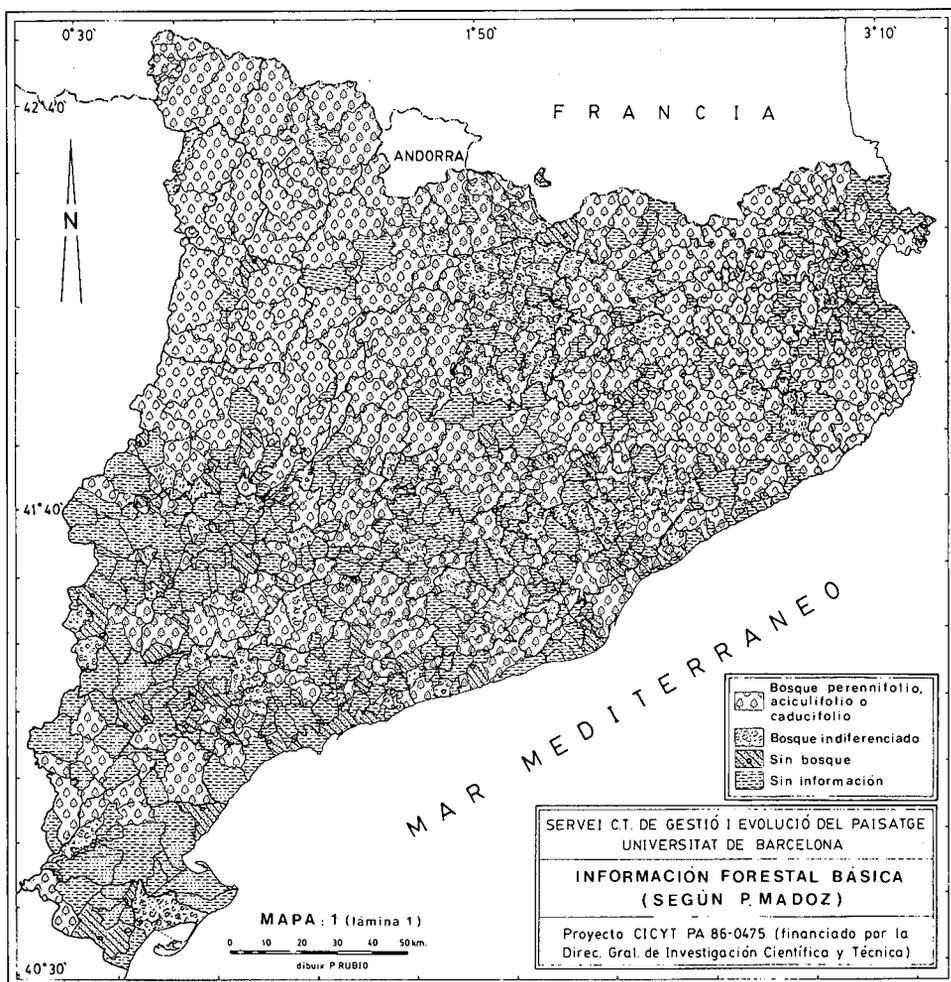
Pallars Jussà y Ripollès (respectivamente con el 19,05, 14,29 y 12,50% de sus municipios poseedores de hayedos). Ni que decir tiene que todas éstas son las áreas que, por su clima fresco y húmedo la práctica totalidad del año, se revelan como favorables en Catalunya para el desarrollo de este árbol, y donde igualmente hoy en día se observan las mayores concentraciones del mismo. A ellas hay que añadir varios sectores mucho más reducidos, en los macizos del Montseny, Guilleries y en la Sierra del Cadí, que explicarían la existencia de hayedos, tanto actualmente como hace 150 años, en unos pocos municipios del Vallès Oriental, Osona y el Berguedà. Pequeñísimos sectores de las comarcas del Alt Empordà y Gironès reúnen también condiciones favorables para el crecimiento de este árbol, donde su presencia en la actualidad es prácticamente irrelevante. En el resto de Catalunya, y según los datos de Madoz, no existían bosques de hayas, extrañándonos que no fuese consignada su presencia, aunque resultase con una frecuencia muy baja, en el Montsià, comarca en cuyo extremo occidental (estribaciones de los Ports de Beseit) hay unos pocos enclaves con hayedos.

Por último, ya terminando con los comentarios de la distribución que en suelo catalán presentaban a finales de la primera mitad del siglo pasado las siete especies arbóreas forestales más corrientes, cabe hablar de la que le correspondía al álamo. Este árbol, como es sabido propio de los bosques de ribera, se hallaba en aquella época, del mismo modo que ocurre en la actualidad, repartido por buen número de comarcas catalanas, pero sin atender de modo especial a ningún factor climático o edáfico de zonación, sino tan sólo ubicándose en las partes bajas de los —también territorialmente repartidos— mayores valles fluviales de Catalunya. Lógicamente, en los valles donde menos había sido hasta entonces la actividad transformadora humana (normalmente con el fin de cultivar las tierras), mayor era la proporción de municipios asentados en los mismos que contaban con alamedas. Es de este modo como se entiende que la comarca pirenaica de la Alta Ribagorça contara con muy alta —la mayor, con gran diferencia, de todas las comarcas— frecuencia de municipios poseyendo alamedas (el 66,67% de sus municipios), mientras que en la Noguera y el Segrià, valle abajo del río Noguera Ribagorçana, dicha frecuencia pasara a ser baja o muy baja. Aparte de las tres citadas, otras dieciséis comarcas catalanas tenían municipios en los que existían álamos, pero siempre suponiendo frecuencias porcentuales bajas o muy bajas en sus respectivos totales comarcales. Frente a todos estos últimos datos, cabe señalar que veintidós comarcas carecían de municipios con álamos, correspondiendo en gran medida a las del sector pirenaico y prepirenaico catalán, a las tierras occidentales de la provincia de Barcelona, así como las orientales de Lérida, y a la franja costera tarraconense.

Para completar finalmente todo lo referido en este apartado, entendemos que conviene señalar que las comarcas catalanas con mayor diversidad, o riqueza, en especies arbóreas forestales eran —en los decenios cuarto y quinto del siglo XIX, y restringiendo nuestra atención a los siete principales árboles de los que aquí nos hemos ocupado— el Alt Empordà y el Vallès Oriental. Ambas comarcas poseían bosques y/o arboledas constituidas total o parcialmente por todas las especies comentadas (encina, alcornoque, pino, castaño, roble, haya y álamo), siendo su principal rasgo geográfico común que puede explicar este hecho la muy notable variedad de ambientes que se ofrecen dentro de sus límites, como resultado de una compleja combinación de distintas altitudes y orientaciones del relieve, del grado de continentalidad y de los diferentes tipos de suelos existentes, dando lugar así a un amplio mosaico de potencialidades para el desarrollo de la vegetación. Una circunstancia similar permite entender la también importante variedad de especies arbóreas que era reconocible en el paisaje forestal de la Selva, Osona, Gironès y Maresme, comarcas donde únicamente faltaba uno de los siete árboles indicados.

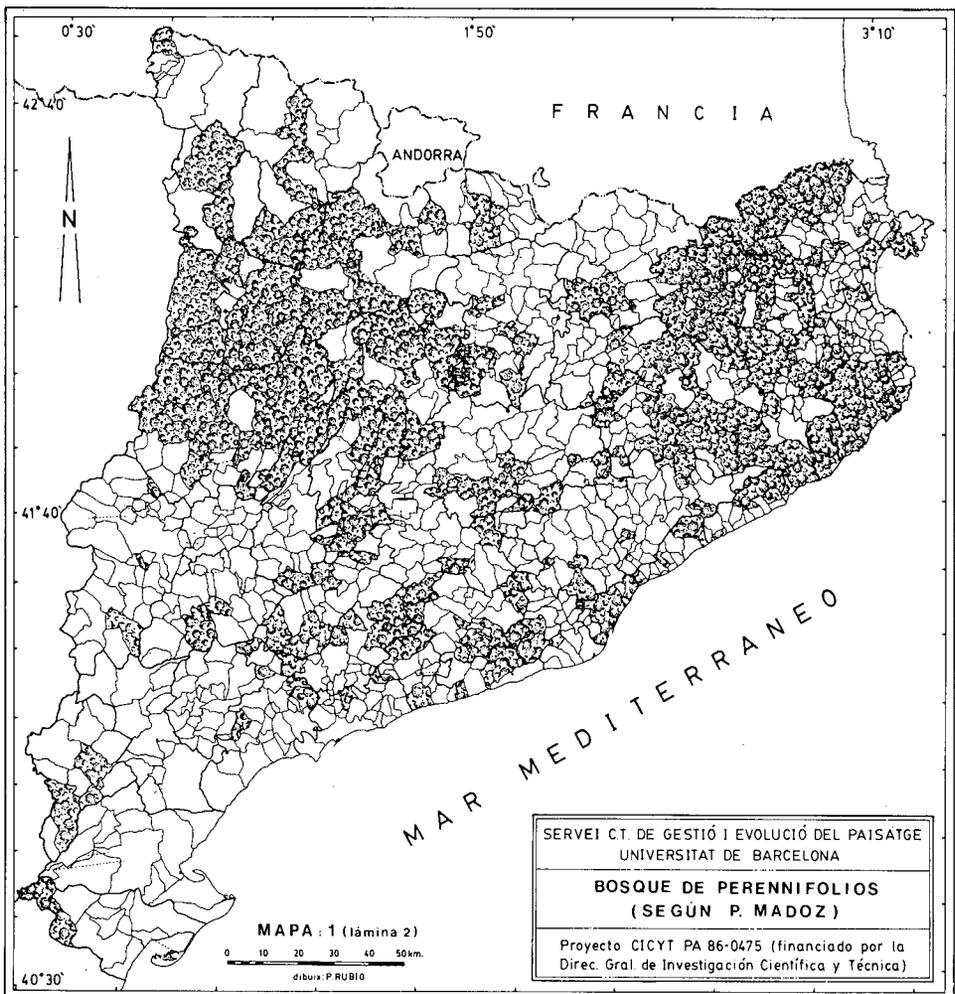
A pesar de su destacada riqueza en especies arbóreas forestales, tan sólo una de las seis comarcas citadas en el párrafo anterior, la Selva, puede considerarse que contaba con bosques bastante generalizados entre sus términos municipales, dada la importante frecuencia con la que aparecían la mayoría de los árboles allí detectados; en las otras

cinco comarcas, en cambio, la mayor parte de las especies arbóreas reconocidas aparecían con frecuencias bajas o muy bajas (menos del 15% de los municipios comarcales). Con todo y ser —ya en aquel entonces— la Selva una comarca bastante forestal, tampoco lo era tanto como las dos más destacadas: la Alta Ribagorça y la Val d’Aran, ambas, en cambio, con una diversidad en especies algo menor (contaban con cinco de las siete especies referidas), pero correspondiéndoles, en casi todos los casos, frecuencias de aparición por municipios entre moderadamente altas y muy altas. Contrastando con todas estas comarcas muy forestales y/o ricas en árboles de bosque, las del sur de Tarragona se caracterizaban, como hoy en día, por una acusada pobreza en su composición arbórea forestal y por una discreta generalización de las masas boscosas entre sus municipios.

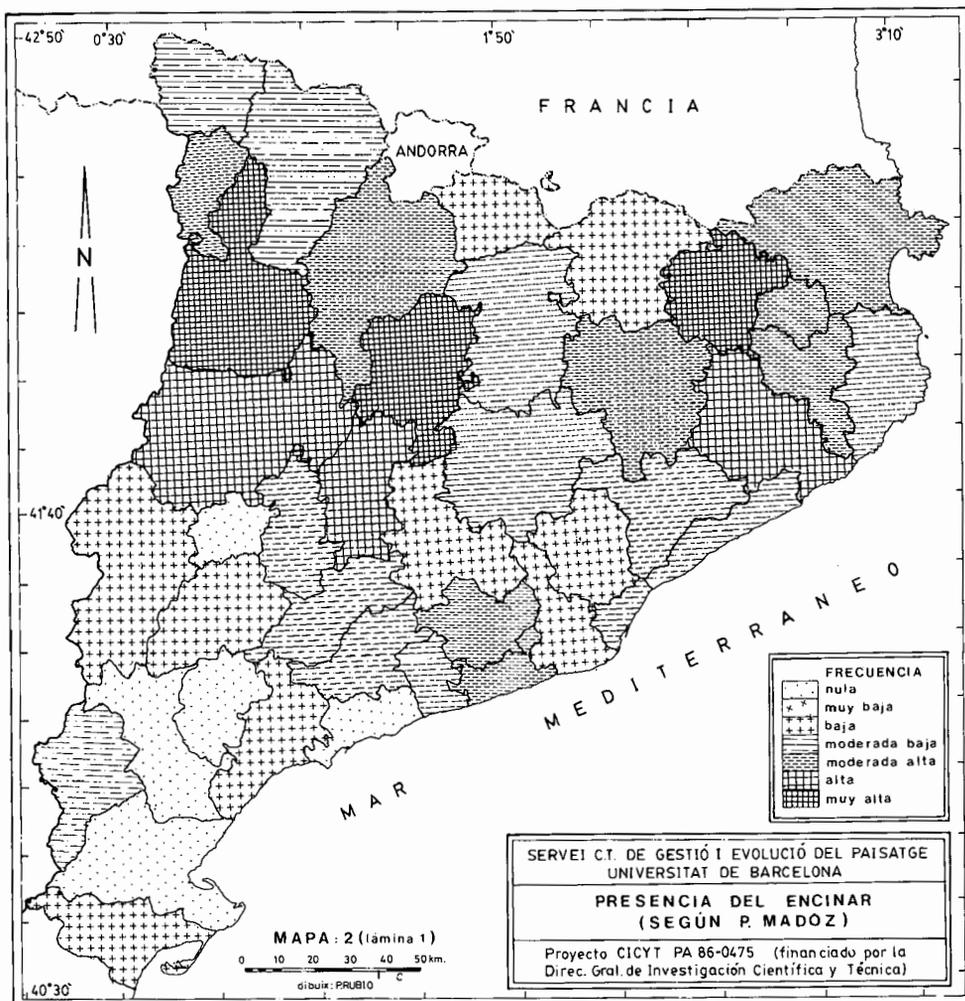


## CONCLUSIONES

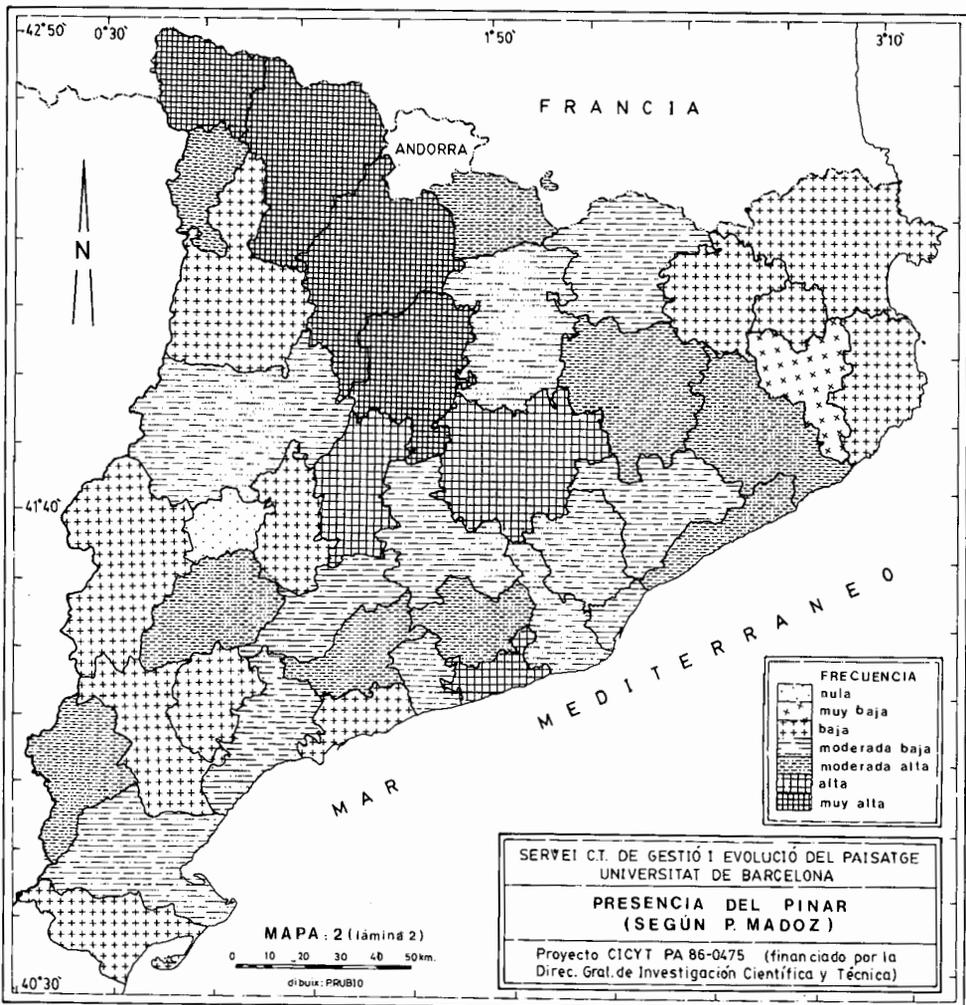
Una vez explicadas las ventajas y limitaciones del uso del *Diccionario Geográfico, Estadístico e Histórico de España*, editado por Madoz, como fuente documental acerca de la riqueza forestal de los municipios catalanes hace siglo y medio, descrita la forma de tratamiento de los datos entresacados de esta obra hasta llegar a la realización de los dos mapas que aquí presentamos, y, por último, comentados los resultados que aparecen representados en ellos, podemos —y debemos— destacar los siguientes cinco puntos básicos a modo de conclusiones de este estudio:



1. Por lo que respecta a la obra dirigida por Madoz como fuente de información para los propósitos de nuestro estudio, hay que resaltar que su validez está exenta de la más mínima duda, y ello a pesar de que ya hemos visto que su utilización plantea algunos problemas y presenta varias limitaciones. Lo que principalmente cabe valorar como muy positivo, en conformidad con nuestros objetivos, de esta fuente documental es que nos provee de datos cualitativos muy elementales, sobre la riqueza forestal que tenían hace siglo y medio casi 2/3 de los municipios actuales de Catalunya. A partir de estos datos, y con sólo un tratamiento matemático sencillísimo, hemos podido obtener además, tal y como ha quedado de manifiesto en las páginas anteriores, una información forestal por comarcas de extraordinario valor.



2. Atendiendo a su reparto entre los 940 actuales municipios de Catalunya, el área forestal presentaba aquí a mitad de la centuria pasada una distribución geográfica notablemente parecida a la que hoy conocemos. Lo mismo puede decirse respecto a las áreas correspondientes a los tres grandes tipos de bosque de que hemos hablado constantemente, así como de las comentadas de cada una de las siete especies arbóreas más corrientes. Parece, no obstante, haberse producido en los últimos 150 años alguna ligera variación en la distribución de unas pocas especies (siendo la más notoria a destacar la ya referida desaparición, en ese tiempo, del alcornoque de la comarca de Garraf), pero sin que se hayan modificado lo más mínimo los esquemas generales de la repartición. Aunque carezcamos de datos, podemos dar por seguro que lo que si ha



debido, obviamente, variar de modo sustancial es el número de hectáreas de bosque y de cada uno de sus principales árboles constituyentes en los municipios y, por ende, también en las comarcas del país.

3. Las especies arbóreas forestales más extendidas hace siglo y medio en suelo catalán eran las mismas que en la actualidad: encina, pino y roble. De ellas, el pino era el más abundante y difundido, aunque siguiéndole a poca distancia la encina y, luego, el roble; la diferencia, en cuanto a difusión territorial entre el primero y los otros dos era bastante menor que hoy en día. Muy lejos de ellos quedaban, como ocurre también actualmente, el álamo, el haya y el alcornoque. El castaño, bastante menos abundante aún que estos últimos tres árboles, se hallaba, según parece, recluido ya en las mismas pocas y reducidas áreas donde hoy aparece.
4. Las comarcas con más abundantes bosques entre sus municipios eran, en época de Madoz, las pirenaicas del extremo noroeste de nuestra geografía, concretamente la Alta Ribagorça y la Val d'Aran. En ambas comarcas la diversidad en árboles forestales era importante, si bien no tanto como en el Alt Empordà, Vallès Oriental, Maresme, la Selva y Osona, áreas con variados y contrastados ambientes naturales. En el extremo opuesto, las comarcas del sur de Tarragona contaban con bajas densidades de bosque y reducida variedad de árboles forestales.
5. Otras áreas en las que, según nuestros datos, se hallaba poco difundido el bosque eran las tierras leridanas que corresponden a las actuales comarcas del Segrià y del Pla d'Urgell. En la primera de ellas, gran parte del poco bosque existente era indiferenciado, mientras que en la segunda lo era en su totalidad.

### Bibliografía

- CARRERAS i MARTÍ, J. (Dtor. editorial): *Gran Enciclopèdia Catalana*, Enciclopèdia Catalana, S.A., Barcelona 1969-1983 (16 vol).
- EZQUERRA ABADÍA, J.: *Moreau de Jonnes y Madoz. Una visión de España en 1834*. "Estudios Geográficos", t. XXXVI, no. 138-139, pp. 303-324.
- Galería de Españoles ilustres. Retratos y biografía*. Publ. del "Correo Español", Buenos Aires, 1983, t. I, pp. 75-78.
- MADOZ, P.: *Diccionario Geográfico, Estadístico e Histórico de España*. Madrid, 1848-1850.

### Résumé: Étude sur les espèces de forêts en Catalogne aux environs du deuxième quart du XIXème siècle à partir du "Diccionario Geográfico, Estadístico e Histórico" (Dictionnaire géographique, statistique et historique) édité par Pascual Madoz

L'objectif de la présente étude est de déterminer, à partir de la consultation et d'un vidage de données d'une source documentaire de l'époque, quelle était, à la fin de la première moitié du siècle dernier, la répartition par municipalités des masses forestières en Catalogne, et calculer pour les diverses régions catalanes existant actuellement le pourcentage de leurs municipalités où apparaissent chaque arbre forestier alors plus courant. La source documentaire consultée est le fameux "Diccionario Geográfico, Estadístico e Histórico de España" (Dictionnaire Géographique, Statistique et Historique d'Espagne), dirigé et édité par Pascual Madoz et publié en 1850. Il s'agit là d'un ouvrage dont les caractéristiques, les qualités et les limitations en rapport avec l'usage qui en a été fait ici ont été largement commentés dans les troisième et quatrième paragraphe du présent article.

Il est fondamental de signaler que la réalisation dudit objectif passe, pour ainsi dire, inéluctablement par la réalisation de deux cartes, comprenant plusieurs pages chacune, et qui constituent l'unique centre d'intérêt des derniers paragraphes de l'article. Ces cartes, placées à la suite des conclusions, tentent de représenter la répartition municipale de la forêt en Catalogne à la moitié du XIXème siècle, ainsi que l'ordre de grandeur de fréquence, exprimé en pourcentage, suivant laquelle apparaît

chacun des principaux arbres forestiers, dans les municipalités de chaque région du pays. Le commentaire de ces cartes constitue le but définitif et le point culminant du présent travail.

Disons, enfin et avant d'aborder pleinement le sujet, que la présente étude représente le premier échelon –chronologiquement et opérativement parlant– d'un travail de recherche qui se propose de révéler quelle a été, au long des 150 dernières années, l'évolution qualitative et quantitative des espèces de forêts les plus caractéristiques existant en Catalogne.

**Abstract: A study of the types of forests in Catalonia towards the end of the second quarter of the 19th century, taking from the Geographic, Statistical and Historical Dictionary of Spain, edited by Pascual Madoz as point of reference**

The objective of this study, which parts from the consultation and study of data of a documented source of the period, consists in determining the distribution by municipality of the mass of forests in Catalonia at the end of the first half of the last century. It will also determine for each of the actual Catalan counties the percentage of their municipalities forested by each of the then-common trees. The documented source we've used is the famous Statistical and Historical Dictionary of Spain, directed and edited by Pascual Madoz, published in 1850, a work whose characteristics, qualities and limitations in relation to its use here are referred to extensively in the third and fourth parts of this article.

It is fundamental to point out that achieving this objective unavoidably involves the use of two maps, each made up of several overlays, that are the centre of attention of the last sections of this article. These maps, which are attached following the conclusion, attempt to represent the distribution by municipality of the Catalan forests in the mid-19th century, and the order of percentual frequency in which each of the different forest species appears among the different municipalities of each county in the country. The commentary on both maps constitutes the ultimate goal and culmination of this paper.

To end this introduction and before entering into the bulk of the material at hand, we can say that the present study represents the first (chronologically and operationally speaking) step in a researching chore that proposes to reveal the qualitative and quantitative evolution in the last 150 years of the characteristic types of forest existing in Catalonia.